
Das Lindenblatt

Nr. 93 – Januar 2020

Mitteilungen für die Mitglieder des BUND Naturschutz in Bayern e.V.
im Landkreis Garmisch-Partenkirchen

Geschäftsstelle der Kreisgruppe:

Schnitzschulstraße 18, 82467 Garmisch-Partenkirchen

geöffnet Di 11:00-14:00 Uhr, Do 11:00-14:00 Uhr

Tel./Fax: 0 88 21 / 7 86 51, geschaeftsstelle@bn-gap.de

www.garmisch-partenkirchen.bund-naturschutz.de

Spendenkonto IBAN DE 24 7035 0000 0000 1496 09

Kreissparkasse GAP, BIC BYLADEM1GAP

Willkommen auf der Seite des Lebens



*Wir wählen im März für die kommenden sechs Jahre unsere Gemeinderäte und Bürgermeister*innen, unseren Kreistag und unseren Landrat neu. Wohin werden sie uns führen? Werden sie die Weichen stellen wollen, neben so mancher gesellschaftlichen, sozialen und wirtschaftlichen Schiefelage die ökologischen Herausforderungen planerisch und praktisch anzupacken, die in immer stärkerer Dynamik auf uns und unserer Natur und Umwelt lasten: die Nutzung fossiler Energieträger abzubauen ohne gleichzeitig die Restnatur lokal und global mit neuen fossilen und regenerativen Energieträgern auszubeuten, den durch unbegrenzte Automobilität und Bequemlichkeit produzierten Verkehrsfarkt auszudünnen, den ungebrochenen innerkommunalen und staatlichen Flächenfraß zu bescheiden, die regionale Landwirtschaft vom Wachsen-oder-weichen-Druck durch Konsumverhalten und nationale und internationale Märkte zu entlasten und ein Angebot naturnah produzierter Waren zu erhalten, den durch den Digitalisierungshype explodierenden Elektromog zu ordnen, im Sog und Druck einer ungebremst wuchernden Metropole im Nordosten*

selbstbewusst zu bestehen, den Schatz unserer Natur- und Kulturlandschaften und der in ihnen bis heute überlebenden und wiederkehrenden Lebensformen zu erhalten und zu entwickeln?

Veranstaltungen

Januar

Montag, 13.01.2020, 20:00 Uhr

Neue Wege im natur- und

artenschutzrechtlichen Ausgleich. Vortrag der

LBV-Regionalgruppe GAP-WM von *Dr. Tobias*

Zehetmair, Dipl.-Ing./M.Sc. der Forstwissenschaft,

Fachbereichsleiter Agrar- und Umweltplanung der

BBV Landsiedlung GmbH.

Ort: Tennisheim, Narbonner Ring 11, Weilheim

Stammtisch der BN-Ortsgruppe "Oberes

Loisachtal" ab jetzt jeden 3. Donnerstag im Monat.

Ort: Adlwärth-Pavillon, 1.Stock (Nischentisch)

Richard-Strauss-Platz 1, Garmisch

Samstag, 18.01.2020, 09:00 Uhr

Wintervögel am Staffelsee. Exkursion der LBV-

Regionalgruppe GAP-WM mit *Thomas*

Guggemoos.

Treffpunkt: Gemeindebad Uffing

Montag, 20.01.2020, 20:00 Uhr

Neues von ornitho.de. Vortrag der LBV-

Regionalgruppe GAP-WM von *Thomas*

Guggemoos.

Ort: Gasthof "Stern", Dorfstr. 2, Seehausen

Sonntag, 26.01.2020, 10:45 Uhr

Auf König Ludwigs Spuren. Hochwinterliche

Langlauf-Exkursion der BN-Ortsgruppe "Oberes

Ammertal" zwischen Graswang und Linderhof,

passende Schneelage bzw. entsprechender Loipenzustand vorausgesetzt; nicht bei Regen. Naturkundliches und Kritisches mit *Martin Kleiner*. Treffpunkt: Graswang, "Steinernes Brückerl" über die Linder, 100 m südöstlich der Kirche

Mittwoch, 29.01.2020, 19:30 Uhr

Öko-Stammtisch der BN-Ortsgruppe „Murnau mit Umgebung“.

Ort: Gasthof Sonne (Nebenraum), Bahnhofstr. 22, Seehausen

Februar

Montag, 03.02.2020, 20:00 Uhr

Biodiversität - die verschiedenen Ebenen der biologischen Vielfalt. Vortrag der LBV-Regionalgruppe GAP-WM von *Dr. Axel Paulsch*, Geoökologe, Institut für Biodiversität Netzwerk e.V. ibn.

Ort: Landratsamt GAP, Olympiastr. 10, Garmisch

Samstag, 08.02.2020, 10:00 Uhr

Wildkatzenmonitoring. Einführung in das BN-Wildkatzenprojekt durch Diplombiologin *Sabine Jantschke*. Es wird das Vorgehen erläutert und das Material ausgegeben.

Es ist wieder soweit: Im kommenden Winter wollen wir wieder nach Vorkommen der Wildkatzen in den Wäldern Südbayerns suchen! Viele von euch waren vor fünf Jahren als Lockstockbetreuer dabei, als im Rahmen des damaligen Projekts Wildkatzensprung das erste große Monitoring lief. Damals konnten wir mit eurer tatkräftigen Unterstützung zwar nur in wenigen Gebieten Nachweise erbringen (u.a. Memminger Stadtwald), gehen aber seither davon aus, dass wir eine Wiederbesiedelung der südbayerischen Wälder durch die Wildkatze miterleben. Umso spannender wird die Wiederholung der Untersuchung im nächsten Jahr! Hat die Wildkatze es geschafft, in neue Gebiete vorzudringen? Finden wir größere Dichten in den Wäldern mit bisherigen Einzelnachweisen?

Wir würden uns freuen, wenn wieder viele von euch das Projekt unterstützen und als Lockstockbetreuer mitmachen!

Wir werden wieder mehrere Einführungsveranstaltungen im Januar und Februar anbieten und verbinden diese mit der Materialvergabe. Die Suchaktion startet ab Mitte Februar und endet nach acht wöchentlichen Kontrolldurchgängen im April/Mai.

Um uns die Planung zu vereinfachen, bitten wir um Rückmeldung, wenn ihr (wieder) an der Aktion

teilnehmen möchtet. Wir nehmen euch dann in den Email-Verteiler auf und halten euch über alle aktuellen Planungen auf dem Laufenden.

Wir freuen uns über zahlreiche Anmeldungen für das Wildkatzen-Lockstockmonitoring 2020 und stehen gerne bei Rückfragen zur Verfügung.

Ort: Kultur- und Tagungszentrum, Ödön-von-Horváth-Platz 1, Murnau

Samstag, 22.02.2020, 10:15 Uhr

Staader Bergwald neben Freizeitrummel.

Spätwinterliche "Pisten"-Skitour der BN-Ortsgruppe "Oberes Ammertal" am Rande des Skigebiets "Garmisch-Classic" bis in den Bereich Längenfeld/Hochalm (ca. 1.000 Höhenmeter), passende Schneelage vorausgesetzt; nicht bei Regen. Naturkundliches und Kritisches für Skibergsteiger mit *Martin Kleiner*.

Treffpunkt: Garmisch, Hausbergbahn-Talstation, Haltestelle das Hausberg-Skibusses

Mittwoch, 26.02.2020, 09:00 Uhr

Wintervögel am Walchensee. Exkursion der LBV-Regionalgruppe GAP-WM mit *Joachim Zander*.

Treffpunkt: Einsiedl, Parkplatz neben Mautstation

Mittwoch, 26.02.2020, 17:15 Uhr

Abendexkursion zu den Eulen der LBV-Regionalgruppe GAP-WM mit *Thomas Guggemoos*.

Treffpunkt: Eschenlohe, Neuer Friedhof westl. der B2

März

Sonntag, 15.03.2020:

Kommunalwahl in Bayern

zur Wahl der Gemeinderäte und Bürgermeister, des Kreistags und des Landrats.

Sie haben die Wahl – die Natur braucht jede Stimme!

Samstag, 21.03.2020, 09:00 Uhr

Brachvögel im Kochelmoos. Exkursion der LBV-Regionalgruppe GAP-WM mit *Thomas Guggemoos*.

Treffpunkt: Kleinweil, Wanderparkplatz östl. der Kläranlage

Samstag, 28.03.2020, 20:00 Uhr

Waldkäuze am Barmsee. Exkursion der LBV-Regionalgruppe GAP-WM mit *Joachim Zander*. Treffpunkt: Krün, Parkplatz Kranzbachbrücke zwischen Barmsee und Bärnbichl

Sonntag, 29.03.2020, 10:45 Uhr

Der Steinadler im Werdenfelser Land. Vorfrühlingswanderung der BN-Ortsgruppe "Oberes Ammertal" auf die Höhen des möglichen UNESCO-Weltkulturerbe-Teilkandidaten Mittenwalder Buckelwiesen. Naturkundliches und Kritisches mit *Martin Kleiner*. Nur bei schönem Wetter, Fernglas/Spektiv nicht vergessen!
Treffpunkt: Bushaltestelle "Barmsee/Tennsee" an der B2 zwischen Klais und Krün.

Mögliche weitere Veranstaltungen finden Sie unter www.garmisch-partenkirchen.bund-naturschutz.de

Im Mai 2019 überschritt die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre erstmals 415 ppm

Forscher des Hawaii Mauna Loa Observatoriums haben im Mai den Rekordwert von 415 ppm CO₂ gemessen – das heißt in einer Million Moleküle der Atmosphäre waren 415 Moleküle Kohlendioxid (CO₂) enthalten.

Die Folgen einer zu hohen CO₂-Konzentration in der Atmosphäre sind bekannt. Je mehr CO₂, desto mehr heizt sich die Erde auf. Die Eiskappen an den Polen schmelzen und der Meeresspiegel steigt.

Um zu verstehen, was CO₂-Werte von über 300 ppm bedeuten, muss man die Klimageschichte der Erde betrachten. Das Klima des späten Quartärs (etwa die letzten 1,2 Millionen Jahre) war charakterisiert durch quasi periodische „Sägezahn“-Schwingungen zwischen zwei gut definierten Grenzzuständen – eiszeitlich und zwischeneiszeitlich.

Das Holozän, die Zwischeneiszeit in der wir jetzt leben, begann etwa 11.700 Jahre vor heute, war mit ca. 280 ppm CO₂-Konzentration relativ stabil, verglichen mit dem vorhergehenden Übergang vom eiszeitlichen Minimum mit 180 ppm CO₂, einem Übergang mit starkem Temperaturanstieg und einem Anstieg des Meeresspiegels von ca. 130 m.

Wann genau es auf der Erde das letzte Mal eine CO₂-Konzentration in der Höhe von 400 ppm gab, ist nicht genau geklärt. Wissenschaftler gehen davon aus, dass dies im mittleren Pliozän war, also ca. 3 bis 4

Millionen vor unserer Zeit. Die Temperatur lag damals bei 3 °C über der in unserer vorindustriellen Zeit und der Meeresspiegel war bis zu 20 Meter höher.

Um die Welt vor einem allzu dramatischen Klimawandel zu bewahren, wurde noch bis vor etwa einem Jahrzehnt behauptet, es würde genügen, die Treibhausgase zu reduzieren. Noch 2005 hielt der IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) die Strategie für ausreichend, Emissionen zu reduzieren und erneuerbare Energie zu fördern. Jedoch schon damals lag die CO₂-Konzentration bei 380 ppm, d.h. ca. 100 ppm über dem Höchstwert der letzten 1 Million Jahre.

Jedoch alle Appelle, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren, haben nichts bewirkt – die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre ist nicht gesunken, sondern weiter gestiegen. Die gegenwärtigen Emissionen betragen etwa 40 bis 50 Milliarden Tonnen pro Jahr.

Der Anstieg der globalen CO₂-Konzentration seit 2000 beträgt damit etwa 20 ppm/Dekade, was ca. 10 mal schneller ist, als zu jeder anderen Zeit in den letzten 800.000 Jahren. Die gegenwärtige atmosphärische CO₂-Konzentration von über 400 ppm liegt schon weit über den oberen Grenzen aller anderen Zwischeneiszeiten. Die mittlere globale Temperaturanomlie für 2015-2017 liegt schon über 1 °C über dem vorindustriellen Basiswert.

Damit könnte sich das Erdsystem rasch einer planetarischen Schwelle nähern, die eine fortgesetzte schnelle Bewegung hin zu viel wärmeren Bedingungen festlegt – hin zu einem Treibhaus Erde. Diese Bewegung wird angetrieben durch starke, immanente, biophysikalische Rückkopplungen (z.B. das Auftauen des Permafrosts), die schwer durch menschliche Aktionen beeinflusst werden können, eine Bewegung die nicht umgedreht, gesteuert oder wesentlich verlangsamt werden kann.

Inzwischen reicht es nicht mehr aus, die jährlichen Nettoemissionen bis 2050, oder auch früher, nur auf null herunter zu fahren.

Für das Ziel einer globalen Erwärmung um weniger als zwei Grad Celsius müssen bis zum Jahrhundertende mindestens eine Billion (1.000.000.000.000) Tonnen bereits emittiertes Kohlendioxid wieder aus der Atmosphäre verschwinden.

Das bedeutet konkret: Wenn die Menschheit bis 2100 unter dem Strich bis zu einer Billion Tonnen Kohlendioxid aus der Atmosphäre entfernen will, muss sie ab 2050 etwa 20 Milliarden Tonnen pro Jahr wieder zurückholen.

Dazu müssten spätestens ab 2030 mehrere hundert Anlagen zur Abscheidung und Speicherung von CO₂ pro Jahr gebaut werden. Das können etwa große Maschinen sein, die Kohlendioxid aus der Luft ziehen, oder Kraftwerke, die nachwachsende Biomasse verbrennen, die Emissionen auffangen und tief unter der Erde einlagern. Zu den technisch weniger aufwändigen Optionen gehören die Wiederaufforstung gerodeter oder die Erweiterung bestehender Wälder, die bessere Bindung von Kohlenstoff in Böden, sowie das Zermahlen und großflächige Verteilen bestimmter Gesteinsarten, die CO₂ aufnehmen.

Die meisten der Hightech-Lösungen befinden sich noch in einem frühen Entwicklungsstadium. Sie erfordern enorme Investitionen bei erheblichen Risiken des Scheiterns und bei möglichen Nebenwirkungen. Sie konkurrieren zudem um Land, das zur Ernährung der Menschen oder als naturnaher Lebensraum wichtig ist.

Für welche der Unterfangen sich die Menschheit auch entscheidet, sie dürften unser letzter Ausweg sein. Andernfalls sind wir auf dem besten Weg, bis zu Ende des Jahrhunderts ein Plus von 3 Grad Celsius zu erreichen, bei einer Spanne zwischen 2 und 5 Grad. Klimawissenschaftler kategorisieren eine Erwärmung von mehr als drei Grad als „katastrophal“ und von mehr als fünf Grad als „existenzielle Bedrohung für einen Großteil der Menschheit“.

Mehr hierzu in „Kohlendioxid, das Klimagas vergraben“, Spektrum der Wissenschaft, Heft 7, 2019

Dr. Andreas Keller

Die Erde braucht Freunde



**Bundesgeschäftsstelle
BUND**

Am Köllnischen Park 1
10179 Berlin
Tel. 030 27586-40
Fax 030 27586-440
bund@bund.net

**Naturschutz- und
Jugendzentrum
Wartaweil**

Wartaweil 76/77
82211 Herrsching
Tel. 08152 967708
Fax 08152 967710
wartaweil@bund-naturschutz.de



**Landesgeschäftsstelle
BUND Naturschutz (BN)**

Dr.-Johann-Maier-Straße 4
93049 Regensburg
Tel. 0941 29720-0
Fax 0941 29720-30
info@bund-naturschutz.de



Jugendorganisation BN

Trivastraße 13
80637 München
Tel. 089 159896-30
Fax 089 159896-33
info@jbn.de

BN-Kreisgruppe
„Weilheim-Schongau“

Hofstraße 6
BN-Kreisgruppe 82362 Weilheim
Tel. 0881 2995
BN-Kreisgruppe
**„Kaufbeuren-
Ostallgäu“** Fax 0881 9278345
Schmiedgasse 24 bn.weilheim@
87600 Kaufbeuren t-online.de
Tel. 08341 12250
Fax 08341 74845 BN-Kreisgruppe
ostallgaeu-kauf **„Garmisch-
Partenkirchen“** bund-naturschutz.de
Schnitzschulstraße 18
82467 Garmisch-Partenkirchen
Tel./Fax 08821 78651
geschaeftsstelle@bn-gap.de

BN-Kreisgruppe
**„Bad Tölz-
Wolfraatshausen“**

Gebhardstraße 2
82515 Wolfraatshausen
Tel. 08171 26571
Fax 08171 72885
bad-toelz@
bund-naturschutz.de

BN-Ortsgruppe **„Murnau mit Umgebung“**



Uffing * Spatenhausen * Riegsee
Seehausen * Murnau * Großweil
Schwaigen * Eschenlohe * Ohlstadt
Info: Ingrid Geiersberger, Tel. 0 88 41 49 85 6

BN-Ortsgruppe **„Oberes Ammertal“**



Bad Bayersoien * Bad Kohlgrub
Saulgrub * Unterammergau
Oberammergau * Ettal
Info: Martin Kleiner, Tel. 0 88 22 42 37

BN-Ortsgruppe **„Oberes Loisachtal“**



Farchant * Oberau
Grainau * Garmisch-Partenkirchen
Info: Nathalie Fischer, Tel. 0170 34 81 87 7

BN-Ortsgruppe **„Oberes Isartal“**



Krün * Wallgau
Mittenwald
Info: Dr. Hasso von Zychlinski, Tel. 0 88 23 29 45

Herausgegeben vom Vorstand der Kreisgruppe
Garmisch-Partenkirchen des BUND Naturschutz
in Bayern e.V.; 1. Vorsitzender: Axel Doering