

Käferfutter

wo liegt das 'beste' Totholz?

Aktionsplan «Lichter Wald»

- 1'000 ha Lichter Wald im Kanton Zürich (bis 2010 werden ca. 420 ha finanziert)
- Schwerpunkt auf Flora (Feldaufnahmen)
- Berücksichtigt wird auch Fauna (GIS-Auswertung von vorhandenen Daten)

Fallen-Standorte



Hypothese

Können anhand von kleinräumigen und detaillierten Totholzaufnahmen allgemein anwendbare Rückschlüsse auf xylobionte Käferfänge gemacht werden? (Distanzen, Artenzahlen...?)

→ Analysen mit Hilfe von GIS

Zusätzlich:

einfache, schnelle, günstige Methode für Totholzaufnahmen

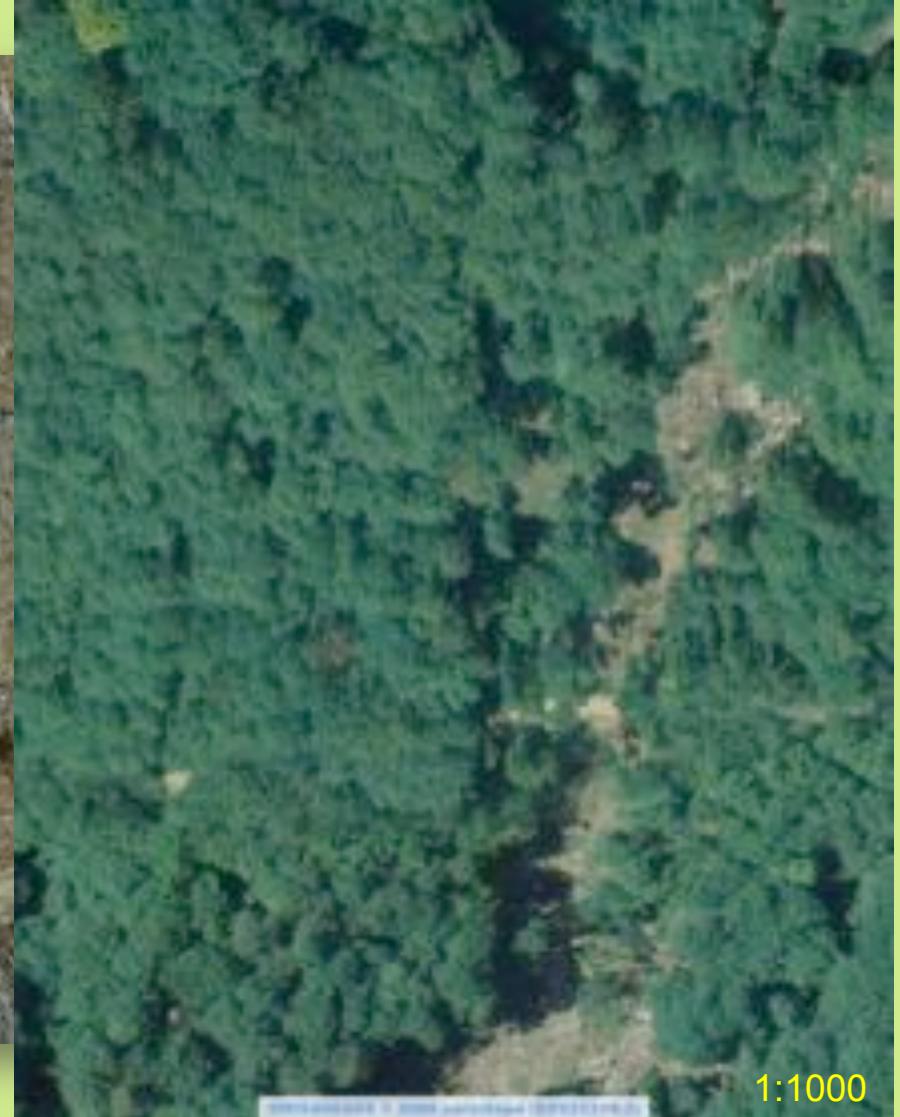
Um eine möglichst grosse xylobionte Käfervielfalt zu erhalten braucht es Holz und **Totholz** mit:

- verschiedene Qualitäten
- Wärme, Licht
- Baumartenzusammensetzung
- Quantität
- Habitatstradition

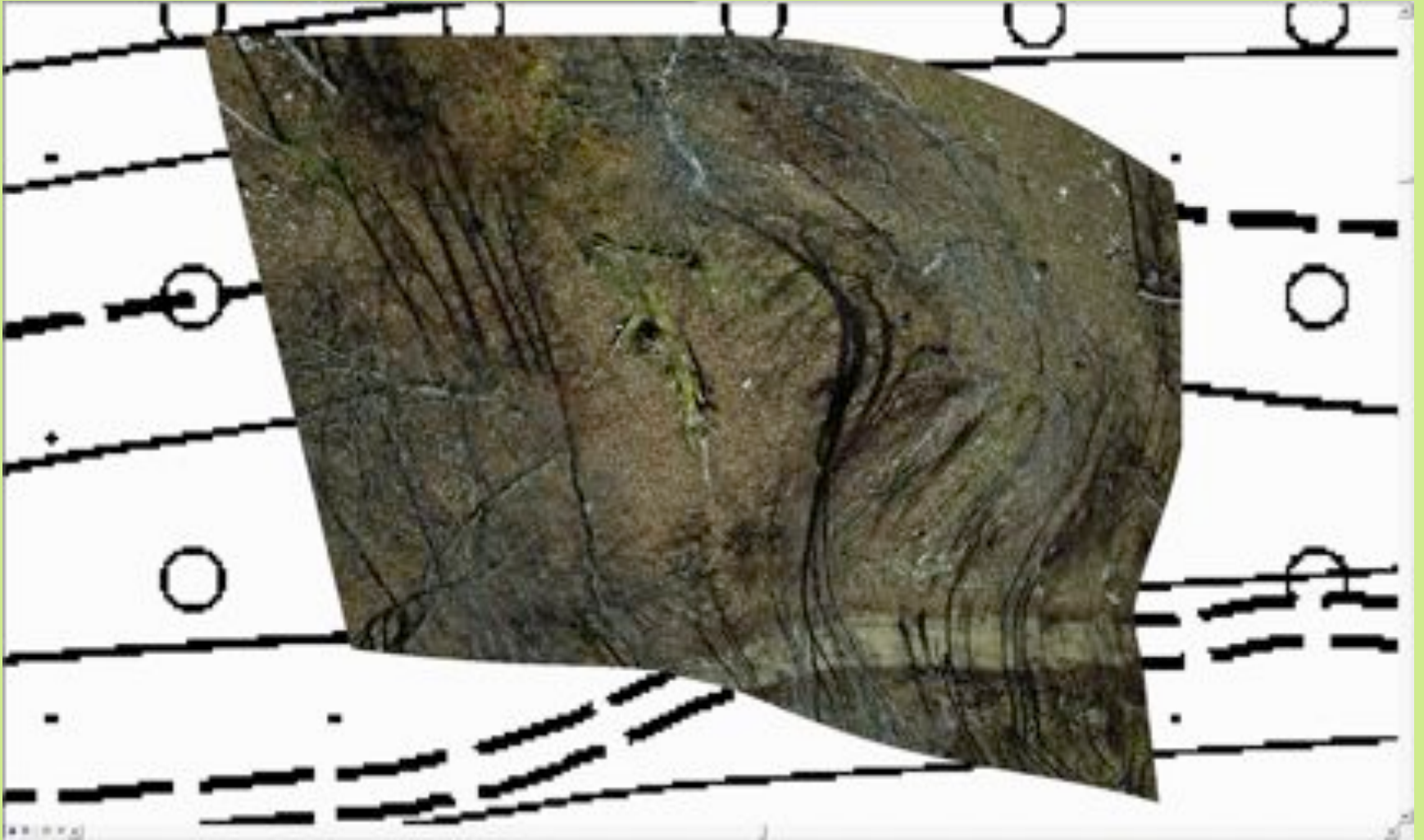
Totholz



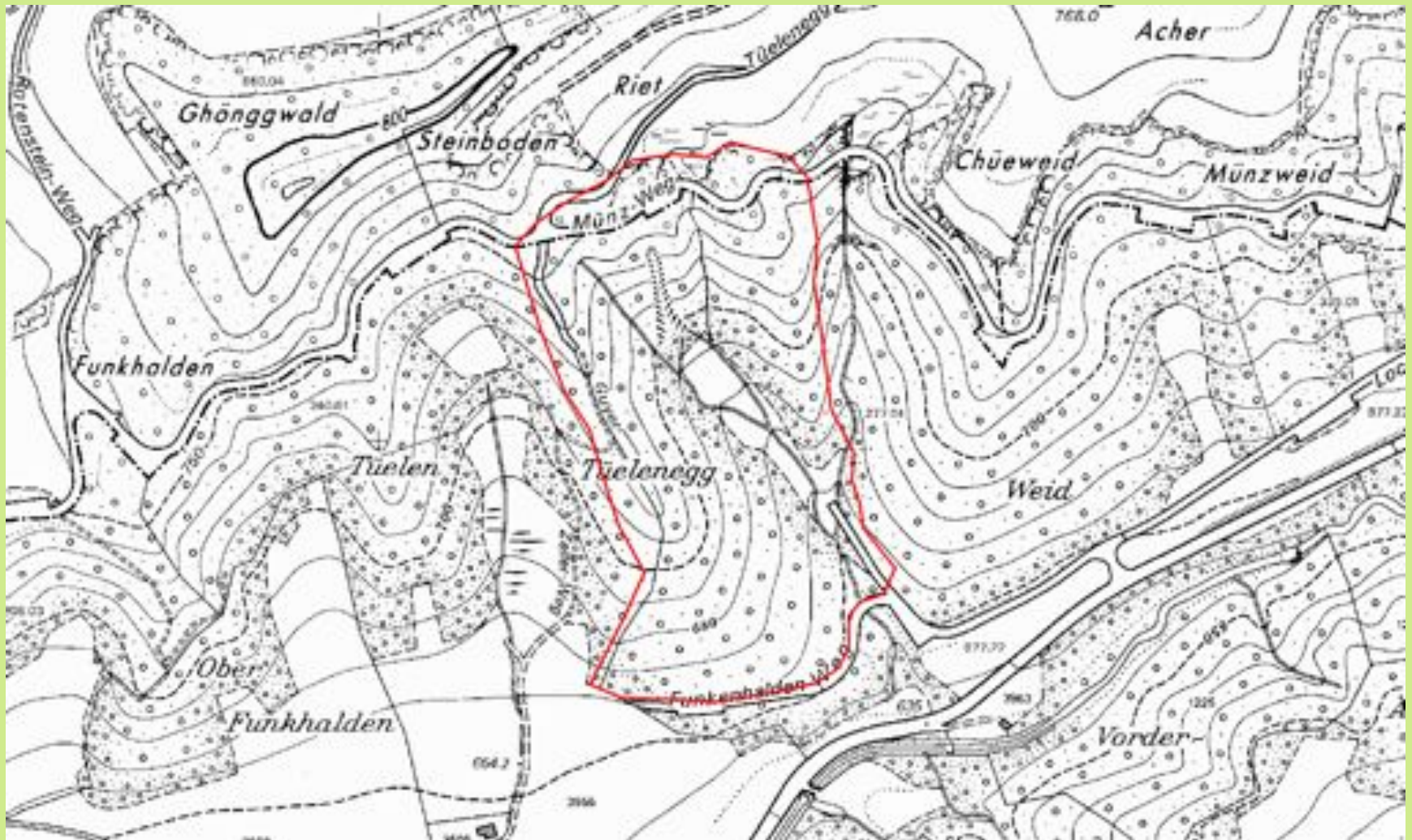
Georeferenzierung Lägeren (ZH)



Lägern (ZH)



Perimeter Bauma ZH



Feldaufnahmen

Baumart

Lage (stehend, liegend, schräg)

Länge [cm]

Durchmesser [cm]

Zersetzungsgrad (Faktor 1 bis 3)

Besonnung (sonnig, Halbschatten, schattig)

Exposition (Himmelsrichtungen)

Baumhöhlen (zwischen 0 und 3)

Baumpilze (zwischen 0 und 2)

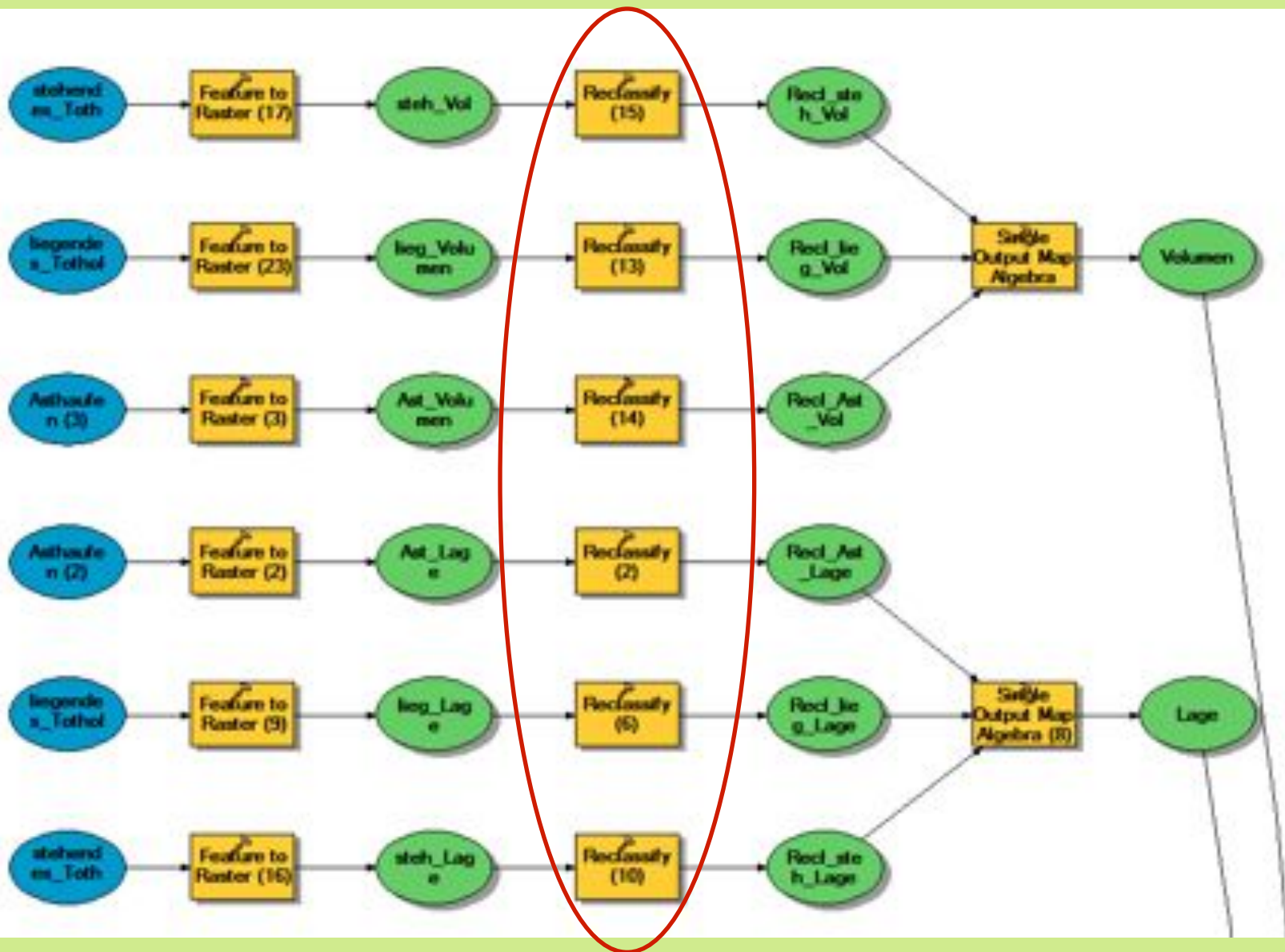
Attributes of stehendes_Toitholz

OBJECTID*	SHAPE*	Baumart	Lage	Länge [cm]	Durchmesser [cm]	Volumen [m3]	Zersetzungsgrad	Besonnung	Exposition	Baumhöhlen	Baumpilze
1	Point	Fagus sylvatica	stehend	1500	39	1.79	4	besont	Süd-Ost	3	1
2	Point	Pinus sylvestris	stehend	1500	30	1.06	2	besont	Süd-Ost	2	1
3	Point	Pinus sylvestris	stehend	1500	30	1.06	2	besont	Süd-Ost	2	1
4	Point	Quercus sp.	stehend	1500	30	1.06	2	Halbschatten	West	2	1
5	Point	Quercus sp.	stehend	250	34	0.23	2	besont	Ost	3	1
6	Point	Abies alba	stehend	200	50	0.39	2	besont	Ost	0	1
7	Point	Abies alba	stehend	400	50	0.79	2	besont	Ost	2	3
8	Point	Fagus sylvatica	stehend	500	20	0.16	2	Halbschatten	Ost	3	2
9	Point	Picea abies	stehend	1000	30	0.71	2	Halbschatten	Ost	1	0
10	Point	Fagus sylvatica	stehend	1200	20	0.38	1	schattig	Ost	0	0
11	Point	Fagus sylvatica	stehend	1000	20	0.83	1	besont	Süd	2	0
12	Point	Pinus sylvestris	stehend	1200	18	0.31	3	besont	Süd	0	0
13	Point	Quercus sp.	stehend	1000	20	0.31	2	Halbschatten	Süd	0	0
14	Point	Quercus sp.	stehend	800	30	0.57	2	schattig	Süd-West	0	0
15	Point	Quercus sp.	stehend	1200	22	0.48	3	besont	Süd-West	0	0
16	Point	Quercus sp.	stehend	1500	36	1.53	3	besont	Süd-West	0	0
17	Point	Pinus sylvestris	stehend	1500	35	1.44	3	besont	Süd-West	0	0
18	Point	Pinus sylvestris	stehend	1500	35	1.44	3	besont	Süd-West	0	0

Record: 14 | Show: All Selected | Records (0) out of 18 Selected | Options



Model - Builder



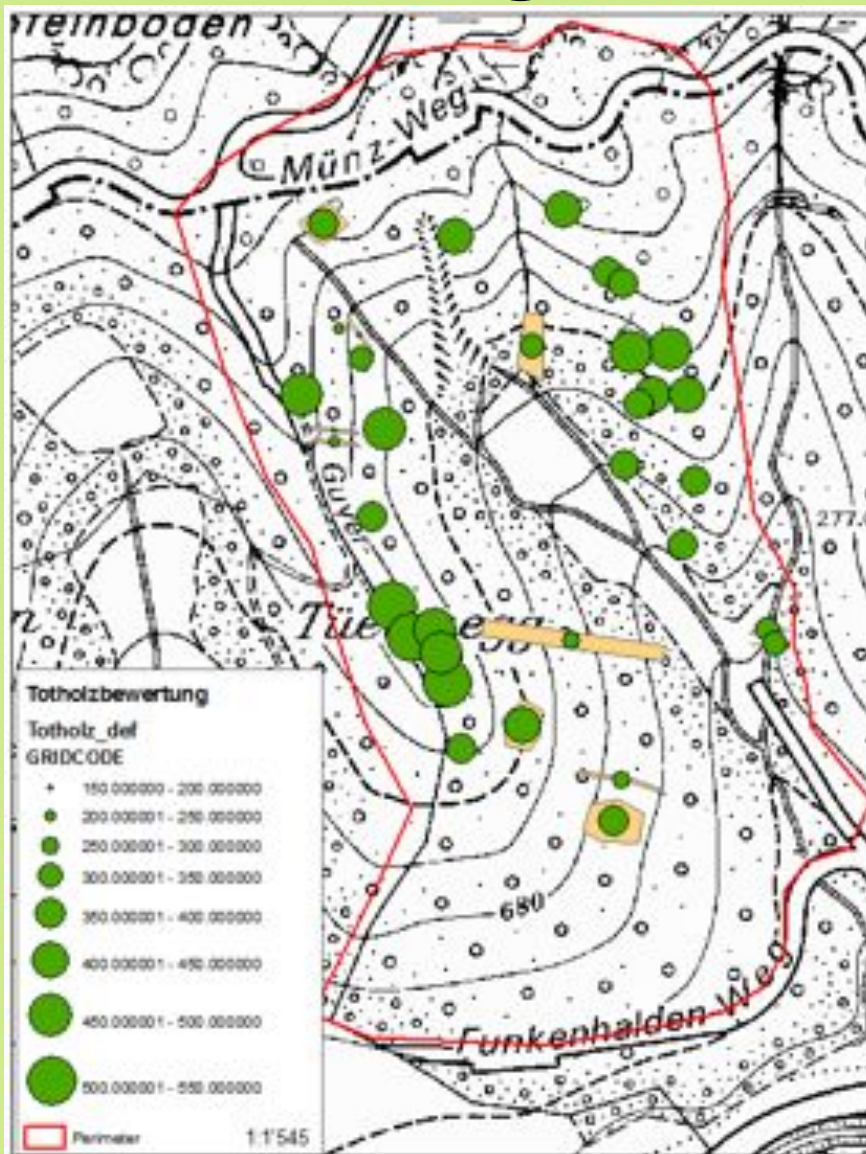
Klassierung I

Klassierung		Klassierung		Klassierung	
Volumen [m3]	Klassierung	Baumart	Klassierung		
0.5	1	Quercus sp	100		
2.25	2	Pinus sylvestris	50		
5	5	Fagus sylvatica	32		
14	15	Picea abies	20		
70	74	Abies alba	13		
105	100	N'holz	20		
Lage	Klassierung	Baumpilz	Klassierung		
liegend	40	0	0		
stehend	100	1	67		
schräg	60	2	100		
Baumhöhlen	Klassierung	Exposition	Klassierung		
0	0	Süd	100		
1	50	Süd-West	83		
2	75	West	67		
3	100	Süd-Ost	50		
		Ost	33		
Besonnung	Klassierung				
besonnt	100				
Halbschatten	50				
schattig	20				
Zersetzung	Klassierung				
1	25				
2	50				
3	75				
4	100				

Maximale Punktzahl: 800

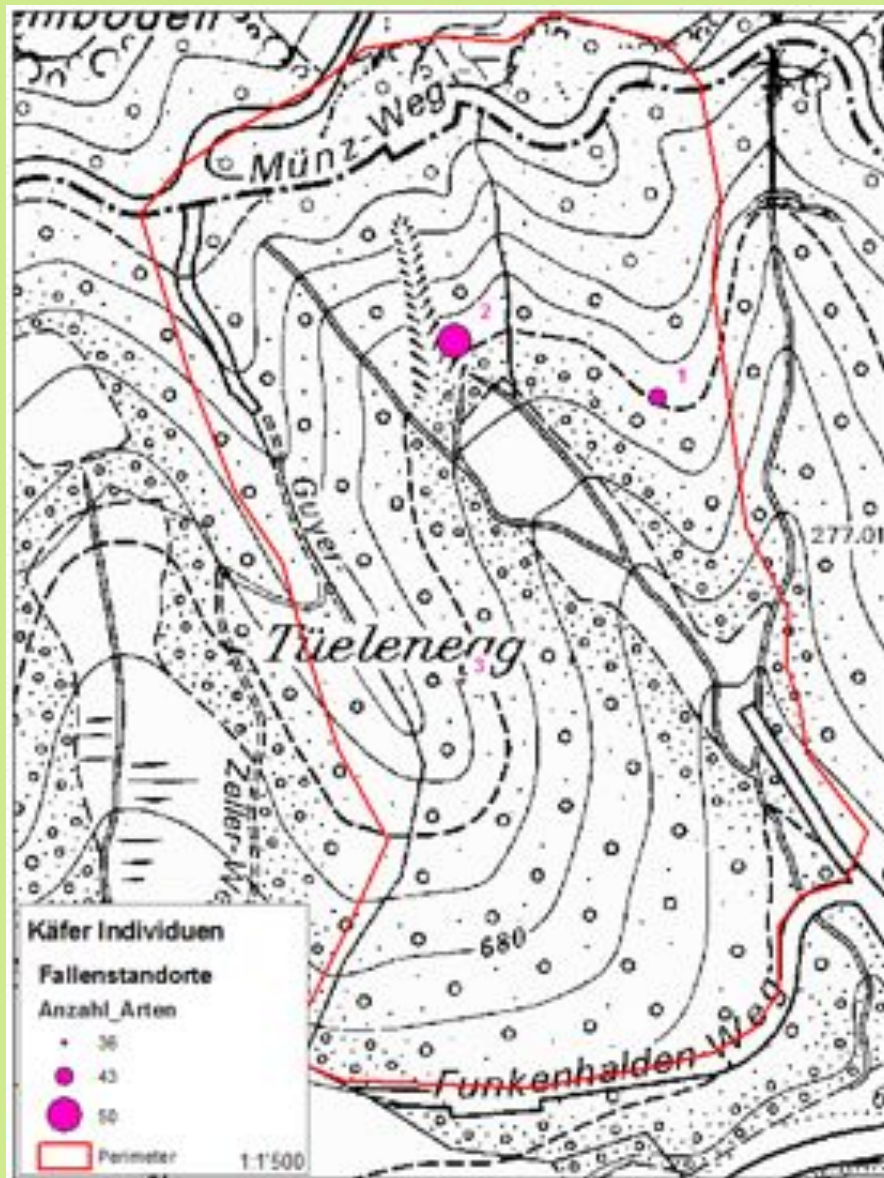
Minimale Punktzahl: 132

Klassierung II

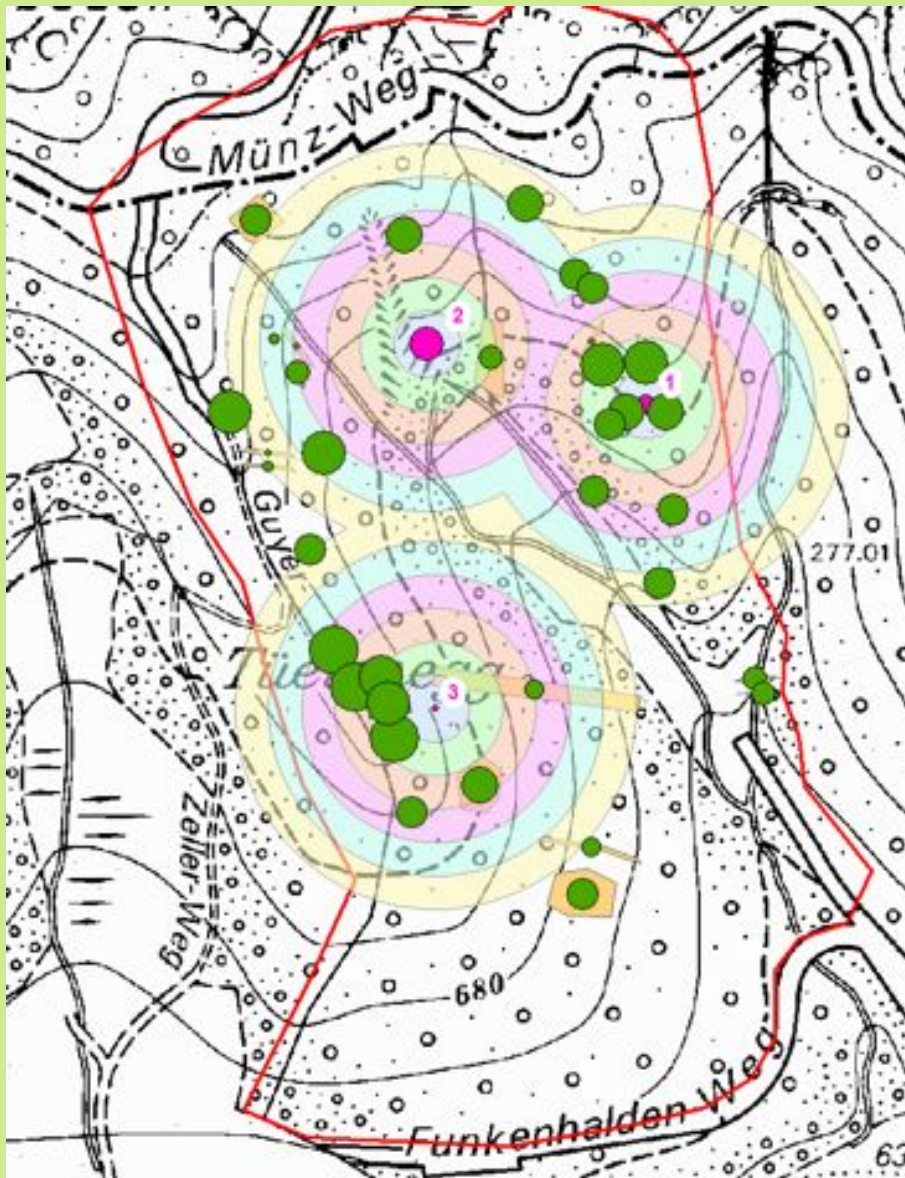


Max. erreichte Punktzahl: 550
Min. erreichte Punktzahl: 148

... und die Käfer?



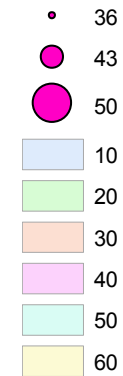
... und die Käfer?



Käfer Individuen

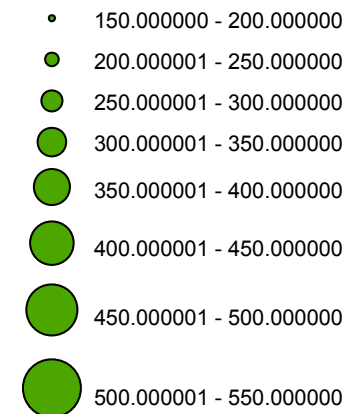
Fallenstandorte

Anzahl_Arten



Totholz_def

GRIDCODE



Perimeter

Herzlichen Dank!

