

„Der Steinadler in den Ostalpen - Aufbau und Etablierung eines grenzüberschreitenden Steinadlermonitorings“



ABSCHLUSSBERICHT 2005

Norbert WINDING & Robert LINDNER
Salzburg, 28. November 2005



Dieses Projekt wird im Rahmen des INTERREG IIIa Programms Österreich-Italien aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung gemeinsam mit den Österreichischen Bundesländern Kärnten, Salzburg und Tirol, dem Österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, der Republik Italien der Autonomen Provinz Bozen und der Region Venetien finanziert.

Inhalt

Einleitung	2
Projekt-Koordination.....	2
Bestandserfassung im Nationalpark Hohe Tauern:.....	4
Freilandarbeiten	4
Brutbestand im Nationalpark Hohe Tauern	4
Steinadler Bruterfolg im Nationalpark Hohe Tauern.....	7
Nahrungsaufsammlungen in beflogenen Horsten	8
Dokumentation der Ergebnisse im Biodiversitätsarchiv des Nationalparks Hohe Tauern.....	10
Projekt-Webseite	11
Ausstellung	12
Broschüre.....	13
Weitere Öffentlichkeitsarbeit rund um das Projekt.....	14
Vortrag beim 2. Internationalen Nationalpark Forschungssymposium	14
Vortrag am Salzburger Haus der Natur im Rahmen der Vortragsreihe der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft.....	14
Artikel in verschiedenen Medien: Pressespiegel.....	14
Anhang 1: Protokoll der Koordinationssitzung in Kaprun.....	15
Anhang 2: Steinadler im NP Hohe Tauern - Natura 2000 Berichtsgrundlage.....	16
Anhang 3: Pressespiegel.....	0

Einleitung

Das Projekt wurde auch im Jahr 2005 und somit insgesamt in vollem Umfang und sehr erfolgreich durchgeführt. Die heurigen Erfassungen im Freiland konnten auf den umfangreichen Befunden der letzten Jahre aufbauen. So wurden sämtliche bekannte Horste eingehend kontrolliert. Darüber hinaus brachte die Beobachtungstätigkeit auch wieder neue Horstfunde. Zusätzlich wurde die Beobachtungstätigkeit in den Randbereichen des Nationalparks, in denen noch einzelne Unklarheiten bei Revierabgrenzungen vorlagen, intensiviert. Insgesamt wurden nun sämtliche Adlerpaare berücksichtigt, deren Reviere zumindest in wesentlichen Teilen auf dem Gebiet des Nationalparks liegen. Der in diesem Bericht angegebene Adlerbestand beschreibt somit umfassend die aktuelle Populationssituation (siehe unten).

Die Koordination des Projektes und die Zusammenarbeit mit den Projektpartnern in Südtirol und Venetien verlief auch heuer wieder äußerst positiv, wobei auch in den 4 Partner-Parks die geplanten Erfassungen des heurigen Jahres erfolgreich abgeschlossen werden konnten.

Nachstehend werden die durchgeführten Arbeiten für die einzelnen Arbeitsbereiche zusammenfassend dargestellt. Außerdem werden die für die Natura-200-Berichtspflicht relevanten Ergebnisse des Nationalparks (Bundesländer Salzburg, Tirol und Kärnten) in der dafür vorgegebenen Form im Anhang 1 als separate Natura 2000 Berichtsgrundlage zusammengefasst.

Projekt-Koordination

Von den beiden Koordinatoren (N. Winding und R. Lindner) wurde wiederum die bewährte einheitliche Datenerfassung für alle Projektpartner organisiert und die bereits im Vorjahr zugrunde gelegte einheitliche Datenhaltung fortgeschrieben.

Neben zahlreichen individuellen Kontaktnahmen während des gesamten Jahres wurden zur Koordination der verschiedenen Projektaufgaben zwei Koordinations-Meetings durchgeführt:

- Im Rahmen der Übergabe der Anfang des Jahres fertig gestellten Wander- ausstellung über das Projekt wurde am 9. März 2005 ein Treffen aller beteilig- ten Projektpartner in Bramberg (NPHT) organisiert. Dabei wurden die beiden für die italienischen Partner produzierten Versionen der Ausstellung überge- ben und die Ausstellung insgesamt von allen Projektpartnern abgenommen. Gleichzeitig wurden die Mitarbeiter der Parks für den Aufbau der Ausstellung eingeschult.
- Das insgesamt 6. Koordinationstreffen fand am 16. September 2005 am Ran- de des internationalen Forschungssymposiums des NPHT in Kaprun statt. Im Mittelpunkt der Besprechung standen vor allem Fragen rund um die Fertigstel- lung der Projekt-Broschüre. Darüber hinaus wurden letzte Details im Hinblick auf die Datenverwaltung und den Projektabschluss geklärt. Das Protokoll des Koordinationstreffens liegt im Anhang bei.



Abbildung 1. Beim Treffen aller Projekt-Partner in Bramberg wurden die fertig gestellten Ausstellun- gen übergeben und die Mitarbeiter der jeweiligen Schutzgebietsverwaltungen im Aufbau der Ausstel- lungselemente eingeschult.

Bestandserfassung im Nationalpark Hohe Tauern:

Freilandarbeiten

Die intensiven Freilandbefragungen der Saison 2005 führten zu einer abermals verbesserten Kenntnis über die Horste und den Zustand der Steinadlerpopulation in den Hohen Tauern. Insgesamt wurden nun sämtliche Adlerpaare berücksichtigt, deren Reviere zumindest in wesentlichen Teilen auf dem Gebiet des Nationalparks liegen. Der in diesem Bericht angegebene Adlerbestand beschreibt somit umfassend die aktuelle Populationssituation des Nationalparks.

Die Erhebungen in den Hohen Tauern führten Dr. Norbert Winding, Dr. Robert Lindner und Mag. Michael Knollseisen durch. Diese wurden wiederum durch das Mitarbeiternetzwerk aus Nationalpark-Betreuern, örtlichen Jägern und anderen kompetenten Personen, die in dankenswerter Weise Informationen übermittelten, verstärkt.

An allen neu entdeckten Horsten wurden wiederum die seit 2003 festgelegten Habitatparameter zur Erfassung der Horstplatz-Wahl der Adler ermittelt sowie die Horststandorte standardisiert fotografisch dokumentiert (s. Abb. 7).

Brutbestand im Nationalpark Hohe Tauern

Aus all diesen Erhebungen ergab sich in den Hohen Tauern ein aktueller Brutbestand von 42 Steinadlerpaaren. Ein weiteres Brutpaar siedelt am Rand des Parks (Eingang Defereggental, s. Abb. 2), wobei sein Revier wahrscheinlich teilweise bis ins Schutzgebiet hinein reicht. Somit kann ein **Gesamtbestand von 42-43 Paaren** angegeben werden.

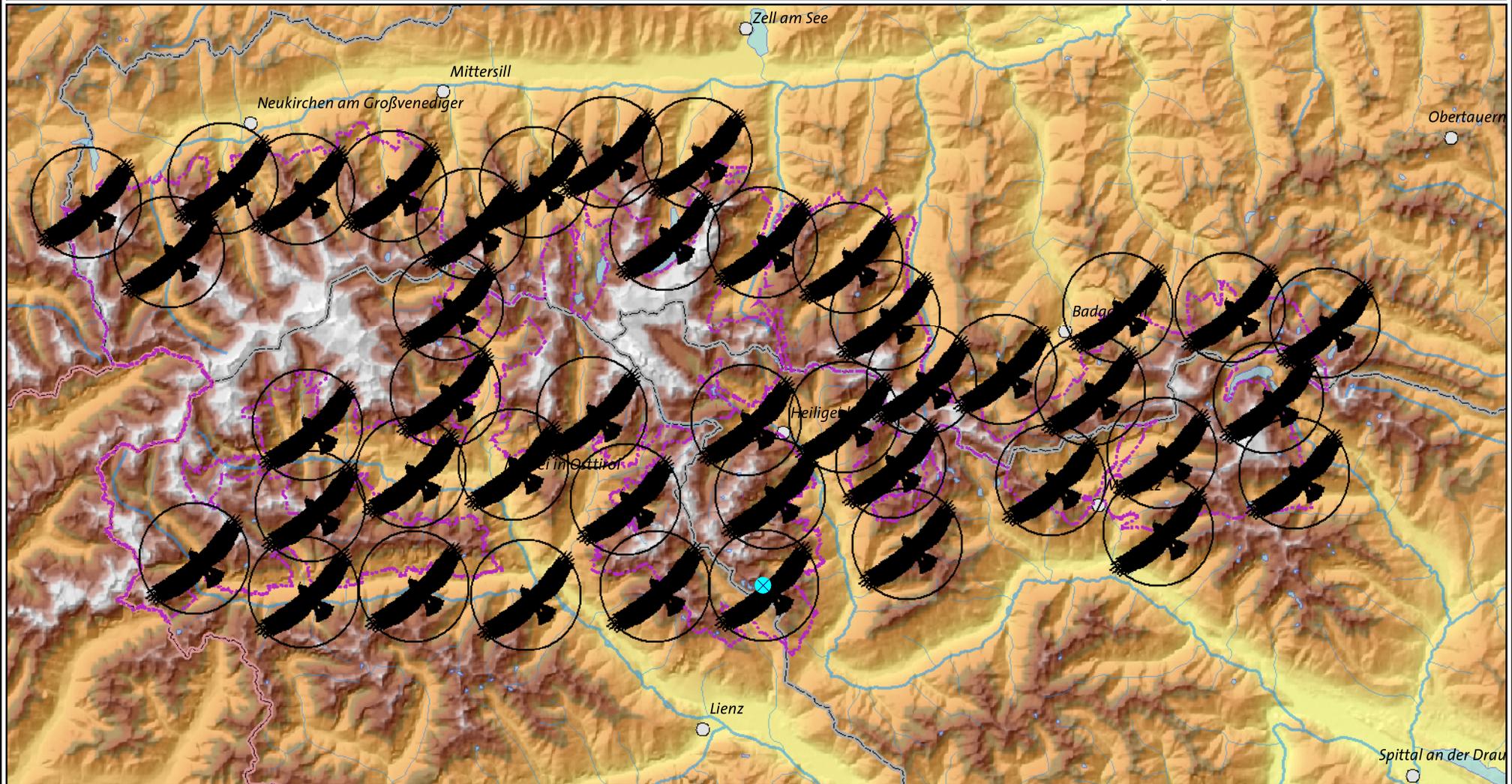
In diesen Revieren sind nun insgesamt **185 Steinadlerhorste** bekannt aus (siehe Abb. 3).

NP HOHE TAUERN - STEINADLER REVIERE (2005)



AQUILALP.NET

Der Steinadler in den Ostalpen
L'aquila reale nelle Alpi Orientali
The Golden Eagle in the Eastern Alps



 NP Hohe Tauern



Dieses Projekt wird im Rahmen des INTERREG IIIa Programms Österreich-Italien aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung gemeinsam mit den Österreichischen Bundesländern Kärnten, Salzburg und Tirol, dem Österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, der Republik Italien der Autonomen Provinz Bozen und der Region Venetien finanziert.



GIS-Bearbeitung: R. Lindner (25.11.2005)
Hintergrundkarte (Topographie): (c) BIOGIS Consulting



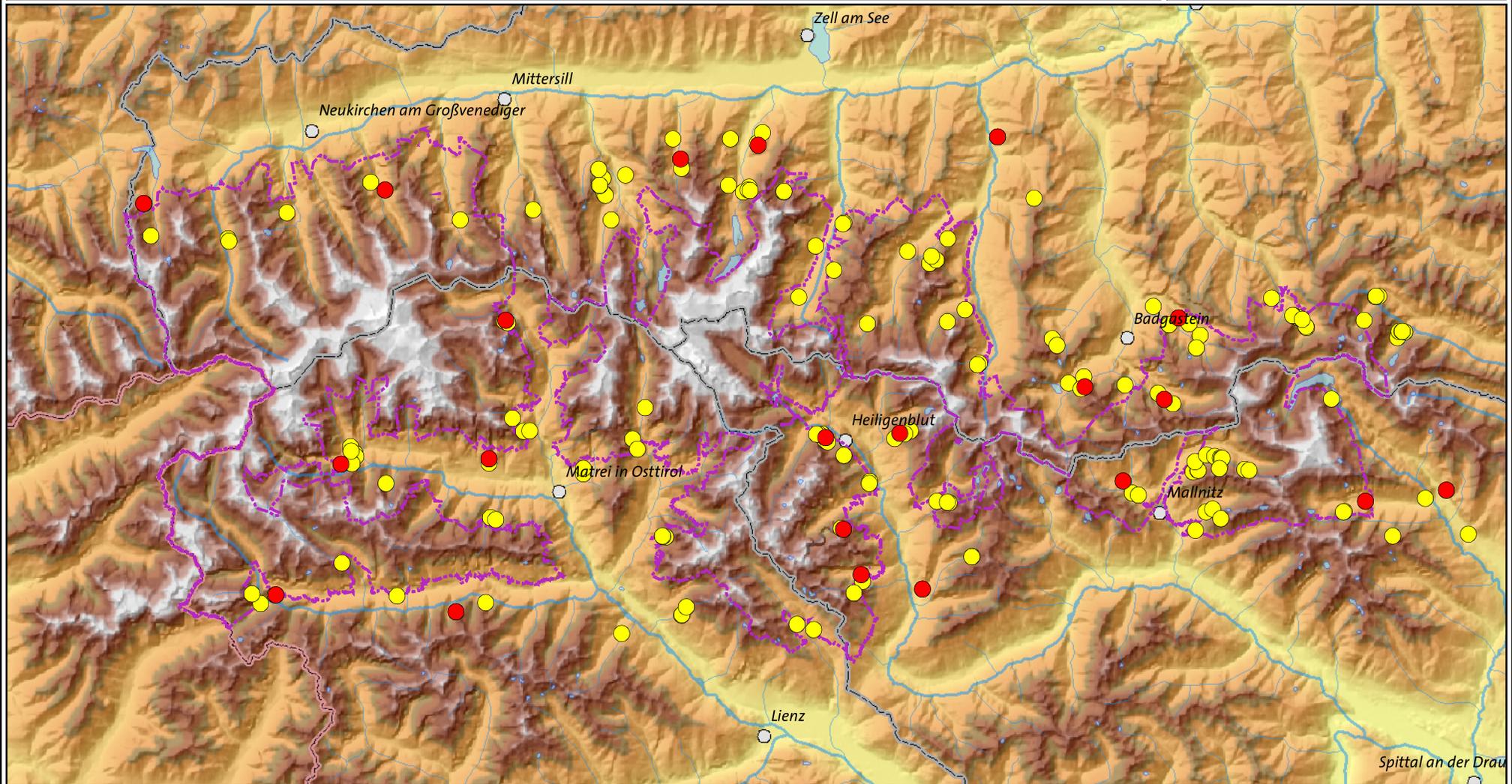
Abbildung 2. Lage der im Jahr 2005 festgestellten Steinadler Reviere. Die Lage der Kreise kennzeichnet die ungefähre Lage des jeweiligen Revierschwerpunktes.

NP HOHE TAUERN - STEINADLER HORSTSITUATION (2005)



AQUILALP.NET

Der Steinadler in den Ostalpen
L'aquila reale nelle Alpi Orientali
The Golden Eagle in the Eastern Alps



- NP Hohe Tauern
- Steinadler Horste
- beflogene Horste



Dieses Projekt wird im Rahmen des INTERREG IIIa Programms Österreich-Italien aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung gemeinsam mit den Österreichischen Bundesländern Kärnten, Salzburg und Tirol, dem Österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, der Republik Italien der Autonomen Provinz Bozen und der Region Venetien finanziert.



GIS-Bearbeitung: R. Lindner (25.11.2005)
Hintergrundkarte (Topographie): (c) BIOGIS Consulting



Abbildung 3. Übersichtskarte über alle im Lauf des Projektes bisher kartierten und dokumentierten Steinadlerhorste im Bereich des Nationalparks Hohe Tauern (aufgrund des Maßstabes sind nicht alle Horststandorte eindeutig zu erkennen). Die roten Punkte markieren jene Horste die 2005 definitiv beflogen waren.

Steinadler Bruterfolg im Nationalpark Hohe Tauern

Insgesamt konnten heuer 27 Paare intensiver kontrolliert werden, von denen 21 Horste als befliegen bestätigt wurden. Von den darin 12 erfolgreich abgeschlossenen Bruten flogen in 11 Horsten je 1 Jungvögel und in einem Horsten 2 Jungvögel aus! Die detaillierten Ergebnisse zum Bruterfolg des Steinadlers im Nationalpark Hohe Tauern 2003-2004 gibt folgende Tabelle wieder.

Tabelle 1. Bruterfolg des Steinadlers im Gebiet des Nationalparks Hohe Tauern in den Jahren 2003 bis 2005

	2003	2004	2005
Ermittelte Paare	33-35	38-40	42-43
kontrollierte Paare	26	28	27
Nichtbrüter	5	7	9
Brutversuche	21	21	18
Erfolgreiche Bruten	14	19	12
Ausgeflogene Jungvögel	14	22	13
Anteil Brüter	0,81	0,75	0,67
Bruterfolgsrate	0,67	0,90	0,67
Nachwuchsrate	0,54	0,79	0,48
Brutgröße	1,00	1,16	1,08

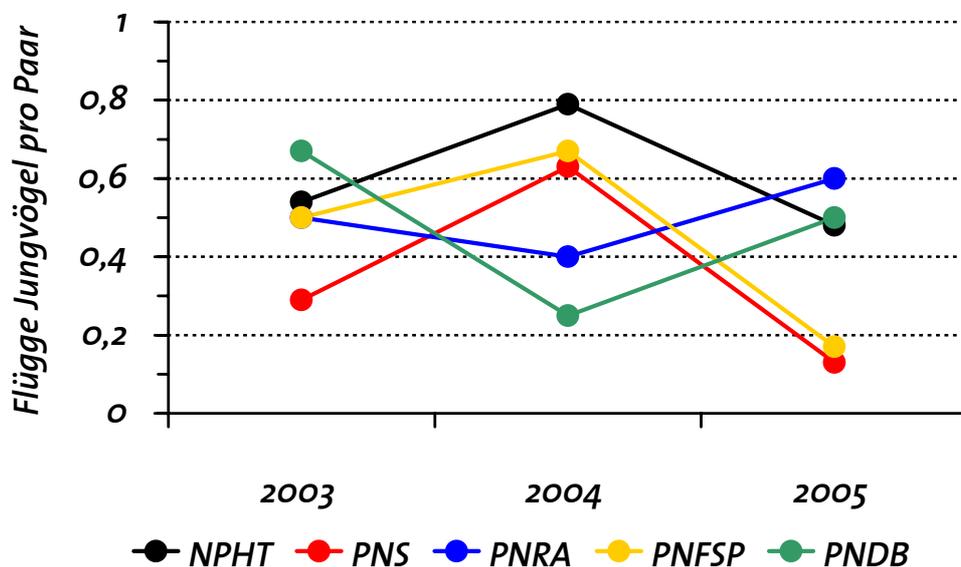


Abbildung 4. Anteil der Paare die einen Brutversuch begonnen haben an der Gesamtanzahl der kontrollierten Paare im Nationalpark Hohe Tauern (schwarze Linie) und in den anderen am Projekt beteiligten Parks: NPHT – NP Hohe Tauern, PNS – NP Stilfserjoch, PNRA – Naturpark Rieserferner-Ahrn, PNFSP - Naturpark Fanes Sennes Prags, PNDB – Nationalpark Dolomiti Bellunesi

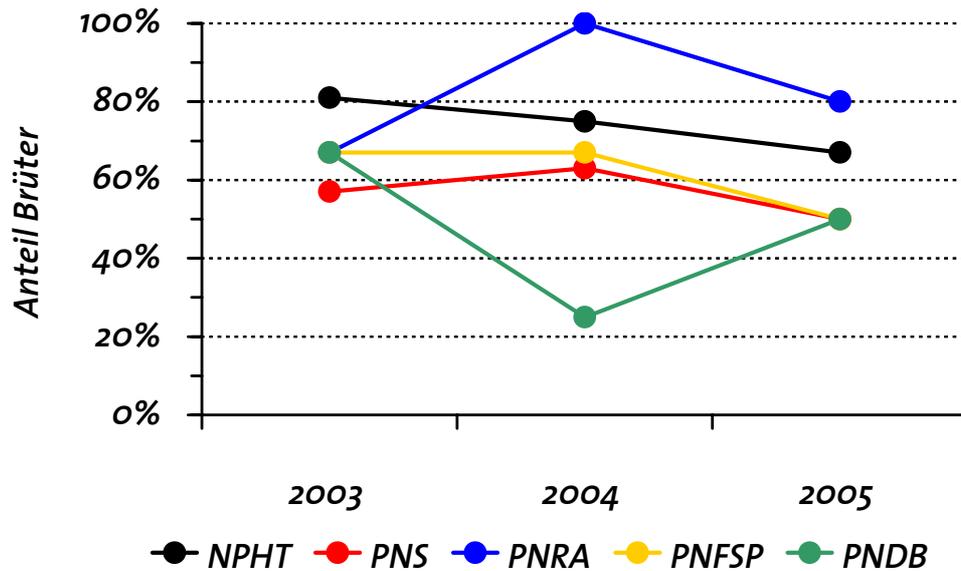


Abbildung 5. Anzahl flügger Jungvögel pro kontrolliertem Steinadler-Brutpaar im Nationalpark Hohe Tauern (schwarze Linie) und in den anderen am Projekt beteiligten Parks: NPHT – NP Hohe Tauern, PNS – NP Stilfserjoch, PNRA – Naturpark Rieserferner-Ahrn, PNFSP - Naturpark Fanes Sennes Prags, PNDB – Nationalpark Dolomiti Bellunesi

Nahrungsaufsammlungen in beflogenen Horsten

Um einen ersten groben Einblick in die Nahrungswahl des Steinadlers in den Hohen Tauern zu bekommen, wurden Beutereste aus beflogenen Horsten mit Bruterfolg aufgesammelt. Nachdem die Jungvögel ausgeflogen waren, kletterten hierzu die Arbeiter unter wesentlicher Mithilfe von David Denifl, Vitus Denifl und Theresia Graba (Salzburg) sowie Christian Sichler (Rauris) in beflogenen Horste, und zwar im Herbst der jeweiligen Brutsaison – also lange nachdem die Jungen ausgeflogen waren. Auf diese Weise wurden insgesamt 8 Horste besammelt, und zwar in folgenden Adlerrevieren:

- Hintermuhr (2003 und 2004)
- Rauris Kruml (2003)
- Rauris Grieswies (2003)
- St. Jakob Patsch (2004)
- Prägraten Maurertal (2004)
- Rauris Unterland (2005)
- Niedersill Mühlbachtal (2005)

Die Beutereste wurden anschließend unter vergleichender Zuhilfenahme der wissenschaftlichen Sammlungen im Museum Haus der Natur (Salzburg) bestimmt und ausgezählt. Insgesamt konnten Reste von 101 Beute-Individuen aufgefunden werden, die von mindestens 20 Säugetier- und Vogelarten stammen. Als häufigste Beutetier erwies sich mit einem Anteil von 45 % das Murmeltier, gefolgt von Gämse (16 %) und Schneehuhn (10 %). Die detaillierten Ergebnisse sind in Tab. 2 und Abb. 5 dargestellt.

Tabelle 2. Ergebnisse der Beuteresteausammlungen im Nationalpark Hohe Tauern (Beutereste aus 8 besammelten Horsten aus den Jahren 2003 bis 2005).

Art		Anzahl erbeuteter Individuen
Alpenschneehase	<i>Lepus timidus</i>	1
Alpenmurmeltier	<i>Marmota marmota</i>	46
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	1
Dachs	<i>Meles meles</i>	1
Baummarder	<i>Martes martes</i>	1
Hauskatze	<i>Felis catus</i>	1
Rehwild (Kitz)	<i>Capreolus capreolus</i>	1
Gämse (Kitz)	<i>Rupicapra rupicapra</i>	16
Steinbock (Kitz)	<i>Capra ibex</i>	1
Hausschaf (Lamm)	<i>Ovis orientalis aries</i>	2
Rauhfußhühner indet.	<i>Tetraoninae indet.</i>	3
Schneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	10
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	8
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	1
Haustaube	<i>Columba livia forma domestica</i>	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1
Singvogel indet.	<i>Passeriformes indet.</i>	1
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	1
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	1
Schneefink	<i>Montifringilla nivalis</i>	1
Gesamtindividuenzahl		101

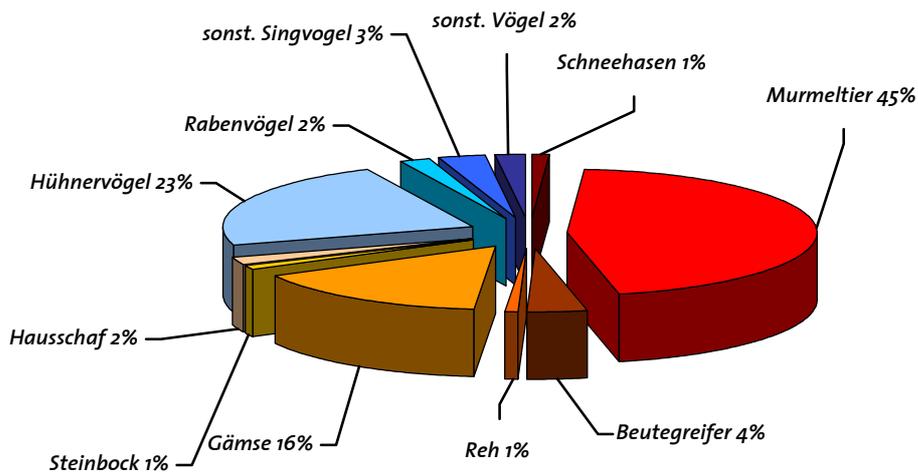


Abbildung 6 Prozentuelle Verteilung der einzelnen Nahrungstiere in den Beuteaufsammlungen im Nationalpark Hohe Tauern.

Dokumentation der Ergebnisse im Biodiversitätsarchiv des Nationalparks Hohe Tauern

Sämtliche Daten aller Projektpartner aus dem gesamten Projekt wurden in die gemeinsame Projekt-Datenbank eingegeben. Hierfür wurde in Fortsetzung des letzten Jahres das Programmpaket BioOffice verwendet, wodurch die Daten aus den Hohen Tauern weiterhin direkt mit dem Biodiversitätsarchiv des Nationalparks am Haus der Natur kompatibel und implementierbar sind. Insgesamt wurden für den Nationalpark Hohe Tauern auf diese Weise 685 Datensätze erfasst, die sich auf insgesamt 210 Fundorte (Horste und Beobachtungen) verteilen. Für das Gesamte Projekt wurden in etwa 1000 Datensätze erfasst.

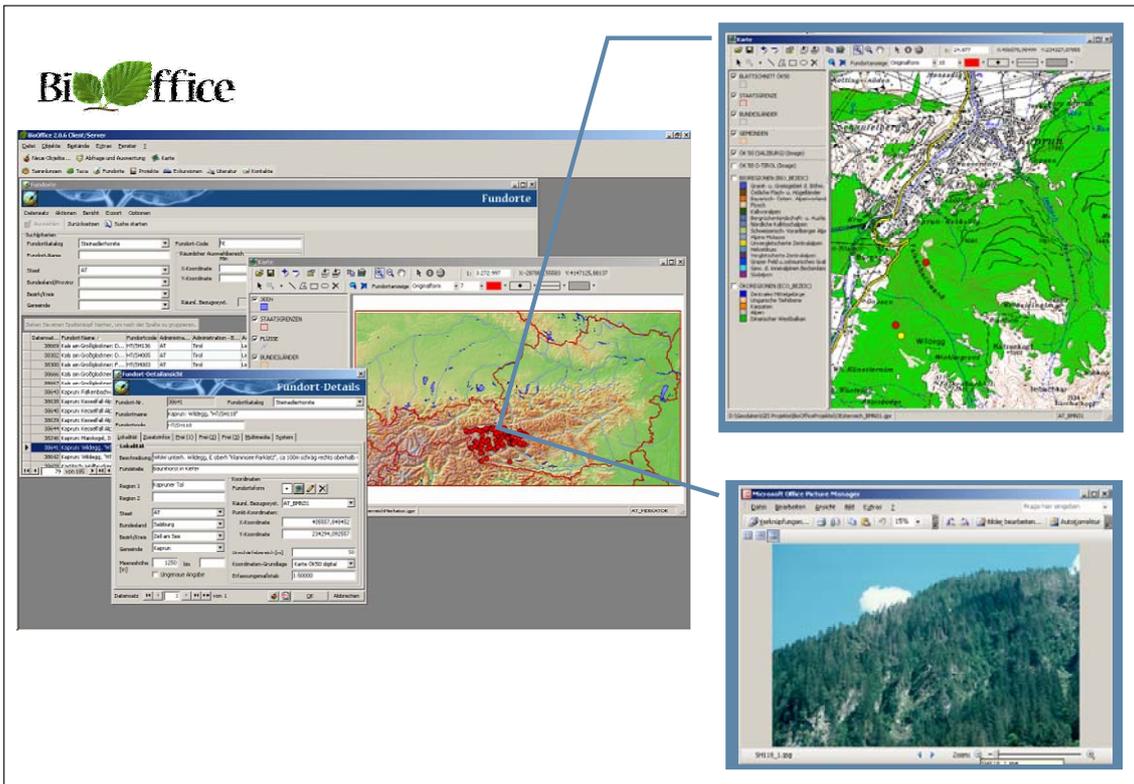


Abbildung 7. Alle erhobenen Daten wurden in einer zentralen Datenbank (BioOffice) dokumentiert. Die einzelnen Horste wurden exakt verortet und jeweils durch ein auf den Datensatz referenziertes digitales Foto dokumentiert. Die Datenerfassung wurde so konzipiert, dass sie zum bestehenden Bio-diversitätsarchiv des Nationalparks Hohe Tauern zu 100 % kompatibel ist.

Projekt-Webseite

Die Projekt-Homepage www.aquilalp.net wurde im Laufe des Jahres aktualisiert und mit dem Newsletter 2004 als Download ergänzt. Im September 2005 wurden die Webseiten vom bestehenden Provider auf einen Server der DVT-Daten-Verarbeitung-Tirol GmbH (eine Tochtergesellschaft des Landes Tirol und der Tiroler Wasserkraftwerke AG) übertragen (hier fallen keine weiteren Providergebühren an). Die Übertragung erfolgte in enger Absprache mit Mag. Florian Jurgeit und Mag. Andres Kleinwächter (Nationalparkverwaltung Tirol, bzw. Nationalparkrat). Die Registrierung des Domainnamens (aquilalp.net) wurde um weitere zwei Jahre verlängert. Die Registrierung ist nun bis 22.09.2007 aufrecht, danach müsste über eine Verlängerung bzw. eine Einstellung der Webseiten entschieden werden.

Ausstellung

Die Wanderausstellung zum laufenden Projekt wurde zu Beginn des Jahres fertig produziert. Zur finalen Abnahme und Einschulung sowie zur Übergabe der beiden Exemplare für die italienischen Partner wurde am 9. März 2005 ein Treffen aller beteiligten Projektpartner in Bramberg (NPHT) organisiert. Dabei wurden die Mitarbeiter der jeweiligen Schutzgebietsverwaltungen auch im Aufbau der Ausstellungselemente eingeschult.



Abbildung 8. Einschulung der Mitarbeiter der Schutzgebietsverwaltungen im Aufbau der Ausstellungselemente.

Wie vorgesehen wurden drei identische Exemplare der Ausstellung produziert. Ein Exemplar für die Verwendung in der Provinz Belluno, ein Exemplar für den Einsatz in Südtirol und ein Exemplar für den Einsatz in der Nationalpark Region Hohe Tauern. Die Ausstellung wurde im Rahmen der heurigen Nationalpark Wochen in Bramberg erstmalig der Öffentlichkeit präsentiert. Seither wurde die Ausstellung bereits in zahlreichen Gemeinden der Nationalparkregion Hohe Tauern gezeigt.



Abbildung 9. Die Wanderausstellung wurde am 15. März 2005 im Rahmen der diesjährigen Nationalparkwochen von Landesrätin Doraja Eberle, dem Bürgermeister von Bramberg Walter Freiberger (Mitte) und NP Direktor HR DI Harald Kremser erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.



Abbildung 10. Die beiden Gestalter der Ausstellung Norbert Winding (ganz links) und Robert Lindner (ganz rechts) im Gespräch mit Besuchern während der offiziellen Präsentation der Ausstellung in Bramberg.

Tabelle 3. Bisherige und bereits geplante Termine und Aufstellungsorte der Wanderausstellung über das Projekt AQUILALP.NET

Termin	Verwendung	NP Verw.
14.03. - 18.03.2005	Nationalparkwochen Bramberg	S
01.04. - 17.05.2005	Rauris - Gemeindeamt	S
17.05. - 16.06.2005	Bad Hofgastein - Kur- und Fremdenverkehrsverband	S
16.06. - 09.07.2005	Hüttschlag	S
10.07. - 13.09.2005	Matrei in Osttirol – Nationalparkhaus	T
15.09. - 17.09.2005	Kaprun – Int. Nationalpark Forschungssymposium	S
02.12. - 09.01.2006	Gastein – Polytechnikum	S
10.01. - 28.02.2006	Lechtal	T
danach (voraussichtlich)	NP-Region Kärnten (genaue Standorte noch nicht bekannt, eventuell noch bis Ostern im NP-Haus in Matrei)	K

Broschüre

Wie im Projektplan vorgesehen wird eine Abschlussbroschüre über das Projekt und den Steinadler in den Ostalpen erstellt. Die Produktion der Broschüre ist im Moment in der Endphase (Layout und Druck). Die Inhalte und Texte der Broschüre wurden bei den letzten Koordinationssitzungen mit den Projektpartnern abgesprochen (s. Anhang 3). Der komplette Text der Broschüre (Deutsch, Italienisch und Summary in Englisch) liegt im Anhang 4 bei. Die Produktion der Broschüre wird noch im heurigen Jahr abgeschlossen und an den Nationalpark Hohe Tauern ausgeliefert. Es ist weiters geplant, die Broschüre im Rahmen des abschließenden Symposiums im NP Stilsferjoch (Februar 2006) den Partnern zu übergeben und zu präsentieren.

Weitere Öffentlichkeitsarbeit rund um das Projekt

Vortrag beim 2. Internationalen Nationalpark Forschungssymposium

Die beiden Projektkoordinatoren haben im Rahmen des heurigen Forschungssymposiums des Nationalparks Hohe Tauern in Kaprun über die Ergebnisse des Projektes berichtet. Außerdem wurde die Wanderausstellung im Rahmenprogramm des Symposiums präsentiert.

Vortrag am Salzburger Haus der Natur im Rahmen der Vortragsreihe der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft.

Im Rahmen der Vortragsreihe der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur wurde das Projekt am 19. Oktober 2005 am Museum Haus der Natur in Salzburg vorgestellt.

Artikel in verschiedenen Medien: Pressespiegel

Im Jahr 2005 wurde über das Projekt in zahlreichen Medien berichtet. Eine Auswahl der Berichte liegt in Form eines Pressespiegels im Anhang 2 bei.

Anhang 1: Protokoll der Koordinationsitzung in Kaprun

Protokoll zum 6. Projekt-Koordinationstreffen

Datum: 16.09.2005

Ort: Kaprun, Nationalpark Hohe Tauern

Anwesend:

- Hanspeter Gunsch (NP Stilfserjoch)
- Klaus Bliem (NP Stilfserjoch)
- Gunther Greßmann (NP Hohe Tauern)
- N. Winding (Projektkoordination)
- R. Lindner (Projektkoordination)

Protokoll: N. Winding & R. Lindner

Tagesordnung:

- 1) Abschließende kurze Diskussion zu den **Ergebnissen des heurigen Jahres**. Klärung allfälliger Fragen, eventuell ausstehende Daten
- 2) Produktion der **Broschüre**: wir legen einen detaillierten Inhaltsplan (nun im Umfang deutlich reduziert gegenüber unserem letzten Entwurf), Layout-Entwürfe sowie detaillierte Kostenermittlungen vor (auch die Kosten können deutlich geringer gestaltet werden). Wir sollten dann alles verbindlich beschließen, damit wir mit der Produktion beginnen können! Festlegung der Kosten, der Auflagen, der Dreisprachigkeit, des Zeitplanes für die Produktion.
- 3) **Abschluss des Projektes**, Bericht, Abrechnungen, Organisation der Datenübergabe etc.
- 4) **Symposium**

ad 1) Ergebnisse des Jahres 2005:

Die Ergebnisse des Jahres 2005 sind von den beteiligten Partnern weitgehend vollständig an Robert Lindner gesandt worden. Sie wurden bereits in die Datenbank eingearbeitet und großteils ausgewertet. Die Übersichtstabellen werden noch an alle Beteiligten zur Endkorrektur versandt. Fehlende Details (Z.B. Zuordnung der erfolgreichen Brutten zu den einzelnen Horsten ..) werden von R. Lindner direkt mit den einzelnen Partnern geklärt.

Die Ergebnisse der Beuteaufsammlungen aus den Horsten sind noch aus allen Parks ausständig, da z.T. noch Aufsammlungen durchgeführt werden. Um rasche Übermittlung wird gebeten.

ad 2) Projekt-Broschüre:

Dem vorab zugesandten Inhaltsplan und Layoutentwurf wird grundsätzlich zugestimmt. Lediglich eine Ergänzung mit dem Thema „Adler in der Sage und Mythologie, Historie, Heraldik etc.“ wurde gewünscht sowie eine deutlichere Präsentation der internationalen Kooperation, etwa mit einem Foto der Projektmitarbeiter und einem angemessenen Schlussstatement.

Die Texte der Broschüre werden durchgehend in deutsch und italienisch ausgeführt, ähnlich wie im Newsletter. Zusätzlich wird am Ende der Broschüre ein etwa 2-seitiges Summary in Englischer Sprache angeschlossen.

Der Gesamtumfang soll insgesamt 48 Seiten (inkl. Umschlag) umfassen. Der grobe Inhaltsplan liegt dem Protokoll noch einmal bei. Die neuen Details (Adler in Sage & Mythos, Summary..) werden noch eingebaut und der Gesamtplan dementsprechend angepasst.

Der NPHT benötigt nur 3000 Stück der Broschüre und drängt wegen drohender Budget-Überschreitung (u. a. durch die Übernahme der gesamten Kosten für das Ausstellungs-Layout) auf Kostenminimierung. Hans-Peter Gunsch schlägt jedoch vor, dennoch eine Gesamtauflage von 10.000 Stück (anstatt 8.000) zu drucken. Die Mehrauflage von 2.000 Stück sowie die Mehrkosten von rund € 1.000 sollten die 3 italienischen Partnerparks auf sich aufteilen. Die geplante Aufteilung der Stückzahl und der errechnete Kostenschlüssel (Kostenschätzung) für die einzelnen Partner liegt bei:

Kosten:

Layout:	3.000,-
Druck:	7.040,- (10.000 Stk.)
Übersetzung (E):	1.000,- (1,10 / DIN Zeile = 55 Zeichen mit Leerzeichen)
Fotorechte:	2.000,-

Gesamtkosten: 13.040,- (10.000 Stk.)

Auflage:

NPHT:	3.000 Stk. – 3.912,-
PNDB:	2.333 Stk. – 3.042,-
PNS:	2.333 Stk. – 3.042,-
UPN:	2.334 Stk. – 3.044,-
<hr/>	
Gesamt:	10.000 Stk. – 13.040,-

Die genauen Kosten (inkl. tatsächliche Fotorechte, ...) werden umgehend ermittelt. Um die Abrechnung effizient zu gestalten, wird in bewährter Weise der Gesamtauftrag über G. Greßmann (NPHT) bezahlt und von diesem nach dem Kostenschlüssel an die Partner weiterverrechnet.

Die Broschüre wird bis etwa Mitte Dezember verfügbar sein.

ad 3) Projektabschluss

Das Projekt wird wie geplant bis Jahresende (sprich noch vor Weihnachten) abgeschlossen sein – mit Ausnahme des Symposiums (siehe Punkt 4). Im Bericht wird ausführlich über die gute und erfolgreiche Kooperation berichtet werden (ev. Fotos von den Meetings etc.). Allfällige Abklärungen von Teilkosten (Restbeträge Ausstellung/Fotorechte, Symposium..) erfolgen auf direktem Weg durch die Budgetverantwortlichen in den beteiligten Parks.

ad 4) Symposium

Wie schon von Hans-Peter Gunsch angekündigt, wird das Symposium am 11. Februar 2006 im NP Stilfserjoch abgehalten. HP Gunsch wird noch eine detaillierte Einladung verschicken. Die einzelnen Partner sollen in ihrem Bereich rechtzeitig Werbung machen, damit das Symposium auch gut besucht wird.

Voraussichtliches Programm:

- Freitag, 10. 2. 2006: ca. 19.30 Eröffnung der Projekt-Ausstellung
- Samstag 11. 2. 2006: ab ca. 10. Uhr insgesamt 6 Vorträge (2 am Vormittag, 4 am Nachmittag). Vorgesehene Redner bzw. Inhalte:
 - Projekt Aquilalp: Winding & Lindner
 - Adler im Karwendel/Tirol (Nordalpen): A. Landmann (Innsbruck)
 - Situation des Adlers in der Schweiz (Jenni)

- Adlerforschung und Schutz im Bereich des NP Berchtesgaden (U. Brendl)
- Adler-Situation in den Westalpen (Gran Paradiso, Vanoise ...) – ev. A. v. Hardenberg (muss noch angefragt werden)
- Adlersituation und Schutz in Schottland (M. McGrady)

G. Greßmann weist darauf hin, dass der NPHT bei der Ausstellung einen deutlich höheren Anteil der Kosten als die anderen Parks übernommen hat (Gesamte Layout Kosten!) und bittet daher dass diese Tatsache bei der Aufteilung der Kosten des Symposiums berücksichtigt wird.

Anhang 1
Inhaltskonzept Broschüre

Umschlag Vorne	Adler landet (Foto)	Der Steinadler in den Ostalpen Gebiete und Logos www-aquilalp.net
Umschlag Vorne innen	Impressum	
Seite 1	Großes Foto (z.B. Adler sitzend), Inhaltverzeichnis	
Seite 2 - 3	Großes doppelseitiges Foto, kleines Vorwort	
Seite 4-5	Adler Steckbrief	Steckbrief, Adler Erkennen, weltweiter Verbreitung
Seite 6-7	Adlerbiologie Allgemein, das Adlerjahr	Sozialverhalten, Fotos, Grafik Adlerjahr, kurzer Text ...
Seite 8-9	Fotoseite „Adler in den Alpen“	Adler fliegend oder sitzend vor Apenkulisse (1 oder 2 Fotos), nur Bildtext oder Überschrift
Seite 10-11	Das Projekt und Projektgebiet	Überblickskarte, Partner allgemein, Gesamtergebnis (Paare, als Karte ?), Foto Projektpartner
Seite 12-13	NP Hohe Tauern	1-2 Fotos, kurzer Parktext, kleine Orientierungskarte, Revierkarte, Ergebnistext
Seite 14-15	NP Stelvio	
Seite 16-17	NP Dolomiti Bellunesi	
Seite 18 - 19	PN Fannes Sennes Prags	
Seite 20 -21	PN Rieserferner Ahrn	
Seite 22	Liebe im Winter	
Seite 23	Fressen und Wachsen	
Seite 24	Bruterfolg	Allgemeine Erläuterungen und Ergebnisse, Tabelle oder Grafik
Seite 25	Lehr- und Wanderzeit	
Seite 26-27	Horste, Horstsituation	Allgemeiner Text, Anzahl Horste, Horste pro Paar, Horstlage und Habitatwahl (Baum/Fels, Höhenlage, Situation)
Seite 28	Adleraugen	
Seite 29	Fotoseite: „Adlerportrait“	
Seite 30	Adlerkraft	
Seite 31	Fotoseite „fressenderAdler“	
Seite 32/33	Speiseplan des Adlers	Allgemein und Projektergebnisse
Seite 34	Adler und Mensch	Resume

Seite 35	Fast ausgerottet	
Seite 36-37	Comeback des Adlers - Situation heute	Streng geschützte Art europaweit, Gesamtbestand
Seite 28-39	Gefährdung und Schutz	Strenger int. Schutz und warum macht das Sinn, illegale Abschüsse, Seilbahnen, Freizeitnutzung, ..., Ergebnisse Störungen Tourismus in Bahnen gelenkt schadet nicht
Seite 40-41	Schutzgebiete und Management	Natura 2000 Resume, 10-15 % des Gesamtbestandes, Druck auf Alpen nimmt zu,
Seite 42-43	Adler in Sagen und Mythos	
Seite 44-45	Foto und Schlusstatement	Abschließendes Statement
Seite 46-47	Englisches Summary	
Seite 48	Englisches Summary	
Umschlag hinten	Logos	

6. Project-Coordination Meeting

When: 16.09.2005

Where: Kaprun, Nationalpark Hohe Tauern

Attendants:

Hanspeter Gunsch (NP Stilsferjoch)
Klaus Bliem (NP Stilsferjoch)
Gunther Greßmann (NP Hohe Tauern)
Norbert Winding (project-coordination)
Robert Lindner (project-coordination)

Protocol: N. Winding & R. Lindner

Agenda

- 1) Brief discussion about this years results. Questions concerning “missing” data.
- 2) Production of the brochure: we will present a modified and more detailed content-plan (with less pages), Layout-drafts as well as a detailed cost calculation (the cost will be less then initially thought). Our aim is to reach final conclusions regarding the brochure so that we can start with the production! This relates to costs number of copies, languages and time-plan.
- 3) **Finalisation of the project**, reports, final cost-statements, further procedures with the collected data,
- 4) **Symposium**

ad 1) Results 2005:

Most of the results of the fieldwork 2005 have been sent to R. Lindner. They have been included in the database and have been analysed. Overview tables with the breeding success summaries for all three years are attached tom this protocol. Please correct any possible mistakes in the tables.

Some missing details (e.g. identification of nest sites used in 2005) will be discussed by R. Lindner directly with each partner.

The results from the diet analyses have not been sent by now (some nest sites still have to be visited). Please send us your results as soon as possible.

ad 2) Project-Brochure:

The preliminary content and layout draft has been sent to all partners in advance of the meeting. The content and draft is generally accepted. Only one addition is made: a chapter about „Eagles in mythology“ will be added as well as a more pronounced presentation of the international cooperation aspect of the project (including a picture of all participants and a final statement).

The text in the brochure will be in Italian and German comparable to the newsletter.

An additional English summary will be added (ca. 2 pages).

The brochure will have 48 pages all together. The content draft and the layout draft are attached to this protocol.

The NPHT only wants to have 3000 copies of the brochure because they have to minimise costs as their project budget is already overdrawn (the NPHT paid for the whole exhibition layout!).

Hanspeter Gunsch suggests keeping to the original plan of printing 10.000 copies (instead of reducing to 8.000). The additional copies (2.000) as well as the cost for these 2000 copies shall be split between the Italian partners.

The final cost calculation (estimates) and the costs for each park are as follows:

Costs:

Layout:	3.000,-
Print:	7.040,- (10.000 copies)
Translation (E):	1.000,- (1,10 / DIN Zeile = 55 Zeichen mit Leerzeichen)
Picture rights:	2.000,-
Total:	13.040,- (10.000 copies.)

Per Partner:

NPHT:	3.000 copies – 3.912,-
PNDB:	2.333 copies – 3.042,-
PNS:	2.333 copies – 3.042,-
UPN:	2.334 copies – 3.044,-
Total:	10.000 copies – 13.040,-

The exact costs will be calculated as soon as possible. To make production and payment easier we will proceed in the same way as with the exhibition.

The total cost will initially be covered by the NPHT and the costs will then be split according to copies sent to each park. The brochure will be printed by mid December.

ad 3) Project finalisation

The Project will be finalised until the end of 2005 (before Christmas- holidays) – excluding the Symposium (see ad. 4). The final report will present the successful cooperation (including pictures from the meetings etc.). Any questions concerning further costs (exhibition/picture rights, symposium..) will be dealt with directly by the responsible persons from each park.

ad 4) Symposium

As already presented by Hanspeter Gunsch, the symposium will be on 11. February 2006 at the NP Stelvio. HP Gunsch will send out a detailed invitation. Every partner should advertise the symposium using their own distribution channels, to guarantee good attendance at the symposium.

Draft program:

- Friday, 10. 2. 2006: ca. 19:30 Opening of the Eagle-exhibition
- Saturday 11. 2. 2006: from ca. 10:00 on: 6 presentations (2 before noon, 4 afternoon). Invited speakers and titles:
 - Project Aquilalp: Winding & Lindner
 - Eagle in the Karwendel/Tirol (Norther Alps): A. Landmann (Innsbruck)
 - Situation of the Golden Eagle in Switzerland (Jenni)
 - Eagle-research in the NP Berchtesgaden (U. Brendl)

- The situation of the Golden Eagle in the Western Alps (Gran Paradiso, Vanoise ...) – maybe: A. v. Hardenberg (has to be asked)
- Eagles in scotland (M. McGrady)

G. Greßmann notes that the NPHT paid for a much bigger part of the cost for the exhibition (whole costs for the Layout!) and therefore asks that this fact is considered when splitting the cost for the symposium between the partners.

Attachment 1
Content draft for the brochure

Cover Front	Eagle portrait (picture)	The Golden Eagle in the Eastern Alps Parks und Logos www.aquilalp.net
Inside Cover	Imprint	
Page 1	Big picture (e.g. landing eagle), content	
Page 2 - 3	Big double-sided picture, editorial	
Page 4-5	Eagle facts	Steckbrief, Adler Erkennen, weltweiter Verbreitung
Page 6-7	Eagle biology, the year of the Golden Eagle	Social behaviour, pictures, , kurzer Text ...
Page 8-9	Picture page „Eagle in the Alps“	Eagle flying in front of a alpine landscape (1 or 2 pictures), only short legend or header
Page 10-11	The project and project area	map, project partners, overall results (map with pairs), picture project partner
Page 12-13	NP Hohe Tauern	1-2 pictures, short text on each park, small map, territories map, text about results
Page 14-15	NP Stelvio	as above
Page 16-17	NP Dolomiti Bellunesi	as above
Page 18 - 19	PN Fanes Sennes Prags	as above
Page 20 -21	PN Rieserferner Ahrn	as above
Page 22	Liebe im Winter	as above
Page 23	Feeding and growing	As in exhibition
Page 24	Breeding success	General conclusions and results, Table or graphics
Page 25	Migration years	
Page 26-27	Nest sites, nest situation	General text, number of nest sites (per pair), situation at nest sites (rocks/tree, altitude)
Page 28	Eagle eyes	
Page 29	Picture page: “Eagle portrait“	
Page 30	Eagle power	
Page 31	Picture page „feeding eagle“	
Page 32/33	Diet of the Golden Eagle	General and project results
Page 34	Eagle and man	Resume
Page 35	nearly extinct	
Page 36-37	Comeback of the Golden Eagle – the situation today	Protected species Europe-wide, overall population

Page 28-39	Threats and protection	int. Protection, why ist hat necessary, illegal hunting, cablecars, tourism and sports, ...
Page 40-41	Protected areas and management	Natura 2000 Resume, 10-15 % of the austrian and italian population in the parks
Page 42-43	Eagles and mythology	
Page 44-45	Picture and conclusion	Final conclusions
Page 46-47	English summary	
Page 48	English summary	
Cover backside	Logos	

Anhang 2: Steinadler im NP Hohe Tauern - Natura 2000 Berichtsgrundlage

NATURA 2000 BERICHTSGRUNDLAGEN

Steinadler *Aquila chrysaetos*



Foto: © Albert Ausobsky - www.projectav.at, (e-mail: ausobsky.naturfoto@aon.at)

Robert Lindner & Norbert Winding

Salzburg, November 2005

METHODEN

Die für die vorliegende Bewertung verwendeten Daten wurden im Rahmen des Projektes AQUILALP.Net erfasst. Im Rahmen dieses Projektes wurden Anzahl und Verteilung von Steinadlerrevieren im Gebiet des Nationalparks Hohe Tauern erfasst. Außerdem wurden über drei Jahre hinweg (2003 – 2005) Daten über den Steinadler-Reproduktionserfolg gesammelt. Die Erhebung wurden von Norbert Winding, Robert Lindner, Michael Knollseisen und Christian Sichler durchgeführt.

KARTIERUNG ALLER STEINADLER HORSTE

Aufbauend auf den Ergebnissen der ersten Steinadlererhebung im Jahr 2001 wurden alle bekannten Horstplätze kartographisch erfasst und mittels eines standardisierten Erhebungsbogens dokumentiert. Alle bekannten Horste wurden anschließend von Bearbeitern aufgesucht und verifiziert. Darüber hinaus wurden alle geeigneten Steinadler Lebensräume im Gebiet des Nationalparks Hohe Tauern nach Steinadlerhorsten abgesucht.

ERFASSUNG TERRITORIALER PAARE UND BEFLOGENER HORSTE

Je nach Zugänglichkeit der Täler wurden zwischen dem Spätwinter und dem Frühjahr alle revieranzeigenden Verhaltensweisen von Steinadlern erfasst. Dabei wurden vor allem auch alle bis dato bekannten Horste auf Zeichen möglicher Brutaktivität überprüft. Das Eintragen von frischen (grünen) Zweigen wurde dabei als Indiz für die Benutzung eines Horstes gewertet. Die Beobachtung brütender Altvögel, Brutabläsen oder die Sichtung von Jungvögeln im Horst galten als Belege für begonnene Brutaktivitäten. Aus der Summe dieser Beobachtungen wurde anschließend für jedes Steinadlerpaar der Brutstatus im jeweiligen Jahr abgeleitet.

ERMITTLUNG DES REPRODUKTIONSERFOLGES

Nachdem ein benutzter Horst festgestellt wurde, wurde mit mehreren weiteren Begehungen der Brutverlauf dokumentiert. Im Zuge von Begehung Ende Juni, Anfang Juli wurde der Bruterfolg jedes einzelnen Paares erhoben. Die Anzahl der Jungen, die zu diesem Zeitpunkt (kurz vor dem Ausfliegen) am Leben ist, wurde in weiterer Folge als Bruterfolg des Paares gewertet.

DOKUMENTATION DER ERFASSTEN DATEN

Um die langfristige Dokumentation und Verfügbarkeit aller erhobenen Daten sicher zu stellen, wurden die Primärdaten zentral gesammelt und in einer einheitlichen Datenbank erfasst. Dadurch ist gewährleistet, dass die Daten auch als Grundlage für eine Wiederholung des Monitoringprogrammes sowie für weiterführende Analysen jederzeit zur Verfügung stehen. Als Datenbank wurde BioOffice eingesetzt, dasselbe Datenbanksystem, das für den Aufbau des Biodiversitätsarchives des Nationalparks Hohe Tauern (am Haus der Natur in Salzburg) eingesetzt wird. BioOffice ist ein von der Firma Biogis entwickeltes Datenbank- und GIS System, das speziell für die Erfassung und Verwaltung von georeferenzierten biologischen Verbreitungsdaten optimiert wurde (www.biooffice.at).

STELLENWERT DES NPHT FÜR DEN STEINADLER IN ÖSTERREICH UND IN DER EU

NPHT-GESAMT

Mit einem Gesamtbestand von 43 Brutpaaren (BP) umfasst der Steinadler Bestand im Gebiet des NPHT je nach Schätzung zwischen 16,5 und 11,9 % des österreichischen Gesamtbestandes (260-360 BP, Dvorak und Wichmann 2005) bzw. zwischen 0,5 und 0,4 % des EU-Gesamtbestand (8.400-11.000 BP, BirdLife International 2004).

NPHT-KÄRNTEN

Der Steinadlerbestand im Gebiet des NPHT-Kärnten umfasst 11 Brutpaare. Das entspricht zwischen 4,2 und 3,1 % des österreichischen Gesamtbestandes oder rund 0,1 % des EU-Gesamtbestandes.

NPHT-SALZBURG

Der Steinadlerbestand im Gebiet des NPHT-Salzburg umfasst 19 Brutpaare. Das entspricht zwischen 7,3 und 5,3 % des österreichischen Gesamtbestandes oder rund 0,2 % des EU-Gesamtbestandes.

NPHT-TIROL

Der Steinadlerbestand im Gebiet des NPHT-Tirol umfasst 13 Brutpaare. Das entspricht zwischen 5,0 und 3,6 % des österreichischen Gesamtbestandes oder zwischen 0,2 und 0,1 % des EU-Gesamtbestandes.

SCHUTZGUTSTECKBRIEF

KURZBESCHREIBUNG(NACH DVORAK UND WICHMANN 2005)

Deutscher Name: Steinadler

Englisch: Golden Eagle, Französisch: Aigle royal, Italienisch: Aquila reale, Spanisch: Aguila real

Systematische Stellung

Ordnung Accipitriformes – Greifvögel, Familie Accipitridae – Habichtsartige

Merkmale

Sehr großer, langflügeliger Adler mit typischem, langem Schwanz (Länge entspricht etwa der Breite der Flügel). Flügel s-förmig geschwungen. Beim Segeln sind die Flügel v-förmig angehoben. Körper und Decken sind braun gefärbt. Der Nacken hebt sich vom restlichen Körpergefieder durch eine gelbliche bis rötlichbraune Färbung ab. Schwungfedern und Schwanz des Altvogels sind gräulich mit 3-5 dunkleren Querbändern und einem breiten Endband. Der Jungvogel hat ein großes weißes Feld im Flügel und einen weißen Schwanz mit deutlicher schwarzer Endbinde.



Foto: © Albert Ausobsky - www.projectav.at, (e-mail: ausobsky.naturfoto@aon.at)

GEFÄHRDUNGS- UND SCHUTZSTATUS

Gefährdungsstatus der Art

Tabelle 2 gibt einen Überblick über den Gefährdungsstatus der Art nach verschiedenen Roten Listen. Die jeweils aktuellste gebietspezifische Rote Liste ist grau hinterlegt

Tabelle 1. Gefährdungsstatus des Steinadlers (*Aquila chrysaetos*) nach verschiedenen Roten Listen. Die für eine Region jeweils aktuellste Rote Liste ist grau hinterlegt.

Region	Status	Quelle
Weltweit	nicht gefährdet	IUCN 2004
Europa	SPEC 3 /rare	Tucker und Heath 1994
Europa	SPEC 3 /rare	BirdLife International 2004
Österreich	Art mit über Jahre anhaltendem drastischem Rückgang	Bauer (1976)
Österreich	Arten mit über Jahre anhaltendem drastischem Rückgang (Kat. a)	Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde (1977)
Österreich	stark gefährdet (Kat. A.2)	Hable et al. (1983)
Österreich	potenziell gefährdet (Kat. A.4); Arten mit weiterer Verbreitung und/oder gegenwärtig befriedigender Bestandssituation, Bruthabitate unterliegen besonders starken anthropogenen Eingriffen; negative Beeinflussung bei Bewirtschaftungsänderung (Kat. A.4.2)	Bauer (1989)
Österreich	potenziell gefährdet (Kat. 4)	Bauer (1994)
Österreich	NT (near threatened/potenitiell gefährdet)	Frühauf J., 2005
Kärnten	In ihrer Existenz in Kärnten, zum Teil weltweit oder kontinental, hochgradig gefährdete Arten (Kat. 1). Traditionelle Brutvogelarten (Kat. 1.1).	Wruß (1974)
Kärnten	rezente Populationen (Kat. +)	Hable et al. (1983)
Kärnten	Gefährdung anzunehmen (Kat. G)	Rass et al. (1999)
Salzburg	rezente Populationen (Kat. +)	Hable et al. (1983)
Tirol	rezente Populationen (Kat. +)	Hable et al. (1983)
Tirol	derzeit als nicht gefährdet angesehene Tiroler Brutvögel (Kat. 7)	Landmann & Lentner (2001)

Gesetzlicher Status

In allen Bundesländern mit Anteilen am Nationalpark Hohe Tauern ist der Steinadler in den Jagdgesetzen als jagdbare Wildart mit ganzjähriger Schonung aufgelistet. Ausnahmegenehmigungen zum Fang oder Abschuss, bzw. Veränderungen der Schonzeiten können von der Landesregierung, bzw. von den Bezirksbehörden erteilt werden. Ausnahmegenehmigungen für den Abschuss von Steinadlern wurden in jüngerer Zeit in keinem der drei Bundesländer erteilt (laut einer Erhebung 1989, Tabelle 2, Gamauf, 1991). Der Steinadler wird im Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie der EU (Richtlinie 79/409/EEC) aufgelistet und wurde daher von allen drei Nationalparkteilen (K, S, T) in den Gebietsbeschreibungen der Natura 2000 Nominierungen aufgelistet.

Tabelle 2. Handhabung von Ausnahmegenehmigungen zum Abschuss oder Aushorstung von Steinadlern in den drei Bundesländern mit Anteilen am Nationalpark Hohe Tauern

	Erhebung 1989 (Gamauf 1991)	sonstige Angaben
Kärnten	keine Anträge auf Abschüsse genehmigt	
Salzburg	2 Anträge abgelehnt	1975: 2 Steinadler Abschüsse genehmigt (Lacchini, 1981)
Tirol	keine Ausnahmegenehmigungen erteilt	„6 Jungadler ausgehorstet in den letzten 25 Jahren“ (Niederwolfsgruber, 1990); 1959: 17 Steinadler zum Abschuss freigegeben (Niederwolfsgruber, 1981)

VERBREITUNG UND BESTAND

Steinadlerbestand im NPHT

Über die drei Projektjahre hinweg konnten insgesamt 42 Steinadlerbrutpaare nachgewiesen werden. Ein weiteres Brutpaar siedelt am Rand des Parks, wobei sein Revier wahrscheinlich teilweise bis ins Schutzgebiet hinein reicht. Somit kann ein Gesamtbestand von 42-43 Paaren angegeben werden. Im Verlauf der drei Jahre konnten von Jahr zu Jahr zusätzliche Adlerpaare bestätigt werden. Dabei handelte es sich vor allem um Paare deren Revierabgrenzung in den ersten Jahren noch unklar war. Auf den Kärntner Anteil entfallen 11 Brutpaare, auf den Salzburger Anteil 19 Brutpaare und auf den Tiroler Anteil 12-13 Brutpaare.

Gebiet	BP
NPHT-Kärnten	11
NPHT-Salzburg	19
NPHT-Tirol	12-13
NPHT-Gesamt	42-43

Steinadlerbestand in Österreich und der EU

Die Gesamtpopulation des Steinadlers wird in Österreich auf etwa **260- 360 Brutpaare** geschätzt, davon entfallen 25 – 50 auf das Bundesland Kärnten, 24 – 43 auf das Bundesland Salzburg und 100 – 125 auf das Bundesland Tirol (Dvorak und Wichmann 2005). Der Gesamtbestand für Europa wird zwischen 8.400 und 11.000 Brutpaaren geschätzt (BirdLife International 2004). Karte 1 zeigt die Verteilung der Steinadler Reviere im NPHT

Tabelle 3. Ermittelte Bestandszahlen und Bruterfolg des Steinadlers im Gebiet des Nationalparks Hohe Tauern in den Jahren 2003 bis 2005. Die Zunehmende Anzahl an festgestellten Brutpaaren ist nicht auf einen tatsächlichen Anstieg der Population zurück zu führen sondern spiegelt lediglich den zunehmenden Kenntnisstand im Verlauf des Projektes wider.

	2003	2004	2005
Ermittelte Paare	33-35	38-40	42-43
kontrollierte Paare	26	28	27
Nichtbrüter	5	7	9
Brutversuche	21	21	18
Erfolgreiche Bruten	14	19	12
Ausgeflogene Jungvögel	14	22	13
Anteil Brüter	0,81	0,75	0,67
Bruterfolgsrate	0,67	0,90	0,67
Nachwuchsrate	0,54	0,79	0,48
Brutgröße	1,00	1,16	1,08

Steinadler-Reproduktionserfolg im NPHT

Zu Ermittlung des Reproduktionserfolges wurden insgesamt 81 Paar-Jahre (vergleiche Dvorak und Wichmann) herangezogen. Die durchschnittliche Anzahl flügger Jungvögel pro kontrolliertem Brutpaar (Nachwuchsrate) lag zwischen 2003 und 2005 bei 0,60 Jungvögel/Paar. Die detaillierten Ergebnisse zum Bruterfolg des Steinadlers im NPHT2003-2004 gibt Tabelle 3 wieder.

ERHALTUNGSZUSTAND

Indikatoren nach Dvorak und Wichman (2005)

NPHT-GESAMT

Bestandsentwicklung : A

Begründung: Es liegen keine genauen Bestandsangaben für das Gebiet aus der Zeit der Ausweisung als Natura 2000 Gebiet vor. Da aber zur Zeit ein offensichtlich gesättigter Bestand festgestellt werden konnte besteht kein Grund zur Annahme, dass sich die Bestandssituation in den letzten Jahren verschlechtert hätte. Die Bestandsentwicklung im NPHT wird daher mit **A** bewertet.

Reproduktionserfolg: A

Über die Jahre 2003 bis 2005 lag der durchschnittliche Reproduktionserfolg der Steinadler-Population im NPHT bei 0,60 Jungvögeln/Brutpaar (aufgrund der fehlenden Datengrundlage ist keine Beurteilung des fünfjährigen Mittels wie bei Dvorak und Wichman 2005 gefordert möglich). Der Reproduktionserfolg wird deshalb mit **A** beurteilt.

Erhaltungszustand: A -hervorragend

Aufgrund der beiden Kriterien Bestandsentwicklung und Reproduktionserfolg wird der Erhaltungszustand des Steinadlers im NPHT als hervorragend (Erhaltungszustand A) bewertet.

NPHT-KÄRNTEN

Tabelle 4. Ermittelte Bestandszahlen und Bruterfolg des Steinadlers im Gebiet des NPHT-Kärnten in den Jahren 2003 bis 2005. Die Zunehmende Anzahl an festgestellten Brutpaaren ist nicht auf einen tatsächlichen Anstieg der Population zurück zu führen sondern spiegelt lediglich den zunehmenden Kenntnisstand im Verlauf des Projektes wider.

	2003	2004	2005
Ermittelte Paare	7	10	11
kontrollierte Paare	7	7	8
Nichtbrüter	2	1	2
Brutversuche	5	6	6
Erfolgreiche Bruten	3	6	5
Ausgeflogene Jungvögel	3	6	6
Anteil Brüter	0,71	0,86	0,75
Bruterfolgsrate	0,60	1,00	0,83
Nachwuchsrate	0,43	0,86	0,75
Brutgröße	1,00	1,00	1,20

Bestandsentwicklung : A

Begründung: Es liegen keine genauen Bestandsangaben für das Gebiet aus der Zeit der Ausweisung als Natura 2000 Gebiet vor. Da aber zur Zeit ein offensichtlich gesättigter Bestand festgestellt werden konnte besteht kein Grund zur Annahme, dass sich die Bestandssituation in den letzten Jahren verschlechtert hätte. Die Bestandsentwicklung im NPHT-Kärnten wird daher mit **A** bewertet.

Reproduktionserfolg

Über die Jahre 2003 bis 2005 lag der durchschnittliche Reproduktionserfolg der Steinadler-Population im NPHT-Kärnten bei 0,68 Jungvögeln/Brutpaar (aufgrund der fehlenden Datengrundlage ist keine Beurteilung des fünfjährigen Mittels wie bei Dvorak und Wichman 2005 gefordert möglich). Der Reproduktionserfolg wird deshalb mit **A** beurteilt.

Erhaltungszustand: A -hervorragend

Aufgrund der beiden Kriterien Bestandsentwicklung und Reproduktionserfolg wird der Erhaltungszustand des Steinadlers im NPHT-Kärnten als hervorragend (**Erhaltungszustand A**) bewertet.

NPHT-SALZBURG

Tabelle 5. Ermittelte Bestandszahlen und Bruterfolg des Steinadlers im Gebiet des NPHT-Salzburg in den Jahren 2003 bis 2005. Die Zunehmende Anzahl an festgestellten Brutpaaren ist nicht auf einen tatsächlichen Anstieg der Population zurück zu führen sondern spiegelt lediglich den zunehmenden Kenntnisstand im Verlauf des Projektes wider.

	2003	2004	2005
Ermittelte Paare	16-17	17-18	19
kontrollierte Paare	12	12	12
Nichtbrüter	2	4	5
Brutversuche	10	8	7
Erfolgreiche Bruten	8	7	5
Ausgeflogene Jungvögel	8	7	5
Anteil Brüter	0,83	0,67	0,58
Bruterfolgsrate	0,80	0,88	0,71
Nachwuchsrate	0,67	0,58	0,42
Brutgröße	1,00	1,00	1,00

Bestandsentwicklung : A

Begründung: Es liegen keine genauen Bestandsangaben für das Gebiet aus der Zeit der Ausweisung als Natura 2000 Gebiet vor. Da aber zur Zeit ein offensichtlich gesättigter Bestand festgestellt werden konnte besteht kein Grund zur Annahme, dass sich die Bestandssituation in den letzten Jahren verschlechtert hätte. Die Bestandsentwicklung im NPHT-Kärnten wird daher mit **A** bewertet.

Reproduktionserfolg

Über die Jahre 2003 bis 2005 lag der durchschnittliche Reproduktionserfolg der Steinadler-Population im NPHT-Salzburg bei 0,56 Jungvögeln/Brutpaar (aufgrund der fehlenden Datengrundlage ist keine Beurteilung des fünfjährigen Mittels wie bei Dvorak und Wichman 2005 gefordert möglich). Der Reproduktionserfolg wird deshalb mit **A** beurteilt.

Erhaltungszustand: A -hervorragend

Aufgrund der beiden Kriterien Bestandsentwicklung und Reproduktionserfolg wird der Erhaltungszustand des Steinadlers im NPHT-Salzburg als hervorragend (**Erhaltungszustand A**) bewertet.

NPHT-TIROL

Tabelle 6. Ermittelte Bestandszahlen und Bruterfolg des Steinadlers im Gebiet des NPHT-Tirol in den Jahren 2003 bis 2005. Die Zunehmende Anzahl an festgestellten Brutpaaren ist nicht auf einen tatsächlichen Anstieg der Population zurück zu führen sondern spiegelt lediglich den zunehmenden Kenntnisstand im Verlauf des Projektes wider.

	2003	2004	2005
Ermittelte Paare	10-11	11-12	12-13
kontrollierte Paare	7	9	7
Nichtbrüter	1	2	2
Brutversuche	6	7	5
Erfolgreiche Bruten	3	6	2
Ausgeflogene Jungvögel	3	9	2
Anteil Brüter	0,86	0,78	0,71
Bruterfolgsrate	0,50	0,86	0,40
Nachwuchsrate	0,43	1,00	0,29
Brutgröße	1,00	1,50	1,00

Bestandsentwicklung : A

Begründung: Es liegen keine genauen Bestandsangaben für das Gebiet aus der Zeit der Ausweisung als Natura 2000 Gebiet vor. Da aber zur Zeit ein offensichtlich gesättigter Bestand festgestellt werden konnte besteht kein Grund zur Annahme, dass sich die Bestandssituation in den letzten Jahren verschlechtert hätte. Die Bestandsentwicklung im NPHT-Kärnten wird daher mit **A** bewertet.

Reproduktionserfolg

Über die Jahre 2003 bis 2005 lag der durchschnittliche Reproduktionserfolg der Steinadler-Population im NPHT-Tirol bei 0,75 Jungvögeln/Brutpaar (aufgrund der fehlenden Datengrundlage ist keine Beurteilung des fünfjährigen Mittels wie bei Dvorak und Wichman 2005 gefordert möglich). Der Reproduktionserfolg wird deshalb mit **A** beurteilt.

Erhaltungszustand: A -hervorragend

Aufgrund der beiden Kriterien Bestandsentwicklung und Reproduktionserfolg wird der Erhaltungszustand des Steinadlers im NPHT-Tirol als hervorragend (**Erhaltungszustand A**) bewertet.

GEFÄHRDUNG

Neben den, bei Dvorak und Wichmann genannten, potenziellen allgemeinen Gefährdungsursachen sind im NPHT zur Zeit keine aktuellen Gefährdungen für den Steinadlerbestand erkennbar.

ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSZIELE

Erhaltung des Ist-Zustandes

MASSNAHMEN

Momentan sind keine besonderen Maßnahmen zum Schutz des Steinadlers notwendig. Die derzeitige Schutzsituation im NPHT erscheint ausreichend.

MONITORING

Um etwaige negative Bestandsentwicklungen rechtzeitig erkennen zu können wird ein regelmäßiges Monitoring im Abstand von 3-4 Jahren vorgeschlagen. Aufgrund der großen zu bearbeitenden Fläche ist es notwendig das Monitoring jeweils für 2-3 Jahre anzusetzen, erst dann kann eine vollständige Bearbeitung des gesamten Gebietes sichergestellt werden. Außerdem wäre es sinnvoll möglichst viele Steinadlerhorste (alle bisher erfassten Horste sind exakt dokumentiert) regelmäßig durch Mitarbeiter der NP-Verwaltungen kontrollieren zu lassen um laufend eine aktuelle Einschätzung der Situation zu ermöglichen.

NEUBEURTEILUNG DER KRITERIEN DES STANDARDDATENBOGENS

NPHT-GESAMT

0091 Aquila chrysaetos	
Population	Nicht ziehend
Gebietsbeurteilung	
Population	A-B*
Erhaltung	A
Isolierung	C
Gesamt	A

* Da die Größe der österreichische Gesamtpopulation nur unzureichend bekannt kann die Zuteilung hier nicht exakt erfolgen.

NPHT-KÄRNTEN

0091 Aquila chrysaetos	
Population	Nicht ziehend
Gebietsbeurteilung	
Population	B
Erhaltung	A
Isolierung	C
Gesamt	A

NPHT-SALZBURG

0091 Aquila chrysaetos	
Population	Nicht ziehend
Gebietsbeurteilung	
Population	B
Erhaltung	A
Isolierung	C
Gesamt	A

NPHT-TIROL

0091 Aquila chrysaetos	
Population	Nicht ziehend
Gebietsbeurteilung	
Population	B
Erhaltung	A
Isolierung	C
Gesamt	A

LITERATUR

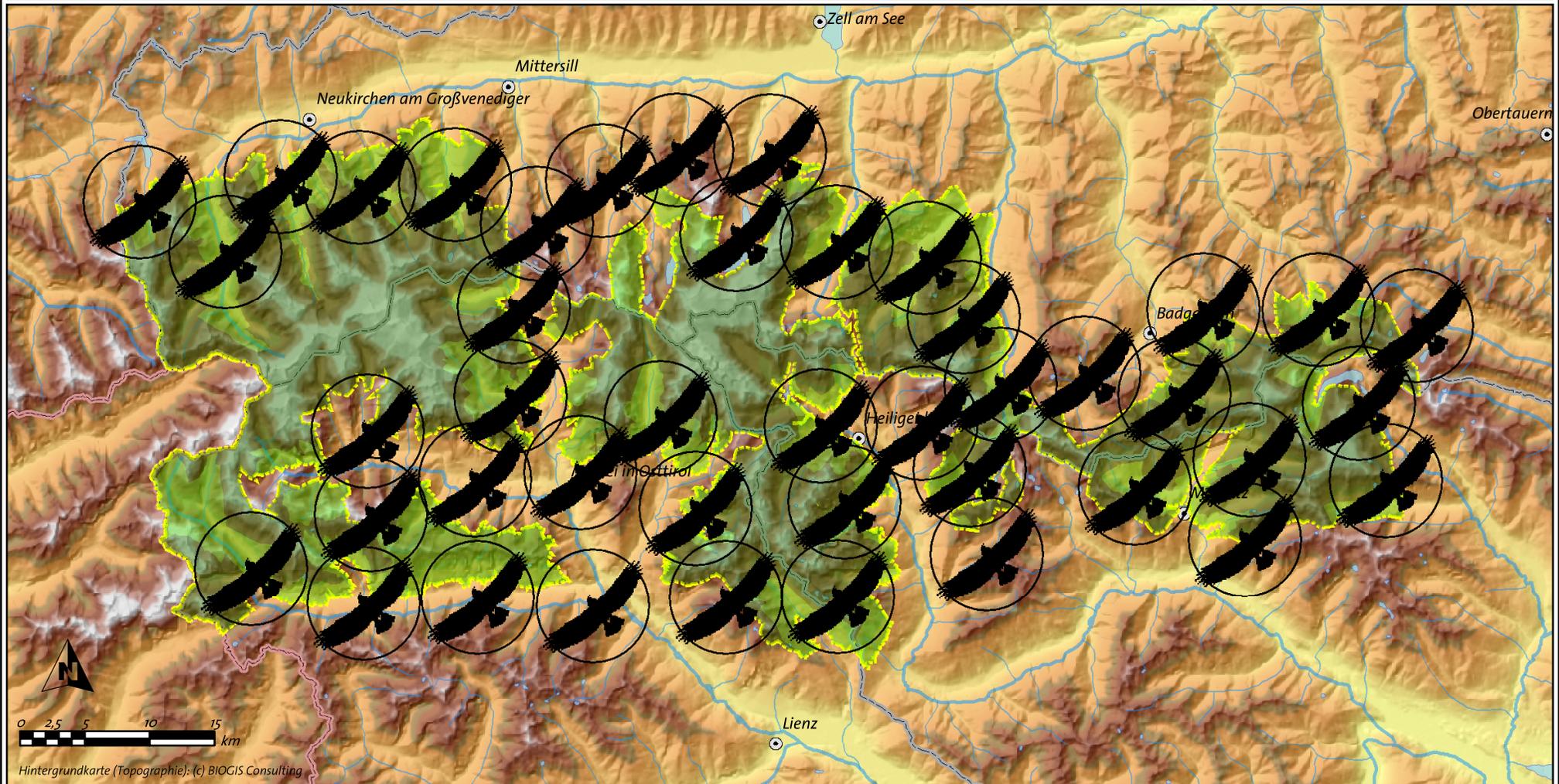
- Bauer, K. (1976): Die in Österreich gefährdeten Vogelarten. Rote Liste. 1. Fassung (Stand 30.11.1976). Faltblatt, Internationaler Rat für Vogelschutz, Österreichische Sektion, Wien, 2 pp.
- Bauer, K. (1989): Rote Liste der gefährdeten österreichischen Brutvögel (2. überarbeitete Fassung – Stand Mai 1988). In: Bauer, K. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Vögel und Säugetiere Österreichs und Verzeichnisse der in Österreich vorkommenden Arten. Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde, Klagenfurt, 35-42
- BirdLife International (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International Conservation Series No. 12. BirdLife International, Cambridge, 374 pp.
- Dvorak, M. & Wichmann, G. (2005): A091 *Aquila chrysaetos*. In: Ellmauer, T. (Hrsg.), Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 1: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, pp 203-212.
- Frühauf J., (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: Zulka P. (Hrsg.) 2005: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1. Herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- Gamauf, A. (1991): Greifvögel in Österreich. Bestand - Bedrohung - Gesetz. Monographien 29; Umweltbundesamt, Wien.
- Hable, E., Prokop, P. Schifter, H, & W. Wrusz (1983): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Vogelarten (Aves). In: Gepp, J. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe Band 2, Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Wien: 49-62.
- IUCN 2004. 2004 IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.redlist.org> (26.11.2005).
- Lacchini, F. (1981): Zur Situation der Steinadler-Population im Bundesland Salzburg. Forschungsbericht 3: 48, Nationalparkverwaltung Berchtesgaden.
- Landmann, A., & R. Lentner (2001): Die Brutvögel Tirols. Bestand, Schutz und Rote Liste. Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck Supplementum 14, 1-182.
- Niederwolfsgruber, F. (1981): Zur Situation der Steinadler-Population in Tirol. Forschungsbericht 3: 49-50, Nationalparkverwaltung Berchtesgaden.
- Niederwolfsgruber, F. (1990): Über den Bestand des Steinadlers *Aquila chrysaetos* in Österreich. *Monticola* 6: 127-130.
- Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde, Faunistisches Gremium (Hrsg.) (1977): Die in Österreich gefährdeten Vogelarten. Rote Liste. *Egretta* (Vogelkundliche Nachrichten aus Österreich) 20, 54-55.
- Rass, P., Feldner, J., Wagner, S., & J. Zmöling (1999): Rote Liste der Vögel Kärntens (Vertebrata, Aves). In: Rottenburg, T., Wieser, C., Mildner, P., & W.E. Holzinger (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Naturschutz in Kärnten 15, Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20 Landesplanung, Klagenfurt: 105-112.
- Tucker, G.M. & M.F. Heath (1994): Birds in Europe: their conservation status. BirdLife International, Cambridge. 600 pp.
- Wruß, W. (1974): Die in Kärnten gefährdeten Vogelarten und Maßnahmen zu ihrem Schutze ("Rote Liste"). *Kärntner Naturschutzblätter* 13: 100-117.

NP HOHE TAUERN - STEINADLER (*AQUILA CHRYSAETOS*)



AQUILALP.NET

Der Steinadler in den Ostalpen
L'aquila reale nelle Alpi Orientali
The Golden Eagle in the Eastern Alps



-  NPHT Kernzone
-  NPHT Außenzone

GIS-Bearbeitung: R. Lindner (27.11.2005)

Dieses Projekt wird im Rahmen des INTERREG IIIa Programms Österreich-Italien aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung gemeinsam mit den Österreichischen Bundesländern Kärnten, Salzburg und Tirol, dem Österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, der Republik Italien der Autonomen Provinz Bozen und der Region Venetien finanziert.



Karte 1. Übersichtskarte über alle im Lauf des Projektes kartierten und dokumentierten Steinadlerhorste im Bereich des Nationalparks Hohe Tauern (aufgrund des Maßstabes sind nicht alle Horststandorte eindeutig zu erkennen). Die Kreise mit den Adlersilhouetten kennzeichnen die ungefähre Lage der Revierschwerpunkte.

Anhang 3: Pressespiegel

Der Standard berichtete am 2. Mai 2005 über das Projekt:

derStandard.at | Wissenschaft | Natur

02. Mai 2005
12:44 MESZ

Die Rückkehr des Steinadlers

Erfolgsprojekt "Aquilalp": Der Bestand der Greifvögel in den Ostalpen gilt inzwischen wieder als gesichert und stabil

Link

Aquilalp



Salzburg - Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts war der Steinadler in Österreich vom Aussterben bedroht. Das hat sich geändert: Der König der heimischen Lüfte hat sich in den vergangenen Jahrzehnten seinen Lebensraum zurückerobert, der Bestand ist gesichert und stabil. Das ist das Ergebnis des Forschungsprojektes "Aquilalp" über den Lebensraum der Steinadler in den Ostalpen.

Zählungen

Allein in den Hohen Tauern leben derzeit 38 bis 40 Paare, erklärte Norbert Winding, der das von der EU im Rahmen von Interreg III unterstützte Projekt federführend betreut hat. Seit 2003 werden die Steinadler-Bestände in den fünf an "Aquilalp" beteiligten Schutzgebieten - Nationalpark Hohe Tauern, Naturpark Rieserferner Ahrn, Nationalpark Stilsferjoch, Naturpark Fanes-Sennes-Prags und Nationalpark Dolomiti Bellunesi in Venetien - beobachtet. Dabei werden die in den jeweiligen Gebieten lebenden Steinadler sowie deren Horste gezählt.

Es gilt herauszufinden, ob die Tiere brüten und Jungvögel großziehen. Im heurigen Frühjahr strömen die Adler-Forscher erneut aus, um die Steinadlerpopulation zu dokumentieren. Im Herbst wird das Projekt, für das insgesamt 400.000 Euro zur Verfügung standen, abgeschlossen. "Damit haben wir einen aktuellen Überblick über den Bestand", sagte Winding. Sein Fazit: Zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Steinadler sind derzeit nicht notwendig. In den heimischen Alpen gibt es eine gesättigte Population.

"Platz für mehr gibt es nicht mehr"

"Wir waren überrascht, wie viele Steinadler hier leben", erzählte der Biologe. Für den Forscher ist der gesunde Bestand - praktisch alle verfügbaren Reviere sind von den Vögeln besetzt - ein Gütesiegel für das intakte Ökosystem im Nationalpark Hohe Tauern und den anderen im Projekt vertretenen Schutzgebieten. "Platz für mehr gibt es nicht mehr", weiß Winding. Eingriffe des Menschen sind dabei aber nicht notwendig, das System reguliere sich selbst. Auf dem Weg vom Jungadler bis zum brütenden Vogel sterben etwa zwei Drittel der Tiere. Immer wieder sind die Jungadler in Auseinandersetzungen um ein Revier verwickelt und werden vertrieben.

Der Bruterfolg in den Hohen Tauern ist ausgezeichnet: Im vergangenen

<http://derstandard.at/druck/?id=2025575>

03.05.2005

Die Rückkehr des Steinadlers

Seite 2 von 2

Jahr wurden von 28 beobachteten Paaren 23 Jungvögel großgezogen. Mit einer durchschnittlichen Nachwuchsrate von 0,82 Jungvögeln pro Paar liegen die Hohen Tauern dabei weit vor den anderen überprüften Gebieten. Im Naturpark Rieserferner-Ahrn lag die Nachwuchsrate nur bei 0,4 Vögeln, im Naturpark Dolomiti Bellunesi bei 0,25. Jungadler aus dem Norden können deshalb bei der Suche nach einem Revier im Süden fündig werden, erzählte Winding. Auf der Suche nach einem passenden fixen Lebensraum werden die Jungtiere auch punktuell außerhalb der Alpen gesichtet. So hat es beispielsweise schon im Salzburger Flachgau vereinzelte Beobachtungen gegeben.

50 Quadratkilometer große Reviere

Der Steinadler braucht große Gebiete, ausreichend Rückzugsräume sowie eine erhebliche Wilddichte, um genügend Nahrung zu finden. Murmeltiere, Gamskitze, Schneehasen, Schneehühner aber auch Hauskatzen stehen auf dem Speiseplan der Adler. Alpenweit rechnet man mit einem Bestand von rund 1.300 Paaren. Die Reviere der Tiere sind durchschnittlich rund 50 Quadratkilometer groß. Steinadler sind dunkelbraun und haben einen goldgelben Nacken und Oberkopf. Die Flügelspannweite beträgt mehr als zwei Meter. Weibchen wiegen fünf Kilogramm, Männchen rund 3,7 Kilogramm.

Die Paare bleiben lebenslang zusammen und halten sich sommers wie winters in ihrem jeweiligen Revier auf. Eindringlinge werden vertrieben. Die Weibchen legen Ende März/Anfang April ein bis zwei Eier ab. Nach rund 45 Tagen schlüpft der Jungvogel im Horst und wird nach 80 Tagen flügge. Der älteste bekannte Steinadler wurde im Freiland 32 Jahre alt. (APA)

Die Presse berichtete am 5. Mai 2005 in Ihrer Druckausgabe und online über das Projekt:

Ein Leben lang treu

ZOOLOGIE. *Der Steinadler-Bestand ist gesichert.*

VON DANIELA TOMASOVSKY

Derzeit leben 39 bis 40 Steinadlerpaare im Nationalpark Hohe Tauern, 350 in ganz Österreich, 1300 im gesamten Alpenraum – ein Bestand, der die Biologen überraschte. „Zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren die Tiere in Österreich noch vom Aussterben bedroht. Nun ist die Population in den heimischen Alpen gesichert, für mehr Tiere wäre wahrscheinlich gar kein Platz“, erzählt Biologe Norbert Winding. Er leitete gemeinsam mit Robert Lindner das Forschungsprojekt „Aquilaalp“. In fünf Schutzgebieten – den Nationalparks Hohe Tauern, Riesenerfer-Ahm, Stillsferjoch, Dolomiti Bellunesi und dem Naturpark Paneis-Sennes-Prags – werden seit 2003 Steinadler beobachtet und ihre Horste gezählt.

Ziel des 400.000-Euro-Projekts ist eine Übersicht über den aktuellen Bestand sowie über Nachwuchsraten. Winding: „Der Bruterfolg in den Hohen Tauern ist ausgezeichnet: 2004 wurden von 28 beobachteten Paaren 23 Jungvögel großgezogen. Das entspricht einer durchschnittlichen Nachwuchsrate von 0,82 Jungvögeln pro Paar. In den anderen überprüften Gebieten waren die Raten viel niedriger.“

Dass die Population jetzt gesichert ist, führt Winding auf zwei Faktoren zurück. „Erstens wurde der Abschuss untersagt, zweitens gibt es – gerade in den Nationalparks – große Gebiete, die von der Zivilisation nicht erschlossen sind.“

Steinadler benötigen viel Platz: Das Revier eines Paares ist zirka 50 Quadratkilometer groß, die Tiere bleiben dort Sommer wie Winter. „Sie brauchen ausreichend Rückzugsräume, in denen sie nicht von Gondelbahnen oder Hubschraubern gestört werden, außerdem muss die Beutedichte hoch genug sein.“ Murmeltiere, Gamskitze, Schneehasen, Schneehühner und ausnahmsweise sogar Hauskatzen stehen auf dem Speiseplan der Adler.

STEINADLER: In Alpen geschützt

Steinadler haben eine Flügelspannweite von zwei bis 2,3 Meter. Sie sind auf der gesamten Nordhalbkugel verbreitet. Sie werden bis zu 50 Jahre alt. Ihr Abschuss ist in den gesamten Alpen gesetzlich verboten.

Begonnen hat die Forschungsarbeit damit, die Horstplätze im Nationalpark auffindig zu machen. Sie liegen meist in Felswänden, auf einer Höhe zwischen 1500 und 1900 Metern. Baumhorste sind selten. „Wir haben mit dem Fernrohr die Felswände abgesehen. Natürlich gibt es gewisse Voraussetzungen für einen Brutplatz: Die Thermik muss gut sein und der Ort muss lawinensicher sein – denn die Adler beginnen schon im Winter zu brüten. Wenn wir die Horste gefunden haben, können wir Balz- und Beuteflüge oder Nestbauten beobachten.“

Für den Forscher ist der gesunde Bestand ein Gütesiegel für das intakte Ökosystem im Nationalpark Hohe Tauern und den anderen Schutzgebieten. „Eingriffe des Menschen sind nicht notwendig, das System reguliert sich selbst.“ Einmal im Jahr, Ende März, legt das Steinadler-Weibchen ein bis zwei Eier ab. Die werden immer mit demselben Männchen gezeugt: Steinadler leben in Paaren und sind einander ein Leben lang treu. Nach rund 45 Tagen schlüpft der Jungvögel im Horst, nach weiteren 80 Tagen wird er flügge. Winding: „Eines der faszinierendsten Erlebnisse war es, zu beobachten wie ein Junger von seinen Eltern aus dem Horst gestampert wurde und so seine ersten Flugversuche machte.“

Auf dem Weg vom Jungadler bis zum brütenden Vogel sterben etwa zwei Drittel der Tiere. „Immer wieder sind die Jungadler in Auseinandersetzungen mit Revierbesitzern verwickelt und werden vertrieben.“

www.aquilaalp.net



Brauchen ausreichend Rückzugsräume: Steinadler – hier in den Hohen Tauern.

[apw/Winding]

Die Kleine Zeitung berichtete am 24. April 2005 in Ihrer Online Ausgabe
(http://www.newsletter.at/nachrichten/chronik/artikel/_688528/druck.jsp)



Artikel drucken

Fenster schließen

Steinadler haben alpinen Lebensraum zurückerobert

Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts war der Steinadler in Österreich vom Aussterben bedroht. Das hat sich geändert: Der König der Lüfte hat sich in den vergangenen Jahrzehnten seinen Lebensraum zurückerobert, der Bestand ist gesichert und stabil. Das ist das Ergebnis des Forschungsprojektes "Aquilaip" über den Lebensraum der Steinadler in den Ostalpen.

Allein in den Hohen Tauern leben derzeit 38 bis 40 Paare, erklärte Norbert Winding, der das von der EU unterstützte Projekt federführend betreut hat. Seit 2003 werden die Steinadler-Bestände in den Schutzgebieten Nationalpark Hohe Tauern, Naturpark Rieserferner Ahrn, Nationalpark Stilfserjoch, Naturpark Fanes-Sennes-Prags und Nationalpark Dolomiti Bellunesi in Venetien beobachtet.

Es gilt herauszufinden, ob die Tiere brüten und Jungvögel großziehen. Im heurigen Frühjahr strömen die Adler-Forscher erneut aus, um die Steinadlerpopulation zu dokumentieren. Im Herbst wird das Projekt, für das insgesamt 400.000 Euro zur Verfügung standen, abgeschlossen. "Damit haben wir einen aktuellen Überblick über den Bestand", sagte Winding. Sein Fazit: Zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Steinadler sind derzeit nicht notwendig. In den heimischen Alpen gibt es eine gesättigte Population.

"Wir waren überrascht, wie viele Steinadler hier leben", erzählte der Biologe. Für den Forscher ist der gesunde Bestand - praktisch alle verfügbaren Reviere sind von den Vögeln besetzt - ein Gütesiegel für das intakte Ökosystem im Nationalpark Hohe Tauern und den anderen Schutzgebieten.

Der Steinadler braucht ausreichend Rückzugsräume und eine erhebliche Wilddichte, um genügend Nahrung zu finden. Murmeltiere, Gamskitze, Schneehasen, Schneehühner aber auch Hauskatzen stehen auf dem Speiseplan der Adler. Alpenweit rechnet man mit einem Bestand von rund 1.300 Paaren. Steinadler sind dunkelbraun und haben einen goldgelben Nacken und Oberkopf.

(Salzburg (APA))



Montag, 25. Juli 2005

ZEITUNG | SONDERBEILAGE

Ausgabe von Freitag, 20. Mai 2005

PROJEKT

Nationalpark Hohe Tauern: Lebensraum für Könige der Lüfte

In kaum einem anderen Gebiet in Europa ist die Wahrscheinlichkeit, den König der Lüfte zu Gesicht zu bekommen größer als im Nationalpark Hohen Tauern – an die 40 Steinadler-Paare brüten hier. Wie viele es genau sind, war noch vor Kurzem nicht ganz klar. Auf Initiative des Nationalparks Hohe Tauern und mit Unterstützung des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung wurde daher im Jahr 2003 das Projekt AQUILALP.NET ins Leben gerufen. Neben dem Nationalpark Hohe Tauern beteiligen sich die italienischen Nationalparks Stilfserjoch und Dolomiti Bellunesi sowie die Naturparke Fannes Sennes Prags und Rieserferner Ahrn an dieser über drei Jahre laufenden Volkszählung beim König der Lüfte.

Während der ersten beiden Projektjahre wurden im gesamten Projektgebiet mehr als 60 Brutpaare erfasst und ihr Bruterfolg dokumentiert. Das entspricht in etwa einem Zehntel aller in Österreich und Italien beheimateten Steinadler.

Auch diese Zahlen verdeutlichen erneut die Bedeutung der an diesem Projekt beteiligten Schutzgebiete für das Überleben des Steinadlers in Europa. Im Internet wird über die Ergebnisse des von den beiden Biologen Norbert Winding und Robert Lindner koordinierten Projekts informiert.

Doch nicht nur die Steinadlerpopulation erholt sich. Auch die Bartgeier, die größten Greifvögel Europas sind wieder da. Die Wiederansiedlung der Geier erfolgte 1986 nahegelegenerweise im so genannten Tal der Geier, dem Krummltal im Nationalpark Hohe Tauern.

2005 werden erneut in Rauris junge Bartgeier freigelassen. Hier nahm auch das alpenweite Projekt mit der ersten Freilassung seinen Anfang. Rund drei Monate alte Bartgeier werden im hinteren Seidlwinkltal in einem Horst ausgewildert. Im Bereich der Großglockner Hochalpenstraße wird eine Beobachtungsstation für Bartgeier-Interessierte eingerichtet. Für alle Freunde der Geier gibt es im Nationalpark Hohe Tauern auch zwei wichtige Termine:

1. Juni 2005: Präsentation des Bartgeierkunstprojektes und die Beringung der jungen Bartgeier in Rauris. Sie erleben den größten Greifer Europas hautnah.
2. Juni 2005: Bartgeierfest in Fusch mit der Volksschule, Kindergarten und Bevölkerung sowie der Markierung der Jungvögel, Auffahrt zum Freilassungsplatz und Freilassung.

► INFORMATION

☎ 0 65 65 / 655 80 (Nationalparkverwaltung Salzburg)

Informationen über die Fortschritte des Adlerprojekts finden sich unter:

► INTERNET

www.aquilalp.net

Kurier | 20.05.2005 | Seite 7

Drucken Versenden Leserbrief schreiben

[Startseite](#) | [Newsletter](#)
[Impressum](#) | [Feedback](#) | [Hilfe](#)

Das Online Wissenschaftsmagazin des ORF (ORF ON Science) berichtet am 25. April über das Projekt:

SCIENCE
ORF.at

ANMELDEN & VERTEILUNGSWECHSELN suchen in...

NEWS EVENTS KLINIK

AUTOREN SACHGEBIETE

Autoren Sachgebiete



Neues aus der Welt der Wissenschaft

[ORF ON Science - News - Leben](#)

Steinadler in Alpen zurückgekehrt - Bestand stabil

Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts war der Steinadler in Österreich vom Aussterben bedroht. Das hat sich geändert: Der König der Lüfte hat sich in den letzten Jahren seinen Lebensraum zurückerobert.

Der Bestand ist gesichert und stabil. Das ist das Ergebnis des Forschungsprojektes "Aquilaip" über den Lebensraum der Steinadler in den Ostalpen.

Bis zu 40 Paare in den Ostalpen

Allein in den Hohen Tauern leben derzeit 38 bis 40 Paare, erklärte Norbert Winding, der das von der EU im Rahmen von Interreg III unterstützte Projekt federführend betreut hat, im Gespräch mit der APA.

Seit 2003 werden die Steinadler-Bestände in den fünf an "Aquilaip" beteiligten Schutzgebieten - Nationalpark Hohe Tauern, Naturpark Rieserferner Ahrn, Nationalpark Stillerjoch, Naturpark Fanes-Sennes-Prags und Nationalpark Dolomiti Bellunesi in Venetien - beobachtet.

Dabei werden die in den jeweiligen Gebieten lebenden Steinadler sowie deren Horste gezählt.

Gesättigte Population

Es gilt herauszufinden, ob die Tiere brüten und Jungvögel großziehen. Im heurigen Frühjahr strömen die Adler-Forscher erneut aus, um die Steinadlerpopulation zu dokumentieren. Im Herbst wird das Projekt, für das insgesamt 400.000 Euro zur Verfügung standen, abgeschlossen.

"Damit haben wir einen aktuellen Überblick über den Bestand", sagte Winding. Sein Fazit: Zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Steinadler sind derzeit nicht notwendig. In den heimischen Alpen gibt es eine gesättigte Population.

System reguliert sich selbst

"Wir waren überrascht, wie viele Steinadler hier leben", erzählte der Biologe. Für den Forscher ist der gesunde Bestand - praktisch alle verfügbaren Reviere sind von den Vögeln besetzt - ein Gütesiegel für das intakte Ökosystem

Im Nationalpark Hohe Tauern und den anderen im Projekt vertretenen Schutzgebieten.

"Platz für mehr gibt es nicht", weiß Winding. Eingriffe des Menschen sind dabei aber nicht notwendig, das System reguliere sich selbst. Auf dem Weg vom Jungadler bis zum brütenden Vogel sterben etwa zwei Drittel der Tiere. Immer wieder sind die Jungadler in Auseinandersetzungen um ein Revier verwickelt und werden vertrieben.

Nationalparks: Nachwuchsraten im Vergleich

Der Bruterfolg in den Hohen Tauern ist ausgezeichnet: Im vergangenen Jahr wurden von 28 beobachteten Paaren 23 Jungvögel großgezogen.

Mit einer durchschnittlichen Nachwuchsrate von 0,82 Jungvögeln pro Paar liegen die Hohen Tauern dabei weit vor den anderen überprüften Gebieten.

Im Naturpark Rieserferner-Ahrn lag die Nachwuchsrate nur bei 0,4 Vögeln, im Naturpark Dolomiti Bellunesi bei 0,25. Jungadler aus dem Norden können deshalb bei der Suche nach einem Revier im Süden fündig werden, erzählte Winding.

Auf der Suche nach einem passenden fixen Lebensraum werden die Jungtiere auch punktuell außerhalb der Alpen gesichtet. So hat es beispielsweise schon im Salzburger Flachgau vereinzelte Beobachtungen gegeben.

Speiseplan: Murmeltiere bis Hauskatzen

Der Steinadler braucht große Gebiete, ausreichend Rückzugsräume sowie eine erhebliche Wilddichte, um genügend Nahrung zu finden. Murmeltiere, Gamskitze, Schneehasen, Schneehühner aber auch Hauskatzen stehen auf dem Speiseplan der Adler.

Alpenweit rechnet man mit einem Bestand von rund 1.300 Paaren. Die Reviere der Tiere sind durchschnittlich rund 50 Quadratkilometer groß. Steinadler sind dunkelbraun und haben einen goldgelben Nacken und Oberkopf. Die Flügelspannweite beträgt mehr als zwei Meter. Weibchen wiegen fünf Kilogramm, Männchen rund 3,7 Kilogramm.

Paare bleiben lebenslang zusammen

Die Paare bleiben lebenslang zusammen und halten sich sommers wie winters in ihrem jeweiligen Revier auf. Eindringlinge werden vertrieben. Die Weibchen legen Ende März/Anfang April ein bis zwei Eier ab. Nach rund 45 Tagen schlüpft der Jungvogel im Horst und wird nach 80 Tagen flügge. Der älteste bekannte Steinadler wurde im Freiland 32 Jahre alt.

[science.ORF.at/APA, 25.4.05](#)

← [Aquilaip](#)

[ORF ON Science - News - Leben](#)

Die Salzburger Nachrichten berichteten am 22. April 2005 in Ihrer Druck und Online Ausgabe über das Projekt:

SALZBURG AKTUELL

Alle Tauerntäler von Steinadlern besetzt

Der König der Lüfte stand in Salzburg vor dem Aussterben. Heute gibt es wieder einen stabilen Steinadler-Bestand. Das ergab eine Untersuchung.

ANTON KAINDL

RAURIS (SN). Wie die meisten Greifvögel stand auch der Steinadler im Land Salzburg kurz vor der Ausrottung. Die Tiere wurden unkontrolliert abgeschossen. Bauern und Jäger sahen sie als unerwünschte Konkurrenten. „Die Adler waren ein Feindbild“, sagt Hans Lerch vom Nationalpark Hohe Tauern. „Sie reißen ab und zu ein Schaf oder ein Gamskitz. Ihre Hauptbeute ist aber das Murmeltier. Und das hat eben der Jäger auch gerne.“ Die Folge war, dass in Salzburg in den 60er-Jahren nur noch zwei Brutpaare in Fusch und im Habachtal lebten. Heute gibt es wieder einen stabilen Bestand. Das ergaben Beobachtungen im Rahmen des internationalen Projektes Aquilalp.net. Dabei wurden

in fünf österreichischen und italienischen Nationalparks die Adlerbestände erfasst, darunter im Nationalpark Hohe Tauern. Aufbauend auf den Erkenntnissen sollen internationale Schutzstrategien entwickelt werden. „Im Salzburger Teil des Nationalparks gibt es derzeit etwa 15 Brutpaare“, sagt Hans Lerch. „Seit die Tiere unter Schutz gestellt wurden, haben sie sich stetig vermehrt. Die Jägerschaft sieht inzwischen ein, dass der Steinadler eine wichtige Rolle im Nahrungskreislauf der Natur spielt. Auch mit den Bauern gibt es keine Probleme. Schafe werden öfter von Kolkraben gerissen als von Adlern.“

Adlerrevier hat bis zu 100 Quadratkilometer

Adler haben eine Flügelspannweite bis zu 2,30 Meter und werden etwa 35 Jahre alt. Die Paare bleiben lebenslang zusammen und brüten im Frühling ein bis zwei Eier aus. Das Jagdrevier eines Paares ist 50 bis 100 Quadratkilometer groß. „Sie brauchen ein bis zwei Tüter, um genügend Nahrung für die Aufzucht der



Der König der Lüfte muss im Land Salzburg nicht mehr nach menschlichen Feinden Ausschau halten. Bild: SN/NATIONALPARK

Jungen zu haben“, erzählt Lerch. „Im Nationalpark sind bereits wieder alle Täler besetzt. Man muss keine Angst haben, dass sie zu viel werden. Der Bestand reguliert sich von selbst. Die Jungtiere werden verjagt.“ Im Rauriser Gemeindeamt werden die Ergebnisse des Adler-Projektes Aquilalp.net erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Geöffnet ist die Ausstellung Montag bis Donnerstag von 8 bis 18 Uhr und freitags von 8 bis 12 Uhr.

Salzburger Nachrichten Na
www.salzburg.com
 01 M
 02 M
 03 F
 04 V

Dienstag, 3. Mai 2005 PLATTFORM FÜR SALZBURG

T-Online präsentiert *Ju*

LEZT BESTELLEN BEI amazon.de
 Belletristik | Lifestyle Bücher | Musik Charts
 DVD Neuheiten | Preishits Elektronik | Games Charts

0102 Salzburg

- Aktuell
- Salzburg
- ...Chronik
- ...Kultur
- ...Service
- ...Sport
- Zeitung
- Lebensart
- Schwerpunkte
- Sonderthemen
- Sbg. Woche
- Cartoon
- Hallo Nachbar
- imBild
- Archiv

Salzburg

Lebensraum in den Alpen zurückerobert
 24. April 2005



Bestand der Steinadler ist gesichert und stabil. In den Hohen Tauern leben rund 40 Paare.

SALZBURG (APA, SN). Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts war der Steinadler in Österreich vom Aussterben bedroht. In den vergangenen Jahrzehnten konnte sich der König der Lüfte seinen Lebensraum aber wieder zurückerobern. Der Bestand der Steinadler sei gesichert und stabil, zu diesem Ergebnis kommt das Forschungsprojekt "Aquilalp", das sich mit dem Lebensraum der Steinadler in den Ostalpen beschäftigt hat.

Allein in den Hohen Tauern leben derzeit 38 bis 40 Paare, erklärte Norbert Winding, der das von der EU im Rahmen von Interreg III unterstützte Projekt federführend betreut hat. Seit 2003 werden die Steinadler-Bestände in den fünf an "Aquilalp" beteiligten Schutzgebieten - Nationalpark Hohe Tauern, Naturpark Rieserferner Ahn, Nationalpark Stillsferjoch, Naturpark Fanes-Sennes-Prags und Nationalpark Dolomiti Bellunesi in Venetien - beobachtet. Dabei werden die in den jeweiligen Gebieten lebenden Steinadler sowie deren Horste gezählt.

Es gilt herauszufinden, ob die Tiere brüten und Jungvögel großziehen. Im heurigen Frühjahr strömen die Adler-Forscher erneut aus, um die Steinadlerpopulation zu dokumentieren. Im Herbst wird das Projekt, für das insgesamt 400.000 Euro zur Verfügung standen, abgeschlossen. "Damit haben wir einen aktuellen Überblick über den Bestand", sagte Winding. Sein Fazit: Zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Steinadler sind derzeit nicht notwendig. In den heimischen Alpen gibt es eine gesättigte Population.

"Wir waren überrascht, wie viele Steinadler hier leben", erzählte der Biologe. Für den Forscher ist der gesunde Bestand - praktisch alle verfügbaren Reviere sind von

Die :
auf :
Zwei
Neue
Groß
Fisch
Nena
Präsi
SALZ

G
N
K
U
ei
w
M
w
R
N
K
R
N
K
w

In der Zeitschrift der Naturschutzabteilung des Landes Salzburg wurde im Heft 2 2005 über die Präsentation der Wanderausstellung berichtet:

NATIONALPARK

Ausstellung über die Könige der Lüfte

Im Voglmaierhaus in Rauris wurde am 20. April die Ausstellung „Aquila.net – Der Steinadler in den Ostalpen“ eröffnet. Die Schau dokumentiert die Schwerpunkte des Projektes Aquila.net, das sich zum Ziel gesetzt hat, in repräsentativen Schutzgebieten der Ostalpen die Steinadler-Bestände zu erfassen, sie einheitlich zu dokumentieren und aufbauend auf diesen Ergebnissen gemeinsame Schutz-Strategien zu entwickeln. Der Nationalpark Hohe Tauern beteiligt sich an diesem internationalen Schutzprojekt.

Neben dem Nationalpark Hohe Tauern sind der Naturpark Rieserferner-

Ahrn, der Naturpark Fanes-Sennes-Prags, der Nationalpark Dolomiti Bellunesi und der Nationalpark Stilfserjoch weitere Projektpartner. Die Ausstellung war bis Mitte Mai geöffnet.

Kaum ein anderes Tier wird so sehr mit dem Lebensraum Alpen verbunden wie der Steinadler. Obwohl der Steinadler geradezu das Sinnbild für die Freiheit und Unberührtheit der Alpen geworden ist, war er auch hier nicht immer unumstrittener König der Lüfte. Übermäßige und unkontrollierte Jagd, aber auch Lebensraumveränderungen haben seit dem Ende des 19. Jahrhunderts in den Alpen so wie

auch anderswo zu dramatischen Rückgängen der Adlerbestände geführt. Heute sind Steinadler in den Alpen nicht mehr aktuell bedroht, im Großen und Ganzen können die Bestände als gesichert und stabil gelten.

Das Gebiet der österreichisch-italienischen Alpen stellt einen bedeutenden europäischen Steinadler-Lebensraum dar. Steinadler nutzen ihren Lebensraum sehr großflächig; ihre Territorien sind zwischen 30 und 100 Quadratkilometer groß. Sie benötigen daher großräumige Schutzgebiete und übernational koordinierte Schutzstrategien. LK