

Waldabteilung Eisgrube – ein Kleinod der Natur am nördlichen Stadtrand von Erlangen

Präsentation von
Dr. Klaus von der Dunk und Klaus Brünner

Kreis Nürnberger Entomologen e.V.

Lage im Norden von Erlangen, aus 5 km Höhe gesehen (google earth)





Rathsberg

Waldabteilung Eisgrube

B u r g b e r g

Kirchweihgelände mit vielen Felsenkellern

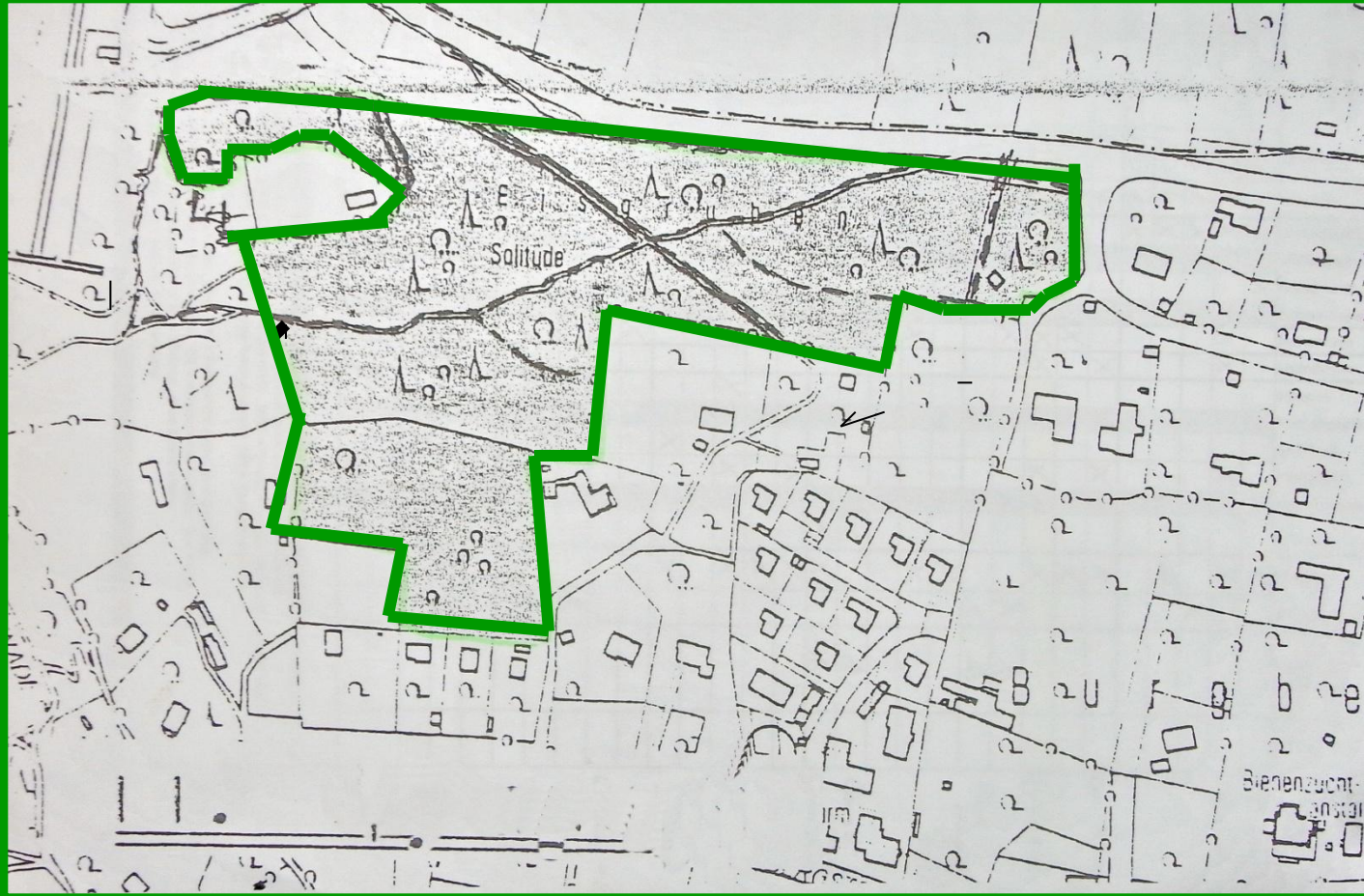
Google earth internet

Nördlicher Stadtrand von Erlangen

Landschaftsschutzgebiet Waldabteilung EISGRUBE

LfU 2013 Grüne Liste der Landschaftsschutzgebiete in Bayern

Fläche 226,38 ha Meilwald mit Eisgrube,, Gebiet: Stadt Erlangen



100 m



Namengebend war die historische Eisgewinnung



Wenn die Eisdecke eines Sees mindestens 30 cm dick war, sägte man eine größere Platte aus, zog sie ans Ufer und zerschnitt sie in handelsübliche Formate, z.B. 100 oder 60 mal 20 mal 10 cm. In Felsenkellern gestapelt hielt sich das Eis bis in den Herbst hinein.

Noch bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde Stangeneis aus zugefrorenen Seen herausgesägt. Hauptabnehmer waren alle Bierbrauereien.



Um die Jahrhundertwende am Rotsee: Mit grossen Sägeblättern werden Eisplatten auf die gewünschte Grösse zugeschnitten.

Kernbereich des Eisgrubenwaldes: ein lockerer Eichen-Altbestand

Nährstoffreicher Standort über Burgsandstein und Feuerletten an einem feuchten, relativ steilen Nordhang des Burgberges im Norden Erlangens





Dieses Bild erlaubt Rückschlüsse auf einige abiotische Faktoren:

Efeu zeigt hohe Luftfeuchtigkeit an. Als Liane klettert er bis in die Baumkronen. Alter Efeu bildet armdicke Stämme – eine Belastung für den Trägerbaum



Der Spitzahorn in der Bildmitte zeigt das Streben der Jungbäume zum Licht. Für seine Höhe ist der Stamm viel zu dünn. Priorität hat das schnelle Wachstum in die Höhe. Wenn der Platz an der Sonne gesichert ist, kommt das Dickenwachstum hinterher.

Eine Häufung von Altbäumen – v.a. Eichen – kennzeichnet diese Waldabteilung





Eine mächtige Rotbuche, mindestens 200 Jahre alt, demonstriert ihre volle Vitalität. Wenn sie im Mai austreibt, bleibt der Bodenvegetation für den Rest des Jahres das Licht weg. Im Dämmerlicht finden sich nur wenige Blütenpflanzen zurecht.

Die Geophyten vom zeitigen Frühjahr haben ihre Blütezeit beendet und sich in ihre Knollen zurückgezogen.

Lebenslauf eines Baumes bzw. eines Waldes – ein dynamisches Fließgleichgewicht



A low-angle photograph of a large, mature oak tree. The tree's trunk is thick and textured, with several large, gnarled branches extending outwards. The foliage is dense and green, with some leaves showing signs of aging or damage. The background is a bright, slightly overcast sky, suggesting a forest setting. The text "Eichen sind begehrte Bäume" is overlaid in the center of the image.

Eichen sind begehrte Bäume

Wirtschaftliche Bedeutung der Eiche

Eichenholz ist hart und besonders reich an Gerbstoffen. Daraus erklärt sich die Verwendung dieses Baumes für

- Fundamentpfeiler in feuchtem Boden (Venedig!)
- Eisenbahnschwellen
- Gerberei und Lederherstellung
- Anlegepoller in Häfen für die Schifffahrt
- Firstbalken von Häusern
- Furnierholz für Möbel in „Eiche hell“ oder „rustikal“, seit neuestem auch „Alteiche“
- Brennholz

Ökologische Bedeutung der Eiche

- Eichen gehören neben Weiden zu den Baumarten, von denen die meisten Insektenarten abhängen
- Als Tiefwurzler sind sie widerstandsfähig bei Stürmen, das stabilisiert den ganzen Wald gegen Windbruch
- Eicheln sind eine wichtige Nahrung für viele Tierarten (Eichelhäher, Eichhörnchen, Wildschweine, Rehe, Hirsche)

Kulturhistorische Zeugen für den Menschen

- Knorrige alte Eichen haben für den Menschen seit jeher einen hohen Wert als Gerichtsbaum (Wodanseiche) für den Naturglauben . . .
- und aus ästhetischen Gründen

Warum stehen in der Eisgrube noch so viele Alteichen?

- Aus forstwirtschaftlicher Sicht ist es sinnvoll, einen Baum in oder sogar noch vor seiner Reifephase zu ernten, denn dann ist sein Holz in der besten Verfassung und bringt den höchsten Gewinn.
- Bei einem Baum in der Altersphase nimmt der Holzwert ab. Abbrüche, Höhlungen, Zuwachsausfälle, Verwachsungen, Krankheiten, etc. machen auch die Fällung risikoreicher und weniger lukrativ

Der Eisgrubenwald wurde „absichtlich übersehen“.

Mögliche Gründe:

- Erhalt der Kühle für die Eisleute
- Schutz für den Judenfriedhof
- Prestige-Wald in Fortsetzung der Rudelsweiher-Eichen-Allee

---?

Situation im Eisgrubenwald

Licht am Boden
Blühende Bodenflora

wird weniger

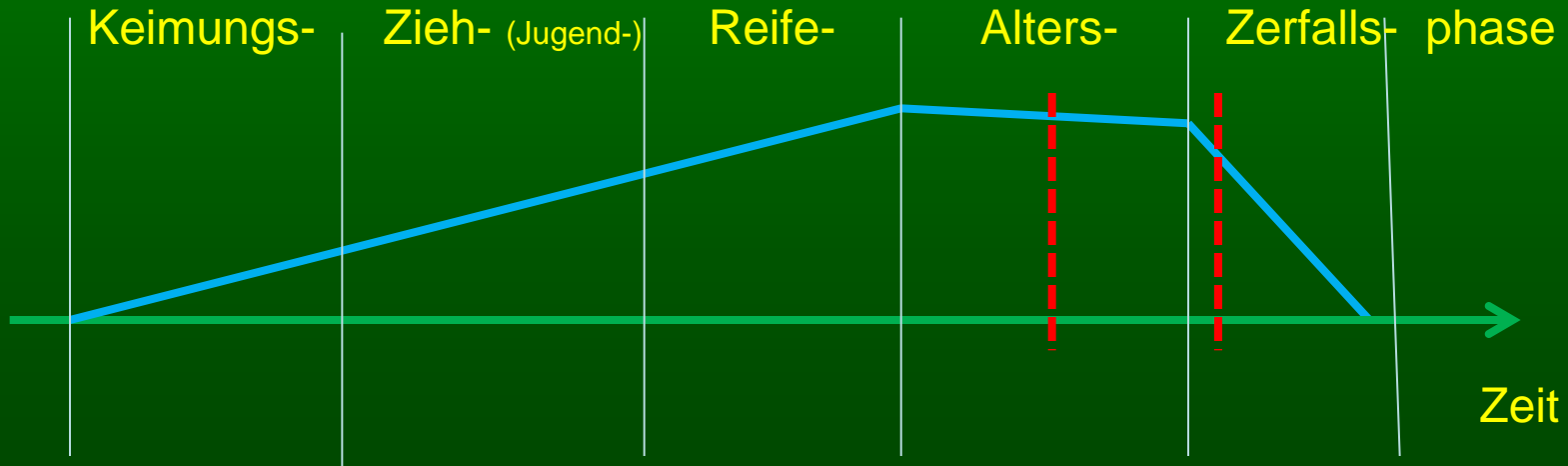
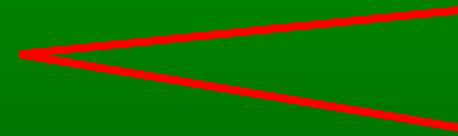
wird mehr

Fallaub
Biomasse

wird mehr

wird weniger

Zahl der Höhlenbewohner
und Xylobionten steigt



Der Eisgrubenwald im Lauf eines Jahres

Im Frühjahr vor dem Blattaustrieb blühen Geophyten. In ihren Wurzelstöcken und Knollen haben sie so viel Energie gespeichert, dass sie bei passendem Wetter gleich loslegen können. Besucher sind Aurora und Zitronenfalter.



Lerchessporn



Anemone



Veilchen

Nach dem Blattaustrieb im Mai findet sich üppigere Bodenvegetation nur noch in kleinen Lichtinseln. Nur hier kommen Giersch (*Aegopodium podagraria*) und kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*) zur Blüte. Das Nektarangebot wird wohl von Insekten nur als Notnahrung betrachtet.





Hohlzahn *Galeopsis tetrahit*



Springkraut *Impatiens parviflora*



Ruprechtskraut *Erodium*



Wurmfarn *Dryopteris filix-mas*

Nur wenige Pflanzen bilden Blüten : Hohlzahn, kleines Springkraut und Ruprechtskraut. Wie die Knoblauchsrauke bleiben die meisten steril.

Farne haben ohnehin keine Blüten



Blätter der Knoblauchsrauke



Nachtaktive
Insekten werden
von UV-Licht
angezogen.
Spezialisten
erstellen
Insektenlisten,
an denen
Artenvielfalt und
Besonderheiten
abzulesen sind.

Auszüge aus der Insektenliste des Kreis Nürnberger Entomologen e.V.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	Erlangen-Nord Eisgrube 2015												
2													
3	Ordnung	Familie	Gattung	Art	Deutscher Name	RL	BY	Beobacht	Bestimmt von	Funddatum	Fundort kurz, Erläuterung am	Beleg	In Samml
4													
5													
6	Coleoptera	Byturidae	Byturus	tomentosus (De Geer, 1774)	Himbeerkäfer			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
7	Coleoptera	Cantharidae	Cantharis	pellucida (Fabricius, 1792)	Weichkäfer			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
8	Coleoptera	Cantharidae	Rhagonycha	lignosa (Müller, 1764)				vdD	vdD	27.09.2013	Eisgrube		
9	Coleoptera	Carabidae	Carabus	coriaceus Linnaeus, 1758	Lederlaufkäfer			vdD	vdD	16.08.2015	Eisgrube		
10	Coleoptera	Carabidae	Carabus	granulatus Linnaeus, 1758	gekörnter Laufkäfer			vdD	vdD	16.08.2015	Eisgrube		
11	Coleoptera	Carabidae	Carabus	violaceus Linnaeus, 1758	Waldlaufkäfer			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
12	Coleoptera	Cerambycidae	Arhopalus	rusticus Linnaeus, 1758	Bockkäfer			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
13	Coleoptera	Cerambycidae	Corymbia	rubra (Linnaeus, 1758)	Rotbock			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
14	Coleoptera	Cerambycidae	Sphondylis	buprestoides Linnaeus, 1758	Waldbock			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
15	Coleoptera	Cleridae	Thanasimus	formicarius Linnaeus, 1758	Ameisenbuntkäfer			vdD	vdD	15.04.2015	Eisgrube		
16	Coleoptera	Coccinellidae	Exochomus	quadripustulatus Linnaeus,	schwarzer Marienkäfer			vdD	vdD	12.06.2015	Eisgrube	nein	
17	Coleoptera	Coccinellidae	Halyzia	sedecimpunctata Linnaeus,	Weißpunkt-Marienkäfer			vdD	vdD	12.06.2015	Eisgrube		
18	Coleoptera	Coccinellidae	Harmonia	axyridis Poda 1772	asiatischer Marienkäfer			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
19	Coleoptera	Geotrupidae	Anoplotrupes	stercorosus (Scriba 1791)	Mistkäfer			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
20	Coleoptera	Pyrochroidae	Pyrochroa	coccinea Linnaeus, 1761	Feuerkäfer			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
21	Coleoptera	Pyrochroidae	Schizotus	pectinicornis (Linnaeus, 1761)	kl. Feuerkäfer			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
22	Coleoptera	Scarabaeidae	Amphimallon	solstitiale Linnaeus, 1758	Junikäfer			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
23	Coleoptera	Scarabaeidae	Melolontha	melolontha Linnaeus, 1758	Maikäfer	Brünner	Brünner	Jahr 2007	Eisgrube			ja	
24	Coleoptera	Scarabaeidae	Osmoderma	eremita Linnaeus, 1758	Eremit	Brünner	Brünner	Jahr 2007	Eisgrube			Reste vdD	
25	Diptera	Syrphidae	Xylota	segnis (Linnaeus, 1758)	Schweffliege			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
26	Diptera	Tachinidae	Tachina	fera (Linnaeus, 1761)	Igelfliege			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
27	Diptera	Tachinidae	Tachina	magnicornis (Zetterstedt, 1822)	Raupenfliege			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
28	Ephemeroptera	Baetidae	Baetis	sp.	Eintagsfliege			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
29	Heteroptera	Acanthosomatidae	Acanthosoma	haemorrhoidale Linnaeus, 1758	Wipfelwanze			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
30	Heteroptera	Pentatomidae	Dolycoris	baccarum Linnaeus, 1758	Beerenwanze			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
31	Heteroptera	Pentatomidae	Erythrema	bicuspis Linnaeus, 1758	Stachelwanze			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
32	Heteroptera	Pentatomidae	Pentatoma	rufipes Linnaeus, 1758	Baumwanze			vdD	vdD	12.06.2015	Eisgrube		
33	Heteroptera	Pyrrhocoridae	Pyrrhocoris	apterus Linnaeus, 1758	Feuerwanze			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
34	Heteroptera	Reduviidae	Reduvius	personatus Linnaeus, 1758	Raubwanze			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
35	Hymenoptera	Apidae	Apis	mellifera Linnaeus, 1758	Honigbiene			vdD	vdD	18.05.2015	Eisgrube		
36	Hymenoptera	Apidae	Bombus	lapidarius Linnaeus, 1758	Steinhummel			vdD	vdD	15.04.2015	Eisgrube		
37	Lepidoptera	Pieridae	Antiochares	cardaminis Linnaeus 1758	Aurorafalter			vdD	vdD	15.04.2015	Eisgrube	nein	
38	Lepidoptera	Pieridae	Pieris	napi (Linnaeus, 1758)	Weißfling			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF	nein	
39	Lepidoptera	Plutellidae	Plutella	ganz orange				vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF	leider nein	
40	Lepidoptera	Pyalidae	Agriphila	tristella ((Den. & Schiff.), 1775)	Gestreifter Graszünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
41	Lepidoptera	Pyalidae	Agriphila	geniculea (Hayworth, 1811)	Zünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
42	Lepidoptera	Pyalidae	Catoptria	margaritella ((Den., & Schiff), 1775)	Zünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
43	Lepidoptera	Pyalidae	Chrysoteuchia	culmella (Linnaeus, 1758)	Rispengraszünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
44	Lepidoptera	Pyalidae	Eurhypara	hortulata Linnaeus, 1758)	Brennesselzünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
45	Lepidoptera	Pyalidae	Crambus	pascuellus (Linnaeus, 1758)	Zünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
46	Lepidoptera	Pyalidae	Endotrichia	flammealis ((Den., & Schiff), 1775)	Zünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
47	Lepidoptera	Pyalidae	Pleuroptya	ruralis (Scopoli, 1763)	Nesselzünsler			vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
48	Lepidoptera	Scopariidae	Dipleurina	lacustrata (Panzer, 1804)				vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
49	Lepidoptera	Scopariidae	Scoparia	ambigualis (Treitschke, 1829)				vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		
50	Lepidoptera	Scopariidae	Scoparia	ambigualis (Treitschke, 1829)				vdD	vdD	07.07.2015	Eisgrube LF		



Eichenmotte *Carcina*



Totholzmotte *Harpella*



Gespinstmotte *Yponomeuta*



Anemonen-Langfühlermotte *Nemophora*

Nachtaktive Klein- und Groß-Schmetterlinge



Trapezeule *Cosmia*,
Brauneule *Diarsia*



Meldeneule *Euplexia*



Hausmutter *Noctua*



Feuerkäfer *Pyrrhocroa cccinea*



Lederlaufkäfer *Carabus coriaceus*



Balkenschröter *Dorcus*

Die Käfer der Eisgrube sind Totholzbewohner oder Beutegreifer, aber keine Blütenbesucher.



Widderbock *Clytus*



Halsgrubenbock *Arhopalus*



Waldbock *Sphondylis*



Totes und morsches Holz

Lebensraum für Käfer, Hautflügler, Moose, Flechten und Pilze.





Orthotrichum

Moose kommen noch mit wenig Licht aus Ihre zarten Blätter aber brauchen Luftfeuchte. An den Arten kann man die Lebensbedingungen ablesen. Nur am Waldrand exponieren sich Epiphyten (*Orthotrichum*) , *Plagiomnium* braucht feuchte Erde und das Lebermoos *Lepidozia reptans* ist auf morschem Holz zuhause.



Plagiomnium



Lepidozia reptans

Im Reich der Flechten



Flechten sind Bioindikatoren. Ihre Anwesenheit spricht für saubere Luft. Eichen werden normalerweise von vielen Flechtenarten besiedelt. Die Stämme in der Eisgrube sind aber erstaunlich leer. Aus dem Kronenbereich herab gefallene Äste sprechen dagegen eine ganz andere Sprache.



Eichenmoos Evernia



Blattflechte Parmelia



Bartflechte Usnea



Schwefelkopf



Stockschwämmchen



Schleimpilz Lycogala



Schwarzer Gallertpilz

Die größten Nutznießer vom Alterswald sind Pilze.

sie können Nährstoffe aus dem Holzabbau sofort verarbeiten.

Als Saprophyten können sie selbst Zellulose zersetzen und dem allgemeinen Stoffkreislauf wieder zuführen.

Bei dem Angebot an Totholz in der Eisgrube braucht man sich nicht zu wundern, dass die Gruppe der Baumpilze (Porlinge) reichhaltig vertreten ist. Eine kleine Auswahl zeigt die nächste Folie.



Strigelpilz *Stereum hirsutum*



Holzkohlenpilz *Daldinia concentrica*



Zunderschwamm *Fomes fomentarius*



Rötende Tramete *Daedaleopsis confragosa*



Lackporling *Ganoderma laccidum*



Buckeltramete *Trametes gibbosa*



Tramete *Coriolis versicolor*

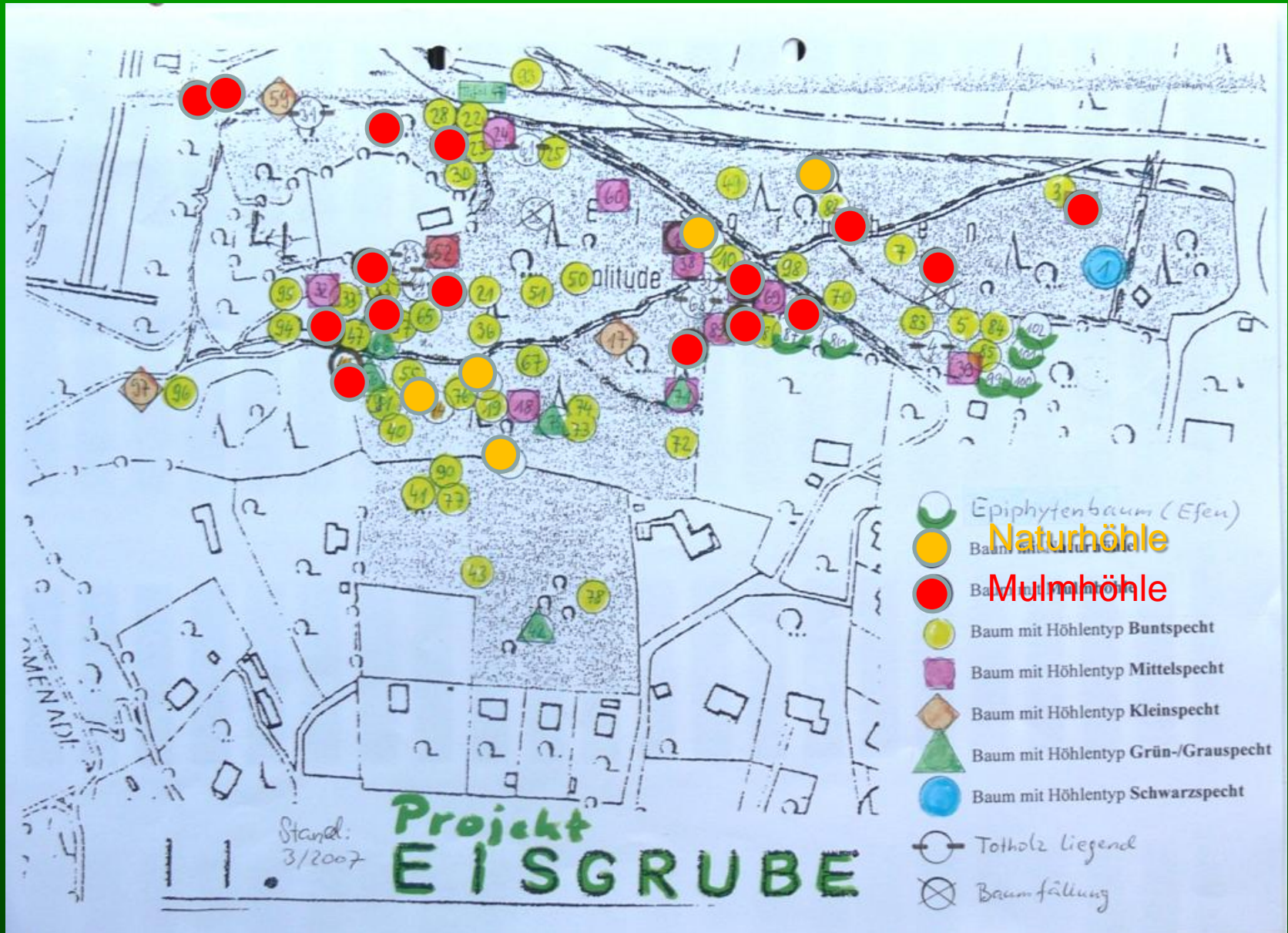


Zinnoberschwamm *Pycnoporus cinnabarius*



Saftporling *Tyromyces fragalis*

Standorte der Höhlenbäume

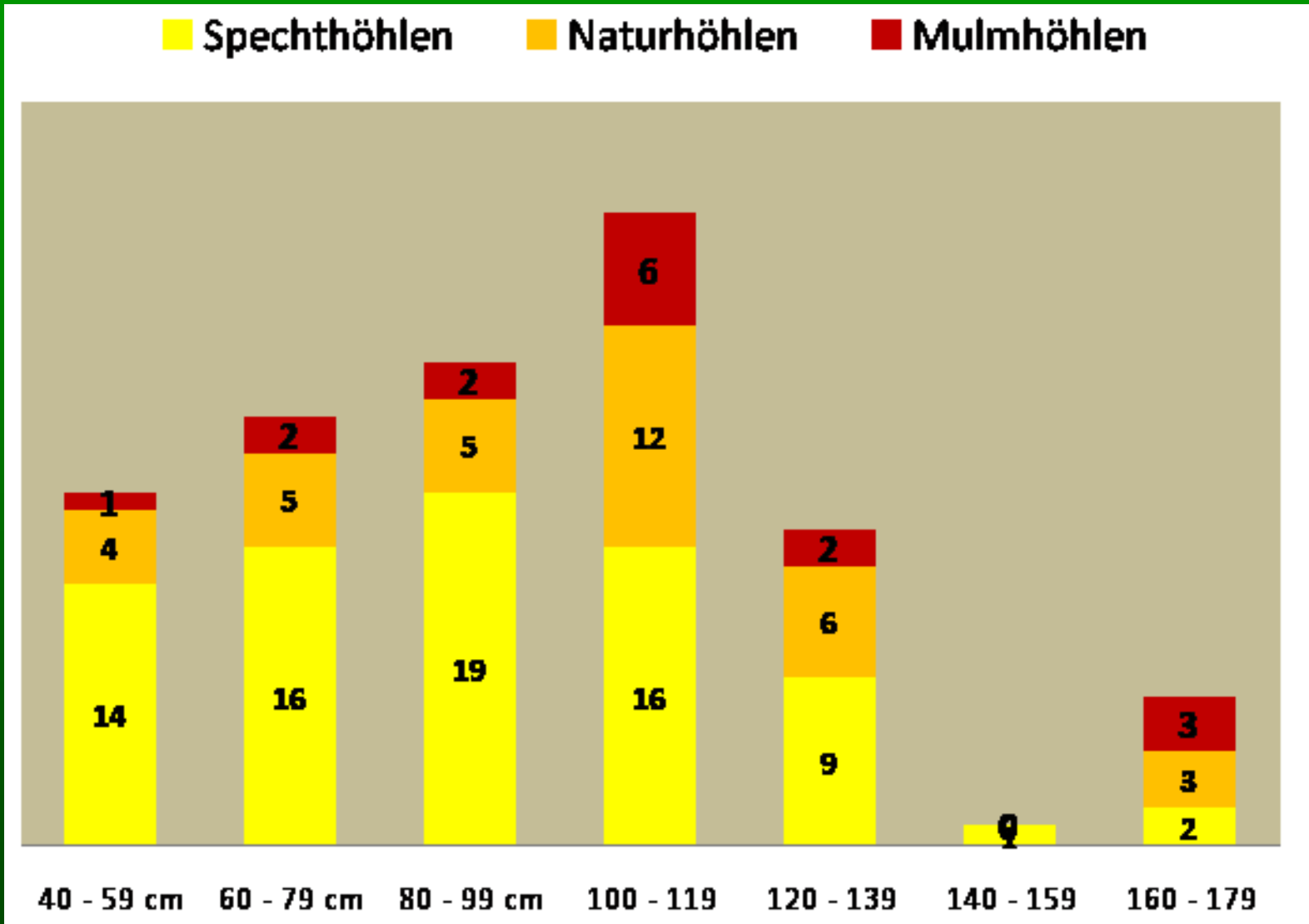


Höhlenangebot in der Eisgrube

BHD cm	40-58	60- 79	80- 99	10- 119	120- 139	140- 158	160- 179
Specht- höhlen	14	16	19	16	9	1	2
Natur- höhlen	4	5	5	9	6	0	3
Mulm- höhlen	1	2	2	6	2	0	3

Zur Dynamik der Höhlenbäume

Diese Grafik zeigt deutlich, wie alt ein Wald werden muss, um ein attraktives Höhlenangebot zu präsentieren



Spechthöhlen

entstanden durch

Spechte

Nutznießer

Blaumeise, Kleiber
Honigbiene, Hornisse

Naturhöhlen

entstanden durch

Verwachsungen

Nutznießer

Bilche,
Bechsteinfledermaus

Mulmhöhlen

entstanden durch

eingedrungenes
Wasser führt zu
Fäulnis → Mulm

Nutznießer

Abendsegler, Mausohr
Eremit, Goldkäfer,
Großer Schnellkäfer

Früher standen in der Eisgrube noch mehr große Buchen, in denen Schwarzspechte ihre Höhlen hatten. Nachdem diese gefällt werden mussten, fehlt unsere größte Spechtart in der Eisgrube.

Buntspechthöhlen gibt es viele. Blaumeisen und Kleiber verteidigen ihre neue Behausung sehr erfolgreich gegen Konkurrenten. Ihre Populationen erreichen hier die höchsten Werte in weitem Umkreis .





Vom Buntspecht verlassene Höhlen sind auch bei anderen Tieren sehr begehrt.

Bechsteinfledermäuse und Siebenschläfer sind häufige Folgenutzer. Hornissen brauchen mehr Platz, aber für Wespen reicht es.



Spechthöhlennutzer in den verschiedenen Altersstadien der Bäume

s	Keimungs-	Jugend-	Reifephase (Ost-Mfr.)	Altersphase (Eisgrube)	Zerfallsphase (Ost-Mfr.)
Blaumeise			Blaumeise	Blaumeise	Blaumeise
Buntspecht			Buntspecht	Buntspecht	Buntspecht
Dohle				Dohle	
Feldsperling			(Feldsperling)	(Feldsperling)	(Feldsperling)
Gartenbaumläufer			Gartenbaumläufer	Gartenbaumläufer	Gartenbaumläufer
Grauschnäpper				Grauschnäpper	Grauschnäpper
Grauspecht				Grauspecht	Grauspecht
Grünspecht				Grünspecht	Grünspecht
Haubenmeise			Haubenmeise	Haubenmeise	Haubenmeise
Hohltaube				Hohltaube	Hohltaube
Kleiber			Kleiber	Kleiber	Kleiber
Kleinspecht			Kleinspecht	Kleinspecht	Kleinspecht
Kohlmeise			Kohlmeise	Kohlmeise	Kohlmeise
Mauersegler					Mauersegler
Mittelspecht				Mittelspecht	Mittelspecht
Raufußkauz				Raufußkauz	Raufußkauz
Schwarzspecht				Schwarzspecht	Schwarzspecht
Sperlingskauz			Sperlingskauz	Sperlingskauz	Sperlingskauz
Star			Star	Star	Star
Sumpfmeise				Sumpfmeise	Sumpfmeise
Tannenmeise			Tannenmeise	Tannenmeise	
Trauerschnäpper			Trauerschnäpper	Trauerschnäpper	
Waldbaumläufer			Waldbaumläufer	Waldbaumläufer	Waldbaumläufer
Waldkauz				Waldkauz	Waldkauz
Weidenmeise			Weidenmeise	Weidenmeise	
Wendehals					Wendehals
Zwergschnäpper					Zwergschnäpper

Die gelb unterlegten Felder beziehen sich auf die Eisgrube

Bienenwaben zeigen, dass möglichst große Naturhöhlen begehrt sind



Ausstellungsstück im Nymphenburg Park in München



Viele der weit
über 200 Jahre
alten Eichen
haben im Stamm
eine Mulmhöhle
– ein spezieller
Lebensraum



Ein solcher Saftfluss ist ein Anzeichen dafür, dass sich im Stamm eine größere Mulmhöhle befindet. Hier könnte der Eremit vorkommen.



Charakteristisch geformte Kot-Pellets im Eichenmulm verraten die Anwesenheit des Eremiten



Gewöhnlicher Rosenkäfer
Cetonia aurata, der sich in
Komposthaufen entwickelt.

Rosenkäferlarven (Cetoniidae) ernähren sich vorzugsweise von Holz zersetzenden Pilzen. Diese kommen in Komposthaufen vor, aber auch in Mulmhöhlen.

Hier finden Eremit (*Osmoderma eremita*) und Goldkäfer (*Protaecia aeruginosa*) beste Lebensbedingungen: gleichmäßig warm und feucht, dauerhafter Schutz vor Wetter und Feinden.





Eremitenlarven

Wenn eine Mulmeiche umbricht oder aus zwingenden Gründen gefällt werden muss, kann eine Aktion zur Rettung der Larven stattfinden. Ein mächtiger Eremitenbaum enthält mehrere 100 Larven jeden Alters



Larve des großen Goldkäfers

In feuchtem Mulm werden die Larven zu einem bereit stehenden Stammstück mit Mulmhöhle transportiert. Von oben muss Wasser zulaufen können, sonst gehen die Larven ein. Wenn alles klappt, werden zumindest ein paar Käfer ihre Entwicklung vollenden

Die stehenden Ruinen von
Alteichen sind das Ergebnis
der gemeinsam gefundenen
Problemlösung von
Naturschutz, Forstwirtschaft
und Verkehrssicherung:

An Ort und Stelle belassene
stehende Stammstücke
bieten die besten Voraus-
setzungen für die
Weiterentwicklung der
Mulmbewohner



Bewertung der Eisgrube

Das Arteninventar ist hoch, die Habitatstrukturen sind vielfältig, Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden

Nach den 3 Wertstufen (hervorragend, gut, beschränkt) muss die Eisgrube zur 1. Kategorie zählen, denn sie erfüllt folgende Kriterien:

- Der Fremdbaumartenanteil ist minimal ,
- wenigstens 3 Altersstufen sind vorhanden,
- >10 Vfm/ha Totholz,
- mindestens 1 Habitatbaum pro ha



Zum Erhalt der biologischen Vielfalt sollte hier das „Verschlechterungsverbot“ greifen

„Eisgrube“ am Erlanger Burgberg

Der Eichen- und Laubmischwald in der Eisgrube ist Teil des Landschaftsschutzgebiets „Meilwald mit Eisgrube“ und beherbergt eine Vielzahl von naturkundlichen Besonderheiten.

Bitte Vorsicht!

Bis auf den Ringelpfaff stehen alle alte Eichen und viele weitere prägnante Arten. Das ist keine Neuentdeckung der Stadt Erlangen, sondern dient dem Natur- und Landschaftsschutz. Besonders im Sommer sind die Gärten durch herabfallende Äste gefährlich. Sie auf dem Weg und achten Sie auf einen sicheren Weg auf Anbauwäldern.



Natur & Erholung

Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.

Der Eiche

Waldkauz

Der Eiche ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.



Der Eiche

Blauer Käfer

Der Eiche ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.



Der Eiche

Die Eisgrube

Der Eiche ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.



Totholz lebt!

Totholz ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.

Spechte

Spechte sind ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.

Fledermaus

Fledermaus sind ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.

Nistkasten

Nistkasten sind ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen. Die Eisgrube ist ein Naturerlebnis. Hier können Sie die Natur erleben und genießen.