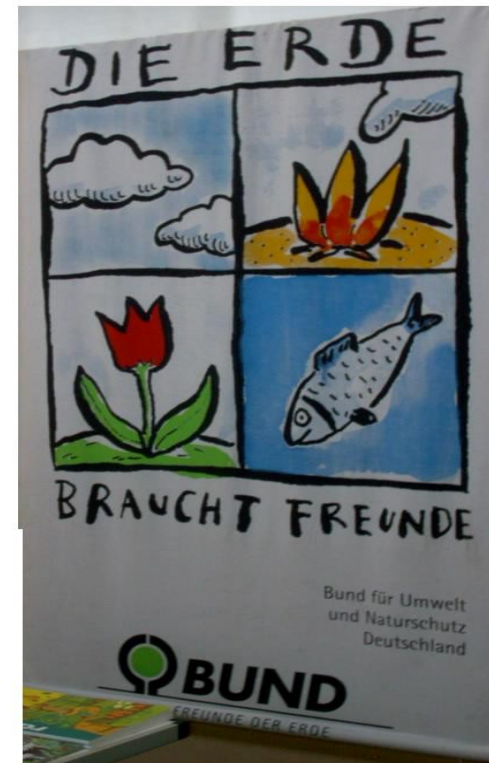


BUND-Waldpfad

Eröffnung durch die BUNDkäuze: Sommer 2012



Standort: Bensheim-Schönberg, Wambolder Sand, entlang des Weges zum Kirchberg

BUND-Waldpfad

Die ehemalige Jugendgruppe des BUND Bensheim hat 1993/1994 einen Waldschadenspfad angelegt. Dort können Informationen zum Thema Waldsterben und Waldinformationen eingesehen werden.

Im Sommer 2012 wurden von der Ortsgruppe und der Kindergruppe BUNDkäuze alle Schilder überholt und als BUND-Waldpfad wiedereröffnet.



Der Baum im Mittelpunkt vieler Tiere

Gartenbaumsäbler
(*Carpus betuleticornis*)
Kriecht spezialisiert am Stamm entlang.

Waldkauz
(*Nyctalus scops*)
Nachtigale fängt und frisst Käferlarven.

Kloster
(*Merula cinerea*)
Nistet am Stamm, spezialisiert auf den Kopf nach unten.

Tannenrindkäfer (*Pissodes cembrae*)
Wirtsausschlüsse in Rinde und Wägen.

Horstfliege
(*Musca autumnalis*)
Fliegt um Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Stammesschildkröte (*Agathidium sylvaticum*)
Wohnt im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Waldschnecke
(*Helix pomatia*)
Nistet am Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Käferwurm
(*Cerambrycus asper*)
Wohnt im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Specht
(*Picus picus*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Hirschkäfer
(*Cerambyx cerinus*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Maikäfer
(*Meloe meloe*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Leinwandkäfer
(*Leptura lineolaris*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Rotkeule
(*Chrysobothris rufipennis*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Mäusebussard
(*Buteo buteo*)
Erntet die Früchte der Buchen, Nadeln und Beeren als Nahrung.

Blaumeise (*Parus caeruleus*)
Gemischte Tannenn- im Gebiet.

Krähmeise
(*Parus major*)
Beliebtste Art, grünt in Buchen.

Buntspecht
(*Picoides major*)
Caulicidien, Baumrinne, Insekt.

Braunes Langohr
(*Pteropus caudatus*)
Schwärmt über den Stamm und frisst die Blätter.

Horstfliege
(*Musca autumnalis*)
Caulicidien, Baumrinne, Insekt.

Nachtfliege
(*Empis borealis*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Waldschnecke
(*Helix pomatia*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Waldschnecke
(*Helix pomatia*)
Nistet im Stamm und frisst abgestorbene Blätter.

Alte und abgestorbene Bäume als Lebensraum



- Amisenbuntkäfer**
(*Thanasmus formicarius*)
- Balkenschröter**
(*Dorcus parallelipipedus*)
- Scharlachroter Feuerkäfer**
(*Pyrochroa coccinea*)
- Grabwespe**
(*Pemphredon lugubris*)
- Schwarze Kammschnake**
(*Ctenophora atrata*)
- Hirschkäfer**
(*Lucanus cervus*)
- Mulmbock**
(*Ergates faber*)
- Großer Rosenkäfer**
(*Potosia aeruginosa*)
- Gemelne Holzwespe**
(*Strex juencus*)

- Blau-Haldoblatte**
(*Xyloperla violacea*)
- Reisenholzwespe**
(*Leucospus gigas*)
- Lindenschwammkäfer**
(*Lampra ruficornis*)
- Pinselkäfer**
(*Tritus fasciatus*)
- Springeschwamm**
(*Tomoxerus longicornis*)
- Gelecker Schimmelflock**
(*Stenogaster maculata*)
- Muschelbock**
(*Arenaria muschata*)
- Nashornkäfer**
(*Pyracis nashornii*)
- Holmschnitzwespe**
(*Diplosa persulcata*)
- Hornissen**
(*Vespa crabro*)
- Mantelwiesel**
(*Phalera boriphalis*)

Alt- und Totholz sind eine wichtige Lebensgrundlage für viele Tierarten. Stirbt ein Baum, so ziehen in kurzer Zeit neue Bewohner ein. Ein natürlicher Stoffkreislauf nimmt seinen Lauf.

Tummelplatz für Käfer
Weit mehr als 1.000 Käferarten haben sich auf den Lebensraum Totholz spezialisiert. Für die einzelnen Arten haben Alt- und Totholzstrukturen oft unterschiedliche Bedeutung: Larven von Hirsch- und Prachtkäfern dient totes Holz zum Beispiel als Entwicklungsraum, räuberisch lebende Buntkäfer gehen hier auf die Jagd und Marienkäfer nutzen es als Überwinterungsquartier.

Besonders eng an Totholz gebunden sind unsere Spechte (1). Sie summern sich nicht nur ihre Höhlen in alte Bäume, die Althölzer dienen außerdem als Signalinstrument (Specht-Trommeln), Ansatzpunkte oder Balsbaum. Zusätzlich finden sie im morschen Holz Insektenlarven als Nahrung.

Verlassene Spechthöhlen werden von verschiedenen „Nachmieter“ besiedelt. Hohltaube, Waldkauz (2) und Star nutzen sie als Nisthöhle, Wildbienen und Hornissen auch als Überwinterungsraum. Säugetiere wie Großer Abendsegler (3), Baumarder und Siebenschläfer (5) ziehen hier ihre Jungen auf und finden Schutz vor Feinden.

Leben auf Zerfall
Zerfallene Bäume werden auch von Pilzen, Flechten, Moosen und Farne besiedelt. In den Totholzmassen sind große Nährstoffmengen gebunden, die durch die Zersetzungstätigkeit der unterschiedlichen Totholzbesucher in den Waldboden zurückfließen.

Uns sollte bewusst sein, dass Alt- und Totholzreichtum die Voraussetzung eines enormen Artenreichtums ist. Darum ist es wichtig, diese Lebensräume zu erhalten und zu fördern.



Die Kindergruppen des BUND in Bielefeld

Die „BUNDspechte“ und die „BUNDkäuze“

- Im Wald toben, klettern, entdecken, forschen, spielen, beobachten – können – können – können und zum 10. März bringen – können kauen, in denen sich Insekten und W-L-Mer – Wasser und Bäume – erfahren – Stockholon basten an den Lagerfeuer – Tiergerippen entdecken – Orientierung im Gelände durch Karte und Kompass – und vieles mehr.
- Das Kindereigenes Freizeitm, schaffen, sich auf etwas abzusprechen, Beisammen, ausprobiertes, Ruhe finden, sich unterstützen, regelmäßig sein – einen respektvollen Umgang mit Mensch, Tier und Natur – erfahren und erleben.
- Lernen was man alles machen kann, und erkennen was man nicht tun sollte. Warum dies so ist und welche Schäden in der Natur zu finden sind.
- Aktuelle Situationen, neue Ideen, den Einfallsreichtum und die Entdeckerfreude der Kinder mit den Aufwachen integrieren
- Professionelle Begleitung und Anleitung der Teilnehmer bei allen Unternehmungen in und mit der Natur.

Die Treffen der Kindergruppe finden regelmäßig einmal im Monat statt. Oft ist der Treffpunkt beim Naturschutzzentrum Bergstraße in Bielefeld, die Gruppe macht aber auch Exkursionen in die nähere Umgebung.

Anmeldung:

Die Kindergruppe „BUNDspechte“ ist gedacht für Kinder im Alter von 5 bis 10 Jahren. Die Kindergruppe „BUNDkäuze“ ist für Kinder ab 9 Jahre.

Bei einer regelmäßigen Teilnahme werden wir den versicherungspflichtigen Gründern der Mitgliedschaft des Bundes für Umwelt und Naturschutz beraten. Wer Interesse hat, sein Kind für diese Gruppen zu einem Schnuppertermin anmelden, möchte sich bitte mit Frau Anika Ring in Verbindung setzen.

Kontakt:

Avonke Berg (Tel.: 0531-9281276, Mobil: 0170-4414770)



Eine Frage an die BUNDKäuze

Wozu brauchen die Menschen die Bäume und die Wälder?

Brennstoff:

- Der Wald besteht aus Bäumen. Jedes Laubbäumchen, jede Fichte und jede Tanne produziert Kohlendioxid und die Bäume machen aus Kohlendioxid wieder Sauerstoff.
- Der Wald ist im Sommer ein toller Schattenproduzent.
- Der Wald ist zu jeder Jahreszeit eine wunderbare Umgebung.

Leben:

- Die Tiere brauchen den Wald!
- Die Eichhörnchen leben in den Bäumen und in einem Eichen- und die Dachs wohnen in den Bäumen und wenn es die Bäume nicht geben würde, hätte die Eichhörnchen nichts zu fressen.

Luft:

- Viele Tiere finden im Wald ihren Lebensraum. Sie finden für sich und ihre Jungen Schutz und Nahrung.

Wasser:

- Die Bäume produzieren Sauerstoff, spenden Schatten und geben Brennstoff. Holz ist ein natürlicher Rohstoff der nachwachst.
- Der Wald gibt Tiere Schutz und Nahrung.
- Ohne Bäume gäbe es viel mehr Erdölrisiko.

Obst:

- Wir brauchen den Wald wegen seiner Schönheit und weil wir darin spazieren gehen können.

Bienen:

- Im Sommer spendet der Wald Schatten.
- Im Wald leben viele Tiere, die es nicht leben könnten.
- Die Bäume der Wälder liefern uns den Sauerstoff, den wir zum Leben brauchen.



1. Energiesparen beim Heizen

• Überheizen Sie nicht Flur und Schlaf-
räume 15 - 17 °C, Wohnräume 18 -
21 °C. Jeder Grad Raumtemperatur mehr
verbraucht 6 Prozent mehr Heizenergie.
Allgemein: Passen Sie die Temperatur der
Raumnutzung an, z.B. Gästezimmer und
Hobbyraum nur bei Bedarf heizen.

• Nicht Dauerlüften: Wenn Sie Fenster nur
kippen, werfen Sie Ihr Geld zum Fenster
raus und vergeuden kostbare Energie.
Deshalb besser 5 - 10 Minuten Stoßlüften,
damit die Räume nicht staubig.

• Durch Wärmedämmung von Kellern und
Isolierverkleidung von Wänden können
Sie über 40% Heizenergie sparen.
Nähere Informationen über
Energieberatungen unter 06252/913446
Heppenheim, Grödenstraße 8, Tel. 06252/913446.

2. Warmwasserbereitung

• Ein Vollbad verbraucht 6 mal soviel
Energie und 3 mal soviel Wasser wie ein
Duschbad.

• Bei zentraler Versorgung über einen
Warmwasserspeicher sollten Sie die
Temperatur möglichst niedrig halten:
Kfzsperrpflege 40 Grad, Küche 50 Grad. Bei
niedriger Brauchwassertemperatur sind
Wärmeverluste und Verkalkungsgefahr
geringer.

• Umweltfreundlich und billig können Sie
Warmwasser mit einer Sonnenkollektor-
anlage erzeugen.



Waldschadenspfad des BUND Bensheim Infos: www.bund-bensheim.de

3. Koch- und Backgeräte

• Benutzen Sie möglichst einen Dampf-
kochtopf (Er erhält Geschmack und Vita-
mine und reduziert Garzeit, Wasser- und
Energieverbrauch).

• Kalkbeläge in Töpfen wirken wie eine
Isolierschicht, entfernen Sie diese deshalb
häufig mit Essig.

• Umluftherde benötigen im Vergleich zu
herkömmlichen Geräten bis zu 40 %
weniger Energie.

4. Sonstige Elektrogeräte

• Bevorzugen Sie beim Kauf energie-
sparende Haushaltsgeräte und verzichten
Sie auf "Stromfresser" wie elektrische
Zahnbürsten, Brotschneidemaschinen und
Wäschetrockner.

BUND Ortsverband Bensheim Waldschadenspfad 1994-Walderlebnispfad 2012

Die Waldschadenspfade des BUND sind heute seit 1994 ein wichtiger Bestandteil der Waldschadenspfade.

Dabei sollte man sich auf den Zustand des Waldes aufmerksam gemacht werden, wenn es wichtig ist, den Wald zu schützen.

Informationen wie beispielsweise Statistiken ausgeben, und zwar jeder einzelne tun kann, waren damals sehr wichtige Bestandteile der Informationschwerer.

Der BUND-Waldschadenspfad besteht seit 1994.

Dort können Informationen zum Waldsterben erhalten werden.

Der Waldschadenspfad wurde 2000/2001 aktualisiert.

Er war allerdings auch leider oft das Ziel von Vandalen, was eine traurige Tatsache ist, die deshalb schon das offene wieder Instand gesetzt werden.

Neuerrichtung des Walderlebnispfades in 2012 durch die BUND-Kindergruppe BUNDkautze und die BUND-Ortsgruppe Bensheim.

„Historische“ Infotafeln von 1994

Erweiterung 1994

Erneuerung 2001

„Ruhig im Gefährte“

Was können Sie tun?

• Stellen Sie Ihre Gefriertruhe in einen
kühlen Raum, denn jeder Grad
Außentemperatur mehr kostet 6 Prozent
mehr Strom! Achten Sie auch darauf, dass
der Kühlschrank in der Küche nicht direkt
neben dem Herd steht.

• Energiesparlampen verbrauchen 80 %
weniger Strom als herkömmliche
Güßlampen. Sie sind in der Anschaffung
zwar teurer, leuchten sich aber immer dort,
wo die Lampe relativ häufig brennt, da sie
eine lange Lebensdauer besitzen.

5. Umweltbewusstes Verkehrsver- halten

• Achten Sie beim Neukauf eines Autos auf
geringeren Kraftstoffverbrauch. Fahrges-
ellschaften helfen Kosten zu reduzieren
und die Anmietung des Fahrzeuges zu



Waldschadenspfad
des BUND Bensheim
Infos: www.bund-bensheim.de

Luftverschmutzung

1. Waldschäden

- Nährstoffarmut durch Ausspülen ins Grundwasser
- Schäden im Feinwurzelbereich :
 - >> Verringerte Nährstoffaufnahme
 - >> Verlust der Standfestigkeit
 - >> Die Wasserspeicherungsfunktion wird nicht mehr erfüllt
 - >> Verfärbung der Blätter > Blatt / Nadelausfall (z.B. Lamettaeffekt)
- Kleinwuchs :
 - >> Frühes Vergreisen der Bäume
 - >> Vermindertes Wachstum von Blättern und Ästen
- Angsttriebe :
 - >> Sie werden von Bäumen gebildet, um den Blattverlust der geschädigten Äste zu mindern
 - >> Sie wachsen direkt aus dem Stamm.
- vermehrte Samenbildung :
 - >> Geschädigte Bäume bilden erheblich öfter Samen, um (bevor sie sterben) ihre eigene Art zu erhalten.

2. Schädlinge :

- >> Borkenkäfer
- >> Buchdrucker
- >> Schwammspinner
- >> Maikäfer
- >> Prachtkäfer



3. Grundwasserabsenkung :

- >> Das Wasser kann von den Wurzeln, (besonders der älteren Bäume), nicht mehr erreicht werden, die Bäume müssen vertrocknen.

Teil der ursprünglichen Schilder von 1993



Ein 100% gesundes Waldstück

Industrie

Privathaushalte

Verursacher "Die Schuldigen"

Greift in die Natur ein durch:

- *Grundwasserentnahme
- *Schadstoffausstoß
- *Bassourcenverbrauch Rohstoffverbrauch
- *Energieverbrauch

Schädigen die Natur durch Verschwendung von:

- *Wasser, Rohstoffen
- *Strom (Energie)
- *Landschaftsverbrauch
- *durch Konsumverhalten

Belastet die Natur durch:

- *Düngemittelsatz
- *Gülleentsorgung
- *Pestizidsatz

sowie durch Belastung mit

- *Abgase
- *Müll und Sondermüll

WAS zeigt uns die Statistik ?

Grundätzlich bietet die Statistik Zahlenmaterial zum Waldsterben... Es wird in Zahlen ausgedrückt, wieviele Stürme im Moment der Untersuchung wie krank sind. Mit anderen Worten: Der Waldzustandsbericht ist also ein Krankenbericht des Waldes.

ZEIGT die Statistik das richtige Bild ?

Die Statistik ist NICHT falsch, ABER sie zeigt auch nicht alle Aspekte des Waldsterbens. Sie sagt nichts darüber aus, wieviele Bäume schon gestorben, gefällt und damit nicht nur aus dem Wald, sondern auch aus der Statistik verschwunden sind.

DIE Waldschadensbilanz "verschweigt" manches !

- daß ein Baum der Schadensklasse 2 aufgrund der schon schwerwiegenden Schäden kaum mehr gesunden kann.
- daß neu angepflanzte, standorttypische Baumarten unter Umständen die alten, standorttypischen Baumarten in ihrer ökologischen Funktion nicht vollständig ersetzen können.

STATISTIK allein läßt viele, auch falsche Deutungen zu!

Es ist z.B. schwer, statistische Erhebungen verschiedenen Alters zu vergleichen, da die neueren Statistiken meist "geschönt" sind; das heißt, es wird nicht gesagt, daß kranke Bäume gefällt werden und gar keine Erwähnung mehr in der Statistik finden (siehe Bild links).

ON WAS WÄRE BEI NE WALD?

Die Wasserspiegel sind absinken, denn das Wasser wird vom Wald nicht mehr aufgehalten um an Ort und Stelle zu versickern, kann also nicht mehr durch die verschiedenen schadstofffilternden Erdschichten fließen. So bleiben alle Schadstoffe im Wasser und gelangen so zu BUNEN zurück! Zudem wird der Grundwasserspiegel absinken.

Welche Luft müssen SIE atmen? Ein Baum stellt produziert für 10 Menschen Sauerstoff pro Tag. Um die Filterfunktion von einem "großen" Baum zu überschauen der stützt, müssten 1200 kleine Bäume gesetzt werden. Zudem filtert ein Baum 1000 Liter Rauch und Dreck aus der Luft.

Bei jedem Baum der stirbt, wird die Luft ein wenig schlechter, und die Smoggefahr steigt. Diese Luft müssen Sie ein Leben lang atmen. (Lungenkrebsgefahr)

Die Wasserqualität wird absinken, denn das Wasser wird vom Wald nicht mehr aufgehalten um an Ort und Stelle zu versickern, kann also nicht mehr durch die verschiedenen schadstofffilternden Erdschichten fließen. So bleiben alle Schadstoffe im Wasser und gelangen so zu BUNEN zurück! Zudem wird der Grundwasserspiegel absinken.

Ohne die Transpiration der Bäume würde ein ungünstiges Klima entstehen, welches auch Ihrer Gesundheit schaden würde.

Wo wollen SIE spielen gehen, Erholung finden? Einen Ort mit gleichwertigem Erholungsgehalt werden Sie nicht mehr finden. Statt dessen laufen Sie durch eine karge Landschaft.

Können Sie sich vorstellen, wie laut es (z. B. an Autobahnen) wäre, wenn kein Wald als natürlicher Lärmschutz die Geräusche abdämpfen würde?

Der Wald absorbiert Sonnen- und Wärmestrahlung, der SIE sonst ausgepostet wären (steigende Ozonwerte, Krebsgefahr)

Viele Tier- und Pflanzenarten werden aussterben, die SIE und Ihre Kinder nie mehr erleben können. Die Artenvielfalt unseres Planeten Erde geht verloren.

Was kommt noch auf Sie zu ? Der Wald kann nicht mehr als Wasserspeicher dienen, weil die toten Wurzeln kein Wasser mehr aufsaugen können (Wie ein Schwamm). Das Wasser wird nun nicht mehr langsam und kontrolliert abgeben, sondern es fließt ungehindert zu schnell ab. Die Folge ist die Erosion des Bodens.

Die Sommer wären viel heißer und die Winter bitterer, wenn der Wald nicht seine ausgleichende Rolle spielen könnte. Durch sehr hohe Verdunstung wirkt er im Sommer als Kühlfäche, im Winter wegen seiner Windruhe als Wärmläche.

Woraus wären Ihre Möbel ohne den natürlichen Baustoff Holz?

Stellen Sie sich doch einmal vor, daß all diese Funktionen des Waldes, nicht mehr erfüllt werden !!!

Natur in Gefahr.

Wozu brauchen wir den Wald ?

Der Wald ist eine natürliche Lebensgemeinschaft mit spezieller Tier- und Pflanzenwelt, sowie mit besonderem Klima und Bodenbedingungen.

Durch seine Ausgleichsfunktion, hat der Wald höchsten ökologischen Stellenwert.

Das Klima im Wald zeichnet sich aus durch die hohe Luftfeuchtigkeit, geringere Lufttemperatur, durch gleichmäßige Temperaturen, von Luftbewegung aus.

Denn dies leistet der gesunde Wald :

- Lebensraum für Tiere und Menschen
- Erholungsraum für Menschen
- Filterung und Speicherung von Wasser
- Durch Speicherung von CO₂ Verminderung des Treibhauseffektes
- Klimaregulierungsfunktion (z.B. im Sommer durch Verdunstung - durch Kühlung)
- Schutz gegen Rohdonner, Steinregen und Lawen
- Filterung der Luft, Schutz gegen Staub und Rausch, für Landschaft und Naturgenuss
- Holzherkunft, Rohstoffquelle
- Lebenszucht

Die Natur ist die größte Zierde als Material der schönsten Bilder. Sie ist auch unsere Erbschaft. Um auf sie sich 1. Bildung zu tun ist.

Wer an Mitarbeit im Umweltschutz interessiert ist, ist jederzeit bei unseren regelmäßigen Treffen willkommen.

Die BUND - Jugend (bis zu 28 Jahre) trifft sich jeden Dienstag ab 18 Uhr in der Tropenhauseinmale (untere Ebene).

Die Erwachsenen treffen sich jeden zweiten Dienstag im Monat im Lesesaal des Bürgerhaus Kropspark in Auerbach.

Stellen Sie sich doch einmal vor, daß all diese Funktionen des Waldes, nicht mehr erfüllt werden !!!

Die BUND - Jugend (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Ortsgruppe Benahelm) gehört organisatorisch zum BUND - Deutschland, der sich in Landes- und Ortsverbände gliedert. Der BUND ist überparteilich überkonfessionell und unabhängig. Die Aktivitäten des BUND beruhen auf politischer Ebene. Landes- Bundespolitische/ökologische Aspekte werden behandelt, von A. Annehmlichkeit über B. Gestaltung bis Z. Zukunftsorientiertes ökologisches Denken und Handeln.

Die BUND - Jugend (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Ortsgruppe Benahelm) gehört organisatorisch zum BUND - Deutschland, der sich in Landes- und Ortsverbände gliedert. Der BUND ist überparteilich überkonfessionell und unabhängig. Die Aktivitäten des BUND beruhen auf politischer Ebene. Landes- Bundespolitische/ökologische Aspekte werden behandelt, von A. Annehmlichkeit über B. Gestaltung bis Z. Zukunftsorientiertes ökologisches Denken und Handeln.