



Neuenhagener Natur-Rallye

Start für die Neuenhager-Natur-Rallye des NABU ist *an der Brücke am Rosa-Luxemburg-Damm in Neuenhagen bei Berlin*. Es geht zunächst auf dem kleinen Trampelpfad los in Richtung Freibad. Von dort folgen wir dem Pfad durch das Naturschutzgebiet Mühlenfließ bis zur Niederheidenstraße. Die Lösungen und Erklärungen zu den einzelnen Aufgaben findet ihr im Anhang.

Gerne könnt ihr eine Lupe oder Becherlupe mitnehmen. Wenn ihr Lust habt, dann sendet uns Fotos, Geschichten und Anregungen zur Rallye an: rallye@nabu-neuenhagen.de

Unter allen Einsendungen verlosen wir am Jahresende ein Naturbuch.

Jetzt geht es los:

1. **Sammelt Naturmaterialien und legt daraus ein Bild.**
2. **Hebt ein kleines Stück Rinde oder Totholz hoch. Wie viele Lebewesen könnt ihr zählen? Könt ihr die Tiere bestimmen?**
3. **Welchen pH-Wert hat das Wasser des Mühlenfließ? Nutzt dazu das Indikatorpapier. (nur in der Printversion vorhanden)**

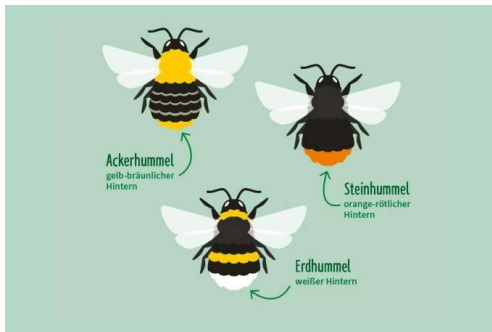


4. **Schaut euch einmal etwas Wasser in einer Becherlupe an! Was seht ihr?**
5. **Welches Insekt entwickelt sich im Wasser? Vielleicht könnt ihr es entdecken?**
6. **Welche größeren Tiere sind auch auf eine Entwicklung im Wasser angewiesen?**

7. Macht ein Foto von einem spannenden Insekt, dass ihr auf eurem Spaziergang gefunden habt. Könnt ihr es bestimmen?

Nehmt den Nabu-Insektenschlüssel (<https://insekentrainer.nabu.de/insektenbestimmungsschlüssel/>) oder die App „Obsidentify“ (im App-Store) zu Hilfe.

8. Welche dieser Hummeln könnt ihr entdecken?



9. Könnt ihr einen Schmetterling finden? Wisst ihr, wie er heißt?

10. Schaut euch die Bäume an? Entdeckt ihr eine Spechthöhle? Wisst ihr, welches andere Tier gerne Spechthöhlen zum Schlafen nutzt?

- a. Waschbären
- b. Fledermäuse
- c. Kraniche

11. Sucht auf eurer Rally etwas Weiches, etwas Hartes und etwas Grünes!

12. Von welchem Baum stammt dieses Blatt?



- a. Birke
- b. Pappel
- c. Eiche

13. Sucht ein besonders schönes Blatt und paust es mit schräggestelltem Bleistift ab!

14. Spielt eine Runde Tannenzapfenweitwurf! Wer schafft den weitesten Wurf, welcher Zapfen fliegt am besten?

15. Findet zwei Stücke Müll und nehmt sie mit zur nächsten Mülltonne!

16. Welche Rinde gehört zu welchem Baum? Verbinde die Bilder!



Rotbuche

Eiche

Birke

17. Auf der Wiese zwischen Fließ und Wiesenweg wachsen seltene Orchideen. Wie werden Orchideen noch genannt?

- a. Mutterkraut
- b. Knabenkraut
- c. Mädesüß



18. Erfinde eine Geschichte, in der die folgenden Insekten vorkommen:

Wildbiene, Stinkwanze und Ameise.

19. Welches dieser Insekten ist keine Biene?



20. Ein Stück stromaufwärts des Mühlenfließ haben sich im Naturschutzgebiet Wiesengrund Biber angesiedelt. Welche Aussage trifft auf den Biber nicht zu?

- a) Der Biber ist das größte Nagetier Europas
- b) Biber können sehr gut sehen und erblicken ihre Beute schon aus großer Entfernung.
- c) Die orangen Schneidezähne wachsen lebenslang.

21. Welche Larve gehört zu welchem Insekt? Verbinde die Bilder.



Lösungen und Erklärungen

Frage 2:

Abgestorbenes Holz und tote Baumstämme sind ein sehr wichtiger Lebensraum für viele Tiere. Größere Tiere wie Igel, Vögel, Mäuse, Kröten, Schlangen und viele andere suchen gerne in Totholzhaufen Unterschlupf. Viele Insekten nutzen das alte Holz als Kinderstube. Käfer wie Hirschkäfer, Nashornkäfer, Rosenkäfer und andere legen ihre Eier oft dort ab. Manche Wildbienen nutzen alte Bohrgänge im Holz zur Eiablage und die große blauschwarze Holzbiene kann sogar selbst große Gänge hineinfressen.

Frage 3:

Der pH- Wert von Fließgewässern schwankt zwischen 6,5-8,5, ideal ist ein Wert von 7,0. Die Wasserqualität ist auch noch von vielen anderen Faktoren abhängig, wie z.B. der Wassertemperatur, dem Sauerstoffgehalt und dem Gehalt von Ammonium, Nitrat und Phosphor.

Frage 5:

Viele Insekten sind auch eine Entwicklung im Wasser angewiesen. Dabei sehen die Larven oft völlig anders aus als die erwachsenen Tiere. Insekten deren Larven im Wasser leben sind z.B. Libellen, Mücken, Stein- und Eintagsfliegen.

Frage 6:

Amphibien sind auf eine Entwicklung im Wasser angewiesen, Beispiele sind hier Kröten, Frösche, Molche. Auch harmlose Kreuzottern halten sich gerne in Wassernähe auf.

Frage 7:

Ackerhummeln sind in Gärten recht häufig. Sie bilden Völker von bis zu 150 Tieren. Ihre Nester bauen sie vorzugsweise in oberirdisch gelegene Plätze, wie z.B. verlassene Nistkästen und Vogelnester, aber auch Komposthaufen, Grasbüschel und ähnlichem. Auch in Gebäuden wie Ställen, Scheunen und auf Dachböden wird genistet.

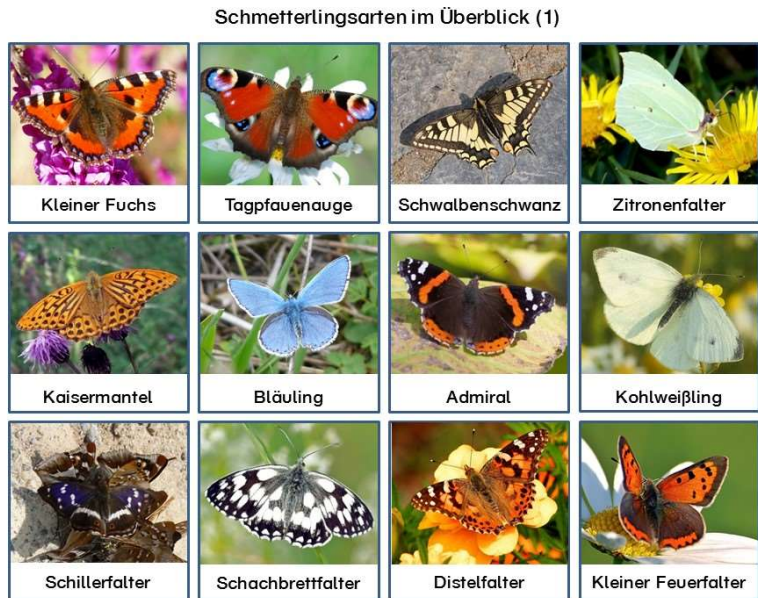
Die sehr anpassungsfähige und fleißige Dunkle Erdhummel ist nicht nur eine der größten und häufigsten Hummelarten in Deutschland, sie bildet auch mit bis zu 600 Tieren die zahlenmäßig stärksten Völker. Die Königinnen erscheinen bereits ab Mitte März auf der Suche nach einem geeigneten Standort zum Nisten. Ihre Nester baut die Erdhummel in der Regel unterirdisch bis zu einer Tiefe von 1,50 m, häufig in verlassenen Mäusenestern und Maulwurfbauten, in Kompost, unter Steinen oder im Boden.

Der typische Lebensraum der Steinhummel sind Trockenrasen, Waldränder und Brachflächen, häufig im Siedlungsbereich. Zum Nisten bevorzugen sie insbesondere verlassene Mäusenester, seltener auch oberirdisch gelegene Felsspalten oder Komposthaufen.

Bereits ab Mitte März sieht man die Steinhummelköniginnen, welche ab Anfang April die bis zu 300 Arbeiterinnen umfassenden Staaten gründet.

Frage 9:

Einige häufige Schmetterlinge in Deutschland



Die erwachsenen Schmetterlinge sind an zahlreichen Blüten zu beobachten, ihre Raupen dagegen sind oft sehr spezialisiert. Wer Schmetterling in seinen Garten locken möchte sollte also auch immer der entsprechenden Raupenfutterpflanze einen Platz geben. Einige Beispiele sind:

Brennnessel: Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs, Admiral, Distelfalter, Landkärtchen

Faulbaum: Zitronenfalter, Faulbaumbtäuling

Pastinak und Möhre: Schwalbenschwanz

Frage 10:

Antwort b ist richtig!

Spechthöhlen werden gerne von anderen Tieren als Schlafstätte benutzt. Andere Vögel nisten dort, Fledermäuse, Siebenschläfer, Eichhörnchen und andere nutzen die Höhlen gerne als Unterkunft.

Frage 12:

Antwort c ist richtig!

Frage 15:

a: Birke; b: Buche; c: Eiche

Frage 16:

Antwort c ist richtig!

Frage 19:

Auf Bild 1 seht ihr eine Hornissenschwebfliege. Bei den Schwebfliegen handelt es sich um Meister der Nachahmung, sie gehören aber zur Gruppe der Fliegen, nicht zu den Bienen. Auch wenn die Hornissenschwebfliege eine sehr imposante Erscheinung hat, ist sie völlig ungefährlich für uns Menschen und trägt keinen Stachel. Das Nachahmen anderer Insekten nennt man Mimikry, oft schützen sich wenig wehrhafte Insekten so vor Fressfeinden.

Bild 2 zeigt eine Wollbiene. Die Männchen der Wollbienen bewachen ihre Lieblingspflanzen wochenlang, vertreiben andere Bienen und lassen nur die weiblichen Wollbienen an die Blüten der ausgewählten Pflanzen heran um sich hier mit ihnen zu paaren.

Auf Bild 3 ist eine blauschwarze Holzbiene abgebildet. Die größte der heimischen Bienen ist durch den Klimawandel mittlerweile auch bei uns in Berlin und Brandenburg recht häufig. Sie ist ein imposanter aber sehr friedfertiger Blütenbesucher und legt ihre Eier in abgestorbenes Holz.

Frage 20:

Antwort b ist richtig!

Biber sehen nicht besonders gut, ihr Geruchssinn ist dagegen sehr gut ausgeprägt.

Frage 21:

1b Marienkäfer; 2c Mistbiene; 3d Libelle; 4a Nashornkäfer

Hoffentlich hattet ihr viel Spaß mit unserer Natur-Rallye und konntet die schöne Neuenhagener Natur genießen. Über ein kurzes Feedback (rallye@nabu-neuenhagen.de) würden wir uns sehr freuen. Vielleicht habt ihr auch Lust, eure Erlebnisse mit uns zu teilen?

Unter allen Einsendungen (rallye@nabu-neuenhagen.de) verlosen wir am Jahresende ein Naturbuch.