



Klarenstrecker Damm 46 - 48 21684 Stade, 51 900

www.rzs-stade.de







Tief- und Rohrleitungsbau

Wilhelm Wähler GmbH

Telefon (0 47 42) 92 97-0

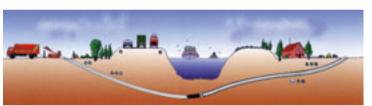
Telefax (0 47 42) 92 97-22

E-mail: tirogmbh@tirogmbh.de

Im Spreckenfeld 3a

27632 Dorum

So funktioniert das!



- Freileitungsbau
 - Kabelbau •
- Rohrleitungsbau Gas/Wasser Abwasser-, Regenwasserentsorgung Fernwärme
 - Spezialtiefbau •
- Gesteuerte
- Horizontalbohrungen für Düker und Längsverlegungen

unter Bäumen, Straßen, Flüssen Autobahnen, Biotopen...

HDPE, Stahl, PVC

• Felsbohrungen

WAHLER Spezialtiefbau GmbH

Wähler Spezialtiefbau GmbH

Lehsener Chaussee 3 19243 Wittenburg

Telefon (03 88 52) 5 00 72 Telefax (03 88 52) 5 00 73

Internet: www.waehler.de E-mail: waehler@waehler.de

GERHARD RODE Rohrleitungsbau GmbH & Co

Wir bauen für den Transport von Gas, Wasser und Wärme

- Versorgungsnetze, Hausanschlüsse
- Rohrfernleitungen, Sonderanlagen
- Düker, Stationen, Pumpwerke

R DE baut Rohrleitungen

Fährstraße 12 Tel.: 0 47 70/8 33 00 21737 Wischhafen Fax: 0 47 70/8 33 0 33

Impressum

Herausgeber:

Landkreis Stade Umweltamt Am Sande 4 21682 Stade



Konzept:

Uwe Seggermann, Leiter der Naturschutzabteilung Janette Hagedoorn, Naturschutzöffentlichkeitsarbeit

Titelfoto:

Werner Fiebig Steinpilz (Boletus edulis)

Redaktion:

Untere Naturschutzbehörde, Naturschutzöffentlichkeitsarbeit Janette Hagedoorn Telefon: 0 41 41 / 12-591

Gestaltung und Realisation:

MORADI Werbeagentur, Buchenkamp 6, 21726 Heinbockel Tel. 0 41 44 / 21 00 95

Auflage: 6.000

Papier: chlorfrei gebleicht

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

mit der erstmaligen Herausgabe der Zeitschrift "Umwelt im Kreis" hat der Landkreis Stade im Mai diesen Jahres eine neue Offensive für den Umweltund Naturschutz gestartet; diese ist aus folgenden Gründen notwendig:

- Der Umweltschutz und damit auch der Naturschutz hatten in den achtziger und beginnenden neunziger Jahren im allgemeinen Bewusstsein der Menschen einen hervorragenden Stellenwert. Heute müssen wir jedoch zur Kenntnis nehmen, dass andere Probleme drängender sind und die Belange von Umwelt und Natur nicht mehr unbedingt zu den Dingen gehören, die die Bürgerinnen und Bürger vorrangig mit Sorgen erfüllen. Dennoch sind Umwelt und Natur weiterhin auf Fürsprecher angewiesen.
- Es ist in der Tat festzustellen, dass aufgrund einer zielgerichteten Umwelt- und Naturschutzpolitik und eines sich im Allgemeinen positiv wandelnden Umweltbewusstseins vielen Fehlentwickungen in Umwelt und Natur entgegengewirkt werden konnte. Es ist aber auch festzustellen, dass der eine und andere, und mit Sicherheit nur eine Minderheit, nach wie vor leichtfertig und verantwortungslos mit Umwelt und Natur umgeht. Den daraus resultierenden negativen Erscheinungsformen muss mit Aufklärung und gezielten Aktionen gemeinsam entgegengewirkt werden.
- Es gibt viele Dinge im Landkreis Stade, die für den Umwelt- und Naturschutz getan werden, die aber weitgehend unbekannt sind. Da nur über eine breit angelegte Information das Verständnis für die Ziele des Umwelt- und Naturschutzes erreicht werden kann, muss das Informationsdefizit abgebaut werden.

Mit dem Magazin für Umwelt- und Naturschutz im Landkreis Stade wird versucht, die vorher beschriebenen Problemkreise aufzugreifen und die vorhandenen Defizite abzubauen. Die überaus positive Resonanz auf das erste Heft hat bewiesen, dass der Landkreis Stade richtig liegt.

Ich wünsche mir, dass die neue Ausgabe der Zeitschrift "Umwelt im Kreis" Ihr Interesse findet und Sie unsere Offensive für den Umwelt- und Naturschutz im Landkreis Stade tatkräftig unterstützen.

Landrat Im Oktober 1999

innait	
Naturschutz	
Kennen Sie Ziegenlippe, Krause	
Glucke und Klapperschwamm?	4
Hornissen- und Wespenschutz	9
Im Blickpunkt	
Schulwettbewerb zur lokalen	
Agenda 21 Stade	5
Energiesparwettbewerb in der	
Samtgemeinde Horneburg	5
Trinkwasserverband Stader Land	
Die Wasserversorgung im Landkreis	6
Ohne Wasser kein Leben	7
Straßen und Wege	
Salz im Winterdienst	8
Naturschutzstation Unterelbe	
Unterelbe – eine internationale	
Drehscheibe des Vogelzuges	10
Portrait	
Reinhard Schönhoff, Ein "Motor"	
für den Naturschutz	11
Abfallwirtschaft	
Abfalltrennung ist	
aktiver Umweltschutz	12
Wasserwirtschaft	Щ
Tankstellensanierung	14
Natur erleben	
Die "Wald-" und "Wasserkiste"	15
Internet	
Bundesprojekt: "Naturdetektive"	15
Jagd online vom DJV	15
Verbandstipps	
Laubsauger contra Natur	16
Schutz und Hilfe für den Igel	16
Service	
Termine und Veranstaltungen	17
Adressenliste	18
Impressum	2
Spiel und Aktion	
Umwelt im Herbst	19

Kennen Sie Ziegenlippe Krause Glucke und Klapperschwamm?



s sind die Namen heimischer Pilze. Passend zur Herbstzeit, bietet sich die Gelegenheit, die Vielfalt der heimischen Pilze kennenzulernen. Werner Fiebig, Pilzexperte aus Buxtehude, hat bei seinen vielen Exkursionen im Landkreis Stade bisher über 700 Arten nachgewiesen. Dabei hat er eine Reihe von brillanten Aufnahmen von den Pilzarten gemacht. Eine kleine aber feine Auswahl seiner eindrucksvollen Fotos wird nun im Rahmen einer Ausstellung durch die Naturschutzbehörde der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Gezeigt wird die Ausstellung bis zum 13. Oktober im Natureum Niederelbe in Balje und danach vom 18. Oktober - 7. November in der Kreissparkasse in Harsefeld.

Nach ihren Eigenschaften geordnet, finden sich Pilzarten unter den Rubriken "Die Farbigsten", "Die Seltenen" oder gar "Die Giftigen". Der Verzehr des Grünen Knollenblätterpilzes etwa kann bei uns zum Tode führen, aber Insekten und Schnecken fressen davon und vertragen es ohne Probleme.

Lebensweise der Pilze

Pilze müssen die für sie lebensnotwendigen Stoffe von anderen Organismen beziehen. Viele Pilzarten leben saprophytisch, d. h., sie wachsen zumeist unterirdisch auf toten oder vermoderten pflanzlichen Resten, auf Falllaub, Nadelstreu oder vermodertem Holz. Als Zersetzer aller organischer Substanzen des Waldes, sorgen sie für einen raschen Abbau. Ihre Ausscheidungen dienen den Grünpflanzen wiederum als Lebensgrundlage. Auf diese Weise schließen Pilze den Stoffkreislauf in der belebten Natur. Fehlen sie, ist auch das ökologische Gleichgewicht gestört.

Eine weitere Lebensform der Pilze ist die Lebensgemeinschaft (Symbiose) mit Waldbäumen, auch Mykorrhiza genannt. Über 5000 verschiedene Mykorrhiza-Pilze sind den Forschern bekannt. Pfifferlinge und Röhrlinge zählen dazu, aber auch mikroskopisch kleine Arten. Die Pilze überziehen die Pflanzenwurzeln mit einem feinen Geflecht aus farblosen, dünnen Fäden, dem Mycel, oder dringen zum Teil in die Wurzelzellen ein. Das Pilzgeflecht erleichtert der Pflanze die Aufnahme von Wasser und Nährstoffen und schützt sie vor Infektionen. Im Gegenzug versorgen die Bäume ihren Partner mit energieliefernden Nährstoffen. Viele Waldbäume können ohne diese enge 'Beziehungskiste' nicht leben.

Das, was gemeinhin Pilz genannt wird, ist genau genommen nur der sichtbare Teil des Pilzorganismus - der Fruchtkörper, der zur Fortpflanzung des Pil-

Pilzberatung

im Landkreis Stade: Werner Fiebig Telefon 04161/86977 zes vom Mycel gebildet wird. Da der Fruchtkörper bei manchen Arten nur alle paar Jahre erscheint, oder bei anderen schon nach einer Woche wieder verschwunden ist, gestaltet sich die Bestandsaufnahme der Pilze als besonders langwierige Aufgabe.

Werner Fiebig hat sich dieser Aufgabe angenommen und kartiert seit nunmehr 36 Jahren die Pilze im Landkreis Stade. Seine Ergebnisse stellt er der Naturschutzbehörde zur Verfügung.

"Angefangen hat es damit, dass ich als kleiner Junge mit meinem Freund und seiner Oma auf Pilzsuche ging und schon damals merkte, dass ich ein 'gutes Auge' für Pilze besitze", beschreibt Werner Fiebig die Anfänge seines Hobbys. "Seit etwa 1963, dem Beginn meiner Mitgliedschaft im Botanischen Verein zu Hamburg, hat sich mein Hobby mehr auf die Mykologie (Pilzkunde) verlagert." Seit über 25 Jahren gehört Fiebig als Pilzsachverständiger der Deutschen Gesellschaft für Mykologie an und ist als Pilzberater nicht nur für Privatpersonen tätig. Für Krankenhäuser gilt er seit langem als Ansprechpartner, wenn Vergiftungserscheinungen nach Pilzverzehr auftreten.

Seltene Pilzfunde hat Fiebig in der 'Zeitschrift für Mykologie' und im 'Berichtsheft des Botanischen Vereins zu Hamburg' veröffentlicht. "Mir geht es bei meinen Kartierungen weniger um eßbare Pilze, als vielmehr um die Erfassung und den Schutz aller Pilzarten", erklärt Fiebig sein Engagement. "Daher sollten Pilzsammler nur die Exemplare mitnehmen, die für den Verzehr geeignet sind. Alle anderen sollten an Ort und Stelle verbleiben, da Pilze im Naturhaushalt eine besonders wichtige Rolle spielen."

Schulwettbewerb zur Lokalen Agenda 21 Stade

Beiträge 1999

Auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro wurden im Abschlußdokument -AGENDA 21 - die 40 wichtigsten Handlungsfelder benannt.

Zwei dieser Handlungsfelder gehen besonders auf Kinder und Jugendliche sowie die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ein. Die Stadt Stade hat dies zum Anlaß genommen, die Schulen bzw. die Schülerinnen und Schüler in den lokalen Agenda 21-Prozeß einzubinden und hat alle Stader Schulen zur Teilnahme an einem Schulwettbewerb aufgerufen. Die Wettbewerbsbeiträge hatten sich an den Leitzielen einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren, nämlich:

- wirtschaftliche Tragfähigkeit
- Naturverträglichkeit
- Gerechtigkeit

- Partizipation
- kulturelle Identität und
- globale Partnerschaft.

Eindrucksvolle Beiträge

11 der 24 Stader Schulen haben 18 Beiträge eingereicht, die von einer Jury bewertet wurden.

"Wir waren sehr gespannt darauf, ob es den Schülerinnen und Schülern in der Kürze der Zeit gelingen würde, das komplexe Thema 'Nachhaltige Entwicklung' zu erfassen und in konkrete Projekte und Maßnahmen umzusetzen", so Siegrun van Bernem, Agenda 21-Beauftragte der Stadt Stade.

"Das Ergebnis der eingereichten Beiträge war sehr beeindruckend: Armutsbekämpfung, Abfall, alternative Technologien, nachhaltiges Wirtschaften und Ressourcenschonung sind nur ein Ausschnitt der vielfältigen Themen. Die Beiträge sollen jetzt Aktivitäten initiieren oder gegebenenfalls mit anderen Feldern des lokalen Agenda 21-Prozesses in Stade vernetzt werden, wie es mit der 'Bachpatenschaft Heidbeck' oder der 'Stadtbahn' bereits geschehen ist. Dank der Unterstützung und der großzügigen Spenden von sieben Stader Unternehmen war es möglich, alle Beiträge zu prämieren.

Die Preise und Urkunden wurden vor den Sommerferien bei einer Feierstunde im Königsmarcksaal überreicht. Der Wettbewerb wird jährlich fortgeführt, so dass wir schon neugierig darauf sind, welche Beiträge im kommenden Jahr eingereicht werden."

Kontakte:

Stadt Stade Planungs- und Hochbauamt Siegrun van Bernem Agenda 21-Beauftragte 21682 Stade

Tel.: (04141) 401 328

Halt' die Welt im **Gleichgewicht!**

Energiesparwettbewerb für Privathaushalte in der Samtgemeinde Horneburg

Der Arbeitskreis "Umweltschutz und Landwirtschaft" der Lokalen Agenda 21 in der Samtgemeinde Horneburg ist Ideengeber dieses Energiesparwettbewerbs, zu dem alle interessierten Privathaushalte der Samtgemeinde aufgeru-

Gerade beim Energieverbrauch in den privaten Haushalten gibt es noch hohe Einsparpotentiale. Unter dem Motto "Energie sparen und den Geldbeutel entlasten" bietet der Agenda Arbeitskreis für alle WettbewerbsteilnehmerInnen einen "Haushaltscheck' an. Ein unabhängiger Energieberater wird über die individuellen Einsparmöglichkeiten informieren. Zur Ermittlung des Ist-Zustandes dient eine umfangreiche Energieund Wassercheckliste, die als Gesprächsleitfaden für die Be-

ratung genutzt wird. Darüber hinaus werden die WettbewerbsteilnehmerInnen gebeten, dem Energieberater ihre letzten Strom-, Wasser- bzw. Gasrechnungen sowie die Datenblätter zu den Haushaltsgroßgeräten zur Einsicht zu Verfügung zu stellen. Mit den ermittelten Verbrauchswerten kann der Energieberater Einsparpotentiale für Heizung, Strom und Wasser feststellen und den Haushalten Vorschläge für veränderte Verbrauchsgewohnheiten aufzeigen. Wichtig ist der Agenda Arbeitsgruppe jedoch, daß jedem Haushalt die Gelegenheit gegeben wird, eigene Schwerpunkte zu setzen und selbst das Energiespar-Potential vorzugeben.

Als Belohnung für die Teilnahme am Wettbewerb erhalten die Haushalte nicht nur einen Durchflußmengenbegrenzer und eine Energiesparlampe, sondern vor allem sparen die TeilnehmerInnen auch bares Geld.

Wer Interesse hat teilzunehmen oder noch Fragen zum Energiesparwettbewerb hat, sollte sich umgehend bei der Agendabeauftragten im Horneburger Rathaus melden:

Irmgard Richter, Telefon: 04163/8079-14.

Die Wasserversorgung im Landkreis Stade

ie Versorgung der Bevölkerung, der Landwirtschaft, des Gewerbes und der Industrie sowie der öffentlichen Einrichtungen mit Trinkund Betriebswasser im Landkreis Stade sichern der Trinkwasserverband Stader Land sowie die Stadtwerke Stade GmbH und die Stadtwerke Buxtehude. Hierzu werden sechs Wasserwerke betrieben, ein weiteres in Heinbockel befindet sich in der Planung. Während die Stadtwerke die städtischen Bereiche versorgen, sichert der Trinkwasserverband Stader Land die Wasserversorgung im ländlichen Bereich des Landkreises Stade.

Der Trinkwasserverband wurde zum 01. Januar 1990 aus den ehemaligen Zweckverbänden, dem Wasserversorgungsverband Kehdingen und dem Wasserleitungsverband Altes Land ins Leben gerufen. Die Anfänge der ländlichen Wasserversorgung gehen auf das Jahr 1928 zurück, als im Alten Land die ersten Wasserleitungen verlegt wurden. Die Marschgemeinden konnten den Bedarf an Trink- und Brauchwasser nicht aus der eigenen Region decken. Sie mussten auf

wurde der Was-

die Versorgung aus den damals bestehenden Wasserwerken Buxtehude und Horneburg zurückgreifen. Mit Polizeiverordnung wurden diese Anfänge der ländlichen Wasserversorgung sichergestellt. Dann, 1934,

serleitungsverband Altes Land gegründet, bestehend aus den Gemeinden zwischen Schwinge und Este.

Nach dem 2. Weltkrieg wurden auch in Kehdingen erste Anstrengungen unternommen, eine zentrale Wasserversorgung aufzubauen. Die Flüchtlingsströme aus den Deutschen Ostgebieten machten diese Entwicklung erforderlich. Federführend war der Landkreis Stade an der Verbandsgründung des Wasserversorgungsverbandes Kehdingen beteiligt. Das Wasserwerk Himmelpforten wurde gebaut.

1960 ging dann auch das Wasserwerk Dollern in Betrieb, nachdem die Wasserqualität in Horneburg kritisch wurde. Bis die letzte Geestgemeinde an das öffentliche Wasserversorgungsnetz angeschlossen wurde, schrieb man bereits das Jahr 1969.

Durch die Ansiedlung der Industrie Anfang der siebziger Jahre, waren neue Aufgaben in der Wasserversorgung innerhalb des Landkreises Stade zu lösen. Um diesen neuen Anforderungen gerecht zu werden, schloss der Wasserversorgungsverband Kehdingen einen Wasserlieferungsvertrag mit dem Nachbarverband, dem WBV Wingst über eine Menge von 500.000 m³ Wasserabnahme pro Jahr ab. In der Folgezeit machte eine rasante Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Stade neue Überlegungen zur Sicherstellung der Wasserversorgung erforderlich. Der gleichzeitig einsetzende bewusste Umgang mit dem kostbaren Gut Trinkwasser, konnte den Mehrverbrauch der wachsenden Bevölkerung nicht kompensie-

ren.



oben: Wasserwerk Himmelpforten links unten: Pumpenhalle im Wasserwerk Dollern

Bei Überlegungen, wie der anstehende Mehrbedarf gedeckt werden könnte, stellte sich heraus, dass gute Trinkwasservorkommen im westlichen Bereich des Landkreises Stade angetroffen werden. Viele Aufschlussbohrungen und Grundwassermessstellen konzentrierten sich auf einen Bereich in der Region Heinbockel. Hier waren die hydrogeologischen Voraussetzungen gegeben, Wasser in ausreichender Menge und guter Qualität entnehmen zu können. So wurde nach umfangreichen Untersuchungen bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade 1986 ein Antrag auf Bewilligung einer Grundwasserentnahmemenge von 2 Mio. m³ pro Jahr gestellt.

Eine im Vorwege gebaute Transportleitung zwischen den Versorgungsbereichen der Wasserwerke Dollern und Himmelpforten sorgt bis heute dafür, dass eine gleichmäßige Auslastung der beiden Wasserwerke gewährleistet ist. Die Trassenführung wurde so gewählt, dass bei einem späteren Wasserwerksbetrieb in Heinbockel eine Einspeisung in das vor-

Informationen über neue Wasserhausanschlüsse

bei den Mitarbeitern des TWV Stader Land Herr Estrum: 04163/818-120, LK südl. d. Schwinge Herr Steinmetz: 04144/2182-28, LK nördl. d. Schwinge Frau Leskau: 04163/818-121, allgemein



ging eine umfangreiche Wasserbedarfsprognose voraus, die von einem Fehlbedarf von 1,5 Mio m3 im Jahr für die Zukunft ausging.

Die 1994 ausgesprochene Bewilligung, die 2 Mio m³ umfasst, jedoch in der ersten Ausbaustufe lediglich eine Entnahmemenge von 1 Mio m³ pro Jahr vorsieht, wurde vor dem Verwaltungsgericht Stade beklagt. 1996 wurde die Klage zurückgewiesen. Das Berufungsverfahren vor dem Oberverwaltungsgericht Lüneburg ist seither dort anhängig.

Die Verbrauchsentwicklung in den letzten Jahren war kontinuierlich mit ansteigender Tendenz. Teilweise konnte eine ordnungsgemäße Wasserversorgung nur mit Nutzungseinschränkungen sichergestellt werden und weil die im Landkreis Stade ansässigen IndustrieVollziehung durch den Landkreis Stade im März 1999 ermöglicht dem Trinkwasserverband Stader Land die Genehmigungsplanung für das Wasserwerk Heinbockel zu beginnen.

Zwischenzeitlich wurde ein Wasserschutzgebiet für das geplante Wasserwerk Heinbockel durch die Bezirksregierung Lüneburg festgesetzt. Dies bedeutet, dass die Grundwasservorkommen, die in dem Wasserentnahmegebiet für die Trinkwasserversorgung genutzt werden sollen, vor Fremdeinflüssen, beeinträchtigenden Handlungen und Anlagen geschützt werden.

Eine Bewilligung wird auf 30 Jahre aus-

gestellt. Für das Wassergewinnungsgebiet Himmelpforten läuft diese 30-Jahresfrist im Jahr 2001

handenen Bewilligung der Grundwasserentnahme beantragen. Die in diesem Zusammenhang in Auftrag gegebenen hydrogeologischen Gutachten erfordern eine Ausweitung des vorhandenen Wasserschutzgebietes. Insofern wird als Folge einer neuen Bewilligung auch ein erweitertes Wasserschutzgebiet festgesetzt werden müssen.

Die Wasserversorger im Landkreis Stade erfüllen ihre Versorgungspflicht gegenüber den Bürgern mit dem Ziel, das Trinkwasser weiterhin natürlich, rein und preiswert abgeben zu können, damit die Zukunft der Wasserversorgung im Landkreis Stade gesichert bleibt.

Infos über Wasserqualität und -schutzgebiete bei den Wassermeistern des TWV Stader Land Herr Stüven, Herr Radünz: 04144/2182-29, Himmelpf. Herr Dammann, Herr Morrack: 04163/818-140, Dollern

Ohne Wasser, kein Leben

"Alles ist aus dem Wasser entsprungen! Alles wird durch das Wasser erhalten!" So heißt es in Goethes .. Faust". Wasser hat das Entstehen des Lebens ermöglicht, ohne Wasser gäbe es auf unserer Erde kein Leben. Das Wasser ist das wichtigste Grundnahrungsmittel für Mensch, Tier und Pflanze. Der Mensch kann ohne Nahrung mehrere Wochen überleben – ohne Wasser nur ein paar Tage. Trinkwasser ist eines der ganz wenigen, wenn nicht gar das einzige Lebensmittel, das der Mensch nicht gegen ein anderes austauschen kann. Etwa 3 Li-

ter Wasser konsumieren wir täglich in Form von Getränken oder in der Nahrung. Kaum zu glauben: Ozeane, Seen und Flüsse sowie das Eis der Polarkappen, der Berggipfel und Gletscher enthalten zusammen die unvorstellbare Menge von 1.350 Millionen Kubikkilometer Wasser. Dazu kommt noch das Grundwasser, dessen Menge auf 8,5 Millionen Kubikkilometer errechnet wurde. Selbst in der Luft ist Wasser in dampfförmigen Zustand enthalten.

Allerdings stehen uns weniger als 0,8 % der gesamten Wassermenge auf der Erde, etwa 10.600.000 Milliarden Kubik-

meter Wasser. als Süßwasser und damit als Trinkwasser zur Verfügung. Diese Vorräte müssen geschützt werden. Obwohl die in Deutschland zur Verfügung stehenden Wasservorkommen für die Wasserversorgung von Haushalten, Gewerbe, Landwirtschaft und Industrie mehr als ausreichend sind, ist ein sorgsamer Umgang mit Wasser geboten. Denn jede Wasserentnahme beeinflußt den Wasserkreislauf und den Naturhaushalt. Deshalb ist jeder aufgerufen, die Wasservorräte sinnvoll zu nutzen, um sie auch für zukünftige Generationen zu erhalten.

Wasser ist nicht nur Lebensmittel -Wasser ist Mittel zum Überleben!

Tipps und Informationen

zum sparsamen Umgang mit Wasser: Trinkwasserverband Stader Land, Dieter Hammann, Immengrund 5, 21739 Dollern, Telefon 04163/818-100

Salz im Winterdienst

Winter! – Das heißt verschneite Landschaft, Schneeballschlacht und Weihnachten, aber auch Dunkelheit, Schnee und Glatteis.



lieles müssen wir nehmen wie es kommt. Nur bei Straßenglätte können und wollen wir reagieren. Überall dort wo viel gegangen oder gefahren wird, müssen wir für die Sicherheit und Leistungsfähigkeit des Verkehrs sorgen.

Grundsätzlich kann die Gefahr der Straßenglätte durch abstumpfende oder auftauende Stoffe verringert oder beseitigt werden. Im Außerortsbereich ist wegen der hohen gefahrenen Geschwindigkeiten und des relativ hohen Verkehrsaufkommens der Einsatz von Auftausalz unverzichtbar, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Auftausalz bewirkt durch eine physikalischchemische Umwandlung von Eis und Schnee in Wasser eine dauerhafte Beseitigung der Glätte.

Abstumpfende Streustoffe wie Sand oder Splitt verbessern hingegen nur vorübergehend die Griffigkeit der Fahrbahnoberfläche. Bereits nach 300 bis 500 Fahrzeugüberfahrten werden die abstumpfenden Streustoffe an den Fahrbahnrand geschleudert und sind damit wirkungslos. Die neuesten Erkenntnisse über die Auswirkungen der abstumpfenden Streuung zeigen, daß bei vergleichbaren Straßen- und Witterungsverhältnissen im Vergleich zu Auftausalz die zehn- bis zwanzigfache Menge an abstumpfenden Streumitteln benötigt wer-

den. Die Reichweite eines Streufahrzeuges ist im Vergleich zu Auftausalz wesentlich geringer. Außerdem müssen die Streustoffe wieder aufgenommen, deponiert oder recycelt werden. In der Summe ergeben sich damit die fünfzehn- bis zwanzigfachen Kosten pro Kilometer Streustrecke und auch die Öko-Bilanz für Splitt fällt negativ aus.

Somit ist Salz hinsichtlich der Kosten der wirtschaftlichste Streustoff.

Streusalz und Umwelt

Wie reagiert nun aber die Umwelt auf das Ausbringen von Tausalzen? Natrium und Chlorid sind überall in der Natur vorhanden und stellen elementare Bausteine des Lebens dar. Pflanzen benötigen aller-

dings nur sehr ge-

ringe Mengen an Salz und reagieren empfindlich darauf. Je weniger Salz ausgebracht wird, desto geringer die Belastung von Straßenbegleitgrün und –bäumen. Zahlreiche, langjährige Untersuchungen über die Auswirkungen von Auftausalzen haben ergeben, daß keine dauerhaften Schäden an Pflanzen am Straßenrand von Außerortsstraßen festgestellt werden konnten. Nur in Einzelfällen sind Schädigungen bei Bäumen an Autobahnen aufgetreten. Auch die Salzbelastung des Bodens ist bereits in einer Entfernung von wenigen Metern von Fahrbahnrand gering.

Gleiches gilt für Oberflächen- und Grundwasser. Selbst in Straßennähe werden die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung weit unterschritten. Trotzdem bemüht sich auch der Landkreis Stade die Umweltbelastung weiter zu verringern. So werden heute durch eine verstärkte mechanische Räumung in Verbindung mit moderner Ausbringtechnik nur noch 10 bis 20 g/m² Salz aufgebracht, während es noch in den 60er Jahren 40 g/m² und mehr waren. Die Anwendung von Feuchtsalz hat sehr wesentlich zur Salzmengenreduzierung beigetragen. Zum einen werden Wehverluste bei der Ausbringung sowie das Wegschleudern der Streustoffe von der Fahrbahn minimiert. Zum anderen liegen die Vorteile des Feuchtsalzes bei einer schnelleren Tauwirkung, einer längeren Liegezeit und einer verbesserten Wirksamkeit bei tiefen Temperaturen.

Der Einsatz von Salz ist nicht nur wirkungsvoll und wirtschaftlich, er stellt auch eine verantwortbare Belastung des Naturhaushaltes dar, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Weitere Informationen

Helmut Korn, Abteilung Straßen, Telefon 04141/12-546

Hornissen- und Wespen-schutz im Landkreis Stade



mann. Abteilungsleiter der Naturschutzbehörde des Landkreises Stade. "Untersuchungen haben ergeben, dass Hornissenstiche nicht gefährlicher sind, als die Giftinjektionen von Wespen, Hummeln oder Honigbienen. Wer Hornissen nicht stört, insbesondere Erschütterungen des Nestes, ein längeres Verstellen der Flugbahn und ein Berühren der Tiere vermeidet, wird auch nicht gestochen!"

Die Hornisse ist vom Verhalten her eine der harmlosesten Wespenarten. Die Ängste und Vorurteile haben leider dazu geführt, daß immer mehr Völker getötet wurden. Ihr rechtlicher Schutz allein ist noch keine ausreichende Überlebensgarantie. Nur durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit und ,vor Ort Beratung' von Hausbewohnern können Hornissen- und Wespennester in nahezu allen Fällen geschont werden. "Leider kann die Naturschutzbehörde diese Arbeit rein zeitlich nicht leisten. Das haben wir zum Anlaß genommen, eine Betreuer-Gruppe für Wespen- und Hornissenberatung aufzubauen und zu schulen, die sich ehrenamtlich für den Artenschutz im Landkreis Stade einsetzt" schildert Seggermann die Situation. "Wir freuen uns, daß seit diesem Jahr im Kreisgebiet 20 Personen für die

Hornissen- und Wespenberatung tätig sind." Ist in Ausnahmefällen eine Umsiedlung des Wespen- oder Hornissenvolkes unumgänglich, kann diese gegen eine Aufwandsentschädigung durchgeführt werden. Im Gegenzug ist für die Hornissenumsiedlung keine kostenpflichtige Ausnahmegenehmigung bei der Bezirksregierung zu beantragen, da sie den BeraterInnen pauschal für ein Jahr übertragen wurde.

Hornissen sind "besonders geschützt"!

"Einige Leute setzen unsere Artenschutztätigkeit mit der eines Schädlingsbekämpfers gleich, was wir natürlich kategorisch ablehnen", so die Erfahrungen von Erich Bahr, Berater in Stade und Bützfleth. "Wir sind auf keinen Fall für die Vernichtung von Wespen- oder Hornissenvölkern zuständig, das verbietet allein schon der Gesetzgeber im Bundesnaturschutzgesetz. Gerade bei Hornissen, die zu den ,besonders geschützten' Tierarten gehören, ist bei einer Vernichtung eines Volkes mit einem Bußgeld in Höhe von bis zu 100.000 DM zu rechnen."

Keine aufdringlichen Tiere

Alle Wespenarten sind Insektenjäger, die zur Aufzucht ihrer Brut eiweißhaltige Nahrung benötigen. Die Vollinsekten ernähren sich von Kohlenhydraten. Dabei können zwei Arten, die Deutsche Wespe und die Gewöhnliche Wespe, durch intensives Anfliegen von süßen Speisen und Getränken den Menschen manchmal lästig werden. Leider fallen die Hornisse und andere Wespenarten blinder Verfolgungswut unterschieds-

> los zum Opfer. Oft ist auch unbe

kannt, daß ein Wespenund Hornissenvolk nur ein Jahr lebt, und bis zum Herbst alle Insekten absterben. Nur die jungen Königinnen, die vorher befruchtet wurden, überwintern an geschützten Stellen, z.B. unter Baumrinde und bauen im kommenden Jahr ab Mai an einem anderen Standort ein neues Nest. Ihre Papiernester bauen die Hornissen in den Höhlen großer Laubbäume an Waldrändern. Da solche natürlichen Nistmöglichkeiten heute kaum noch zur Ver-



Drei Momentaufnahmen vom Beginn einer kleinen Wabe bis zum fertigen Hornissenbau im Oktober

fügung stehen, weichen sie vielfach in die Randbereiche von Siedlungen aus.

Beratung räumt Vorurteile aus

Nicht alle fühlen sich von Wespenarten belästigt oder gar bedroht. Uwe Kelm aus Buxtehude berichtet: "Ich freue mich immer wieder, Leute davon zu überzeugen, das Nest hängen zu lassen. Wenn die Hornisse über meine Hand krabbelt, sind die meisten stark beeindruckt, wie friedfertig diese Tiere sind. Hinzu kommt die Möglichkeit der Beobachtung dieser faszinierenden Tierart, wenn sie mit Beutetieren zum Nest fliegt, um die Brut zu füttern. Die zu erwartenden positiven Erfahrungen mit Hornissen und anderen Wespenarten in friedlicher Nachbarschaft können, besonders wenn wir unsere Kinder daran teilhaben lassen, langfristig die ungerechtfertigten Vorurteile ausräumen."

Weitere Informationen

sowie die Liste mit den BeraterInnen sind erhältlich bei der Unteren Naturschutzbehörde, Inge Feller, Telefon 04141/12-550

Unterelbe - eine internationale Drehscheibe des Vogelzuges

n der Unterelbe erinnern im Frühjahr, Herbst und Winter rastende, landende und auffliegende Vogelschwärme an die Betriebsamkeit eines Großflughafens. Schließlich ist das Gebiet eine Drehscheibe des internationalen Vogelzuges bestandsgefährdeter Wat- und Wasservögel auf der Route des ostatlantischen "Flyway".

Zahlreiche Zugvögel legen hier während ihrer ausgedehnten saisonalen Wanderungen zwischen den hochnordischen Brutgebieten und den südeuropäischen und afrikanischen Winterquartieren eine Zwischenrast ein. Aufgrund ihrer Weite und ihres unermeßlichen Nahrungsreichtums an Kleintieren laden die bei Ebbe trockenfallenden Wattflächen und das Grünland der Marschen zum Fressen, Trinken, Mausern und Ausruhen ein.

Hier rasten z.B. regelmäßig bis zu 40.000 Nonnengänse. Die arktischen Vögel verlassen schon im Spätsommer ihre Brutgebiete in der unwirtlichen Tundra Nordwest-Sibiriens und gelangen nach einer Flugstrecke von rund 6.000 km über den Ostseeraum an die Unterelbe. Erst im Frühling begeben sich die Nonnengänse dann auf den weiten Heimflug in die arktischen Brutgebiete

Schutz der Rastvögel

Wegen dieser herausragenden Bedeutung als Rastgebiet für Wat- und Wasservögel wurde die Niederelbe zwischen Barnkrug und Otterndorf als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung unter besonderen Schutz gestellt. Um Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig zu sichern, wurden hier neun Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von rund 6.000 ha ausgewiesen. Zusätzlich haben das Land Niedersach-

sen und der Landkreis Stade über 1.000 ha Fläche für den Naturschutz angekauft. Diese Flächen werden extensiv bewirtschaftet.

Bitte nicht stören! Nahrungsaufnahme!

Störungen am Rastplatz verursachen Streß. Die Vögel werden nervös, unterbrechen ihre Nahrungsaufnahme und fliegen auf. Das kostet sie wertvolle Energie. Die

gesundheitlichen Folgen von permanenten Störungen im Winterquartier zeigen sich erst später und weit entfernt in den Brutgebieten. Den Vögeln fehlt dann die Kraft für eine erfolgreiche Brut. Sie kehren ohne Jungen zurück. Daher ist Ruhe das oberste Gebot an einem Rastplatz.

Ihr Beitrag zum Schutz der Rastvögel

- Beobachten Sie Rastvögel bitte nur aus großer Entfernung!
- Im ehemaligen Nordkehdinger Außendeich weisen Ihnen Infotafeln den Weg. Halten Sie sich bitte an die Wegegebote. Damit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Rastvögel!
- Besuchen Sie das Natureum Niederelbe mit seinen Beobachtungsein-

Weitere Infos und Broschüren

erhalten Sie bei Gerd-Michael Heinze und Jürgen Ludwig in der Naturschutzstation Unterelbe, Neuenhof 8, 21730 Balje, Telefon (04753) 708





WANTER THE TRANSPORT OF THE PROPERTY OF THE WANTE WAS THE PROPERTY OF THE PROPERTY WAS THE PROPERTY OF THE PRO

Abbildung oben:

Äsende Nonnengänse – sie müssen regelmäßig Gräser fressen, um ihre Energiereserven aufzufüllen!

Abbildung mitte:

Argwöhnische Nonnengänse unterbrechen die Nahrungsaufnahme und recken aufmerksam die Hälse dieses "Sichern" signalisiert Fluchtbereitschaft!

Abbildung unten:

Kommen Störenfriede zu nahe, verlassen die Gänse die Rast- und Nahrungsflächen und verbrauchen bei der Flucht wertvolle Energie!

richtungen - erleben Sie hautnah die Vogelschwärme im Watt der Ostemündung!

• Bei einer Naturerlebnisfahrt mit dem "Vogelkieker" - Doppeldeckerbus können Sie unter fachkundiger Führung die faszinierenden Rastvogelschwärme aus unmittelbarer Nähe und aus der Vogelperspektive beobachten, ohne die Tiere zu stören.

Sind Sie neugierig geworden und möchten das Vogelparadies Unterelbe "live"

Dann wenden sie sich an den Verein zur Förderung von Naturerlebnissen e.V., Am Sande 4, 21682 Stade, Telefon 04141/12-561.

Reinhard Schönhoff

Ein "Motor" für den Naturschutz

Beeindruckende Rastvogelzahlen an der Unterelbe

Zahlreiche Rastvogelarten erreichen regelmäßig mit ihren Spitzenzahlen eine herausragende internationale Bedeutung.

Diese sind in der folgenden Tabelle durch Fettdruck hervorgehoben. Angegeben sind die maximalen Tageszahlen (gerundet) in den 1990er Jahren.

Höckerschwan	750
Zwergschwan	2.000
Singschwan	160
Saatgans	500
Kurzschnabelgans	50
Bläßgans	25.000
Graugans	15.000
Nonnengans	40.000
Brandgans	3.300
Pfeifente	20.000
Krickente	3.600
Stockente	14.000
Spießente	2.600
Löffelente	1.300
Austernfischer	3.000
Säbelschnäbler	2.500
Sandregenpfeifer	400
Goldregenpfeifer	33.000
Kiebitzregenpfeifer	3.500
Kiebitz	35.000
Alpenstrandläufer	11.000
Kampfläufer	2.200
Bekassine	1.000
Uferschnepfe	1.600
Pfuhlschnepfe	700
Großer Brachvogel	1.300
Dunkler Wasserläufer	1.200
Rotschenkel	800
Flußseeschwalbe	500
Trauerseeschwalbe	150
Berghänfling	580
Schneeammer	1.500

eit über 30 Jahren ist Reinhard Schönhoff aus Buxtehude aktiver Naturschützer. Für sein unermüdliches Engagement in Sachen Arten- und Biotonschutz erhielt er im Mai diesen Jahres das Bundesverdienstkreuz am Bande. Im Auftrage des Bundespräsidenten Roman Herzog hat der Oberkreisdirektor Dr. Karsten Ebel die Ordensverleihung vorgenommen. In seiner Laudatio hob Ebel die ..wunder-

bare und liebevoll-intensive Arbeit" von Herrn Schönhoff hervor. Der Landkreis als untere Naturschutzbehörde sei ihm zu großem Dank verpflichtet.

"Schon während meiner Schulzeit war die Naturbeobachtung mein großes Hobby", erzählt der heute 65 jährige Schönhoff und das ist bis heute so geblieben. Anfang der 70er Jahre engagierte er sich aktiv im damaligen Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV). Mit Ju-

gendgruppen unternahmen er und seine Frau Emmy Naturwanderungen zu Fledermausjagdgebieten, und er baute mit den Gruppen unzählige Nisthilfen für Steinkauze, Schleiereulen, Hohltauben und andere Tierarten.

Darüber hinaus setzte er sich besonders für den Fledermausschutz ein, führte Bestandsaufnahmen durch, verteilte Fragebogen im gesamten Landkreis Stade und erreichte es, Verständnis für diese bedrohte Tierart zu wecken. Er arbeitet nicht nur als ehrenamtlicher Mitarbeiter für das Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, sondern ist für Kommunen und Privatpersonen für Artenschutz - Fragen ein wichtiger Ratgeber. Diese ehrenamtliche Tätigkeit leistete er bis zu seiner Pensionierung nach Feierahend und an den Wochenenden

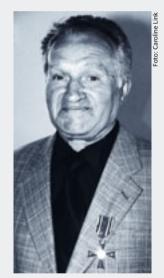
Mittlerweile nehmen seine Naturschutz-Aktivitäten noch mehr Zeit ein. Er gründete 1995 zusammen mit Gleichgesinnten den Verein 'Ökologisch-Fledermauskundliche Arbeitsgemeinschaft

> (ÖFLAG) e.V.', der sich nicht nur für den Fledermausschutz, sondern für alle Artenschutzbereiche einsetzt. Mit zur Zeit 15 Mitgliedern betreibt der Verein aktiven und unbürokratischen Naturschutz im Landkreis Stade. Kooperation mit anderen Verbänden und Vereinen ist erwünscht. Seit Jahren arbeitet er auch eng mit der Naturschutzbehörde des Landkreises zusammen. Gemeinsam setzen sie sich für die Sicherung und den Erhalt

des im Südkreis einzigartigen Laubfroschvorkommens ein. Außerdem ist er ehrenamtlicher Wespen- und Hornissenberater im Landkreis Stade.

Sein Engagement ist damit noch lange nicht erschöpft. Durch seine Teilnahme an Fortbildungsseminaren bleibt er nicht nur naturschutzfachlich auf dem Laufenden und auf dem neuesten Stand der Methodik, sondern erhält dadurch auch neue Projektideen für den Landkreis.

Wer naturschutzfachlichen Rat sucht meldet sich bei: Reinhard Schönhoff. Telefon: 04161/3368.



Abfalltrennung ist aktiver Umweltschutz

Die Abteilung Abfallwirtschaft / Bodenschutz stellt sich vor

Seit dem Jahre 1972 ist der Landkreis Stade gesetzlich dazu vernflichtet, alle anfallenden Abfälle im Landkreis ordnungsgemäß zu entsorgen. Früher verfügten viele Orte über eine "wilde Müllkippe". Mit dem Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes 1986 wurde die Abfallentsorgung konkretisiert.

Zum Schutze der Umwelt wurde nicht nur die umweltverträgliche Beseitigung vorgeschrieben, sondern auch die Vermeidung und Verwertung von Abfällen. Anfangs gingen noch alle Abfälle in eine Mülltonne. Mittlerweile wird Altpapier, Altglas, Bioabfall, Verpackungsabfall ("Grüner Punkt") vom Hausmüll getrennt entsorgt. Damit werden möglichst viele Abfälle einer Verwertung zugeführt. Seit dem 7. Oktober 1996 wurde das bisher geltende Abfallbeseitigungsgesetz vom Kreislaufwirtschafts- und Abfall-

gesetz abgelöst. Dieses Bundesgesetz soll die Kreislaufführung von Produkten fördern, den Herstellern die Verantwortung für ihre Waren (Produktverantwortung) -auch über die Zeit des Gebrauchs hinaus- auferlegen, zur Schonung der Ressourcen beitragen und die umweltverträgliche Beseitigung von Abfällen sichern.



Das Team der Müllabfuhr – immer für Sie im Einsatz

Die regelmäßige Entleerung von rund 65.000 Restabfallbehältern und rund 30.000 Biotonnen im Landkreis Stade ist eine der Dienstleistungen, die im Rahmen der Abfallentsorgung durch den Landkreise Stade zuverlässig durchgeführt wird. Für die Stadt Stade und die Stadt Buxtehude sind die Müllwerker des Landkreises Stade zuständig. Die Müllabfuhr für den Bereich der Samtgemeinde Harsefeld wird von der Firma Schröder aus Harsefeld und für das übrige Kreisgebiet von der Firma K. Meyer aus Wischhafen als Drittbeauftragte durchgeführt.

Die Abfalleinsammlung stellt allerdings das letzte Glied abfallwirtschaftlicher Maßnahmen dar. Als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist auch der Landkreis Stade verpflichtet, die Vermeidung und Verminderung von Abfällen zu fördern und die ihm überlassenen Abfälle aus privaten Haushalten und Gewerbe zu verwerten bzw. umweltverträglich zu beseitigen.

Duch das gestiegene Umweltbewußtsein und das vorbildliche Trennverhalten der Bürgerinnen und Bürger im Landkreis Stade, sind deutlich mehr Abfälle der Verwertung zugeführt worden.

Die zu deponierenden Abfallmengen sind dagegen stark reduziert worden. Aus den Daten der Abfallbilanz wird die positive Entwicklung deutlich:

Abfälle zur Beseitigung	1992	1998
	kg/Einwohner	kg/Einwohner
Hausmüll	291,5	139,7
Sperrmüll	75,7	46,8
hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	133,8	75,6
Baustellenabfälle	57,0	45,3
Abfälle zur Verwertung		
Papier, Glas, Verpackungen (Grüner Punk	t) 80,6	143,0
Bioabfälle (Biotonne seit 1996)	-	63,1
Grün- und Gehölzabfälle	79,4	102,6

Ziele des Abfallwirtschaftsprogrammes

Der Kreistag hat zur Umsetzung der Gesetzesvorgaben am 12.06.1995 ein Abfallwirtschaftsprogramm beschlossen, das die abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen sowie die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und umweltverträglichen Beseitigung von Abfall im Landkreis Stade festgelegt hat.

Heute können wir feststellen, dass die gesetzten Ziele bezüglich der angestrebten Vermeidungs- und Verwertungsquoten erreicht bzw. überschritten wurden, wie z.B durch die Einführung der Biotonne und der Grün- und Gehölzabfuhraktion, durch die Inbetriebnahme des Abfallwirtschaftszentrums Stade Süd mit dem Kompostierplatz und der Schadstoffsammelstelle.

Ein wichtiger Aspekt bei der Umsetzung war die intensive und transparente Öffentlichkeitsarbeit der Abfallberatung.

Mit Rat und Tat sind Ihnen gerne behilflich:

Wilfried Rathjens	Abteilungsleiter Gebühren, Satzung organisatorische Fragen	Tel. 04141 / 12-540		
Ute Kück / Uwe Kück	Wildmüllangelegenheiten, abfallwirtschaftl. Beratung und Überwachung der Betriebe	12-541		
Yvonne Rehfeldt	Gebührenabrechnung, Abfallbehältergestellung	12-539		
Anika Keller	Geschirrmobil, Wildmüllsammlung	12-563		
Martin Montzka	Planung, Bau und Unterhaltung von abfallwirtschaftlichen Anlagen, Altlasten, Bodenschutz	12-569		
Wolfgang Hoffmann	Grünabfallkompostierung, Kompostvermarktung	12-552		
Kerstin Walter	Problemabfallentsorgung	12-557		
Das Team der Abfallberatung				
Sabine Gooßen		12-568		
Anja Breuer		12-566		
Dieter Dammann		12-567		

und selbstverständlich alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor Ort auf den Deponien, Kompostplätzen und sonstigen Einrichtungen.

Aufgabenschwerpunkte der Abfallwirtschaft:

- Betrieb der Deponien und Kompostierplätze
- Rekultivierung der geschlossenen Deponien Heeßel und Ketzendorf
- Betrieb des Schadstoffmobiles und der stationären Annahmestellen
- Ermittlung der Verursacher von Wildmüllablagerungen und die Beseitigung von Wildmüll
- Ordnungswidrigkeitenverfahren (Wildmüll)
- Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung (u.a. Umweltkalender mit Tipps und Infos zum Umweltschutz)
- Einsatz der Geschirrmobile
- Organisation der Abfalleinsammlung und des Abfalltransportes
- Ausschreibung und Vergabe von Dienstleistungen
- Aufstellung von Wirtschaftsplänen, Gebührenkalkulation
- Überwachung des Betriebes von Autowracksammelplätzen
- Führung des Altstandortkatasters
- Anordnungen von Untersuchungen und Sanierungsplanungen für Altstandorte
- abfallwirtschaftliche Überwachung aufgrund des Kreislaufwirtschaftsund Abfallgesetzes sowie des untergesetzlichen Regelwerkes



Das Team der Abfallwirtschaft



- schon mal etwas daneben gegangen? Die Betankung der Kraftfahrzeuge erfolgt in der Regel von Selbstbedienungszapfsäulen aus, die mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil ausgerüstet sind.

Trotzdem kommt es zu sogenannten Tropfverlusten, deren Menge zwar je Tankvorgang meist gering ist, durch die Vielzahl der Tankvorgänge jedoch eine erhebliche Größenordnung erreichen kann. Der Kraftstoff verdunstet zum Teil in die Atmosphäre und trägt dort zur Vergrößerung des Ozonloches bei. Zum anderen versickert er ins Erdreich und gefährdet das Grundwasser.

Nicht ganz dicht?

"Tropfverluste" scheinen unvermeidbar zu sein. Deshalb müssen Schäden minimiert und dort, wo möglich, ganz vermieden werden. Umfangreiche, dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen wurden hierzu an den Tankstellen im gesamten Bundesgebiet eingeleitet. Durch Bodenuntersuchungen wurde zunächst geprüft, ob Verunreinigungen im Erdreich anstehen. Eine erforderliche Sanierung dieser sogenannten Bodenkontamination führte in Extremfällen zum kompletten Bodenaustausch.

Dort, wo das Betanken der Fahrzeuge stattfindet, wurde die Fahrbahn als "undurchlässiger Abfüllplatz" ausgebildet. Auf den Tankstellen trifft man unterschiedliche Ausführungsvarianten an: Am häufigsten sind die Ausführungen in wasserundurchlässigem Ortbeton oder mittels Großflächen-Fertigbetonplatten.

Erdtanks, den Domschächten, erstellt. Denn nicht nur an den Zapfsäulen treten Leckagen auf, sondern auch dem Tankwagenfahrer geht mal etwas daneben. Dies kommt zwar nicht so häufig vor, dafür kann die Menge aber umso größer sein. Die Domschächte selbst sind flüssigkeitsdicht' und werden ebenso. mit Erdtank und Abfüllplatz verbunden.

,Tropf-Säule'

gen. Diese werden

von sogenannten

Auch innerhalb der Zapfsäulen kommt es konstruktionsbedingt (Pumpen, Anschlüsse etc.) immer wieder zu Lecka-

Tropfblechen aufgefangen und - für den Tankwart sichtbar nach außen auf den flüssigkeitsundurchlässigen "Abfüllplatz" geleitet. Kraftstoffbeständige Rohrleitungen verbinden die Bodeneinläufe der Abfüllplätze mit dem "Benzinabscheider". Größere und kleinere durch Niederschlagswasser eingespülte Leckagemengen werden hier zurückgehal-

ten und nach Bedarf entsorgt. Nicht fließfähige Tropfmengen sind durch den Betreiber der Tankstelle mit Bindemittel unverzüglich abzustreuen.

Weitere Informationen

bei Olaf Joost von der Abteilung Wasserwirtschaft Telefon 04141/12-527

Bisher wurden beim Betanken der Kraftfahrzeuge Gase freigesetzt, die nicht nur Übelkeit erzeugen, sondern die Umwelt (Ozonloch) und nachweislich auch die Gesundheit des Menschen schädigt.

Diese Gase werden jetzt durch das "Gasrückführungssystem" sofort wieder über die Zapfpistole erfaßt und in den Lagertank zurückgeführt. Beim Befüllen der Lagertanks werden die durch den Kraftstoff verdrängten Gase mittels des sogenannten "Gaspendelsystems" in den Tankwagen geleitet und gelangen so in die Raffinerie zurück.



In wenigen Wochen wird im Landkreis Stade die letzte Tankstelle, die den vorgenannten Anforderungen noch nicht entspricht, geschlossen. Von demselben Betreiber wird jedoch auf der gegenüberliegenden Straßenseite eine neu errichtete Tankstelle in Betrieb genommen.

Damit sind dann

alle im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Stade liegenden öffentlichen Tankstellen dem heutigen Stand der Technik angepaßt. Also, alles "Super"? Irgendwie schon, aber irgendwie auch schon wieder "Normal". - Egal! Hauptsache bleifrei!

Wald- und Wasserkiste zum Ausleihen und Nachbauen

Freilandbiologie für alle - die Naturschutzbehörde macht's möglich

Ab sofort bietet die Naturschutzbehörde des Landkreises Stade für Schulen, Kindergärten und andere Institutionen die 'Waldkiste' und die 'Wasserkiste' zum Ausleihen an. Mit diesen Kisten, die Anleitungen und 'Forscherutensilien'zum Naturerleben enthalten, lassen sich die Lebensräume Wald und Wasser mit allen Sinnen und natürlich viel Spiel und Spaß erforschen.

Im Biologieunterricht steht Freilandarbeit nur sehr selten auf dem Lehrplan. Die Folge ist die Unkenntnis und der fehlende Bezug zur eigenen Umgebung und Region mit seiner Tier- und Pflanzenwelt. Gerade das Kennenlernen dessen, was um uns herum wächst und gedeiht, fördert das Naturverständnis und damit auch das Verantwortungsbewußtsein für die Umwelt.

Um dem Trend der Naturentfremdung

entgegenzuwirken, hat die Naturschutzabteilung des Landkreises Stade ein neues Angebot für alle, die Freilandbiologie durchführen möchten. Gerade die Lebensräume Wald und Wasser befinden sich bei den allermeisten Schulen. Kindergärten oder anderen Einrichtungen in der unmittelbaren Umgebung. Weite Anfahrtswege entfallen. Es fehlt jedoch oft an Ideen und Ausrüstung der Natur dieser Lebensräume auf die Spur zu kommen.

Die 'Waldkiste und die Wasserkiste' der Naturschutzbehörde bieten Alternativen. Ihre Anleitungen zeigen Möglichkeiten des Naturerlebens für einen halben oder auch ganzen Tag auf, abhängig davon, wie das pädagogische Konzept von den Lehrerinnen und Lehrern für ihre jeweilige Schulstufe ausgeführt, modifiziert und umgesetzt wird.

Die Besonderheit der 'Kisten' sind ihre einfachen 'Forscherutensilien', wie Becherlupen, Augenbinden, Insektenstaubsauger und Duftdöschen, die z.B. in der Waldkiste enthalten sind. In der mitgelieferten Materialliste sind für einige Utensilien die Bastelanleitungen beigefügt, die übrige Ausrüstung ist leicht und kostengünstig zu besorgen. Somit kann jede Schule und jede andere Einrichtung diese 'Kisten' nachbauen und einfach zusammenstellen. Biologie im Freien und Natur erleben kann dann 'immer öfter' und problemlos in den Schul- und Kindergartenalltag integriert werden. Ganz nach dem Motto der Umweltbildung: "Nur was wir in der Natur kennenlernen, schützen wir".

Informationen und Verleih:

Untere Naturschutzbehörde Birgit Harms Am Sande 4 21682 Stade

Tel.: 04141/12-558

Naturdetektive im Internet 1999

Schülerinnen und Schüler sollen als Natur-Detektive die Natur beobachten und ihre Ergebnisse im Internet austauschen. Die Bundesregierung möchte künftig neue Wege in der Naturschutzkommunikation gehen. In der sinnvollen Nutzung des Mediums Internet in Verbindung mit praktischer Feldbeobachtung gibt es eine Chance, das Interesse der Schüler an der biologischen Vielfalt zu wecken. Mit dem Internet ist es zudem einfach möglich, mit anderen Klassen und Schulen in einen Dialog zu treten. Das Projekt richtet sich an Schüler und Lehrer von der ersten bis zur siebten Klasse. Neben dem Naturschutz, werden mit dem Themenbereich .Lebensräume schaffen' Verknüpfungen zur Lokalen Agenda 21 hergestellt.

Weitere Informationen erhalten Sie über: http://lo.san-ev.de/natdet

Jagd online - Nur für Kids

Eine neue Attraktion für Kinder bietet der Deutsche Jagdschutz Verband DJV auf seinen Internetseiten.

Unter der Rubrik, Nur für Kids' wird in einem animierten Comic das Leben von Fuchs Dotterbert und anderen heimischen Wildtieren auf liebenswerte und unterhaltsame Art und Weise vorgestellt. Auch Schulklassen können am Internet Quiz des DJV teilnehmen und lernen so - ganz nebenbei - Wissenswertes über die heimischen Wildtiere.

Weitere Informationen gibt es über: http://www.jagd-online.de

Minitornados verwüsten unsere Gärten

Vom Sinn und Unsinn der Laubsauger

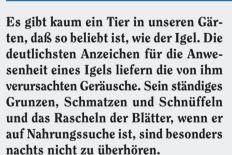
Auf den ersten Blick sehen Sie recht praktisch aus: "Laubsauger"; die neuerdings in jedem größeren Gartengeschäft angeboten werden. Rein arbeitstechnisch überzeugen sie viele Gartenfreunde sofort. Warum soll das, was im heimischen Wohnzimmer gut funktioniert, nicht auch im Garten für Ordnung sorgen? - "Weil der Garten nicht das Wohnzimmer ist, sondern möglichst ein kleines Stück Natur". Außerdem sollten Laubsauger aus Gründen des Umweltschutzes nicht verwendet werden.

Im Herbst, wenn die Blätter den Boden bedecken, verwandeln sich unsere Gärten in farbenfrohe Kunstwerke der Natur. Was die einen erfreut, versetzt die anderen in Angst und Schrecken, da die gepflegten Gärten durch herabfallendes Laub "verunziert" werden. Dabei ist Laub kein Abfall, sondern ein wichtiger Faktor im Nährstoffkreislauf des Gartens. Die lautstarken und energiezehrenden Laubsauger häckseln und saugen nicht nur das Laub, sondern auch die ganze nützliche Kleintierwelt. Regenwürmer, Insekten und andere Wirbellose sowie verschiedene Pilze, die für den Zersetzungsprozeß wichtig sind, werden gleich mitvernichtet. Wertvolle Nährstoffe und Mineralien gehen verloren und müssen anschließend durch künstliche Düngung ersetzt werden.

Wir empfehlen daher, das Laub größtenteils liegenzulassen, da es im Winter den Boden vor Frost und Verdunstung schützt. Hier finden auch Vögel reiche Nahrung. Im Frühjahr ist das Laub weitgehend verrottet. Wo es nicht liegenbleiben kann, auf Rasen und Wegen, sollte das Laub geharkt oder gefegt werden. Laubhaufen bieten dem Igel ein Winterquartier, der sich dann im Frühling und Sommer revanchiert, indem er die Schnecken aus den Salatbeeten frißt.

Ein natürlicher Kreislauf des Lebens kann so auch im kleinsten Garten funktionieren.

Schutz und Hilfe für den Igel



Gerade sein unbändiger Hunger nach Nacktschnecken, Raupen, Fallobst, Mäusen und verschiedenen Insekten machen den Igel bei Gartenbesitzern so gern gesehen. Trotzdem sind in vielen Gärten noch reichlich Möglichkeiten vorhanden, für den Igel optimale Lebensbedingungen zu schaffen.

 Haben Sie mehr 'Mut zur Wildnis'. Gestalten sie Ihren Garten naturnah mit einheimischen Pflanzen. Legen Sie Versteckmöglichkeiten und Überwinterungsplätze in nicht aufgeräumten Gartenecken für den Igel an, z.B. durch Pflanzung von Hecken oder Gebüschen, Anlegen von Kompost-, Reisigoder Holzhaufen.

- Lassen Sie das Herbstlaub unter Sträuchern liegen! Zum einen findet der Igel in der Laubstreuschicht reichlich Nahrung in Form von Insekten und Würmern und er benötigt es für sein Winterquartier, zum anderen erspart es Ihnen unnötige Aufräumarbeiten.
- Verzichten Sie auf giftige Spritzmittel und auf Schneckenkorn, da Igel durch vergiftete Nahrungstiere ebenfalls

Weitere Informationen

Naturschutzbund Deutschland e.V. **Kreisverband Stade** Rainer von Brook, Hohenfelde 29, 21720 Mittelnkirchen Telefon 04142/4387



stark ge-

- · Lassen Sie Durchlässe zu den Nachbargärten frei, da Igel einen großen Lebensraum benötigen.
- Beseitigen Sie Gefahrenstellen wie z.B. Abdeckung von unvergitterten Kellerschächten und Gruben und legen Sie Gartenteiche mit Flachwasserzo-
- Bauen Sie ein Überwinterungsguartier als zusätzliche Unterschlupfmöglichkeit

Bekommt der allseits beliebte Stachelmann auf diese Weise Überlebenshilfe. nützt das nicht nur ihm, sondern auch vielen anderen Tieren im Garten, und letztlich profitieren wir alle davon.

Umwelttermine

Oktober

Öffentliche Veranstaltungsreihe 'Umwelt und Gesellschaft' des BUND Stade,

jeweils dienstags 20 Uhr in der Stadt-Sparkasse Stade im Rahmen des S-Forums

05.10., 20:00 Uhr: Freizeit und Tourismus & Umwelt

12.10., 20:00 Uhr: Verkehr & Umwelt

19.10., 20:00 Uhr: Energie & Umwelt

26.10., 20:00 Uhr: Arbeit & Umwelt

02.10., 10:00-13:00 Uhr: Ein Tag auf dem Bauernhof

Veranstalter: FABI, Telefon: 04141/921731, Ort: Götzdorf, Götzdorfer Str. 126

02./03.10.: World Birdwatch Weekend

Veranstalter: NABU Kreisverband Stade, Telefon: 04141/87232

03.10., 13:30 Uhr: Öffentliche Moorkiekertour

Veranstalter: Verein zur Förderung von Naturerlebnissen, Telefon: 04141/12 561 Ort: Aschhorn, Euflor - Humuswerke

09.10., 11:00-15:00 Uhr: Die 'Müllmonster' sind unterwegs

Veranstalter: FABI, Telefon: 04141/921731, Ort: Stade, Abfallverwertungszentrum, Klarenstrecker Damm 46-48

10.10., 14:00-17:00 Uhr: Pilzberatung durch Werner Fiebig

Veranstalter: Natureum Niederelbe, Telefon: 04753/842112, Ort: Balje, Natureum Niederelbe, Ostemündung

16.10.: Pflegemaßnahmen in der Kiesgrube Agathenburg

Veranstalter: NABU Kreisgruppe Stade, Telefon: 04142/4387

17.10., 10:00 Uhr: Öffentliche Vogelkiekertour

Veranstalter: Verein zur Förderung von Naturerlebnissen, Telefon: 04141/12 561 Ort: Freiburg/NE, Bahnhofstraße hinter der Alten Post (KVG-Busbahnhof)

24.10., 14:00 Uhr: Pilzexkursion im Rüstjer Forst mit Werner Fiebig

Veranstalter: Kreissparkasse Harsefeld, Telefon: 04164/8861-18

November

Öffentliche Veranstaltungsreihe 'Umwelt und Gesellschaft' des BUND Stade,

jeweils dienstags 20 Uhr in der Stadt-Sparkasse Stade im Rahmen des S-Forums

02.11., 20:00 Uhr: Wirtschaft & Umwelt

09.11., 20:00 Uhr: Landwirtschaft & Umwelt

16.11., 20:00 Uhr: Politik & Umwelt

23.11., 20:00 Uhr: Verwaltung & Umwelt

01.11., 10:00-12:00 Uhr: Pilzberatung durch Werner Fiebig

Veranstalter: Kreissparkasse Harsefeld, Telefon: 04164/8861-18 Ort: Harsefeld, Kreissparkasse, Große Gartenstr. 8

05.11., 19:00 Uhr: Ungebetene Gäste -Von sogen. Schädlingen, Lästlingen und Nützlingen

Veranstalter: VHS Stade, Außenstelle Freiburg, Telefon: 04779/8851 Ort: Freiburg, Institut f. angew. Biologie, Alte Hafenstr. 2

06.11., 14:00-17:00 Uhr: Vom Korn zum Brot

Veranstalter: FABI, Telefon: 04141/921731, Ort: Stade, Fröbelschule, Lönsweg 4

09.11., 19:00 Uhr: Ökologische Dämmstoffe

Veranstalter: VHS Stade, Telefon: 04141/40990 Ort: Stade, BUND, Hans-Kelm-Haus, Am Bohrfeld 8

13.11., 9:00-16:30 Uhr: Regenwassersammelanlagen, Tagesseminar

Veranstalter: VHS Buxtehude, Telefon: 04161/7434-0 Ort: Buxtehude, VHS-Haus, Bertha von Suttner Allee 9

13.11.: Pflegemaßnahmen in der Kiesgrube Agathenburg

Veranstalter: NABU Kreisgruppe Stade, Telefon: 04142/4387

21.11., 10:00 Uhr: Öffentliche Vogelkiekertour

Veranstalter: Verein zur Förderung von Naturerlebnissen, Telefon: 04141/12 561 Ort: Freiburg/NE, Bahnhofstraße hinter der Alten Post (KVG-Busbahnhof)

24.11., 19:00-22:00 Uhr: Kraft der Kräuter

Veranstalter: LEB, Telefon: 04141/83947, Ort: Jork-Wisch

Januar

22.01., 11:00-16:00 Uhr: Gehölze im Winter

Veranstalter: VHS Stade, Außenstelle Freiburg, Telefon: 04779/8851

Ort: Freiburg, Institut f. angew. Biologie, Alte Hafenstr. 2

22.01.: Pflegemaßnahmen in der Kiesgrube Agathenburg

Veranstalter: NABU Kreisgruppe Stade, Telefon: 04142/4387

25.01., 19:00 Uhr: Gesunde Fußböden

Veranstalter: VHS Stade, Telefon: 04141/40990 Ort: Stade, BUND, Hans-Kelm-Haus, Am Bohrfeld 8

Februar

08.02., 18:30-21:30 Uhr: Sprossen und Keime - Anzucht, Verwendungsmöglichkeiten

Veranstalter: LEB, Telefon: 04141/83947, Ort: Grünendeich

29.02., 14:00-17:00 Uhr: Der richtige Baum- und Strauchschnitt

Veranstalter: LEB, Telefon: 04141/83947, Ort: Schwinge

29.02., 19:30-22:00 Uhr: Agrarpolitik für jedermann

Veranstalter: LEB, Telefon: 04141/83947, Ort: Sauensiek

März

01.03., 19:45-22:00 Uhr: Die Kraft der Kräuter

Veranstalter: LEB, Telefon: 04141/83947, Ort: Ruschwedel

16.03., 14:30-17:00 Uhr: ...eh schon überlastet – und dann noch Gartenarbeit?

Veranstalter: LEB, Telefon: 04141/83947, Ort: Assel

Terminunabhängig:

Ökologischer Untersuchungsgarten des Landkreises Stade, Öffnungsz. Do. von 14:00-16:00 Uhr Dr. Hubert Scheid, Glückstädter Straße, 21682 Stade, Telefon: 04141/492490

Niedersächsisches Forstamt Harsefeld Führungen durch den Herbst- und Winterwald Anmeldungen: Dr. Otto Fricke, Tel.: 04164/819311 Am Amtshof 1, 21698 Harsefeld

Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Wenn Sie Ihre Veranstaltungen genannt haben möchten, melden Sie sich bitte bei der Redaktion.

Adressenliste

für Natur und Umweltfragen

Landkreis Stade - Umweltamt

Am Sande 4, 21682 Stade

Wir sind für Sie da und beraten Sie gerne:

- Abfallberatung: Umwelt-Tel. 04141 / 12-567, -568
- Wasserwirtschaft: Herr Bredehöft, Tel.: 12-553
- Immissionsschutz: Herr Dunkel, Tel.: 12-555
- Naturschutz: Herr Tiedemann, Tel.: 12-549
- Straßen: Herr Grüner, Tel.: 12-542

Die Zentrale des Landkreises Stade verbindet Sie unter der Rufnummer 04141 / 12-0 weiter.

Ökologischer Untersuchungsgarten des **Landkreises Stade**

Dr. Hubert Scheid, Glückstädter Straße, 21682 Stade Telefon: 04141/492490

Recyclingzentrum Stade (RZS)

Klarenstrecker Damm 46-48, 21684 Stade Tel. 04141/64064

Naturschutzstation Unterelbe, Bezirksregierung Lüneburg

Gerd Heinze, Jürgen Ludwig Natureum Ostemündung, 21730 Balje Tel. 04753/708

Natureum Niederelbe

Naturkundemuseum und Ökologische Station Stiftung bürgerlichen Rechts Dr. Reinhard Kölmel Ostemündung, Neuenhof 8, 21730 Balje Tel. 04753/842112

Niedersächsisches Forstamt Harsefeld

Dr. Otto Fricke Am Amtshof 1, 21698 Harsefeld Tel. 04164/819311

Stadt Stade

Planungs-und Hochbauamt Stade Wilfried Böhling Regina Aumann Hökerstr. 2, 21677 Stade Tel. 04141/401-335

Stadt Buxtehude

Stadtplanungsamt Stadthaus Gerhard Furch Bahnhofstr. 7, 21614 Buxtehude Tel. 04161/501308

Samtgemeinde Horneburg

Agendabeauftragte **Irmgard Richter** Lange Straße 47-49, 21640 Horneburg Tel. 04163/807914

Stadt Stade

Agenda 21 - Beauftragte: Siegrun van Bernem Hökerstr. 2. 21677 Stade Tel. 04141/401-328, Fax: 04141/401-332

Arbeitskreis Lokale Agenda 21 Himmelpforten

Christoph Kleimeier Nelkenweg 7, 21709 Himmelpforten Tel. 0171/2165767 http://home.t-online.de/home/lokale.agenda21/ index.htm

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) - Stade

Hans-Kelm-Haus Heiner Baumgarten Am Bohrfeld 8, 21684 Stade Tel. 04141/63333, Fax: 04141/63435

Jägerschaft Kreis Stade

Vorsitzender Ernst Heinrich Abel Ostmarkstr. 17a, 21680 Stade, Tel. 04141/4091-12

Naturschutzbund Deutschland e.V.

Kreisverband Stade Gerhard Großkopf Zum Pulverberg 5, 21682 Stade Tel. 04141/87232

Ökologisch-Fledermauskundliche Arbeitsgemeinschaft e.V. (ÖFLAG)

Reinhard Schönhoff Weberstr. 11, 21614 Buxtehude Tel. 04161/3368

Verein Jordsand e.V.

Haus der Natur **Uwe Schneider** Bornkampsweg 35, 22926 Ahrensburg Tel. 04102/32656, Fax: 04102/31983

Verein zur Förderung von Naturerlebnissen e.V.

Am Sande 4, 21682 Stade Tel. 04141/12561, Fax: 04141/2563

Jugend Umwelt Werkstatt Buxtehude

Thomas Rieckmann Horneburger Kamp 20, 21643 Beckdorf Tel. 04167/401

Weißstorchbetreuer:

Gert Dahms, Am Osterfelde 9, 21714 Hammah Telefon: 04141/102444 oder 04144/1230 Heinz Otto Erhorn. Halepaghen Str. 8, 21614 Buxtehude Telefon: 04161/62133 oder 040/74376800

Polizeilicher Umweltschutz

Johann Schlichtmann Teichstr. 10, 21680 Stade Tel. 04141/102207

Volkshochschule Buxtehude

Wolf Rosenzweig Bertha-von-Suttner-Allee 9, 21614 Buxtehude Telefon: 04161/7434-0

Volkshochschule Stade e.V.

Hans-Ulrich Maldener Wallstr. 17, 21661 Stade Tel. 04141/4099-0

Evangelische Familienbildungsstätte Kehdingen/Stade e.V. (FABI)

Sonja Mäder Neubourgstr. 5, 21682 Stade Tel. 04141/921731

Ländliche Erwachsenenbildung Kreisarbeitsgemeinschaft Stade e.V.

Geschäftsführerin Wera Koppelmann Beim-Letzten-Heller 8, 21682 Stade Tel. 04141/83947

Kreisverband der Landfrauenvereine Stade

Vorsitzende Paula Schlichtmann Hohenfelde 58, 21720 Mittelnkirchen Telefon: 04142/2745 Fax: 810009

Heimatverein Buxtehude e.V.

Antie Ghosh Stavenort 2, 21614 Buxtehude Tel. 04161/86851

Allgemeiner Deutscher Fahrradclub (ADFC),

Peter Brink Beim St. Johanniskloster 11, 21682 Stade Tel. 04141/530061

Die Adressenliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sollten Sie Ihre Adresse vermissen, melden Sie sich bitte bei der



Umwelt im Herbst

Für große und Kleine Kinder: die Rätsel-, Spiel- und Bastelseite

Rätseli

In diesem Buchstaben-Durcheinander verstecken sich senkrecht und waagerecht die Namen der Abbildungen drum herum. Umkreise sie und denke daran, dass einige Buchstaben doppelt benutzt werden können.

Naturcollage

Eine Collage ist ein Bild, das aus vielen Einzelteilen besteht, die aneinander oder sogar aufeinander geklebt werden. Gerade die richtige Beschäftigung für einen grauen Novembertag vorausgesetzt, Du hast zuvor eifrig gesammelt.

Gebrauchen kannst Du fast alles, was im Wald und auf der Wiese zu finden ist: bunte Blätter, Stöckchen, Moospolster, Federn, Früchte, Beeren, Rindenstückchen, ...

Jetzt brauchst Du nur noch ein großes Blatt vom Zeichenblock oder einen Bogen Tonpapier, einen guten Kleber und los geht's.

Mit einem Rahmen, den Du bunt anmalst, wird Dein Kunstwerk noch schöner und eignet sich wunderbar als Geschenk.

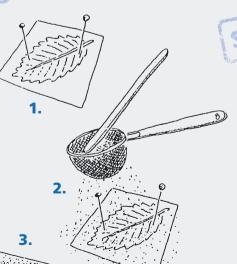


Selbstgemachte Briefkarten: ein schönes Geschenk zu Weihnachten

Sammle schöne Laubblätter und presse sie einige Tage.

Am besten legst Du sie einzeln zwischen Zeitungs- oder Küchenpapier und packst einen Stapel Bücher darauf.

Lege ein Laubblatt auf einen Karton und stecke es mit zwei Stecknadeln fest. Mit einer alten Zahnbürste, die Du in Wasserfarbe tauchst, reibst Du vorsichtig über ein kleines, altes Teesieb. Die Farbe fällt in kleinen Tropfen auf das Papier. Jetzt hebst Du vorsichtig das Blatt ab und siehe da, Dein Blattabdruck ist fertig.



Kniffliges Kastanien-Knobeln für zwei

16 Kastanien werden in vier Reihen zu je vier Stück auf den Boden gelegt. Jeder Spieler darf nun beliebig viele Kastanien einer Reihe wegnehmen. Mindestens eine muß es sein, höchstens vier Stück dürfen es sein. Es ist egal, ob die Kastanien waagerecht oder senkrecht entnommen werden.

Wer die letzte Kastanie nehmen muß, hat verloren.

Probiert es aus! Es ist gar nicht so einfach.



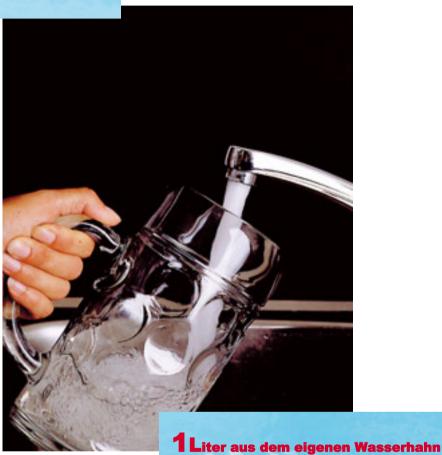
"Ozapft is!"

Gönnen Sie sich einen kräftigen Schluck aus dem eigenen "Zapfhahn".

Denn was aus Ihrem Wasserhahn kommt, ist Trinkwasser von höchster Qualität. Auf Reinheit kontrolliert - von der Quelle bis zu Ihrem Wasserhahn.

Und immer frisch.

Prost!





Geschäftsstelle Wasserwerk Dollern Immengrund 5 21739 Dollern Telefon 0 4163 / 818-0 Fax 0 4163 / 818282

Notruf 04163/818181

Stadtwerke Stade

Stadtwerke Stade
Hansestraße 18
21682 Stade
Telefon 04141/818-4040
Fax 04141/404-102
Notruf 04141/3775

