

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



ZWISCHENBERICHT 2003

Norbert WINDING & Robert LINDNER
Salzburg, 6. November 2003



Dieses Projekt wird im Rahmen des INTERREG IIIa Programms Österreich-Italien aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung gemeinsam mit den Österreichischen Bundesländer 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.

Das Projekt konnte im Jahr 2003 planmäßig und sehr erfolgreich durchgeführt werden. Es verbessert die Kenntnis um die Größe und den Zustand der Steinadler-Population in den Hohen Tauern ganz wesentlich. Ebenso verlief die Koordination des Projektes und die Zusammenarbeit mit den Projektpartnern in Südtirol und Venedig sehr 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.

Projekt-Koordination

Im Rahmen der Gesamtkoordination des Projektes wurde eine für alle Projektpartner (Nationalpark Hohe Tauern, Nationalpark Stilfser Joch, Amt für Naturparke Bozen, Nationalpark Dolomiti Bellunesi) standardisierte Datenerfassung organisiert. Es wurden einheitliche Erhebungs-Parameter zusammengestellt und abgestimmt und für alle Projektpartner verbindliche Datenerfassungs-Formulare zur Erfassung der Steinadler-Horste, zur Ermittlung des Steinadler-Bruterfolges sowie zur Horst-Habitat-Erfassung ausgearbeitet (Siehe Anhang 1). Soweit nötig wurden Projektmitarbeiter in den Hohen Tauern und in Italien für die Datenerfassung eingeschult.

Bereits am 30.1.2003 erfolgte unter Anwesenheit des Auftragnehmers (AN: N. Winding) eine erste Sitzung des Projektlenkungsausschusses und gleichzeitig eine erste Projektkoordinationssitzung in Innsbruck. Dabei wurde einerseits die Vergabe des Projektes an den AN festgelegt. Andererseits wurden die ersten Projektabläufe koordiniert und vorbereitet.

Eine weitere Koordinationssitzung mit allen Projektpartnern erfolgte am 7. Mai 2003 in Bozen, gefolgt von einer Exkursion in verschiedene Adler-Reviere im Naturpark Fanes-Sennes-Prags am 8. Mai 2003, bei der unter anderem auch eine wechselseitige Abstimmung bei der Einschätzung von Habitatparametern im Freiland versucht wurde.

Die nächste Koordinationssitzung ist für den 20.-21. November 2003 in Feltre/Nationalpark Dolomiti Bellunesi geplant.

Bestandserfassung, Horsterfassung, Bruterfolg und Horst-Habitatwahl:

Nach der intensiven Freilandsaison 2003 liegen nun genaue Bestandszahlen und umfassende Kenntnisse über die Horste und den Zustand der Steinadlerpopulation in den Hohen Tauern vor. Dies wurde zum einen möglich durch den Aufbau und die Betreuung eines Mitarbeiternetzwerkes aus Nationalpark-Betreuern, örtlichen Jägern und anderen kompetenten Personen, die in dankenswerter Weise Informationen übermittelten. Zum anderen führte der AN (N.Winding) gemeinsam mit den Mitarbeitern Mag. Michael Knollseisen (in Kärnten und dem Gasteiner Tal), Mag. Christian Sichler (Rauriser Tal) und Dr. Robert Lindner sehr umfassende Freilandarbeiten mit einem Gesamtaufwand von über 700 Stunden durch.

Bei all diesen Erhebungen wurden in den Hohen Tauern **33 (-35) Adlerpaare** festgestellt (siehe Abb. 1) und in deren Revieren insgesamt **151 Horste** erfasst (siehe Abb. 2)! Von diesen waren 142 Fels- und 9 Baumhorste.

Von 24 Paaren sind genauere Daten zum Brutstatus bekannt:

	Paare mit Brutversuch	Nicht-Brüter
Brut erfolgreich (jeweils 1 Jungvogel)	12	
Bruterfolg ungewiss	1	
Brut nicht erfolgreich	6	
	19	5

An bisher 147 Horsten wurden die aus Anhang 1 ersichtlichen Habitatparameter zur Erfassung der Horstplatz-Wahl der Adler ermittelt. Erste Auswertungsbeispiele zeigt Abb. 3. Die Horststandorte wurden auch standardisiert fotografisch dokumentiert.

Datenbank

Sämtliche Daten aller Projektpartner wurden in eine gemeinsame digitale Datenbank eingegeben. Hierfür wurde das Programmpaket BioOffice (<http://www.biooffice.at>) verwendet, wodurch die Daten aus den Hohen Tauern direkt mit dem Biodiversitätsarchiv des Nationalparks am Haus der Natur kompatibel und implementierbar sind. Nähere Details zur Datenstruktur bzw. zu den verwendeten Dateneingabevorschriften sind in Anhang 2 dokumentiert.

Newsletter

Ein erster Newsletter mit einer allgemeinen Information über das Projekt und die Projektpartner sowie mit einem Überblick über die Ergebnisse aus allen beteiligten National- und Naturparks ist in Vorbereitung (deutsch und italienisch). Er wird bei der kommenden Koordinationssitzung in Feltre am 20. 11. 2003 mit den Projektpartnern abgestimmt und danach von den einzelnen Projektpartnern verteilt.

Internet

Die Projekt-Homepage (<http://www.aquilalp.net>) ist bereits online und wurde von allen Projektpartnern begeistert aufgenommen. Sie wird im weiteren Verlauf des Projektes laufend aktualisiert. Anhang 3 zeigt zur Veranschaulichung einige Screenshots.

Ausstellung

Es wurde ein grobes Konzept erarbeitet, das bei der nächsten Koordinationssitzung in Feltre mit den Projektpartnern abgestimmt wird.

AQUILALP.NET

Der Steinadler in den Ostalpen

L'aquila reale nelle Alpi Orientali

The Golden Eagle in the Eastern Alps

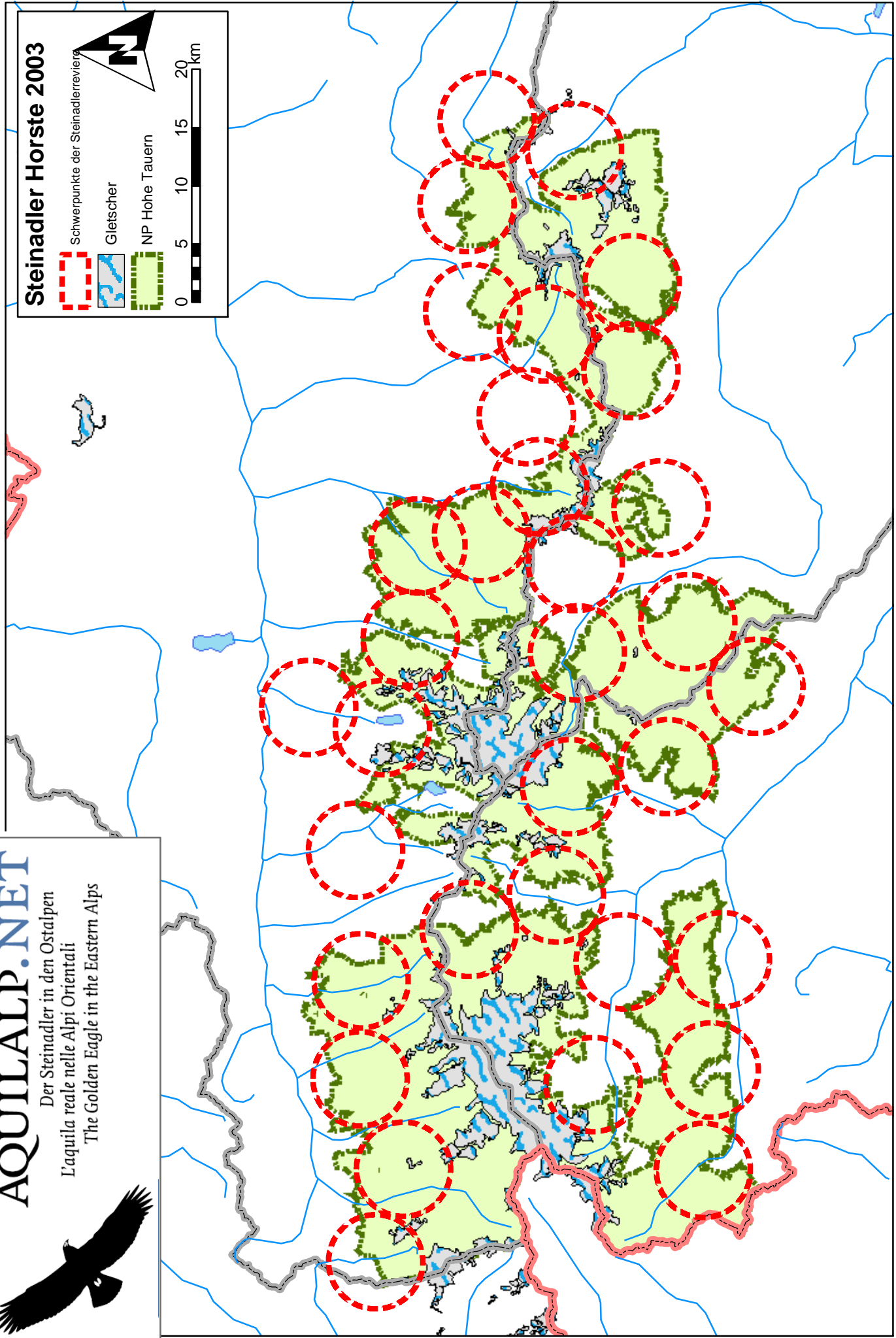


Abbildung 1. Lage der im Jahr festgestellten Steinadlerreviere. Die Kreise kennzeichnen die ungefähre Lage der Revierschwerpunkte, sie entsprechen nicht den tatsächlichen Reviergrenzen.

AQUILALP.NET

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



Steinadler Horste 2003

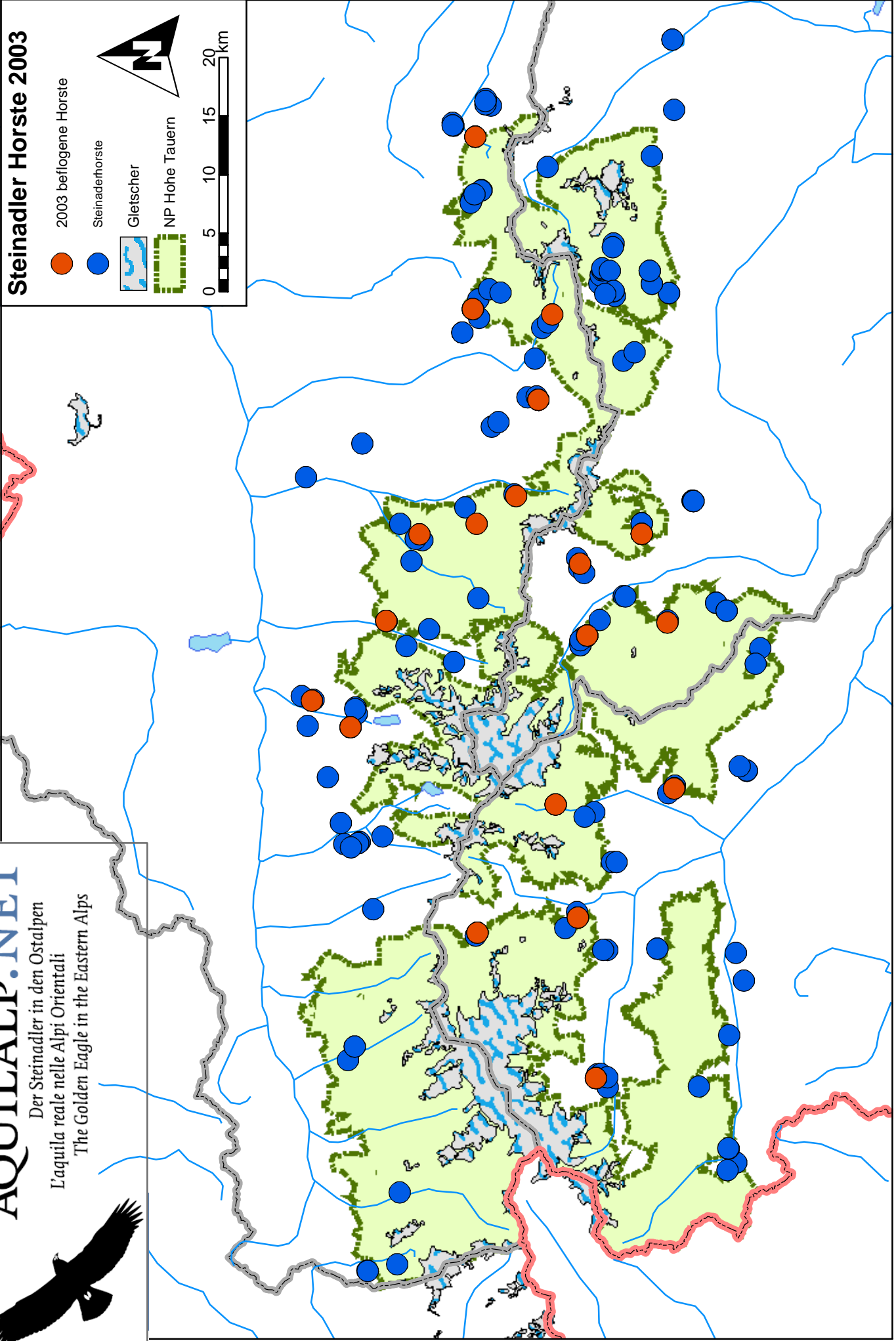
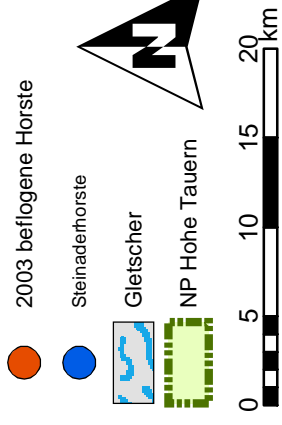


Abbildung 2. Übersichtskarte über alle im Jahr 2003 kartierten und dokumentierten Steinadlerhorste im Bereich des Nationalparks Hohe Tauern (Aufgrund des Maßstabes sind nicht alle 151 Horstandorte eindeutig zu erkennen (aufgrund des Maßstabes sind nicht alle 151 Horstandorte eindeutig zu erkennen). Die roten Punkte markieren jene Horste die heuer definitiv befliegen waren.

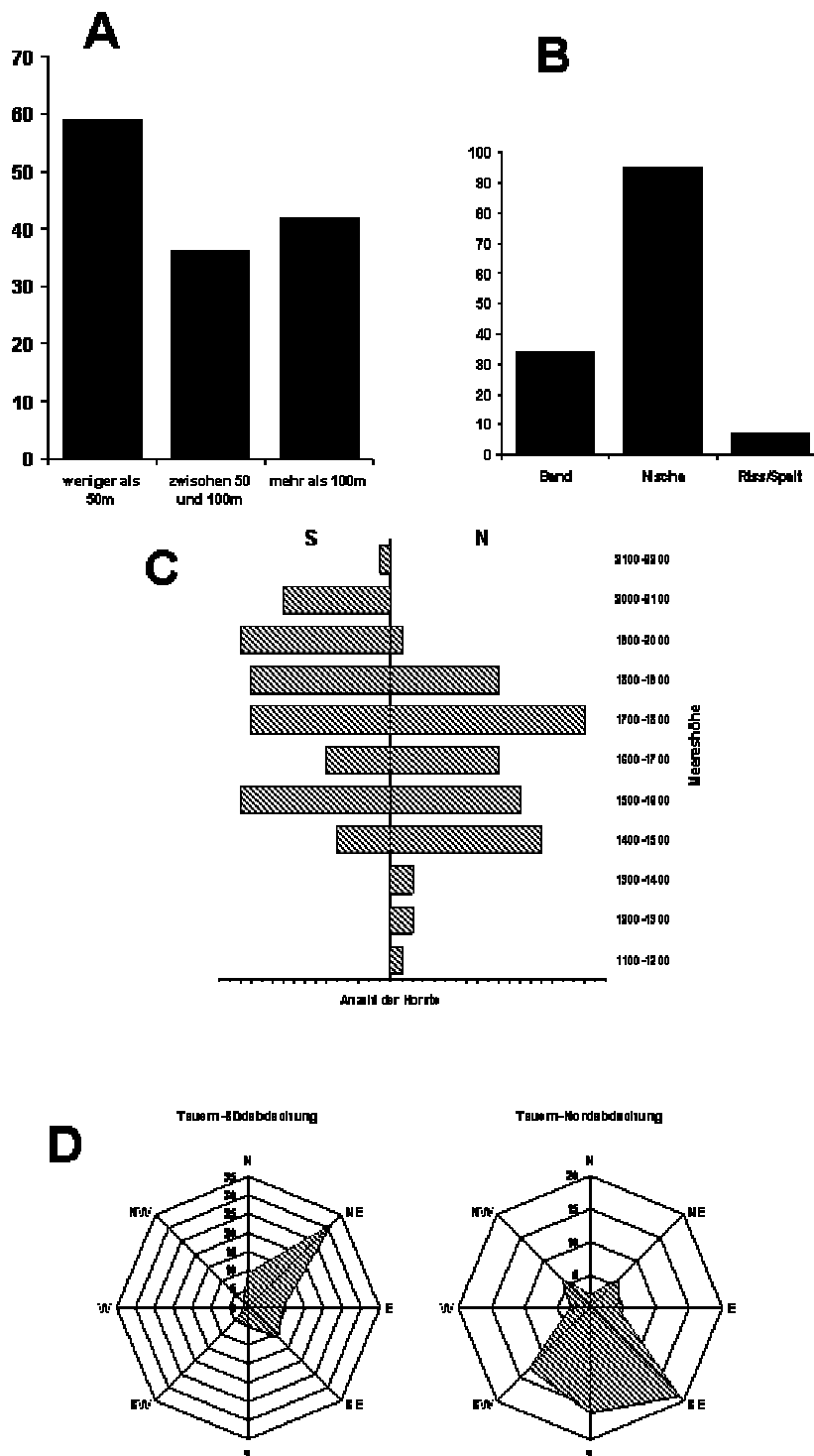


Abbildung 3 : Beispielhafte Auswertungen der im heurigen Jahr erhobenen Horstparameter.

A - Verteilung der Steinadlerhorste auf Felswände unterschiedlicher Höhe

B - Situation des Horstplatzes

C - Höhenlage der Horste im Vergleich der Nord- und Südabdachung der Hohen Tauern

D – Vergleich der Exposition der Horste auf der Nord- und Südabdachung der Hohen Tauern

Anhang 2

Erhebungsbögen für die Erfassung und Dokumentation von Steinadlerhorsten und Brutnachweisen im Rahmen des Projektes AQUILALP.NET

Alle Erhebungsbögen wurden in Italienisch und Deutsch verfasst und sind über die Projekthomepage abrufbar.



Erfassung bekannter Steinadler Horste

[1]

Bitte pro bekannten Horst einen Erhebungsbogen ausfüllen, Die Lage jedes Horstes soll zusätzlich auf der Karte (Rückseite des Erhebungsbogens) des bearbeiteten Gebietes eingetragen werden.

Die einlangenden Daten werden im Rahmen eines internationalen Monitoring-Programms gesammelt und nur zur Dokumentation des Steinadlerbestandes verwendet. Die Daten werden nicht an Außenstehende weiter gegeben. Detailangaben zur Lage von Horsten oder Steinadlerrevieren werden nicht veröffentlicht.

Bearbeiter: _____

Adresse: _____ **Tel.Nr:** _____

Gebiet (z.B. Name des Tals, nächste Ortschaft): _____

Horst Nr.: _____ (bitte unbedingt zusätzlich auf einer Kartenkopie einzeichnen)

Lage des Horstes (Ortsbezeichnung): _____

Meereshöhe: _____ m

Der Horst ist heuer (200_) besetzt ja / nein

Bekannte Jahre mit Brutversuchen (bitte einringeln)

Jahre mit Brutversuch (einringeln)	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
Bruterfolg, falls bekannt												
+ erfolgreiche Brut, falls bekannt Zahl der Jungvögel												
- erfolgloser Brutversuch												
0 Paar anwesend, aber keine Brut												

Bemerkungen: _____



Abteilung
Natur und Landschaft
Ripartizione
natura e paesaggio



Autonome
Provinz
Bozen-Südtirol
Provincia
autonoma di
Bozèno-
Alto Adige



Steinadler Bruterfolg

[2]

Bitte pro territorialem Paar einen Erhebungsbogen ausfüllen. Die Horst Nr. muss der in der Horst Karte eingetragenen Nummer entsprechen.

Bearbeiter: _____

Jahr: _____

Gebiet (z.B. Name des Tals, nächste Ortschaft): _____

① **Begehung im Februar/März (Datum):** _____

Beobachtungen: _____

② **Begehung im Mai (Datum):** _____

Beobachtungen: _____

③ **Begehung im Juni/Juli (Datum):** _____

Beobachtungen: _____

Brutversuch: JA / NEIN (nicht zutreffendes streichen)

Brut erfolgreich: JA / NEIN (nicht zutreffendes streichen)

Anzahl ausgeflogener Jungadler: _____

Falls Brut abgebrochen wurde:

Abbruch während:

- Bebrütung
- Nestlingszeit

→ **Anzahl gestorbener Jungvögel:** _____

weitere interessante Beobachtungen, Störungen, sonstige Bemerkungen:





Horsterfassung (Horsttypologie)

[3.1]

Felshorst

Baumhorst

Seehöhe: _____ m

➤ bei Baumhorsten:

Baumart: _____

Größe des Waldstücks

- Einzelbaum
- kleines Waldstück
- halboffener Wald / bestockter Felsen
- geschlossener Wald

geschätzte Höhe des Horstbaumes: _____ m, geschätzte Höhe der Horstposition: _____ m

➤ bei Felshorsten:

Ausdehnung der Felswand

Höhe	Breite	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	weniger als 50m
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zwischen 50 und 100 m
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	mehr als 100 m

geschätzte Höhe der Horstposition über Grund: _____ m

Bewuchs

- mehr oder weniger vegetationsfrei
- vereinzelt Bäume, Sträucher
- größere Baum/Strauchgruppen vorhanden

Exposition des Horstes

- N nord
- NE nord-ost
- E ost
- SE süd-ost
- S süd
- SW süd-west
- W west
- NW nord-west

➤ Ist der Horst einsehbar (unzutreffendes streichen)

- gut einsehbar
- kaum einsehbar
- nicht einsehbar

Profil der Horstwand

Horstüberdachung

- fehlend
- teilweise überdacht
- komplett überdacht

Einpassung des Horstes in die Felswand

- Band
- Nische
- Riss/Spalt

Mächtigkeit des Horstes

- < 20cm
- ca. 50 cm
- ca. 1 m
- > 1 m
- > 2 m

<http://www.aquilalp.net>

© aquilalp.net 2003

AQUILALP.NET ist ein Gemeinschaftsprojekt der Nationalparke Hohe Tauern, Stilfserjoch, Dolomiti Bellunesi und dem Amt für Naturparke in Bozen, es wird gefördert aus Mitteln des europäischen Fonds für regionale Entwicklung



Abteilung
Natur und Landschaft
Ripartizione
natura e paesaggio



Autonome
Provinz
Bozen-Südtirol
Provincia
autonoma di
Bozèno-
Alto Adige



Horsterfassung (Störpotenzial) – auch bei Baumhorsten erfassen

[3.2]

Zugänglichkeit

- es ist leicht möglich an den Horst zu gelangen (ohne Seil)
- nur schwer möglich an den Horst zu gelangen (angeseilt)
- fast unmöglich an den Horst zu gelangen
- nur aus großer Distanz beobachtbar

Bekanntheitsgrad

- der Horststandort ist vielen Anrainern bekannt
- der Horststandort ist nur wenigen Anrainern bekannt
- der Horststandort ist wahrscheinlich nur dem Beobachter bekannt

potenzielle Störungen in unmittelbarer Nähe

- Kletterrouten, Entfernung _____ m
- Flugsportler (z.B. Paragleiter)
- Wanderroute, Entfernung _____ m
- (Forst)Straße, Entfernung _____ m
- sonstige (Bitte angeben): _____
Entfernung _____ m
- kein Störpotenzial bekannt

Notizen: _____

weitere felsbrütende Vogelarten in unmittelbarer Horstumgebung

Entfernung angeben: _____ m

- Kolkrabe
- Uhu
- Bartgeier
- Wanderfalke
- sonstige (Bitte angeben): _____

Fotodokumentation des Horstes

Horst in allen Aufnahmen möglichst exakt in der Bildmitte positionieren

Foto Nr.: _____ Datum der Aufnahme: _____

Fotograf: _____

Aufnahmestandort (wo möglich in der Karte einzeichnen):

geschätzte Entfernung zum Horst: _____



Abteilung
Natur und Landschaft
Ripartizione
natura e paesaggio



Autonome
Provinz
Bozen-Südtirol
Provincia
autonoma di
Bozèno-
Alto Adige



Rilevamento dei nidi noti di Aquila reale

[1]

Prego compilare una scheda per ogni nido. La posizione del nido dev'essere riportata in una carta della zona, ed allegata alla scheda

Operatore: _____

Indirizzo: _____

Località (ad es. Nome della valle, paese più vicino): _____

NidoNr.: _____ (prego indicare in carta il numero corrispondente)

Giacitura del nido (descrizione località): _____

Altitudine: _____ m

Il nido è occupato quest'anno (2003) _____

Anni di cui si conosce un tentativo di riproduzione (prego cerchiare)

Anni di cui si conosce un tentativo di riproduzione	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
Successo riprod., se conosciuto												
+ successo riproduttivo, indicare il n° di piccoli se noto												
- tentativo non riuscito												
0 coppia presente, niente cova												

Annotazioni: _____





Successo riproduttivo dell'Aquila reale

[2]

Operatore: _____

Anno: _____

Località (p.es. nome della valle, paese più vicino):

Controllo a febr./marzo (data): _____

Osservazioni: _____

Controllo a maggio (data): _____

Osservazioni: _____

Controllo a giugno/luglio (data): _____

Osservazioni: _____

Tentativi di cova: _____

Successo riproduttivo: _____

Conteggio die giovani involati: _____

Eventuale interruzione della covata:
nella fase di:

- cova
- nidiacei

conteggio dei giovani morti: _____

Altre osservazioni interessanti, disturbi, annotazioni particolari: _____





Caratteristiche del nido(Horsttypologie)

[3.1]

<input type="checkbox"/> Nido su parete rocc.	<input type="checkbox"/> Nido su albero
---	---

Altit. S.l.m: _____ m

per nidi su roccia:

Dimensione della parete

Altezza	Larghezza	
		meno di 50 m
		tra 50 e 100 m
		più di 100 m

Altezza del nido dalla base della parete: _____ m

Copertura vegetale

<input type="checkbox"/> più o meno libero da vegetazione
<input type="checkbox"/> alberi isolati, cespugli
<input type="checkbox"/> presenza di grossi gruppi di alberi/cespugli

Esposizione del nido

<input type="checkbox"/>	N
<input type="checkbox"/>	NE
<input type="checkbox"/>	E
<input type="checkbox"/>	SE
<input type="checkbox"/>	S
<input type="checkbox"/>	SW
<input type="checkbox"/>	W
<input type="checkbox"/>	NW

Vvisibilità del nido

<input type="checkbox"/>	ben visibile
<input type="checkbox"/>	difficilmente visibile
<input type="checkbox"/>	non visibile

Profilo della parete/nido

Copertura del nido

<input type="checkbox"/>	mancante
<input type="checkbox"/>	parzialmente coperto
<input type="checkbox"/>	interamente coperto

Collocazione del nido nella parete

<input type="checkbox"/>	cengia	<input type="checkbox"/>	nicchia	<input type="checkbox"/>	fessura/crepa
--------------------------	--------	--------------------------	---------	--------------------------	---------------

Spessore del nido

<input type="checkbox"/>	< 20cm
<input type="checkbox"/>	ca. 50 cm
<input type="checkbox"/>	ca. 1 m
<input type="checkbox"/>	> 1 m
<input type="checkbox"/>	> 2 m

<http://www.aquilalp.net>

© aquilalp.net 2003

AQUILALP.NET ist ein Gemeinschaftsprojekt der Nationalparke Hohe Tauern, Stilfserjoch, Dolomiti Bellunesi und dem Amt für Naturparke in Bozen, es wird gefördert aus Mitteln des europäischen Fonds für regionale Entwicklung



Abteilung
Natur und Landschaft
Ripartizione
natura e paesaggio



Autonome
Provinz
Bozen-Südtirol
Provincia
autonoma di
Bozèno-
Alto Adige



Potenziale disturbo

[3.2]

compilare anche per nidi su albero

Accessibilità

<input type="checkbox"/>	è possibile raggiungere facilmente il nido (senza corda)
<input type="checkbox"/>	è possibile raggiungerlo solo con difficoltà(con corda)
<input type="checkbox"/>	è quasi impossibile raggiungerlo
<input type="checkbox"/>	visibile solo da grande distanza

Grado di conoscenza

<input type="checkbox"/>	la posizione del nido è nota a molti nella zona
<input type="checkbox"/>	-la posizione del nido è nota a pochi vicini
<input type="checkbox"/>	la posizione del nido è probabilmente nota al solo osservatore

potenziali disturbi nelle vicinanze

<input type="checkbox"/>	vie di arrampicata, distanza	m
<input type="checkbox"/>	Sport aerei (p.es. parapendio)	
<input type="checkbox"/>	sentieri escursionistici, distanza	m
<input type="checkbox"/>	strade (forestali), distanza	m
<input type="checkbox"/>	altro: _____ distanza	m
<input type="checkbox"/>	nessun disturbo conosciuto	

Notizen-annotazioni: _____

eventuali nidificazioni di altre specie ornitiche nidificanti in parete(indicare distanza):

_____ m

<input type="checkbox"/>	corvo imperiale
<input type="checkbox"/>	gufo reale
<input type="checkbox"/>	gipeto
<input type="checkbox"/>	falco pellegrino
<input type="checkbox"/>	altre (prego indicare):

fotodocumentazione del nido

posizionare il nido esattamente al centro di tutte le riprese

Foto Nr.: _____ data dello scatto: _____

Fotograf/o: _____

località della ripresa(se possibile indicare in carta): _____

Horst-distanza stimata dal nido: _____ m

<http://www.aquilalp.net>

© aquilalp.net 2003

AQUILALP.NET ist ein Gemeinschaftsprojekt der Nationalparke Hohe Tauern, Stilfserjoch, Dolomiti Bellunesi und dem Amt für Naturparke in Bozen, es wird gefördert aus Mitteln des europäischen Fonds für regionale Entwicklung



Abteilung
Natur und Landschaft
Ripartizione
natura e paesaggio



Autonome
Provinz
Bozen-Südtirol
Provincia
autonoma di
Bozèno-
Alto Adige

Anhang 2

Standards für die Dateneingabe im Rahmen des Projektes AQUILALP.NET

Die Datenerfassung erfolgt mit Hilfe des Programmpaketes BioOffice (<http://www.biooffice.at>), die Feldnamen beziehen sich auf die in diesem Programm verwendeten Bezeichnungen.

Fundort (entspricht einem Steinadlerhorst)

Fundortname:

Fundortname, entsprechend der Fundorts-Namenskonvention des Biodiversitätsarchivs des Nationalparks Hohe Tauern

Beschreibung:

wörtliche Beschreibung der Lage so wie sie vom Melder aufgezeichnet wurde

Region 1:

Tal oder Region in der sich der Horst befindet

Staat:

Kürzel des Landes entsprechend ISO Code:

AT – Österreich

IT – Italien

Bundesland:

Name des Bundeslandes

Bezirk:

Name des pol. Bezirks

Gemeinde:

Name der Gemeinde in der sich der Horst befindet

Meereshöhe

Angabe der Meereshöhe entsprechend der Horstaufnahme

Erfassungssystem

Für Österreich normalerweise: AT_BMN31

für Italien normalerweise: IT_MMROME_ZONE1

Unschärfbereich [m]:

Kategorisierung der Lagegenauigkeit in Klassen

50 = genauest möglich verortet (vor Ort auf ÖK50 Karte eingetragen, 1mm in Karte
1:50.000 entsprechen 50 m in der Natur.

200 = verortet nach genauen Angaben des Melders (nachträglich in Karte ein-
getragen), 4 mm in der ÖK50 entsprechen 200m in der Natura.

500 = nachträglich anhand einer Aufzeichnung in Karte rekonstruiert, 1cm auf ÖK50
entspricht 500m in der Natur

1000 = mit großen Unsicherheiten behaftete Angabe, z.B. nur grobe Angabe des
Horststandortes, 2cm auf der Karte ÖK50 entsprechen 1km in der Natur.

Koordinatengrundlage:

ÖK 50 digital = Verortung direkt in BioOffice mit Hilfe der digitalen ÖK50

ÖK 50 analog = Koordinaten wurden aus einer analogen ÖK50 Karte ermittelt

GPS = Koordinaten stammen aus einer GPS Ortung

Erfassungsmaßstab:

normalerweise 1:50.000

Karten Nr.:

Karten Nr. der ÖK (falls bekannt)

Exposition:

Exposition des Horstes

Kommentar:

Angaben zum Einsehbarkeit des Horstes, bzw. von wo aus er sichtbar ist, aber auch
Einschätzungen zur Zuverlässigkeit der Meldung

Text 1:

Horsttyp: Fels- oder Baumhorst

Fundortcode

eindeutige Nummerierung der Horste

Hohen Tauern: HT/SH001
HT/SH002
HT/SH003

...

NP Stilferjoch: ST/SH001
ST/SH002
ST/SH003

...

NP Dolomiti Bellunesi: DB/SH001
DB/SH002

	DB/SH003
	...
Naturpark Rieserferner/Ahrn:	RA/SH001
	RA/SH002
	RA/SH003
	...
Naturpark Fanes-Sennes-Prags:	FP/SH001
	FP/SH002
	FP/SH003
	...

Einzelne Meldung (Horstkontrolle oder Steinadlerbeobachtung):

Für jede Horstkontrolle eine Beobachtung aufnehmen.

Typ:

immer "Beobachtung" im Gegensatz zu Belegexemplar aus einer Sammlung

Status:

"verifiziert" wenn der Horststandort von einem Mitarbeiter des Monitorings überprüft und bestätigt wurde,
 "nicht verifiziert" Bei unbestätigten Horstangaben durch Dritte

Taxon:

- *Aquila chrysaetos* (Linnaeus 1758)
 außerdem wurden im Rahmen des Monitorings Daten über Kolkrabenhörste
- *Corvus corax* Linnaeus 1758
 und Turmfalkenhörste
- *Falco tinnunculus* Linnaeus 1758
 in der DB dokumentiert

Sammelvorgang Datum:

exaktes Datum der Kontrolle, ansonsten Angabe von Monat und/oder Jahr bei ungenaueren Angaben.

Sammelmethode:

Normalerweise: Sichtbeobachtung

Sammler:

Mitarbeiter, der die Feldbeobachtungen gemacht und dokumentiert hat (Schreibweise: Nachname Vorname) vergleiche auch Kontaktperson

Weitere Sammler:

weitere Namen von Mitarbeitern die vor Ort bei der Kontrolle anwesend waren

Kommentar Sammelvorgang:

Genauere Aufzeichnung der Beobachtungen zum Zeitpunkt der Kontrolle.

Abundanz:

Kürzel entsprechend dem EOAC Code:

EOAC-Code

Kein Bruthinweis

O: Art festgestellt, jedoch Brut im Kartierungsfeld unwahrscheinlich

Brut möglich

H: Art zur Brutzeit in für Brut geeignetem Habitat festgestellt

S: singende(s) Männchen zur Brutzeit anwesend bzw. Balzrufe gehört

Brut wahrscheinlich

V: Viele (mehr als drei) singende Männchen zur Brutzeit im Kartierungsfeld anwesend.

P: Paar(e) zur Brutzeit in für Brut geeignetem Habitat festgestellt

T: Revierverhalten (z.B. Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn) an mindestens 2 Tagen mit mindestens einwöchigem Abstand im gleichen Territorium festgestellt.

D: Balzverhalten, Kopula

N: Aufsuchen eines wahrscheinlichen Nistplatzes

I: Brutfleck (nackte Fläche am Bauch) bei gefangenen Altvögeln

B: Bau von Nest oder Bruthöhle, Transport von Nistmaterial

E: gebrauchtes Nest aus früherer (ehemaliger) Brutsaison gefunden

Brut nachgewiesen

DD: Angriffs- oder Ablenkungsverhalten (Verleiten)

UN: kürzlich ausgeflogene Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) gesehen

ON: brütende Altvogel gesehen, Altvogel verweilt längere Zeit auf Nest, bzw. in Bruthöhle oder löst Brutpartner ab

FY: Altvögel tragen Futter für Junge oder Kotballen

NE: Nest mit Eiern (aus dieser Brutsaison) gefunden

NY Junge im Nest gesehen oder gehört

Adulte

Anzahl der adulten Adler die beobachtet wurden (bei Adlerbeobachtungen)

Männchen

Anzahl der weiblichen Adler die beobachtet wurden, falls Geschlechtsbestimmung möglich war (bei Adlerbeobachtungen)

Weibchen

Anzahl der weiblichen Adler die beobachtet wurden, falls Geschlechtsbestimmung möglich war (bei Adlerbeobachtungen)

Jungtiere

Anzahl der Jungtiere, die im Horst beobachtet wurden, bzw. die Anzahl der Jungvögel die beobachtet wurden (bei Adlerbeobachtungen)

Eier

Anzahl der Eier im Horst, falls erkennbar

Projekt

- **AQUILALP.NET** - bei allen Daten, die aus der Monitoring Projekt ab dem Jahr 2003 stammen
- **Steinadler Monitoring im NP Hohe Tauern** - bei allen Daten, die aus dem MonitoringProjekt 2001-2002 stammen
- **Freie Datensammlung** - bei Daten, die aus anderen Quellen stammen, z.B. Adlerbeobachtungen aus der ornithologischen Landeskartei

Sammlung

bei neueinlangenden Daten aus dem Monitoring-Projekt immer: Biodiversitätsarchiv des NPHT, bei Daten aus anderen Quellen entsprechend der Herkunft

Kontaktperson:

Bei Meldungen, die über Mittelsmänner/frauen an uns herangetragen wurden Angabe wer den direkten Kontakt zum Beobachter (siehe Sammler) hatte

Text 1

Horst im Kontrolljahr "beflogen" oder "nicht beflogen"

Text 2

Angabe zum Erfolg des Brutversuches: erfolgreich, nicht erfolgreich

Anhang 3

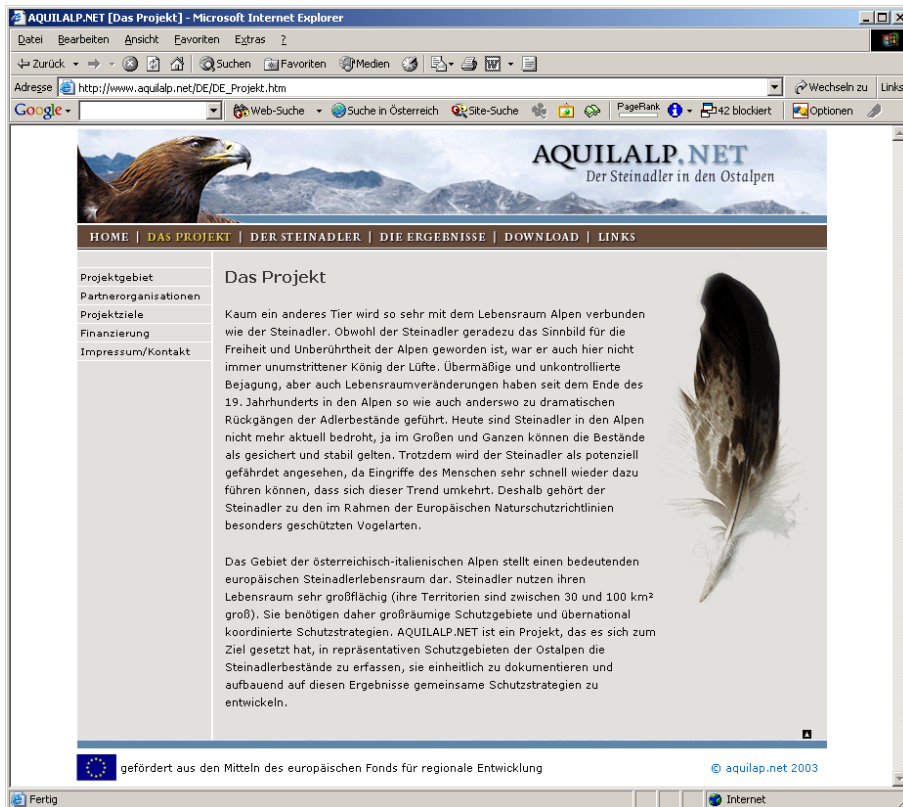
Screenshots der Projekthomepage <http://www.aquilalp.net>



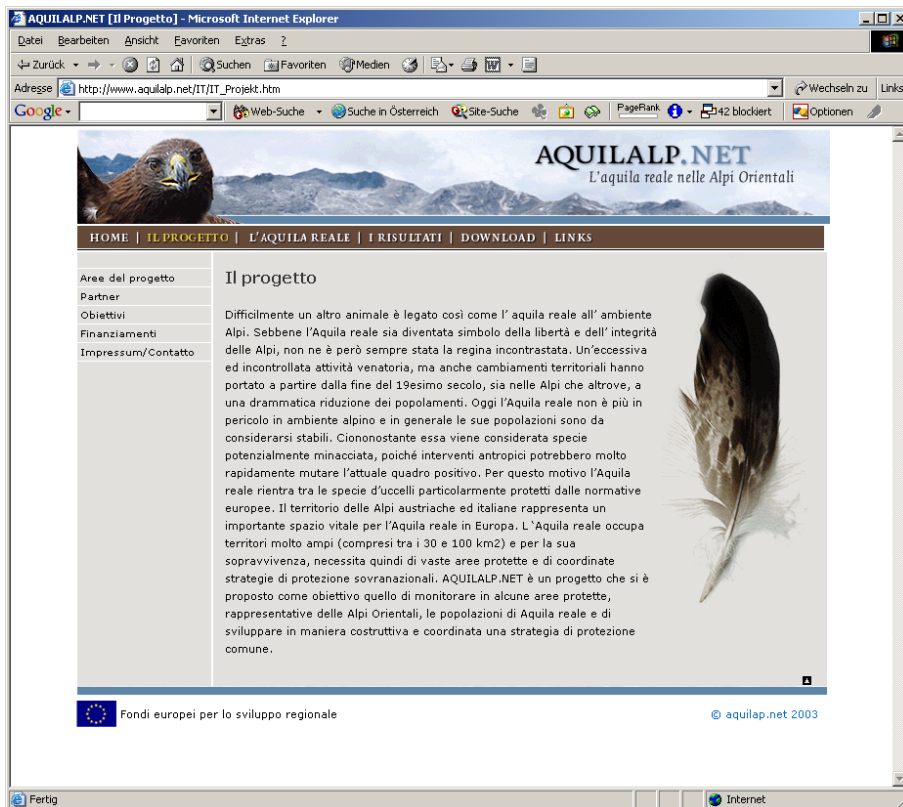
Auf der Startseite werden die Logos der Projektpartner und der finanzierenden Stellen im Sekundenabstand abwechseln angezeigt. Auf der Startseite erfolgt die Sprachauswahl.



Projektseiten



alle Seiten der Homepage wurden durchgängig 3-sprachig gestaltet.



Ein eigener Bereich der Homepage informiert über die Biologie des Steinadlers.

AQUILALP.NET
Der Steinadler in den Ostalpen


HOME | DAS PROJEKT | **DER STEINADLER** | DIE ERGEBNISSE | DOWNLOAD | LINKS

Steinadler-Steckbrief
Lebensraum und Verbreitung
Ernährung
Das Adlerjahr
Wieviele Adler gibt es?


Der Steinadler

Der Steinadler (*Aquila chrysaetos*) ist einer der am weitesten verbreiteten und damit auch erfolgreichsten Beutegreifer.

Steinadler sind große, langflügelige und kräftige Adler mit einem relativ langen Schwanz und einer typischen Einbuchtung an der Basis der Flügel. Insgesamt wirken ausgewachsene Steinadler einfarbig dunkelbraun. Ihre mehr der weniger goldgelb gefärbte Kopfoberseite hat ihnen ihren englischen Namen (Golden Eagle) eingebracht. Noch nicht ausgewachsene Steinadler, sogenannte immature bzw. subadulte Tiere besitzen auffällige weißen Gefiederflecken in den Flügeln und eine weiße Schwanzbasis.



Die goldgelb gefärbte Kopfoberseite hat dem Steinadler seine englischen Namen Golden Eagle eingebracht (Foto: © A. Ausobsky)



Das Flugbild des Steinadlers (Foto: © H. Haller)

gefördert aus den Mitteln des europäischen Fonds für regionale Entwicklung © aquilalp.net 2003

AQUILALP.NET
Der Steinadler in den Ostalpen

HOME | DAS PROJEKT | **DER STEINADLER** | DIE ERGEBNISSE | DOWNLOAD | LINKS


Steinadler-Steckbrief
Lebensraum und Verbreitung
Ernährung
Das Adlerjahr
Wieviele Adler gibt es?

Ernährung


Steinadler sind in ihren Ernährungsgewohnheiten nicht sehr wählerisch, ihre Nahrungsauswahl wird in erster Linie von der Verfügbarkeit geeigneter Beutetiere bestimmt. Generell bevorzugen Steinadler Beutetiere mit einem Gewicht zwischen 0,5 und 5 kg. Das Spektrum der erbeuteten Tiere reicht aber von kleinen Nagetieren wie Mäusen über Hasen und Kaninchen bis hin zu Murmeltieren, Kitzen verschiedener Huftiere und größeren Vögeln wie z.B. Raufußhühnern. In manchen Gebieten werden sogar so außergewöhnliche Beutetiere wie Schildkröten (Balkan) oder Igel (Schweden) in bedeutenden Mengen erbeutet.

In den Alpen machen Murmeltiere den größten Teil der Beute aus, die von Steinadlern an ihre Jungen verfüttert wird. Im Winter, wenn die Murmeltiere Winterschlaf halten und insgesamt kaum Beutetiere auf den offenen Flächen aktiv sind, müssen Steinadler auf andere Nahrung ausweichen. Zu dieser Zeit ernähren sie sich in den Alpen zu einem großen Teil von Aas (vor allem Schalenwild, das Lawinen zum Opfer gefallen ist). Für jene Steinadler, die kein eigenes Territorium besitzen (Jungvögel und Nichtbrüter) macht Aas während des gesamten Jahres einen wichtigen Teil ihrer Nahrung aus.

In den Alpen jagen Steinadler in den Sommermonaten in erster Linie in den alpinen Graslandschaften, wo die Dichte an Murmeltieren am höchsten ist. Besonders im Winter werden zur Nahrungssuche sehr oft auch tiefergelegene subalpine Bereiche aufgesucht. Die Adler folgen damit ihren Beutetieren, wie z.B. den Schneehasen, die sich im Winter auch bevorzugt in etwas tiefer gelegenen Bereichen aufhalten.



Vor allem im Winter ernähren sich Steinadler zu einem beträchtlichen Teil von Aas, wie zum Beispiel von Gämsen, die Lawinen zum Opfer gefallen sind. (Foto: © N. Winding)



In den Alpen stellen Murmeltiere den Hauptbestandteil der Nahrung des Steinadlers dar. (Foto: © N. Winding)

gefördert aus den Mitteln des europäischen Fonds für regionale Entwicklung © aquilalp.net 2003