

# NATURCACHE#7

## neanderland STEIG, Etappe 7



- Geocaching-Code:** GC8AMD6
- Start:** Schloss Landsberg, August-Thyssen-Straße 1A, 45219 Essen
- Koordinate:** N 51° 21.438 E 006° 55.144 | UTM: 32U E 355113 N 5691614
- Anfahrt ÖPNV:** Buslinie 774 (Haltestelle Am Strang, Fußweg ca. 1,2 km) oder S-Bahnlinie S6 (Haltestelle Kettwig Stausee, Fußweg ca. 1,5 km)
- Parken:** Parkplatz Schloss Landsberg, August-Thyssen-Straße, 45219 Essen
- Cachelänge:** ca. 1,1 km

Der Naturcache#7 startet an der Etappe 7 des neanderland STEIGs am Schloss Landsberg. Es kann auf den Schlossparkplatz an der August-Thyssen-Straße in 45219 Essen geparkt werden. Der neanderland STEIG kann an der Rezeption des Schlosses (altes Fachwerkhaus) erreicht werden. Man folgt dem neanderland STEIG Etappe 7 Richtung Ratingen.

Der Cache verläuft durch ein Naturschutzgebiet. Das Verlassen des Weges ist nicht erlaubt und nicht erforderlich.

Der Cache hat eine Strecke von etwa 1,1 km und ist kein Rundweg.

### STARTKOORDINATE:

#### 1) N 51° 21.438 E 6°55.144

Direkt am Weg vor der Brücke befindet sich eine alte Rotbuche.

Welche wichtige Funktion hat sie?

A) = \_\_\_\_\_

- Sie befestigt den Hang zur Schlosszufahrt. Man sieht, wie ihre Wurzeln den gesamten Hang auf mehreren Metern stabilisieren. **(44)**
- Sie ist das Wappen von Schloss Landsberg. Sie ziert die Fahne des Schlosses und ist daher auch ein Naturdenkmal. **(66)**
- Der Baum ist als Naturbeobachtungsstation eingerüstet. Die Uni Essen beobachtet hier über einen langen Zeitraum an einem Musterbaum möglichst viele Parameter wie Wurzelbildung, Stofftransport durch den Stamm und Fotosynthese-Raten der Blätter, um Aussagen zu Effekten des Klimawandels auf unsere Wälder machen zu können. **(88)**

#### 2) N 51° 21.400 + A E 6°55.100 + A

Die Brücke ist die alte Zufahrt zum Schloss. Schon im 13 Jhd. wurde das Schloss von Graf Adolf von Berg gebaut, um den nahegelegenen Ruhrübergang zu sichern. Das Wappen auf der Brücke kann leicht zu einer Zahl abgeändert werden.

Welche ist es?

B) = \_\_\_\_\_

- 8
- 52
- 96

### 3) N 51° 21.402 + A + B E 6°55.136

Hier befinden sich Stufen.

**Wie viele Stufen zählen Sie oberhalb des ersten Absatzes?**

**C) = \_\_\_\_\_**

• 12

• 18

• 24

**Tipp:**

Auch kaputte oder fehlende Stufen mitzählen.

### 4) N 51° 21.503 E 6°55.050 + A + C

Hier am Bachlauf wachsen zwei Stickstoffzeiger-Pflanzen. Stickstoff ist eines der wichtigsten Düngemittel. Bis Mitte des 19. Jhd. war Stickstoff ein Magel Nährstoff. Deshalb brachten die Landwirte ihren Stallmist zurück auf die Felder, um die Böden mit Stickstoff anzureichern. Ab Mitte des 19. Jhd. wurde zunehmend Vogelkot (Guano) aus Südamerika importiert und als Dünger auf den Feldern verwendet.

Anfang des 20. Jhd. entwickelten die Chemiker Haber und Bosch ein Verfahren, um den Luftstickstoff künstlich mit Wasser als Ammoniak zu fixieren. Heutzutage ist dies eines der wichtigsten Verfahren zur Düngemittelherstellung, welches weltweit etwa 3% der Energie verbraucht. Durch die Ausbringung von Kunstdünger ist Stickstoff heute oftmals kein Mangelfaktor mehr, sondern teilweise sogar im Überschuss vorhanden. Einige Pflanzen zeigen mit ihrem Vorkommen an, dass reichlich Stickstoff verfügbar ist.

**Welche Pflanzen wachsen hier?**

**D) = \_\_\_\_\_**

• Besenheide und Orchideen (19)

• Brombeeren und Brennnesseln (9)

• Erlen und Klee (91)

### 5) N 51° 21.446 E 6°55.000 + A + C + D

Hier ist ein neanderlandSTEIG-Schild an einem Baum befestigt, der nicht typisch für die Region ist. Diese Baumart wurde in der Vergangenheit häufig zur Holzgewinnung angepflanzt.

**Wie heißt die Baumart?**

**E) = \_\_\_\_\_**

**Tipp:**

Siehe Rinden-Rätsel im Anhang.

### 6) N 51° 21.448 E 6°55.000 + A - E

Hier befindet sich das neanderlandSTEIG-Schild an dem typischen Baum für unsere Wälder. An diesem Baum findet man etwas Besonderes.

**Was ist es?**

**F) = \_\_\_\_\_**

- Der Baum hat eine Faulhöhle. Dies ist ein Bereich, in dem ein Ast ausgebrochen ist oder die Rinde verletzt wurde. Dort haben sich Pilze angesiedelt und zersetzen das Holz, wodurch sich eine Höhle im Stamm gebildet hat. Solche Höhlen werden gerne von Tieren wie Gartenschläfern oder Fledermäusen zum Überwintern oder von Vögeln zum Brüten genutzt. **(5)**
- Der Baum hat eine Schlauchpilz- oder Viruserkrankung, die man Hexenbesen nennt. Dabei wächst in dem infizierten Bereich an jeder Knospe ein neuer Zweig. Da jeder Zweig an jeder Blattachse wieder eine Knospe hat, entstehen dichte Strukturen aus hunderten kleinen Ästen, die an Besen erinnern. **(35)**
- Der Baum hat ein riesiges Krebsgeschwür. Der Stamm ist an einer Stelle fast doppelt so dick wie der gesunde Teil des Stammes. **(70)**

### 7) N 51° 21.358 E 6°54.800 + A + C + F

Hier sieht man links vom Weg zwei Nadelbäume. Der Größere von ihnen lässt im Winter die Nadeln fallen. Der kleinere Nadelbaum ist eine langsam wachsende Baumart, die bis ins 16. Jhd. zum Langbogenbauen verwendet wurde. Hierdurch ist der Bestand der Bäume in Europa stark zurückgegangen. Heute ist der Baum ein beliebtes Gartengehölz und breitet sich wieder in den Wäldern aus. Altbäume dieser bis zu 3000 Jahre alt werdenden Baumart sind jedoch sehr selten.

**Wie heißt die Baumart?**

**G) = \_\_\_\_\_**

**Tipp:**

Siehe Rinden-Rätsel im Anhang.

### 8) N 51° 21.357 E 6°54.800 + C + F\*G

Direkt dahinter, rechts am Weg, steht ein weiterer immergrüner Baum. Er wächst sogar unter einer Rotbuche. Rotbuchen haben ein sehr dichtes Blätterdach und lassen im Sommer kaum für die Fotosynthese nutzbares Licht in die Krautschicht durch. Die gesuchte Baumart behält jedoch die Blätter auch über den Winter hinweg und kann so, in der Zeit in der die Bäume über ihr keine Blätter tragen, genug Fotosynthese betreiben, um im Unterwuchs zu überleben.

**Wie heißt die Baumart?**

**H) = \_\_\_\_\_**

**Tipp:**

Siehe Rinden-Rätsel im Anhang.

**9) N 51° 21.400 + E\*H E 6°54.758**

Hier ist das neanderlandSTEIG Schild an einem Baum befestigt, der in fast jedem Wald zu finden ist. Ein Pionier, der sich schnell auf offenen Flächen ansiedelt und schon nach sechs Jahren sieben Meter Höhe erreichen kann. Er wächst auf trockenen bis sehr nassen, auch sandigen, sauren und nährstoffarmen Böden.

Wie heißt die Baumart?

I) = \_\_\_\_\_

**Tipp:**

Siehe Rinden-Rätsel im Anhang.

**10) N 51° 21.500 - I E 6°54.700 - G**

Hier steht ein Naturschutzgebiet-Schild an einer alten Stieleiche.

Wie viele Waldarten stehen in den Wäldern bei Ratingen unter Schutz?

J) = \_\_\_\_\_

**ZIELKOORDINATE: N 51° 21.400 + F\*H + J E 6° 54.400 + A + D + H + J**

**Interessant zu wissen:**

Die Strecke der Naturcaches am neanderland STEIG führt an kulturhistorisch interessanten Objekten vorbei. Weitergehende Informationen zu diesen Objekten wurden vom Landschaftsverband Rheinland (LVR) zusammengetragen und auf der Seite KULADIG – Kultur.Landschaft.Digital ([www.kuladig.de](http://www.kuladig.de)) veröffentlicht.

**KULADIG-Objekte entlang Etappe 7 des neanderland STEIGs:**

- Bergmannsdorf Selbeck mit der Kirche St. Theresia von Avila
- Vier Kopfweiden am Stockweg
- Hof Keßel am Mintarder Berg\*
- Hohlwege im Landsberger Busch

\* liegt entlang der Strecke Naturcache#7

**ZUSÄTZLICHE HINWEISE (ENTSCHLÜSSELN)**

**IBESNUEG**

**ROT-13-Dechiffrierungsschlüssel:**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

(der Buchstabe oben entspricht entschlüsselt dem darunter stehenden und umgekehrt)

## RINDEN-RÄTSEL ZU NATURCACHE#7



SCHWARZKIEFER = 3



RIESEN-LEBENSBAUM = 4



ROTBUCHE = 5



FICHTE = 6



BIRKE = 7



EIBE = 8



SILBERPAPPEL = 9



ILEX = 10