

MichelBlick

Journal für die Metropolregion Hamburg



Kulturaustausch Hamburg-Übersee e.V.

Ausgabe 2 – 2020
SOMMER

125 Jahre
Nord – Ostsee – Kanal

Seite 18

SERVICE

erste anlaufstellen

Polizei	110
Feuerwehr und Rettungsdienst	112
Krankenwagen	192 19
Polizeikommissariat 14 / Neustadt	42 86-5 14 10
Aids-Seelsorge	280 44 62
Aids-Hilfe	94 11
Allgemeines Krankenhaus St. Georg	28 90-11
Ambulanz	31 28 51
Anonyme Alkoholiker	271 33 53
Anwaltlicher Notdienst	0180-524 63 73
Ärztlicher Notdienst	22 80 22
Hafen Apotheke (Int. Rezepte)	375 18 381
Gift-Informations-Zentrale	05 51-192 40
Hamburger Kinderschutzzentrum	491 00 07
Kindersorgentelefon	0800-111 03 33
Kinder- und Jugendnotdienst	428490
Klinische Abteilung, Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin	428 18-0
Notrufnummer der Banken und Sparkassen	069-74 09 87 01805-02 10 21

Notrufnummer Visa- und Mastercard	069-79 33 19 10
Notrufnummer American Express	069-97 97 10 00
Notrufnummer Diners Club	01805-533 66 95
Opferhilfe/ Weißer Ring	251 76 80
Störungsaufnahme Vattenfall Europe	63 96-31 11
Störungsaufnahme E.ON Hanse	23 66-23 66
Störungsaufnahme HWW	78 19 51
Sturmflutschutz	42 84 70
Suchtprävention	28 49 91 80
Telefon-Seelsorge	0800-111 01 11
Tierärztlicher Notdienst	43 43 79
Zahnärztlicher Notdienst	0180-505 05 18

recht

Öffentliche Rechtsauskunft und Vergleichsstelle (ÖRA), Dammthorstraße 14, 20354 HH	428 43- 3071 428 43- 3072
--	------------------------------

seniorenberatung

Kurt-Schumacher-Allee 4, 20097 HH	428 54- 45 57
Bezirksseniorenbeirat im Bezirksamt HH-Mitte	428 54- 2 3 03

INHALT

residual

2	Service - Erste Anlaufstellen
3	Kolumne von Dr. Mathias Petersen, Facharzt und Mitglied der Hamburgischen Bürgerschaft
4	„Maske? Ja, sicher!“
6	EU-Datenbank zur Coronavirusforschung
7	Impressum
8	SCHAU HIN! Was Dein Kind mit Medien macht: - Besser ohne Streit - Mediennutzung für Geschwister - Plattformbetreiber stärker in die Pflicht nehmen
10	StVO-Novelle 2020

wirtschaft und arbeit

12	Idee für einen S-Bahn-Ring südlich der Elbe
14	Containerschiffahrt ins Hinterland auf gutem Kurs
15	Dritte Zertifizierung für JadeWeserPort
16	20 Jahre Erneuerbare-Energien-Gesetz – 15 Jahre Agentur für Erneuerbare Energien
18	125 Jahre Nord-Ostsee-Kanal
24	Der richtige Cocktail macht's
26	Norddeutschland und die EU sind sich einig: Wasserstoff hat Zukunft
28	Wasserstoff: Kolumne von Sven Jösting

stadtentwicklung und umwelt

32	Der neue Stadtteil Grasbrook – Ideenwettbewerb entschieden
36	Bund fördert Projekt „Wilde Insel Pagensand“ der Stiftung Lebensraum Elbe
40	30 Jahre Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer
42	Nordpol im Sommer bald ohne Eis
44	30 Jahre Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)
46	Mehr naturnahe Wälder gegen zunehmenden Klimastresse
48	Weltwassertag 2020 - Gewässertyp des Jahres: „Der steinige, kalkreiche Mittelgebirgsbach“ - Der Feuersalamander
53	Appell an Bevölkerung – Rücksicht nehmen in Parks und Naturschutzgebieten

lifestyle

54	Fit & gesund durch den Sommer - Bienen
60	Der Wildpark-MV in Güstrow
62	Blume des Jahres 2020: Fieberklee
64	Serie: Mobilität im Alter - Hospital zum Heiligen Geist

kultur

68	90. Jahrestag der 1. Fußball- Weltmeisterschaft in Uruguay
70	Termine – Museen
71	Kinder-Plakat-Wettbewerb 2020

Liebe Leserinnen und Leser des MichelBlick,

im Wochentakt ändern sich die Vorgaben für Bürgerinnen und Bürger, weshalb es gar nicht so einfach ist, ein Vorwort zu verfassen, das auch in ein paar Wochen noch aktuell sein kann. Nun ist „Corona“ seit Mitte März schon präsent und ein Thema, dem man nicht entfliehen kann. Im Normalfall kann man einfach darauf verzichten, Nachrichten zu schauen oder Zeitung zu lesen, wenn man es satt hat, ständig mit schlechten oder krisenhaften Neuigkeiten versorgt zu werden. Bei der SARS-CoV-2- Pandemie sieht es anders aus. Geht man vor die Türe, lächeln uns Schutzmasken an, die wichtigen Hygiene- und Abstandshinweise sind überall präsent. Neben den Herausforderungen für die Wirtschaft, den Gesundheits- und Pflegebereich und im Prinzip alle Bereiche unserer Gesellschaft hat jede Krise, auch fernab von Corona, eine fast planbare Psychologie. Verunsicherung, Verweigerung, Aktionismus, Ärger, Trauer, Verdrängen, Innovation, die Krise wird zur Regel – all das kommt mir aus der Beobachtung der letzten Wochen bekannt vor.

In der Krise zeigt sich der Charakter – so meinte es sinngemäß Helmut Schmidt, der seinerseits in Regierungsverantwortung in Hamburg und Bonn mehr als eine nationale Krise bewältigen musste; mit durchaus streitbaren Methoden. Viele Krisenmanager kennen derzeit den Spruch „Wie wir's auch machen, machen wir's verkehrt“ nur zu gut. Man kann es nie allen recht machen.

Als Hausarzt und Politiker habe ich selten zuvor eine so deutliche Überschneidung beider Bereiche erlebt. COVID-19 ist eine ernst

zu nehmende Krankheit. Und dabei gilt bei einer neuartigen Erkrankung „Vorsicht ist besser als Nachsicht“, sowohl in der Medizin als auch in der Politik. Viele besorgte Bürger, die sich zum Teil mit Verve Verschwörungstheorien zuwenden, verwechseln Meinungsfreiheit mit Handlungsfreiheit. Niemand kann einfach alles machen, was er oder sie will. Wir müssen aufeinander Acht geben, sogar mehr als sonst.

Nichtsdestotrotz hat unsere parlamentarische Demokratie auch für Krisen vorgesorgt. Der Politikbetrieb funktioniert weiter, wenn auch mit derzeit weniger Köpfen während der Plenarsitzungen im Bundestag und den Landesparlamenten. Alle Abgeordneten sind im Moment dabei, eine enorme Vielzahl von Anfragen zu beantworten und ihre Arbeit in den Wahlkreisen neu aufzustellen. In Hamburg laufen die Koalitionsverhandlungen zwischen SPD und Grünen trotz Corona. Und natürlich wird auch in unserem Landesparlament zwischen Regierungsparteien und Opposition um die beste Lösung für die derzeitigen Herausforderungen gestritten. Diesen Streit halten Demokratinnen und Demokraten gut aus, auch und vor allem in Krisen.

Bleiben Sie gesund! Herzliche Grüße



Dr. Mathias Petersen
Hausarzt und Mitglied der
Hamburger Bürgerschaft



„Maske?“ JA, SICHER!“

Tragen Sie eine Mund-Nase-Bedeckung in öffentlichen Verkehrsmitteln und im Einzelhandel und helfen Sie mit, sich und andere zu schützen. Beachten Sie bitte die dazu gültigen Verordnungen. Herzlichen Dank.

Im Zuge der Lockerungen der Corona-Maßnahmen wurde in allen deutschen Bundesländern eine Maskenpflicht - vorwiegend in öffentlichen Verkehrsmitteln und im Einzelhandel - eingeführt. Bei Missachtung der Regelung drohen Geldstrafen.

Maskenpflicht gilt in folgenden Bundesländern:

- Baden-Württemberg: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Bayern: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Berlin und Brandenburg: Im öffentlichen Nahverkehr.
- Bremen: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Hamburg: In Geschäften, im öffentlichen Nahverkehr und in Alten- und Pflegeheimen.
- Hessen: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Mecklenburg-Vorpommern: Im öffentlichen Nahverkehr und in Taxis.
- Niedersachsen: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Nordrhein-Westfalen: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Rheinland-Pfalz: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Sachsen: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Saarland: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Schleswig-Holstein: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.

- Sachsen-Anhalt: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.
- Thüringen: In Geschäften und im öffentlichen Nahverkehr.

Die DB, die Verkehrsunternehmen im HVV und auch der Einzelhandel haben zusätzliche Maßnahmen getroffen, um das Coronavirus weiter erfolgreich einzudämmen. Dazu gehört beispielsweise die Installation von Plexiglasscheiben in Reisezentren, den Bahnhöfen und vor den Kassen. In den Zügen werden Tickets zurzeit nur auf Sicht kontrolliert, in Bussen bleibt die vordere Bustür beim Fahrer geschlossen, der Ein- und Ausstieg erfolgt über die hinteren Türen.

Die DB ist zur aktuellen Lagebewertung im Bahnverkehr und ÖPNV im ständigen Austausch mit den Gesundheitsbehörden von Bund und Ländern, dem Bundesinnenministerium sowie dem Bundesverkehrsministerium und den Landesverkehrsministerien.

Aktuelle Informationen finden Sie unter:

www.bahn.de/aktuell / www.hvv.de/de/ueber-uns/neuigkeiten
www.hamburg.de/corona

Quellen: DB / HVV © Bild: HVV



Maske? Ja, sicher!



EU-Datenbank zur Coronavirusforschung



**Von der Leyen startet EU-Datenbank zur Coronavirusforschung:
„Gemeinsam werden wir schneller Mittel und Wege finden, dieses Virus zu besiegen!“**

Die Europäische Kommission hat am 20. April zusammen mit mehreren Partnern eine europäische Plattform für Daten zu COVID-19 ins Leben gerufen.

Ziel ist es, die verfügbaren Forschungsdaten schnell zu sammeln und gemeinsam zu nutzen. „Um dieses Virus zu besiegen, brauchen wir einen Impfstoff, bessere Behandlungsmethoden und breit angelegte Tests. Wissenschaftler auf der ganzen Welt haben bereits eine Fülle von Erkenntnissen über das neue Coronavirus gewonnen. Aber kein Forscher, Labor oder Land wird die Lösung auf die Schnelle allein finden“, sagte Präsidentin Ursula von der Leyen in einer Videobotschaft (<https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-189638>) zum Start der neuen Forschungsdatenbank. „Deshalb wollen wir den Wissenschaftlern helfen, auf Daten der Kollegen zuzugreifen und eigene mit anderen zu teilen - über Fachdisziplinen, Gesundheitssysteme und Grenzen hinweg.“

Hintergrund

Die Kommission stellt Hunderte Millionen Euro für Forschungs- und Innovationsmaßnahmen zur Entwicklung von Impfstoffen, neuen Behandlungsmethoden, Diagnosetests und medizinischen Systemen bereit, mit denen die Ausbreitung des Coronavirus verhindert werden soll. Gestützt auf langfristige Investitionen, die vor dem Ausbruch des Coronavirus (im Rahmen des RP7 und von Horizont 2020) unter anderem in den Bereichen Überwachung und Vorsorge getätigt wurden, hat die EU rasch 48,2 Mio. Euro für 18 auf der Auswahlliste stehende Forschungsprojekte bereitgestellt, die sich jetzt mit patientennahen Schnelldiagnosetests, neuen Behandlungen, neuen Impfstoffen sowie mit Epidemiologie und Modellierung befassen, damit die Abwehrbereitschaft und Reaktionsfähigkeit bei Krankheitsausbrüchen verbessert werden. An den Projekten sind 151 Forschungsteams aus der ganzen Welt beteiligt.

Ferner hat die EU bis zu 90 Mio. Euro an öffentlichen und privaten Mitteln im Rahmen der Initiative Innovative Arzneimittel mobilisiert und bot dem Unternehmen CureVac bis zu 80 Mio. Euro zur finanziellen Unterstützung der Entwicklung und Herstellung eines Impfstoffs gegen das Coronavirus an.



Darüber hinaus hat vor Kurzem ein im Rahmen des Förderinstruments „European Innovation Council Accelerator“ veröffentlichter Aufruf mit einer Mittelausstattung von 164 Mio. Euro zu Interessenbekundungen einer beträchtlichen Anzahl von Start-ups und KMU geführt, deren Innovationen ebenfalls zur Bewältigung der Pandemie beitragen könnten. Gleichzeitig tragen mehr als 50 laufende oder abgeschlossene Projekte des Europäischen Forschungsrates zur Reaktion auf die Coronavirus-Pandemie bei, indem sie Erkenntnisse aus verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen (Virologie, Epidemiologie, Immunologie, öffentliche Gesundheit, Medizinprodukte, soziales Verhalten, Krisenmanagement) liefern.

Um die weltweite Zusammenarbeit zu stärken, koordiniert die EU internationale Initiativen im Rahmen der Global Research Collaboration for Infectious Disease Preparedness (GloPID-R, globale Forschungszusammenarbeit für die Bereitschaft bei Infektionskrankheiten), die 29 Finanzierungseinrichtungen aus fünf Kontinenten und die Weltge-

sundheitsorganisation zusammenbringt. Des Weiteren trägt die EU 20 Mio. Euro zur Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI, Koalition für Innovationen in der Epidemievorsorge) bei. Schließlich stellt die Partnerschaft Europas und der Entwicklungsländer im Bereich klinischer Studien (European and Developing Countries Clinical Trials Partnership - EDCTP) für drei Aufrufe zur Interessenbekundung bis zu 28 Mio. Euro aus dem Programm Horizont 2020 bereit, um die Erforschung des Coronavirus zu unterstützen und die Forschungskapazitäten in den afrikanischen Ländern südlich der Sahara zu stärken.

Anfragen von Bürgerinnen und Bürgern beantwortet das Team des Besucherzentrums ERLEBNIS EUROPA per E-Mail (frage@erlebnis-europa.eu) oder telefonisch (030 2280 2900).

Quelle: Europäische Kommission – Vertretung
in Deutschland

© Logo / Foto: European Parliament

IMPRESSUM

Herausgeber und Verlag:
Kulturaustausch Hamburg-Übersee e.V.
Verwaltungssitz:
Westfleth 25, 21614 Buxtehude
Vereinssitz:
21031 Hamburg

Telefon: 040 25 49 75 30
GF/Redaktion: Jutta Wiegert
Layout: Media Cocktail GmbH
Anzeigen und Vertrieb:
Kulturaustausch Hamburg-Übersee e.V.
Leser- und Abonnenten-Service:
info@michelblick.de

Kostenlose Verteilung (vierteljährlich)
innerhalb der Metropolregion Hamburg
u. a. an: Adressaten der hauseigenen Galerie
KAM, Einzelhandel, Industrie- und
Wirtschaftsunternehmen, Kammern und
Verbände, Behörden, Diplomatische
Vertretungen, Kulturelle Einrichtungen und
Anzeigenkunden.

© Das Journal und alle in ihm enthaltenen
Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich
geschützt. Kein Teil dieses Journals darf
ohne schriftliche Genehmigung des Verlages
vervielfältigt oder verbreitet werden.

Unter dieses Verbot fällt insbesondere auch
die gewerbliche Vervielfältigung per Kopie,
die Aufnahme in elektronischen Datenbanken
und die Vervielfältigung auf CD-ROM.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte
und Abbildungen übernimmt der Verlag
keine Haftung.

BUNDESFAMILIENMINISTERIN GIFFEY: PLATTFORMBETREIBER STÄRKER IN DIE PFLICHT NEHMEN

Verlässliche Alterskennzeichen bei Streaming-Diensten und Spiele-Apps, sichere Einstellungsmöglichkeiten in sozialen Netzwerken: Die Novellierung des Jugendschutzgesetzes soll Kinder und Jugendliche im digitalen Raum besser schützen und die Auswahl geeigneter Angebote erleichtern. Der Medienratgeber „SCHAU HIN! Was Dein Kind mit Medien macht.“ hat in der aktuellen Podcast-Folge von „Game of Phones“ mit Bundesfamilienministerin Dr. Franziska Giffey über die geplante Gesetzesänderung gesprochen.

Beliebte Plattformen wie YouTube, WhatsApp oder TikTok geben in ihren Nutzungsbedingungen zwar ein Mindestalter vor, kontrollieren den Zugang für Kinder und Jugendliche jedoch nicht konsequent. Den Angeboten fehlen meist wirksame Schutzmaßnahmen für junge NutzerInnen und Einstellungsmöglichkeiten für mehr Sicherheit. Trotzdem sprechen viele soziale Netzwerke insbesondere Heranwachsende an und der Wunsch nach einem eigenen Profil ist bei Kindern und Jugendlichen groß.

Bundesfamilienministerin Giffey sagt dazu: „Was Kinder und vor allem Jugendliche auf den verschiedenen Plattformen machen, können viele Eltern nur noch sehr begrenzt begleiten und kontrollieren. Schon allein, weil heute praktisch alle 12-Jährigen ein eigenes Smartphone besitzen. Deshalb brauchen wir einen modernen Jugendmedienschutz. Dieses Ziel verfolgt der Gesetzentwurf, den ich vorgelegt habe.“

Bei Online-Plattformen gehe es zum Beispiel auch darum, alle, die eine Plattform für junge Menschen betreiben, dazu zu verpflichten, Sicherheitsfunktionen und Jugendschutzfunktionen einzurichten. Das betrifft sowohl Daten und Privatsphäre junger NutzerInnen als auch Kostenfallen und den Schutz vor ungewollten Kontakten, die zu Mobbing und Belästigung führen können. „Wir haben auch in das Gesetz aufgenommen, dass Geldbußen verhängt werden können, wenn Betreiber sich nicht daran halten“, stellt Franziska Giffey klar.

Einheitliche Alterskennzeichen

Bei Filmen, Serien und Spielen, die nur online veröffentlicht werden, besteht nach aktueller Gesetzeslage keine Prüfpflicht durch die bestehenden Einrichtungen der Selbstkontrolle. Die Altersstufungen derselben Inhalte können sich deshalb in verschiedenen App-Stores und auf Streaming-Plattformen unterscheiden. Diese Angaben sind für

Eltern keine verlässliche Grundlage zur Auswahl geeigneter Inhalte. „Die bekannten und anerkannten Alterskennzeichnungen genießen aus gutem Grund große Akzeptanz, gerade unter Eltern. Daher wollen wir sie auf Inhalte ausweiten, die online angeboten werden. Wir brauchen hier mehr Klarheit“, sagt Dr. Franziska Giffey.

Ohne verlässliche Kennzeichnungen und wirksame Schutzmaßnahmen der Plattformbetreiber fehlt es Eltern in der Medienerziehung bisher oftmals an Orientierung und Möglichkeiten, um ihre Kinder auch bei Online-Angeboten sicher zu begleiten. Bundesfamilienministerin Giffey: „Deshalb arbeiten wir auch in der Corona-Krise weiter an einem modernen Jugendmedienschutzgesetz. Unser derzeit gültiges Gesetz steckt noch im Zeitalter von CD-ROM und Videokassetten fest. Es ist Zeit für ein Update.“

BESSER OHNE STREIT MEDIENNUTZUNG FÜR GESCHWISTER

Große Altersunterscheide und verschiedene Interessen bei Geschwistern machen für Eltern die Auswahl von Serien über Spiele-Apps bis zu Hörangeboten nicht gerade leicht. Wegen der Kita- und Schulschließungen sind die Heranwachsenden nun gemeinsam zu Hause. Um Konflikte zu vermeiden, braucht jedes Kind auch Zeit für eigene, digitale Lieblingsangebote. Der Medienratgeber „SCHAU HIN! Was Dein Kind mit Medien macht.“ empfiehlt: Wenn gemeinsam geschaut oder gespielt wird, müssen die Inhalte für alle Kinder geeignet sein und orientieren sich am jüngsten Kind.

Das „KiKaninchen“ oder „Brawl Stars“ am Tablet, Familienserie oder Casting Shows im Fernsehen: Ein Angebot für alle Kinder zu finden ist nicht leicht. Ist der Altersunterschied groß, wird es umso schwieriger: Was die Jüngeren begeistert, ist für Ältere schon langweilig. Umgekehrt ist vieles, was den älteren Geschwistern gefällt, für die jüngeren unverständlich oder sogar ängstigend. „Gerade jetzt, wenn alle Familienmitglieder häufig gemeinsam zu Hause sind, helfen Routinen und Regeln bei der Mediennutzung dabei, Konflikte und Überforderungen zu verhindern“, rät Kristin Langer, Medientippscoach der Initiative SCHAU HIN!. „Empfehlenswert ist, wenn jedes Kind Zeit für seine Wunsch-App, Lieblingssendung oder Videoanrufe mit Freunden eingeräumt bekommt.“

Zeiten vereinbaren und Alternativen anbieten

Verbindliche Zeiten für die Nutzung digitaler Geräte zu vereinbaren, ist derzeit besonders wichtig, weil diese Geräte in einer Familie mehr als sonst im Einsatz sind. Regelmäßig, etwa zu Wochenbeginn, wird bestimmt, wer wann an der Reihe ist. Kinder und Eltern sollten auch Alternativbeschäftigungen für die Zeit ohne Medien absprechen. Für Zeiten, in denen Geschwister gemeinsam Medien nutzen, orientieren Eltern sich am besten am jüngsten Kind und wählen für das gemeinsame Schauen und Spielen entsprechende Angebote aus. In den aktuellen SCHAU HIN!-Medientipps sowie bei den pädagogischen Empfehlungen von Film-, TV-, Spiele- und App-Portalen, wie beispielsweise Kinderfilmwelt, Flimmo, Spieleratgeber NRW und klick-tipps.net, werden Eltern fündig.

Mit Medien voneinander lernen

Ältere Kinder sind mitunter technisch versierter und können für ihre jüngeren Geschwister Fotospiele, Filmtricks oder Ton- und Geräuschcollagen aufnehmen. „Je aktiver Kinder Medien selbst erkunden und eigene Ideen kreativ umsetzen, desto vielfältiger entwickelt sich ihre Medienkompetenz“, sagt Langer. Für ältere Kinder entsteht ein zusätzlicher Anreiz, die Grundtechniken von Mediengeräten spielerisch ihren jüngeren Geschwistern näher zu bringen.

Quelle: Projektbüro SCHAU HIN! c/o denkwerk b_projekte für bildung und prävention gGmbH / www.schau-hin.info

„SCHAU HIN! Was Dein Kind mit Medien macht.“ ist eine gemeinsame Initiative des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend sowie der beiden öffentlich-rechtlichen Sender Das Erste und ZDF. Der Medienratgeber für Familien unterstützt seit 2003 Eltern und Erziehende dabei, ihre Kinder im Umgang mit Medien zu stärken.

Am 28. April 2020 ist eine neue Novelle der Straßenverkehrsordnung (StVO) in Kraft getreten.

Bereits am 14.02.2020 hatte der Bundesrat in der 985. Sitzung mit dem Beschluss 591-19(B) den geplanten Änderungen der Straßenverkehrsordnung (StVO) zugestimmt, die von Andreas Scheuer (CSU), Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, Ende 2019 vorgelegt wurden. Die StVO-Novelle beinhaltet neben der Anpassung des Bußgeldkataloges (BKatV) auch die Einführung neuer Verkehrszeichen und neue Verkehrsregelungen, maßgeblich zur Erhöhung der Sicherheit von Radfahrern im Straßenverkehr, wie zum Beispiel:

- Wer im Stau unerlaubt durch eine Rettungsgasse für Einsatzfahrzeuge fährt, kann mit bis zu 320 Euro Bußgeld, einem Monat Fahrverbot und zwei Punkten im Fahreignungsregister, also in "Flensburg", bestraft werden.
- Auf Schutzstreifen für Radfahrer am Straßenrand darf nicht mehr gehalten werden - sonst drohen bis zu 100 Euro Bußgeld und ein Punkt.

- Die unerlaubte Nutzung von Gehwegen, linksseitig angelegten Radwegen und Seitenstreifen wird - statt bisher mit 25 Euro - mit bis zu 100 Euro Geldbuße geahndet.
- Wer Fahrräder überholt, muss im Ort künftig mindestens 1,5 Meter Abstand halten, außerorts 2 Meter - bisher war lediglich ein "ausreichender Seitenabstand" vorgeschrieben.

Dazu kommen strengere Regeln für das Parken an unübersichtlichen Kreuzungen. Parkplätze für E-Autos und Carsharing-Autos können einfacher ausgewiesen werden.

Alle weiteren wichtigen Informationen dazu finden Sie auf der Internetseite www.bmvi.de des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur.



Mit der StVO-Novelle 2020 werden auch einige neue Verkehrszeichen und sogenannte Sinnbilder eingeführt. Hier eine kleine Übersicht!



Beginn einer Fahrradzone. Wie in Fahrradstraßen gilt hier für alle Fahrzeuge eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Auch Elektrokleinstfahrzeuge (z.B. E-Tretroller) werden hier fahren dürfen. Die Einrichtung von Fahrradzonen wird erleichtert.



Mehrfachbesetzter Personenkraftwagen. Zwar wurde in der StVO-Novelle die Freigabemöglichkeit der Busspur beispielsweise für Fahrgemeinschaften gestrichen. Dieses neu eingeführte Sinnbild können die Straßenverkehrsbehörden aber für Verkehrsversuche verwenden.



Verbot des Überholens von einspurigen und mehrspurigen Fahrzeugen für mehrspurige Kraftfahrzeuge und Krafträder mit Beiwagen. Dieses Verkehrszeichen ist vor allem an Engstellen denkbar.



Lastenfahrrad. Mit diesem Sinnbild können Parkflächen und Ladezonen speziell für Lastenfahrräder vorgehalten werden.



Grünpfeil für Radfahrer. Eine gesonderte Regelung, die allein für Radfahrer gilt. Zudem wird die bestehende Grünpfeilregelung für Autos auch auf Radfahrer ausgedehnt, die aus einem Radfahrstreifen oder baulich angelegten Radweg heraus rechts abbiegen wollen.



Carsharing. Dieses Sinnbild dient als Grundlage für Zusatzzeichen und ermöglicht Carsharing-Fahrzeugen bevorrechtigtes Parken.



Radschnellweg. Mit diesem Verkehrszeichen soll die Kennzeichnung von Radschnellwegen unabhängig von der Fahrbahnbeschaffenheit, also z. B. auch auf sandigem Untergrund, möglich werden.



Plakette zur Kennzeichnung von Carsharing-Fahrzeugen. Die Plakette ist gut sichtbar an der Windschutzscheibe zu befestigen.

S-Bahn-Ring südlich der Elbe

Gemeinsame Stellungnahme der Handelskammer Hamburg, der IHK Lüneburg-Wolfsburg und der IHK Stade für den Elbe-Weser-Raum zur Idee einen S-Bahn-Ring südlich der Elbe zu bauen.

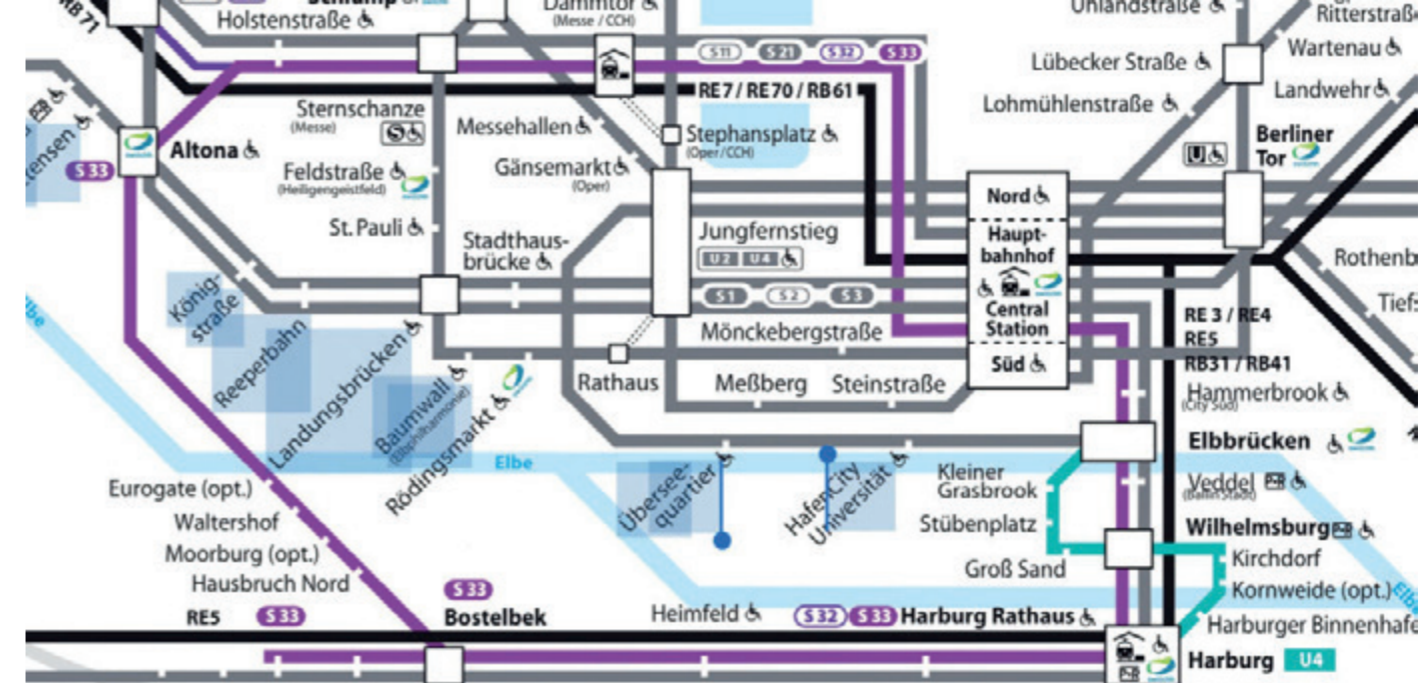
Die Idee für einen neuen S-Bahn-Ring für Hamburg, der den Hamburger Süden einschließt, erhält Rückenwind aus der Wirtschaft: Die Handelskammer (HK) Hamburg und die Industrie- und Handelskammern Stade für den Elbe-Weser-Raum und Lüneburg-Wolfsburg (IHKLW) befürworten den Vorschlag von Metin Hakverdis, Bundestagsabgeordneter für den Wahlkreis Harburg/Wilhelmsburg/Bergedorf und Frank Wiesner, Harburger Bezirksabgeordneter. Den Politikern zufolge soll der S-Bahn-Ring südlich der Elbe zwischen Harburg und Waltershof verlaufen, nach einer Elbquerung weiter über Altona bis zum Hauptbahnhof und schließlich über die Elbbrücken zurück nach Harburg.

Prof. Norbert Aust, Präses der Handelskammer Hamburg: „Die Hambur-

ger Wirtschaft begrüßt die Idee ausdrücklich, eine weitere Elbquerung im schienengebundenen ÖPNV im Westen Hamburgs zu bauen. Sie wird die angespannten verkehrlichen Verhältnisse im Süderelbraum entscheidend verbessern und einen zusätzlichen Wachstumsimpuls für Hamburgs Unternehmen setzen. Die geeignete Trassierung muss aber zunächst sorgsam abgewogen werden. Dabei ist es wichtig, dass die Prüfung möglicher Varianten technologieoffen erfolgen sollte, damit am Ende die für die Metropolregion Hamburg beste Lösung gefunden werden kann und Pendlerströme effektiv umgelenkt werden. In erster Linie kommt es darauf an, die verkehrliche Erschließungswirkung zu nutzen und damit die weitere Siedlungsentwicklung im Süderelbraum zu begünstigen. Gleichzeitig bietet sich die

Chance einer Verbesserung der Tangentialverbindungen im bestehenden ÖPNV-System der Metropolregion Hamburg zu erreichen und das auch ausdrücklich nördlich der Elbe. Zudem ist mit einer erheblichen Entlastungswirkung für den Hauptbahnhof zu rechnen, der bereits jetzt an der Kapazitätsgrenze ist.“

IHKLW-Hauptgeschäftsführer Michael Zeinert: „Eine Optimierung des Öffentlichen Nahverkehrs verbessert die Erreichbarkeit der Region und hilft dabei, Pendlerströme aufzunehmen. Darüber hinaus entlastet ein gestärkter ÖPNV den Straßenverkehr. Aktuell haben wir in der Metropolregion Hamburg ein Stadt-Land-Gefälle: Je weiter man sich von Hamburg entfernt, desto schlechter wird das ÖPNV-Angebot. Die Metropolregion lebt jedoch von Pendler-



strömen in beide Richtungen. Für die Attraktivität unserer Region ist es deshalb entscheidend, dass die Erreichbarkeit auch ohne eigenes Auto gesichert ist. Das ist für die regionalen Unternehmen auch mit Blick auf die Fachkräftesicherung bedeutend. Neben dem Anschluss von Industrie- und Gewerbegebieten ist vor diesem Hintergrund insbesondere das Umland in den Ausbauplänen zu berücksichtigen.“

Maike Bielfeldt, Hauptgeschäftsführerin der IHK Stade für den Elbe-Weser-Raum: „Wir stehen als IHK Stade für den Elbe-Weser-Raum Projekten, die der verkehrlichen Vernetzung unserer Region dienen, aufgeschlossen gegenüber. Die engen Pendlerverflechtungen benötigen einen leistungsfähigen und für die Nutzer attraktiven öffentlichen Per-

sonennahverkehr (ÖPNV). Dies entlastet zugleich das hochbelastete Straßennetz und führt durch Stauvermeidung zu positiven wirtschaftlichen Effekten für zahlreiche Unternehmen in der Region. Die Überlegungen eines S-Bahnringes in Hamburgs Süden sollten daher konkretisiert und auf mögliche Wechselwirkungen mit Güterverkehren sowie auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis hin untersucht werden.“

Die Handelskammer ist seit 1665 die Selbstverwaltung der gewerblichen Hamburger Wirtschaft. Sie vertritt die Interessen von etwa 160.000 Unternehmen gegenüber Politik und Verwaltung, ist kundenorientierter Dienstleister für unsere Mitgliedsfirmen und unabhängiger Anwalt von Markt, Wettbewerb und Fair Play. Wir beraten Unternehmen, wir

bündeln Interessen und wir bilden Menschen. Über 700 Unternehmerinnen und Unternehmer aus Industrie, Handel und Dienstleistungen engagieren sich ehrenamtlich bei uns als gewählte Vertreter ihrer Branchen in über 30 Gremien. Sie tragen entscheidend zur Meinungsbildung der Handelskammer bei. Außerdem nehmen 4.000 ehrenamtliche Unternehmensvertreter die Prüfungen in der dualen Berufsausbildung ab, die uns der Staat per Gesetz als hoheitliche Aufgabe übertragen hat. Unser Leitsatz heißt: „Wir handeln für Hamburg.“

Quelle: Handelskammer Hamburg / © Karte: pr

Containerschifffahrt ins Hinterland auf gutem Kurs

Der Transport von Containern per Binnenschiff vom und zum Hamburger Hafen nimmt an Fahrt auf. Entgegen dem deutschlandweiten Ergebnis mit einem Rückgang von 4,1 Prozent, konnte im Jahr 2019 der Hamburger Hafen mit 145.078 TEU einen Zuwachs von 13 Prozent beim Containertransport mit dem Binnenschiff verzeichnen.

Nicht enthalten sind in dieser Zahl die in Hamburg zunehmend per Binnenschiff durchgeführten hafeninternen Umfuhren. Das waren im Jahr 2019 mehr als 170.000 TEU. Diese Containertransporte innerhalb des Hafens ersetzen insgesamt rund 120.000 Umfuhren per Lkw und sind ein gutes Beispiel für eine erfolgreiche Verkehrsverlagerung beim Gütertransport in der Hansestadt.

HVCC steuert auch Binnenschiffe

Neben der guten Entwicklung des Umschlags von Gütern für das Hinterland des Hamburger Hafens spielte auch die verbesserte Integration der Binnenschifffahrt in die Hafenabläufe eine Rolle bei der positiven Entwicklung. Das Hamburger Vessel Coordination Center (HVCC) steuert zunehmend auch die Hafensrotationen von Binnenschiffen, um diese besser mit den Terminalabläufen in Hamburg zu koordinieren. Mit der Schaffung einer Binnenschiffsplattform werden weitere Möglichkeiten zum koordinierten Handeln aller Hafenbeteiligten erschlossen.

„Der Containertransport per Binnenschiff übernimmt im Modal Split der

Verkehrsträger für den Hamburger Hafen eine wichtige Funktion im See-hafenhinterlandverkehr und bei den Hafenumfuhren. Das Binnenschiff ist auch von großer Bedeutung für den Transport besonders schwerer und sperriger Ladung sowie für alle Arten von Massengut. Veränderungen im Ladungsmix kann das Binnenschiff sehr gut kompensieren“, erläutert Ingo Egloff, Vorstand Hafen Hamburg Marketing.

Unterhaltungskonzept Elbe umsetzen

Die Anfang 2020 sehr guten Wasserstände auf der Oberelbe hätten gezeigt,

wozu das Binnenschiff beim Transport auch großer und schwerer Ladung imstande ist. „Deshalb wird es Zeit, dass das Unterhaltungskonzept Elbe, das in der letzten Legislaturperiode vom Bundestag beschlossen wurde, endlich vom Bundesverkehrsministerium umgesetzt wird“, fordert Egloff. Fortschritte sieht er schon beim Ersatz des Schiff-Hebewerks Scharnebeck. „Aber wir brauchen beides, Elbe-Seiten-Kanal und Umsetzung der Maßnahmen an der Elbe.“

Quelle: Hafen Hamburg Marketing e.V.

© Foto: HHM / Lengenfelder



Dritte Zertifizierung für JadeWeserPort-Umweltmanagement

Das Umweltmanagement in Deutschlands einzigem Container-Tiefwasserhafen JadeWeserPort Wilhelmshaven wurde zum dritten Mal nach 2015 und 2018 PERS-zertifiziert. PERS steht für Port Environmental Review System, ein Instrument zur umfassenden Analyse und Überwachung des Umweltmanagements speziell in Häfen. Ausgestellt wurde das Zertifikat von der internationalen Organisation EcoPorts, mit Sitz in Brüssel, die bestimmte Anforderungen an das Umweltmanagement des JadeWeserPort gerichtet hat.

Hierbei geht es unter anderem um organisatorische und rechtliche Aspekte sowie bauliche Anpassungen von vorhandener Hafeninfrastruktur zur Generierung effizienterer Logistikketten. Schwerpunkte bilden die ergriffenen Maßnahmen für den Umweltschutz und die reduzierte Umweltbelastung durch den Hafen. Grundlage des Antrags auf die erneute PERS-Zertifizierung bildet der aktuelle Umweltbericht der JadeWeserPort-Realisierungsgesellschaft (JWPR). Erstmals in den Bericht integriert wurde die anstehende Elektrifizierung des Anschlussgleises und der Vorstellgruppe im JadeWeserPort. Die Anbindung des Hafens an das öffentliche Bahnverkehrsnetz wird modernisiert und bis zum Jahr 2022 soll die Strecke Oldenburg – Wilhelmshaven elektrifiziert werden. Um den Übergang vom öffentlichen in das hafeneigene Schienennetz optimal zu gestalten, wird auch das ca. 4 km lange Anschlussgleis sowie die gesamte Vorstellgruppe mit ihren 16 Gleisen elektrifiziert. Damit wird die Basis für die Nutzung von Elektrotriebfahrzeugen anstatt Diesel betriebener Fahrzeuge und somit emissionsärmerer Technologie gelegt.



Holger Banik, Geschäftsführer JWPR und Niedersachsen Ports: „Wir freuen sehr über den dritten Erhalt der PERS-Zertifizierung und die damit verbundene internationale Anerkennung unserer Maßnahmen für ein nachhaltiges Wirtschaften und die Entwicklung des Hafens. Unser Ziel ist der konsequente und kontinuierliche Ausbau des Umweltmanagementsystems in den nächsten Jahren.“

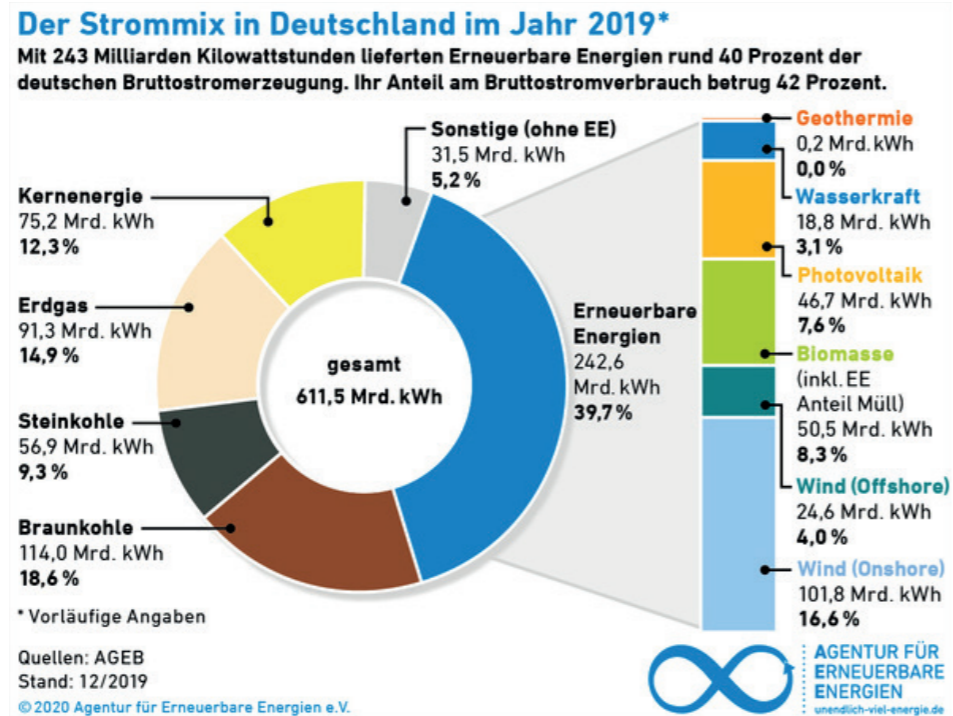
Den aktuellen Umweltbericht können Sie abrufen unter: www.jadeweserport.de

Quelle / Foto: JadeWeserPort

20 Jahre Erneuerbare-Energien-Gesetz – 15 Jahre Agentur für Erneuerbare Energien

Vor 20 Jahren, am 1. April, ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Kraft getreten. In Deutschland hat es die Energiewende vorangebracht, zahlreiche Investitionen für die Wirtschaft ausgelöst und erheblich zum Klimaschutz beigetragen – über 80 Staaten weltweit haben das Erfolgsmodell kopiert.

Seit Einführung des Stromeinspeisungsgesetzes im Jahr 1991, das als Vorläufer des EEG gilt, ist der Anteil der Erneuerbaren Energien im Stromsektor rapide gewachsen. Insbesondere das Inkrafttreten des EEG am 1. April 2000 hat für einen Wachstumsschub gesorgt. Erneuerbare Energien erreichten Ende 2019 einen Anteil von 42 Prozent am Bruttostromverbrauch. Mit 243 Milliarden Kilowattstunden stellten Erneuerbare Energien rund 40 Prozent der deutschen Bruttostromerzeugung bereit. Die Windenergie trug den Löwenteil mit rund 126 Milliarden Kilowattstunden beziehungsweise einem Fünftel der gesamten Stromerzeugung. Das ist ein Zuwachs, der vor 20 Jahren kaum vorstellbar war: Damals lag der Erneuerbare-Energien-Anteil bei etwas mehr als sechs Prozent. Deutschland hat dank seiner Ökostromanlagen etwa 1,67 Milliarden Tonnen Treibhausgase in den vergangenen 20 Jahren eingespart, was dem bundesweiten Ausstoß der vergangenen zwei Jahre entspricht.



Erfolgreich durch Investitionssicherheit, Einspeisevergütung und Anschlusspflicht

Die Errungenschaften des EEG gehen aber weit über die Erzeugung von Ökostrom hinaus. Laut Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) wurden seit Einführung des EEG insgesamt etwa 250 Milliarden Euro an Investitionen ausgelöst, um Anlagen für die erneuerbare Stromerzeugung zu errichten – von deren Betrieb die deutsche Wirtschaft mit etwa 95 Milliarden Euro profitiert hat. „Das EEG zeichnete sich in der Vergangenheit vor allem dadurch aus, dass Anlagenbetreibern eine hohe Investitionssicherheit durch eine garantierte Einspeisevergütung und Anschlusspflicht gewährt wurde“, sagt Dr. Robert Brandt, Geschäftsführer der Agentur für Erneuerbare Energien e.V. (AEE). Jede Kilowattstunde aus Erneuerbare-Energien-Anlagen wird ins Netz eingespeist, vergütet und weiterverteilt. Anlagenbetreiber erhielten in der Regel 20 Jahre lang eine technologiespezifische garantierte Vergütung für ihren Strom. Insbesondere kleinen und mittelständischen Unternehmen sei so ein neuer Zugang zum Strommarkt eröffnet worden, so Brandt. In 84 Staaten der Welt existieren heute Einspeisevergütungen oder -prämien für Strom aus Erneuerbaren Energien. Als Vorbild dafür gilt weit hin das deutsche EEG – so unterstützt es auch weltweit die Energiewende.

Ein weiteres Erfolgsrezept des EEG ist seine Anpassungsfähigkeit. Von Anfang

an wurden kontinuierliche Berichts- und Revisionsprozesse im EEG verankert. So kann das Gesetz immer wieder an die Entwicklung der Erneuerbaren Energien angepasst werden. „Mittelfristig wird es darum gehen, die bisherigen Erfolgsprinzipien des EEG in eine umfassende Systemtransformation des bestehenden Energiemarktes einfließen zu lassen, so dass die Erneuerbaren Energien als Hauptstütze des Stromversorgungssystems zur vollen Geltung kommen“, so Dr. Robert Brandt, Geschäftsführer der Agentur für Erneuerbare Energien.



Die Agentur für Erneuerbare Energien e.V. (AEE) leistet Überzeugungsarbeit für die Energiewende. Sie hat es sich zur Aufgabe gemacht, über die Chancen und Vorteile einer Energieversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien aufzuklären – vom Klimaschutz über eine sichere Energieversorgung bis hin zur regionalen Wertschöpfung. Sie arbeitet partei- und gesellschaftsübergreifend und als eingetragener Verein nicht gewinnorientiert.

Im April feierte die AEE ihr 15-jähriges Bestehen.

Dr. Simone Peter, Vorstandsvorsitzende der AEE: „Ich wünsche mir, dass die AEE weiterhin ihre Kompetenz auf alle Handlungsebenen beweisen kann, denn die Demonstration von Best-Practices in den Kommunen und Ländern, die Analyse von Daten, Entwicklungen und Stimmungen im Kontext der Energiewende, die Erarbeitung von Fachlektüre und allgemeinverständlichem Informationsmaterial oder die Organisation eines lebendigen Austauschs verschiedenster Stakeholder sind und bleiben für die gesamte Branche, aber auch für die Politik und viele weitere Akteur*innen von besonderer Bedeutung. Dabei ist es gut, sich immer wieder nach neuen Möglichkeiten umzuschauen, offen zu bleiben für neue Ideen und neue Partner und das gelingt der AEE ja auch sehr gut“.



Quelle / © Karte: Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

125 Jahre Nord-Ostsee-Kanal

Der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) ist Wahrzeichen des Landes Schleswig-Holstein und eine der Hauptverkehrsadern Nordeuropas. Seit 125 Jahren prägt der Kanal die Geschichte des Landes und ist ein herausragendes Beispiel für anspruchsvolle Leistungen im Ingenieurbereich. Er ist unverzichtbarer Bestandteil bedeutender Logistikketten und sichert die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Maritimen Wirtschaft.

Jährlich passieren mehr als 30.000 Schiffseinheiten den Kanal. Er ist somit die meistbefahrene künstliche Wasserstraße der Welt und genießt international ein hohes Ansehen als bedeutsame, fest in globale Transportwege eingebundene Wasserstraße.

Für den Seehafenstandort Deutschland ist die Funktionsfähigkeit des NOK von außerordentlicher Bedeutung. Durch

die Nutzung des NOKs haben die deutschen Nordseehäfen für Relationen in die Ostsee und v.v. erhebliche Wegevorteile gegenüber den ausländischen Wettbewerbshäfen. Der Kanal sichert direkt mehr als 3.000 Arbeitsplätze und darüber hinaus trägt indirekt zur Arbeitsplatzsicherheit in den deutschen Nordseehäfen bei.

Der NOK hat neben der wirtschaftlichen Funktion auch eine hohe kulturelle Bedeutung und wird von der Bevölkerung überaus positiv wahrgenommen. Der Kanal ist zu einem identitätsstiftenden Bauwerk in Schleswig-Holstein geworden und ist eine Touristenattraktion für die am Kanal liegenden Städte und Kreise.

Zuständig für den Nord-Ostsee-Kanal ist die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV).

Ein WASSERWEG mit Geschichte

Direkter Vorläufer des Nord-Ostsee-Kanals war der Eiderkanal, den der dänische König Christian VII. von 1777 bis 1784 bauen ließ. Der als Schleswig-Holsteinischer Canal bzw. Schleswig-Holsteinischer Kanal erbaute Eider-Kanal bzw. Eider-Canal verband von 1784 bis 1890 die Kieler Förde bei Kiel-Holtenau mit dem natürlichen Flusslauf der Unter-eider bei Rendsburg. Der Kanal bildete für die Schifffahrt zusammen mit der Eider eine Wasserstraße zwischen der Nordsee und der Ostsee.

Die 1853 in Eider-Kanal umbenannte Wasserstraße begann in Kiel und mündete bei Rendsburg in die Eider, die bei Tönning in die Nordsee fließt. Doch die Fahrt von Nord- zur Ostsee, durch die Eider und das Wattenmeer, dauerte damals noch mehrere Tage.

Heute stehen bedeutende Teile des Eider-Kanals unter Schutz. Da die Wasserstraße im 18. und 19. Jahrhundert in die Gestaltung Adliger Güter, die direkt am Kanal lagen, einbezogen wurde, entstand eine bedeutende historische Kulturlandschaft in Schleswig-Holstein.

*Als Landschaftsschutzgebiete sind seit 1939 der Abschnitt „Alter Eider-Kanal beim Gut Kluvensiek“ in Bovenau mit einer Größe von 33,1 ha und seit 1961 der Abschnitt „Alter Eiderkanal, Gutspark Stift und Umgebung“ in Altenholz mit einer Größe von 38,3 ha geschützt. Seit 1938 steht zudem ein Teil des alten Eiderkanals in Altenholz als Standort des Braunen Streifenfarns (*Asplenium trichomanes*) und des Zerbrechlichen Blasenfarns (*Cystopteris fragilis*) als Naturdenkmal unter Schutz. Unter Kulturdenkmalschutz stehen unter anderem bei Altenholz/Felm die Rathmannsdorfer Schleuse des Eiderkanals von 1781 und das ehemalige Stallgebäude dieser Schleuse (um 1780), in Bovenau das Herrenhaus Kluvensiek von 1777/1837 mit der ehemaligen Schleuse (1782/1784), der Zugbrücke von 1849/1850 und dem Guts-garten, sowie in Krummwisch die ehemalige Eiderkanalschleuse Klein Königsförde (1777/1784).ium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein.*

Es waren vor allem militärisch-strategische Überlegungen, die zum Bau eines neuen Kanals führten, denn der bestehende Kanal war zu klein für die deutschen Kriegsschiffe und nicht wei-



ter ausbaufähig. Deswegen ordnete der Preußische Kanzler Otto von Bismarck 1864 den Bau eines neuen Kanals zwischen Nord- und Ostsee an. Hierfür wurde ein großer Teil des Eider-Kanals verwendet. Einige Stücke wurden begrabigt, zwei Krümmungen wurden abgeschnitten, die zum größeren Teil heute noch als Gewässer vorhanden sind. Auch die Reste einiger alter Schleusenanlagen sind noch erhalten. Der Gieselaukanal stellt seitdem die Verbindung zur Eider wieder her.

Doch erst nach der Gründung des Deutschen Reiches wurde ein konkretes Kanalkonzept, das die Kieler Förde mit der Elbe bei Brunsbüttel verbinden sollte, vorgelegt.

Am 3. Juni 1887 legte Wilhelm I. den Grundstein.

In acht Jahren Bauzeit haben mehr als 8.000 Arbeiter weit über 80 Millionen Kubikmeter Erde bewegt, Uferböschungen befestigt und zwei große Schleusenanlagen gebaut. Gemeinden und landwirtschaftliche Betriebe am Kanal wurden getrennt, Ortschaften und Bauernhöfe verlegt.



© Fotos: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)
Schleuse Kiel-Holtenau

1995, nach acht Jahren Bauzeit, war der 98,6 km lange „Kaiser-Wilhelm-Kanal“, der die Nord- und Ostsee verbindet, fertig.

Am 21. Juni 1895 wurde der „Kaiser-Wilhelm-Kanal“ feierlich eröffnet. Kaiser Wilhelm II, Enkel von Kaiser Wilhelm I, lud zu einer festlichen internationalen Flottenparade mit Kriegsschiffen, Staatsjachten und Passagierbooten ein. Es galt die Leistungen deutscher Technik und Industrie beim Bau einer Wasserstraße, die zwei Meere verbindet, zu präsentieren. Die maritime Kraft der deutschen Kriegsflotte sollte über nationale Grenzen hinweg gewürdigt werden.

Doch auch diese Wasserstraße wurde für die Kriegsschiffe zu klein, weswegen von 1907 bis 1914 Erweiterungen durchgeführt wurden. 1948 wurde der Kanal in „Nord-Ostsee-Kanal“ („kiel canal“) umbenannt. Von 1965 bis 2002 fanden weitere Erweiterungen des Kanals statt.

Der Kiel Canal wie der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) international heißt, ist eine der wichtigsten Hauptverkehrsadern Nordeuropas. Er ist 98,26 Kilometer lang, derzeit bis auf die Oststrecke 162 Meter breit (im Wasserspiegel), 11 Meter tief – und verbindet Skandinavien und die baltischen Staaten mit den Nordseehäfen und den Hauptschiffahrtsrouten im internationalen Welthandel.



Der NOK ist der größte künstliche Vorfluter Schleswig-Holsteins, d.h. es werden große Teile Schleswig-Holsteins über den Kanal entwässert.

Außerdem ist der Kanal Teil des Transeuropäischen Verkehrsnetzes der EU (TEN-V). Während sich der NOK von Kiel nach Brunsbüttel beinahe gemächlich durch Schleswig-Holstein windet, ist er international von großer Bedeutung. Jährlich befahren durchschnittlich über 32.000 Schiffe – täglich circa 90 Schiffe – den knapp 100 Kilometer langen Kiel Canal. Sie transportieren circa 100 Millionen Tonnen Ladung pro Jahr. Zwischen 10 und 14 Stunden durchschnittlich – bzw. circa 460 km / 250 Seemeilen – liegt die Zeitersparnis für Schiffe, die den

NOK befahren und nicht den Umweg über die Route um Skagen wählen. Das bedeutet auch weniger Treibstoffkosten und einen geringeren CO2-Ausstoß.

Eine für Reeder zeitlich und wirtschaftlich optimale Kanalpassage setzt unter anderem verlässlich funktionierende Schleusen voraus. Wie überall auf der Welt ermöglichen sie die Angleichung des Wasserstandes und damit das Befahren eines Wasserweges. Von Pazifik zu Atlantik wie auf dem Panamakanal, von Nord- zu Ostsee, das Prinzip ist dasselbe.

Die Kanalschleusen an beiden Enden des Nord-Ostsee-Kanals sind technische Wunderwerke. Mit einer Kammerlänge von 310 m und einer Breite von 42 m können sie auch größte Schiffe mit über 230 m Länge durchschleusen. Beide Schleusenanlagen sind zu besichtigen und es finden regelmäßige Führungen statt.



Durch den Bau des Nord-Ostsee-Kanals sind nicht nur Landschaften, Wälder und Felder durchschnitten worden, sondern auch Dörfer und bestehende Landstraßen. Acht Straßen und vier Eisenbahnstrecken überqueren den NOK auf insgesamt zehn Brücken, von denen einige bereits einige abgerissen

und durch Neubauten ersetzt wurden. Die Durchfahrthöhe der Brücken beträgt 40 Meter, was teilweise nicht ausreichend ist (die „Norwegian Dream“, die im Sommer alle 12 Tage den Kanal durchfährt, muss ihren Schornstein hydraulisch „kappen“, um durchfahren zu können).

- Hochbrücke Brunsbüttel, 4-streifige Kraftfahrstraße ohne Randstreifen (Bundesstraße 5)*
- Hochbrücke Hochdonn (Eisenbahnstrecke Elmshorn–Westerland)*
- Hochbrücke Hohenhörn (Bundesautobahn 23)*
- Grünentaler Hochbrücke (Eisenbahnstrecke Neumünster–Heide und ehem. B 204)*
- Rendsburger Hochbrücke mit Schwebefähre (Eisenbahnstrecke Neumünster–Flensburg)*
- Rader Hochbrücke (Bundesautobahn 7)*
- Levensauer Hochbrücken (Bahnstrecke Kiel–Flensburg, alte und neue Bundesstraße 76)*
- 2 parallele Straßenhochbrücken in Holtenau, jeweils 3-streifig plus Rad- und Fußweg (Bundesstraße 503)*
- Historische Brücke - Rendsburger Drehbrücken*

Davon ist die inzwischen unter Denkmalschutz stehende Rendsburger Eisenbahnhochbrücke weltweit bekannt - nicht nur wegen der darunter laufenden Schwebefähre, sondern auch wegen ihres malerischen Erscheinungsbildes. Zur Zeit ist die

Fähre außer Betrieb. Da sie Anfang 2016 mit einem Frachter zusammengestoßen und dabei so schwer beschädigt worden ist, dass sie abgehängt werden musste. Ein Neubau ist erforderlich.



Seit einigen Jahren gibt es auf der Rendsburger Seite der Hochbrücke eine Schiffbegrüßungsanlage, die alle Schiffe mit ihrer Nationalhymne begrüßt und eine gute Weiterfahrt wünscht.

Auch unterqueren in Rendsburg zwei Tunnel den Nord-Ostsee-Kanal. Motorisierte Verkehrsteilnehmer nutzen den Tunnel im Verlauf der Bundesstraße 77, der aus zwei 640 m langen Röhren mit jeweils zwei Fahrstreifen besteht.

Entlang des Kanals sind Tag und Nacht insgesamt 14 Fähren (Binnenschiffe, die bis zu acht Autos, Fahrräder und Fußgänger), aufgrund der damaligen kaiserlichen Verordnung kostenlos, von einem zum anderen Ufer, befördern.

13 freifahrende Fähren:

- Brunsbüttel (Kanalkilometer 2,1; 100 t Kapazität); Ostermoor (km 4,3; 100 t Kapazität)
- Kudensee (km 7,4); Burg (km 14,8); Hochdonn (km 19,0); Hohenhörn (km 24,0); Fischerhütte (km 35,6); Oldenbüttel (km 41,1); Breiholz (km 50,0); Schacht-Audorf Nobiskrug (km 65,3); Sehestedt (km 75,3); Landwehr (km 86,7); Kiel-Holtenau (km 97,3; 25 Personen, keine Fahrzeuge)
- 1 Schwebefähre: Rendsburg (km 62,6; nur für Personenverkehr)

TIPP

Beidseitig entlang des NOK bietet sich die Gelegenheit für Spaziergänge und Fahrradtouren

www.nok-route.de / www.sht.de / www.echt-dithmarschen.de / www.rendsburg.de

Als Kaiser Wilhelm I. am 3. Juni 1887 den Grundstein für den Bau des Kanals legte, konnte er nicht ahnen, wie sich der internationale Schiffsverkehr und damit die Anforderungen an den Kiel Canal entwickeln würden. Jede Generation an Nautikern, Ingenieuren und Technikern hat seitdem ihren Anteil dazu beigetragen, den Kiel Canal attraktiv zu halten und ihn damit international zu einem der ganz Großen zumachen. Diese Verantwortung ist historisches Vermächtnis und Herausforderung für die Zukunft zugleich.

Am 9. Juni 2020 sollte der 125. Geburtstag des Nord-Ostsee-Kanals gefeiert werden. Die Festlichkeiten wurden aus gegebenem Anlass (Covid-19) um ein Jahr verschoben.

Quellen: Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt / Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus

Der richtige Cocktail macht's!

Perfekt gemixte Medien-Cocktail aus digitalen, analogen und sozialen Medien.



Ob gedruckte Werbemittel mit einem Schuss Kreativität, moderne Internet-auftritte mit Schirmchen oder ein Hauch von Minze im Unternehmensdesign. Die Hamburger Werbeagentur schüttelt ihre Cocktails und serviert sie perfekt gemixt und ohne lange Wartezeiten.

Dabei übernehmen die kreativen Köpfe bei Media Cocktail sowohl die Konzeption und Gestaltung von Unternehmensauftritten für Existenzgründer mit der selben Hingabe, wie den Relaunch einer bereits bestehenden Corporate Identity oder die Planung einer Social-Media-Kampagne.



"Wir lieben den Mix aus digitalen und analogen Medien. Die Arbeit an herausragenden Designs und die Umsetzung mit modernsten Technologien", so Georg Stroh, der Geschäftsführer. Dass sie die Abwechslung lieben, zeigt sich auch in den Geschäftsfeldern: Neben der Beratung und Betreuung von Start-Ups, dem Design von gedruckten und digitalen Medien, über Programmierung von komplexen Shop-Systemen und Portalen, bis hin zu digitaler Schaufensterwerbung decken sie so ziemlich jedes Segment in ihrem Bereich ab.

So erstellen sie u.a. professionelle Webseiten, die Besucher ansprechen und schnell zu den benötigten Informationen leiten. Moderne Features wie responsives Webdesign, CSS-Animationen und der Einsatz von Content-Management-Systemen werden dabei sowohl für Desktop als auch für mobile Endgeräte optimiert und animieren die Besucher zum bleiben. "Das Schöne an dem Beruf ist, dass man neben den unterschiedlichsten Menschen

auch die jeweiligen Berufsfelder von einer ganz anderen Seite kennen lernt. So bekommen wir Einblick in die Berufe von Handwerkern, Händlern, Beauty-Salons, Autoaufbereitern, Ärzten uvm." schwärmt Georg Stroh von seiner Arbeit.

Wir erzielen den größtmöglichen Erfolg für Unternehmen, indem wir mit dem vorgegebenen Budget Ziele bestmöglich umsetzen. Dabei wählen wir die Medien und Maßnahmen abhängig von Bedarf, Zielgruppe, Budget und Unternehmenszielen und entwickeln gemeinsam mit unseren Kunden einen Plan, der den gewinnbringendsten Effekt und die größte Reichweite erzielt.

Media Cocktail GmbH
Bodestraße 38
21031 Hamburg

t: 040 52 16 94 27
kontakt@media-cocktail.de



Aufmerksamkeitsstarke Werbung mit WOW-Effekt

Dream-Display bringt Bewegung in Deutschlands Schaufenster

Kennen Sie das: Sie stehen vor einem Schaufenster, in dem ein Fernseher steht auf dem eine langweilige Präsentation läuft. Aber eigentlich würden Sie jetzt lieber einen Blick durch das Fenster in den Laden und auf die Auslage werfen. Oder es läuft eine Präsentation mit Sommerangeboten – wobei es doch fast Weihnachten ist.

Dabei liegt das Gute so nah – um es mal mit Goethe zu sagen. Mit Dream-Display bekommen Ladenbesitzer nun eine Lösung an die Hand, mit dem (halb-)transparente Werbeflächen problemlos aktuell und für Interessenten ansprechend gestaltet werden können.

Das System zeichnet sich insbesondere durch seine einfache Handhabung und einen geringen Installationsaufwand aus, mit welchem auf einem beliebigen PC multimediale Inhalte und Botschaften

jederzeit eingestellt und auf einem oder mehreren Displays – auch zu unterschiedlichen Zeiten- dargestellt werden können.

Dream-Display verarbeitet alle gängigen Bild- und Videoformate, sowie Webseiten und projiziert diese als Slideshow in beliebiger Größe auf die Glasflächen im Schaufenster. So lassen sich zum Beispiel Bilder mit Sonderangeboten, Preislisten und Produktvideos zu definierten Zeiten darstellen. Ihrer Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt. Ladenbesitzer erhöhen auf diese Weise die Aufmerksamkeit am Point-of-Sales und können ihre Produkte oder Dienstleistungen lokal äußerst effektiv präsentieren und attraktiv bewerben.

Diese moderne Produktpräsentation verleiht einem Unternehmen in Zeiten der Digitalisierung ein besonders zeitgemäßes Erscheinungsbild.



Ein weiterer nicht zu vernachlässigender Vorteil ist, dass auch vorhandene Geräte in das System mühelos integriert werden können, wie bspw. Fernseher, Bildschirme oder Computer, Geräte mit Android und iOS (Smartphones, Tablets) sowie einige elektronische Kassensysteme. Die Verwendung ist dabei nicht an spezielle Hardware gebunden.

Mehr Infos unter: www.dream-display.de



Norddeutschland und die EU sind sich einig:

WASSERSTOFF HAT ZUKUNFT

Zukünftig soll mehr grüner Wasserstoff in Deutschland zum Einsatz kommen. Dafür sucht der Norden Deutschlands nach Allianzen auf allen Ebenen. Im November 2019 wurde die norddeutsche Wasserstoffstrategie verabschiedet. Fünf Küstenländer schlossen sich zusammen, um eine Strategie zum Aufbau einer regionalen Wasserstoffwirtschaft zu erarbeiten. Jetzt sucht Hamburg auch den Schulterschluss mit europäischen Partnern. Im April trat die Hansestadt der European Hydrogen Valleys Partnership (EHV) bei. Alles wartet nun noch auf einen bundesdeutschen Vorstoß. Eine nationale Strategie war für Ende 2019 angekündigt, lässt aber bis heute auf sich warten.



Norddeutschland plant Wasserstoff-Hotspot zu werden

Schon heute trägt Norddeutschland wie keine andere Region des Landes aufgrund seines hohen Windkraftaufkommens bedeutend zum Erreichen der Energiewende bei. Das gilt insbesondere für den Stromsektor. Fast die Hälfte des norddeutschen Strombedarfs basiert mittlerweile auf der Erzeugung erneuerbarer Energien. Allerdings gehört zu einer ganzheitlichen Transformation des Energiesystems auch die Dekarbonisierung des energieintensiven Verkehr- und Wärmesektors. Grüner Wasserstoff gilt hier als strategischer Energieträger der Zukunft. Zudem birgt er den Vorteil, überschüssigen Windstrom, der nicht

ins Netz eingespeist werden kann, über das Elektrolyseverfahren nutzbar oder auch langfristig speicherbar zu machen. Neben Klimaschutzaspekten birgt der Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft im Norden natürlich auch attraktive Perspektiven für ansässige und zukunftsorientierte Unternehmen. Es können neue Wertschöpfungsketten und qualifizierte Arbeitsplätze als auch Anreize für Innovationen geschaffen werden. All das fördert das Wirtschaftswachstum und stärkt den Wirtschaftsstandort Norddeutschland.

Entsprechend setzten sich die deutschen Küstenländer im Rahmen ihrer gemeinschaftlichen Wasserstoff-Strategie zum Ziel bis zum Jahr 2030 eine grüne Was-

serstoffwirtschaft zu errichten und eine nahezu vollständige Versorgung für alle an grünem Wasserstoff interessierten Abnehmer zu gewährleisten. In Zahlen gesprochen, erwartet Norddeutschland bis 2025 mindestens 500 Megawatt und bis 2030 mindestens fünf Gigawatt Elektrolyseleistung zur Erzeugung von grünem Wasserstoff installiert zu haben. Für den erfolgreichen Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft sollen in der Initialphase Wasserstoff-Hubs errichtet werden. Simultan werden sich die Küstenbundesländer für den Aufbau einer Wasserstoff-Wertschöpfungskette stark machen.

Die Nutzung von Wasserstoff in der Mobilität verstehen die norddeutschen Länder aufgrund der Schlüsselfunktion

des Mobilitätssektors beim Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft als eine der prioritären strategischen Achsen. Theoretisch könnten allein mit den 500 Megawatt bei Einsatz von grünem Strom aus Windparks an Land rund 151.000 Pkw mit grünem Wasserstoff versorgt werden. Bei einer Steigerung auf fünf Gigawatt wären das 1,5 Millionen Pkw. Das entspricht der derzeitigen Zulassung aller Pkw in Schleswig-Holstein. Darüber hinaus sieht die norddeutsche Wasserstoffstrategie parallel zum derzeitigen Aufbau von E-Ladesäulen den Aufbau eines Wasserstoff-Tankstellennetzes vor.

Geeignet ist der Norden vor allem aufgrund seiner hohen Erzeugungskapazitäten im Bereich des On- und Offshore-

Windstroms, seiner Seehäfen, die künftig eine wesentliche Rolle beim Import und Verteilung von grünem Wasserstoff einnehmen werden, seiner maritimen Unternehmen und anderen Industriezweigen, die über erhebliche Erfahrungen im Umgang mit Wasserstoff verfügen.

Jens Kerstan, Senator für Umwelt und Energie: „Die Energiewende im Norden schaffen wir nur, wenn wir regenerativ erzeugten Strom auch in anderen Sektoren wie Verkehr und Industrie nutzen, um Erdgas und Erdöl zu ersetzen. Grüner Wasserstoff wird hierbei eine zentrale Rolle spielen. Die Metropolregion Hamburg ist aufgrund des großen Potenzials der Windkraft und der

bereits heute existierenden Expertise im Umgang mit Wasserstoff, ein idealer Standort für die Wasserstoffproduktion.

Im Verbund mit den anderen norddeutschen Ländern will Hamburg die Standortvorteile der Region nutzen und den Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft in den nächsten Jahren zügig voranbringen.“

Quelle:
Erneuerbare Energien Hamburg Clusteragentur
GmbH (EEHH) / Janina Grimm
© Foto: shutterstock

WASSERSTOFF

WASSERSTOFF – DER STOFF DER ZUKUNFT

Kolumne von Sven Jösting

Nach Corona: erst recht dem Klimawandel via Brennstoffzelle und Wasserstoff entgegen

Auch das gibt es in Zeiten von Corona, dem Virus: saubere Himmel all over, die Sky ganz ohne Smog, in vielen Teilen der Welt, so wie heute in unserem in von der Schwerindustrie befreiten Luftverschmutzungen im Ruhrgebiet. Greta würde sagen: follow the science. Das könnte perspektivisch immer so sein und nicht einer Krise geschuldet, wenn die Politik in der Welt das Thema richtig verstehen würde und neben den Multi-Milliarden an Hilfgeldern (Corona) sich dieses Themas annimmt. Stichwort: Klimapakt der EU. Denn nach Corona wird das Thema Klimawandel wieder in den Fokus des Interesses und der Welt treten müssen.

Wasserstoff = das Super Molekül

Wasserstoff als das erste Element im Periodensystem ist so viel mehr in den verschiedensten Kombinationen. Was kann man da nicht alles an Verbindungen schaffen, zum Beispiel via Ammoniak als Dünger, als chemischen Grundstoff für unzählige Anwendungen und Produkten Und viele Kombinationen lassen sich perfekt für die Produktion von Energie in vielen Varianten nutzen. Da geht es auch nicht immer nur um

Strom, sondern auch vor allem auch um Wärme, Prozesskälte und: Carbon Capture. Bei letzterem gibt es Verfahren, die CO2-Emissionen gar in Energie wandeln lässt und nicht nur (CCS) im Boden verpressen/einlagern: Wasserstoff wird mit CO2 verbunden und methanisiert, d.h. damit zu Energie, die man bewerten kann. Geht doch! (Infos: www.fuelcellenergy.com) Indes: all das dauert, bis es im großen Maßstab im Einsatz ist, sodaß die Politik, gefordert ist, hier pragmatisch finanzielle Unterstützung und Förderung zu geben aber vor allem bürokratische Hemmnisse wie das EEG neu zu definieren. Besser: Überlegungen anstreben, Einnahmen durch CO2-Zertifikate zu generieren, deren Ursprung eben in den CO2-Emissionen liegen. Da müssen Anreize her, diese CO2-Kosten durch Technologie zu senken oder gar ganz zu verhindern. Wie Zuckerbrot und Peitsche. Der Markt kann da viele wichtige Akzente setzen, braucht aber Vorgaben und Planungssicherheit durch die Politik. Letzteres findet sich oft in Talkshows und politischen Bekundungen, aber in der Praxis kommt es so nicht an, leider. Und Dringlichkeit ist geboten angesichts des Klimawandels. Wenn Sie dieses Heft in der Hand halten, kann die Nationale Wasserstoffstrategie bereits abgesegnet sein. Ebenso eine Initiative (Förderprogramm) der chinesischen Regierung, was

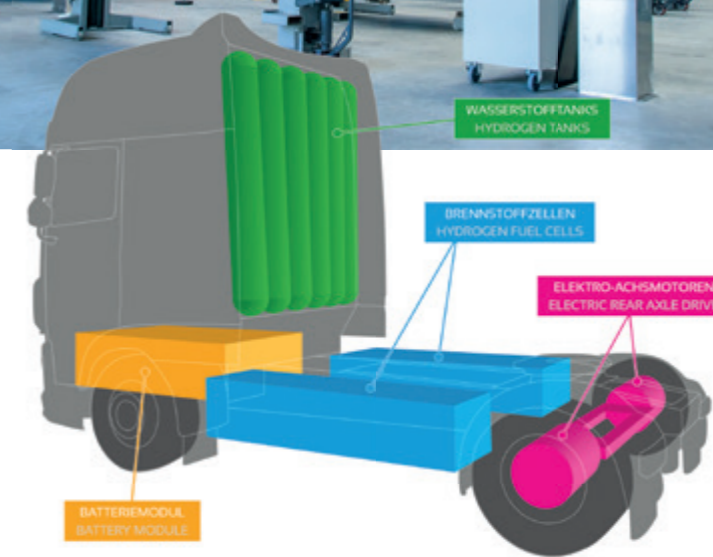
vor allem den Einsatz der Brennstoffzelle im Schwerlastverkehr (LKW) und Bussen sowie der Infrastruktur (H2-Tankstellen) betrifft, soll im 3.Quartal 2020 auf dem Weg sein.

China prescht vor und folgt Japan = aber Deutschland und EU könnten vorne mit dabei sein.

In China hat man das Potential der Brennstoffzelle und ihrer vielen Anwendungen vollends verstanden und das Land gibt sich technologieoffen. Sind es bislang Batterien, die die Elektromobilität in China treibt, so ist ein Übergang zur Brennstoffzelle und Kombinationsmodellen via Hybrid (Batterie + Brennstoffzelle/H2) klar auszumachen. 15 chinesische Provinzen bringen eigens entwickelte Multi-Mio-Programme auf den Weg, die u.v.a. Förderbeträge für den Kauf von BZ-Hybridfahrzeugen als Anreiz zur Verfügung stellen und vor allem auf den ÖPNV mittels Wasserstoffbetriebene Busse setzen. In China sollen jedes Jahr über 400.000 Busse neu auf die Strasse kommen, von denen geschätzt die Hälfte mit Batterie ausgestattet sind. Genau diese 200.000+ gelten nun als Basis für den Schwenk auf die Brennstoffzelle und Wasserstoff. Was für ein gigantischer Markt – aber auch weltweit.

BZ: Ideal beim Einsatz in LKW und Bussen

Bei LKW ist die Brennstoffzelle auch klar im Vorteil gegenüber der Batterie. Da streiten sich zwar die Geister aber alles was mir an Daten und Auswertungen vorliegt, spricht eindeutig für die Brennstoffzelle. Meine Gründe: LKW fahren geschätzt über 90 % Langstrecke. Da ist schnelles Tanken wichtig, was mit Wasserstoff nicht anders ist als wie mit Diesel. Bei der Batterie kann es Stunden dauern, bis diese mit Strom geladen ist. Beispiel: Hat ein LKW lebende Fracht (Tiere), dann kann man nicht mal eben Stunden an der Ladesäule für Strom verbringen. Desweiteren ist der Platzbedarf für die Batterie nicht zu unterschätzen wie auch das Gewicht (Reifenantrieb) dieser – beides für einen Logistiker ein echtes Problem, will man doch Ware transportieren und nicht Batterien. Die US-amerikanische Firma Nikola Motors plant die Einführung von wasserstoffbetriebenen Hybrid-LKW (kleine Batterie), die mit 100 KG Wasserstoff gut 1100 Km weit fahren können sollen. Und die noch fehlende Infrastruktur – H2-Tankstellen – bringt man gleich mit auf den Weg – mit Partnern wie der norwegischen Nel Asa. Geht doch! China macht hier sogar indirekt Druck auf die Entwicklung in Deutschland, denn der chinesische KFZ-Konzern GEELY ist nicht nur Groß-



aktionär bei Daimler, sondern hält alle Anteile der Volvo Group (Tochter wie Deutz). Beide Unternehmen, die weltweit zu den führenden Herstellern von LKW und Bussen zählen, haben eine Gemeinschaftsfirma gegründet, der den Einsatz der Brennstoffzelle in LKW zum Ziel hat.

Aber das Thema LKW, Brennstoffzelle und Wasserstoff gibt es auch im Großraum Hamburg mit der Firma Clean Logistics in Winsen.

(www.cleanlogistics.de)

WASSERSTOFF

Clean Logistics baut LKW um = Dieselmotor raus und Brennstoffzellensystem rein – geht doch! Bei Bussen, die mit Wasserstoff betrieben werden, ist die kanadische Ballard Power der Weltmarktführer. Diese haben bereits umfassende Erfahrung sammeln können, fahren doch Busse mit den BZ-Antrieben (Stacks/Module) weltweit bislang auf über 10 Mio KM und haben gar schon über 10 Mio Menschen transportiert. In Hamburg gibt es auch solche Busse, die von Herstellern wie der belgischen Van Hool produziert wurden und die Ballard-Stacks beinhalten. Ballard hat die chinesischen Konzerne Weishai und Broad Ocean als Aktionäre; zu Weishai zählt der Gabelstaplerkonzern KION (45+ % Anteil), der mit der Tochter STILL in Hamburg vertreten ist. Ballard liefert da wohl auch mal die Stacks für die Gabelstapler, so wie sie das schon für andere wie Plug Power machen. Dann fährt ein Gabelstapler im 3-Schichtbetrieb mit H2, tankt diesen in wenigen Minuten statt lange Strom zu laden (Batterie). So ist China da wohl auch indirekt Frontrunner und wir – indirekt – aber mit dabei. Die koreanische Hyundai macht es noch besser: in der Schweiz fahren bald 1000 LKW mit Wasserstoff, den Hyundai selbst via Abnahmeverpflich-

tung eines Wasserkraftwerkes mitliefert. Die LKW kann man nicht kaufen, wohl aber als Paket (LKW + Treibstoff) mieten/leasen. Geht doch!

Batterie vs Brennstoffzelle/H2

Oft wird die Batterie mit der Brennstoffzelle verglichen. Eigentlich geht das gar nicht, weil die Batterie ein Energiespeichersystem ist, während die Brennstoffzelle ein Medium ist, welches H2 in Energie (Strom) wandelt. Da gibt es aber unterschiedliche Sichten, was sich zum Beispiel in den Wirkungsgraden bemisst, die sehr unterschiedliche Grundlagen der Berechnung haben. Bei der Batterie stellt sich die Frage der Materialien/Rohstoffe und wo der Strom seinen Ursprung hat: Kohle, Kernenergie oder Wind, Wasser, Sonne – regenerativ. Und gespeichert und abgegeben wird. Auch die Entsorgung ist ein Aspekt. Und Fragen des Gewichtes wie auch dem Vorgang (Dauer) des Stromladens.

Bei der Brennstoffzelle geht es um den Wasserstoff, wie dieser produziert wird und wie verfügbar dieser ist. Überschüssiger Strom aus regenerativen Quellen lässt sich auch in Batterien speichern aber nicht in den erforderlichen Mengen und mehr als Puffer. Da ist H2 als

Speichermedium besser geeignet, kann man diesen in bestimmten Verhältnissen in bestehenden Gasleitungen lagern und dann rück verstromen, wenn man diesen braucht. Der Tankvorgang dauert nur wenige Minuten und es ist absehbar, dass man H2 perspektivisch an vielen Tankstellen via weiterer Säule (Ersatz des Biosprits wäre sinnvoll) tanken kann. Es gibt zwar per heute erst 100 in Deutschland aber dann ausreichend genug, wenn es auch die Fahrzeuge gibt, die H2 tanken. Und Wasserstoff (grüner) wird mittels großtechnischer Elektrolyse immer günstiger und soll in 10 bis 20 Jahren bei nur US \$ 1 bis 2 pro KG liegen.

Wasserstoffbetriebene KFZ sind heute noch teuer, sollen aber in wenigen Jahren nicht mehr kosten (Toyota) als Verbrenner und batteriebetriebene. Dann kann man via Hybrid die Batterie für die Kurzstrecke nehmen und H2 für die Langstrecke. Batterien werden auch immer leistungsfähiger, haben mehr Energiedichte aber die viel größeren Skalierungseffekte liegen meines Erachtens in der Brennstoffzelle und dem Wasserstoff. Ein spannender Wettbewerb ist entbrannt. Ob sich Herr Diess als VWLenker all dessen bewusst ist?

GroKo = statt lamentieren und verzögern bitte endlich handeln

Nun muss nur noch die Politik, die GroKo endlich die bürokratischen Hemmnisse (EEG) beseitigen und darauf setzen, dass der europäische Klimadeal vor allem auf Wasserstoff (grünen und blauen) setzt, so wie es Regionen wie Groningen in Holland vormachen und stellvertretend Initiativen der Bundesländer Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein planen. Dann kann Hamburg sogar Wasserstoffhauptstadt sein. Mit der Wasserstoffgesellschaft Hamburg e.V. ist immerhin die älteste H2-Initiative seit nun schon über 30 Jahren vertreten.

In Deutschland gibt es sehr viele Initiativen von Kommunen und Unternehmen, die Gas geben wollen. GroKo vertreten durch Wirtschafts-, Umwelt-, Verkehrs- und Finanzminister stehen noch – aus mir unerklärlichen Gründen - auf der Bremse. Besser: follow the science. Nicht nur Greta würde sich freuen, auch unser Klima. Positive Nebeneffekte: neue Jobs, neue Geschäftsfelder/Märkte für Unternehmen und letztendlich Steuereinnahmen.

Setzen wir auf das GO bei der H2-Initiative!



Wer sich über das Thema Wasserstoff informieren möchte, kann dies sehr gut über das spannend geschriebene Buch „Das Super Molekül“ von Timm Koch tun.

Studenten zahlen nur 20 Euro Jahresbeitrag für eine Mitgliedschaft bei der Wasserstoffgesellschaft Hamburg e.V.

www.h2hamburg.de



Zur Person

Sven Jösting ist langjähriges Mitglied der Wasserstoffgesellschaft Hamburg e.V. (www.h2hamburg.de); schreibt für das bislang einzige Fachmagazin in Deutschland HZwei (www.hzwei.info); arbeitet als Kontakter für Unternehmen der Branche und ist seit über 30 Jahren Repräsentant des größten Unternehmensnetzwerkes in Sachen Ökologie und Ökonomie in Europa, B.A.U.M. e.V. (www.baumev.de).

Politisch ist er bei der FDP, Kreisverband Hamburg-Bergedorf und dort zugeordneter Bürger für den Fachausschuss Umwelt.

Der neue Stadtteil Grasbrook

Der Ideenwettbewerb ist entschieden

Der neue Stadtteil Grasbrook liegt gegenüber der HafenCity, am Südufer der Norderelbe, und wird der westlich angrenzende neue Stadtteilnachbar der Veddel sein. Der Stadtteil soll ein feinkörnig gemischter und lebendiger Ort werden, gleichzeitig hat er das Potenzial für ein weltweit vorbildliches nachhaltiges Projekt, das auf CO₂-armen Ressourcenverbrauch setzt. Vorgesehen sind circa 3.000 Wohnungen, in Miete und Eigentum, für Genossenschaften und Baugemeinschaften, davon ein Drittel geförderte Wohnungen. Auch die soziale Infrastruktur mit Grundschule und Kitas sowie neue Angebote für Nahversorgung, Sport und Kultur werden hier ihren Platz finden.

Darüber hinaus entstehen circa 16.000 Arbeitsplätze. Durch einen verbesserten Zugang zum ÖPNV, mit neuen Angeboten für Kultur und Nahversorgung sowie großzügigen Grünflächen soll der Grasbrook einen unmittelbaren Nutzen für die Menschen in den umliegenden Stadtteilen stiften (hierüber berichteten wir in unserer Winter-Ausgabe 4-2019).

Noch ist das Gebiet des heutigen Grasbrook auf der Südseite der Elbe ein abgeschottetes Hafengebiet mit überwiegend leer gezogenen Lagerhallen, einigen kaum genutzten Hafenbecken sowie denkmalgeschützten Gebäuden.

Der neue Stadtteil Grasbrook entsteht auf einem Gebiet, das sich über Jahrhunderte stark gewandelt hat. Bis ins Mittelalter diente der Grasbrook (Brook: feuchtes Marschgebiet) als Weidegrund vor der Stadt. Erst um 1850 begann die Erschließung des Kleinen Grasbrook als erste Hafennutzung auf der Südseite der Norderelbe. Die Elbbrücken schufen Verbindungen zwischen Hamburg und Harburg.



Bild © Hamburg Port Authority (HPA)

1868 bis 1872 entstand die erste Brückenverbindung zwischen Hamburg und Harburg (Eisenbahnbrücke), 1884 bis 1888 die erste Straßenbrücke (Neue Elbbrücke).

Ab 1850 beginnt die Erschließung des Kleinen Grasbrook für Hafen und Industrie. Für den Stückgutumschlag entstehen schmale Kaianlagen und Stückgut-schuppen. Auf der Veddel wurden erste Arbeitersiedlungen errichtet.

Ab dem 19. Jahrhundert prägte der stetige Ausbau für den Seeschiffumschlag das Gesicht des Gebiets. In den 1960er Jahren wurden schrittweise Wasserflächen zugeschüttet, zunächst Teile des Moldauhafens für den Bau des Überseezentrums, ab den 1970er Jahren große Flächen des Segelschiffhafens für weitere Logistik und Lagerflächen. 2016 gab die HHLA das Überseezentrum wegen mangelnder Wirtschaftlichkeit auf. Im September 2017 wurde die Idee eines neuen Stadtteils Grasbrook erstmals öffentlich vorgestellt.

Der städtebauliche und freiraumplanerische Ideenprozess, den die HafenCity Hamburg GmbH gemeinsam mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen und der Behörde für Umwelt und Energie für den neuen Stadtteil Grasbrook am Südufer der Norderelbe ausgeteilt hatte, wurde am 3. April abgeschlossen. Die öffentliche Beteiligung in der Schlussphase und die finale Jury-Sitzung wurden wegen der Corona-Krise in virtueller Form durchgeführt.

Der prämierte Entwurf des Teams Herzog & de Meuron und Vogt Landschaftsarchitekten wird nun das städtebauliche und freiraumplanerische Gesamtbild des Stadtteils Grasbrook bestimmen.

Die nächsten Schritte sind jetzt die Erstellung einer detaillierten Funktions- und Bebauungsplanung, die Vergabe der Grundstücke und die weitere architektonische Planung der einzelnen Gebäude. Erste hochbauliche Maßnahmen könnten in 2023 beginnen.



Senatorin Dr. Dorothee Stapelfeldt, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen: „Für die Entwicklung des neuen Stadtteils Grasbrook haben wir mit unserer Jury-Entscheidung eine sehr gute Grundlage geschaffen. Für die zukünftige städtebauliche und freiraumplanerische Entwicklung haben wir einen robusten Entwurf, der ein starkes Potential für die Zukunft hat. Er ermöglicht quantitativ gutes Wohnen und verfügt über exzellente Freiraumqualitäten mit dem zentralen Park und den grünen Promenaden am Wasser. Ein Meilenstein für Hamburg als lebenswerte grüne Stadt am Wasser. Der neue Stadtteil wird bezahlbaren Wohnraum für alle Bevölkerungsgruppen, qualifizierte und innovative Arbeitsplätze und lebendige, vielfältige Freiräume bieten. Für die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner des Grasbrook, für die Veddel und die anderen benachbarten Stadtteile sowie für die gesamte Stadt wird in den nächsten Jahren ein unverwechselbarer Ort entstehen. Und ich danke allen Jurymitgliedern für ihr Engagement während des gesamten Verfahrens.“

Prof. Jürgen Bruns-Berentelg, Vorsitzender der Geschäftsführung, HafenCity Hamburg GmbH:
„Der Grasbrook wird mit dem Entwurf von Herzog & de Meuron und Vogt

Landschaftsarchitekten zu einem neuen Vorzeigestadtteil, von klarer städtebaulicher Struktur, einem großen öffentlichen Bereich mit einer spektakulären Dachkonstruktion und einem Park im Zentrum. Er eröffnet außerdem die Möglichkeit für Nachhaltigkeitsinnovationen für einen klimaneutralen Stadtteil und für eine innovationsgeprägte Nutzerstruktur. Und die Integration der Veddel wird mit diesem Entwurf und der vorgeschlagenen Brücke sehr gut gelingen. Jetzt gilt es bis zum Sommer 2021 die Vorplanung mit einer erneuten intensiven Bürgerbeteiligung abzuschließen.“

Franz-Josef Höing, Oberbaudirektor, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen:
„Hamburg bekommt einen neuen großen Park auf dem kleinen Grasbrook und an seinen Flanken entstehen schrittweise neue interessante und ungewöhnliche Lagen für das Wohnen und für das Arbeiten mitten in der Großstadt. Und darüber hinaus schafft eine schöne neue Brücke den Kurzschluss zwischen der bis dato isolierten Veddel und dem neuen Stadtteil auf dem kleinen Grasbrook. Mit dem prämierten Entwurf des Teams Herzog & den Meuron und Günter Vogt Landschaftsarchitekten hat die Stadt einen überzeugenden „räumlichen Fahrplan“ bekommen, der den Sprung

über die Elbe jetzt konkret und anschaulich macht.“

Prof. Matthias Sauerbruch (Vorsitzender des Preisgerichts):
„Das war ein sehr ambitioniertes Verfahren, was wir trotz der Corona-Krise zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht haben. An der Entwicklung der Entwürfe seit der Zwischenpräsentation konnte man ablesen, wie stark der Dialog die Autoren geleitet und angeregt hat. Am Ende hat die Arbeit gewonnen, die auf eine sehr kluge Weise die Anregungen aufgenommen hat. Das Team Herzog & de Meuron mit Vogt Landschaftsarchitekten ist zu einem Ergebnis gekommen, das eine einfache Grundstruktur bietet, die aber in allen Aspekten enormes Entfaltungspotential hat. Es wird ein neues Quartier vorgeschlagen, das aus der städtebaulichen Sprache Hamburgs entstanden ist und die lokale Geschichte auf eine sehr interessante Art und Weise weiter-schreiben wird.“

Bild 2, 3, 4

© Herzog & de Meuron Basel Ltd. (Basel) und Vogt



Bund fördert Projekt „Wilde Insel Pagensand“ der Stiftung Lebensraum Elbe Artenvielfalt und Hochwasservorsorge durch intakte Flussauen



Die erste Zuwendung innerhalb des Förderprogramms „Auen“ geht an die Stiftung Lebensraum Elbe. Mit der Förderung entwickelt die Stiftung wertvolle Auenlebensräume auf der Elbinsel Pagensand. Das Programm ist Teil des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“, ein gemeinsames Programm des Bundesumweltministeriums

(BMU) und des Bundesverkehrsministeriums (BMVI).

Die Stiftung Lebensraum Elbe startet mit dem Fördergeld das Projekt „Wilde Insel Pagensand“, um das rund zwei Millionen umfassende Gesamtprojekt anzustoßen. Die unbewohnte Insel war aus einer Sandbank in der Elbe entstanden.

Sie wurde bis vor einigen Jahren in Teilen landwirtschaftlich genutzt. Das ehemalige Weide- und Ackerland auf der Elbinsel soll nun zu einer Tideauenlandschaft mit vielfältiger Flora und Fauna werden. Für dieses Projekt hat sich die Stiftung mit der Bundeswasserstraßenverwaltung zusammengetan.

Flüsse und ihre Auen zählen zu den artenreichsten Ökosystemen in Mitteleuropa und spielen eine zentrale Rolle für den Biotopverbund. Aber auch zum nachhaltigen Hochwasserschutz, zur Selbstreinigung der Gewässer, zum Rückhalt von Treibhausgasen sowie für Freizeit und Erholung leisten sie wesentliche Beiträge.

Diese Funktionen zu erhalten und wo möglich wiederherzustellen, ist eine große Herausforderung, insbesondere vor dem Hintergrund der zugleich vielfältigen Nutzungsansprüche. Mittlerweile widmen sich viele Programme und Initiativen in Europa diesem Zweck. Auch in Deutschland wird nun mit dem Bundesprogramm „Blaues Band Deutschland“ die Renaturierung der Bundeswasserstraßen und ihrer Auen vorangetrieben.

Jens Kerstan, Hamburger Umweltsenator: „Die Elbe-Stiftung ist eine Erfolgsgeschichte. Hamburg hat vor zehn Jahren diese stabil und klug finanzierte Institution gegründet, die länderübergreifende Projekte anpackt und möglich macht und so wertvolle Arbeit für das einzigar-

tige Ökosystem der Tideelbe leistet. Das aktuelle vom Bund geförderte Projekt wäre ohne die Stiftung Lebensraum Elbe kaum denkbar.“

Rita Schwarzelühr-Sutter, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: „Intakte Flussauen erhalten die Artenvielfalt und sind wichtiger Teil der Hochwasservorsorge. Daher ist eine naturnahe Entwicklung der Auen so wichtig. Das Projekt ‚Wilde Insel Pagensand‘ zeigt, dass dies auch an belebten Wasserstraßen gelingen kann. In Zukunft sollen die Auen entlang der Bundeswasserstraßen das ‚Blaue Band Deutschland‘ bilden – ein einzigartiger Biotopverbund entlang der großen Flüsse unseres Landes.“

Jan Philipp Albrecht, Landwirtschafts- und Umweltminister des Landes Schleswig-Holstein: „Wir schätzen die länderübergreifende Kooperation mit der Stiftung Lebensraum Elbe – einer kompetenten Partnerin, die auch auf Schleswig-Holsteiner Gebiet solche wertvollen Renaturierungen umsetzt.“ Für die Umsetzung des Renaturierungsprojekts „Wilde Insel Pagensand“ haben

die Stiftung Lebensraum Elbe und die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) einen Kooperationsvertrag geschlossen.

Elisabeth Klocke, Vorstand der Stiftung Lebensraum Elbe: „Im Namen meines Teams bedanke ich mich für das Vertrauen in die Expertise der Stiftung Lebensraum Elbe. Ich freue mich sehr, dass wir unsere bisherige fruchtbare Zusammenarbeit mit der WSV mit diesem Projekt auf die nächste Stufe heben.“ Hans-Heinrich Witte, Präsident der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV): „Als Umsetzungsbeispiel für viele weitere gemeinsame Projekte von Naturschutz, WSV, Bundesländern und den jeweiligen Projektträgern vor Ort markiert dieser erste Förderbescheid einen wichtigen Meilenstein.“ Das Förderprogramm Auen unterstützt Umweltverbände, Kreise, Kommunen und Stiftungen bei der Renaturierung von Auen entlang von Bundeswasserstraßen. Das Bundesamt für Naturschutz ist für die fachliche und administrative Umsetzung des Förderprogramms zuständig.



Hintergrund

Deutschland hat eine beeindruckende und abwechslungsreiche Wasserlandschaft. Diese Gewässer sind wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen und tragen mit ihrem Freizeit- und Erholungswert auch zum Wohlbefinden und zur Gesundheit der Menschen bei.

Gleichzeitig sind Deutschlands große Flüsse als ausgebauten Wasserstraßen ein leistungsfähiger und wirtschaftlich unverzichtbarer Verkehrsträger. Die Bundesregierung steht in der Verantwortung, dass die Gewässer weiterhin ein hohes Mobilitätsniveau ermöglichen und gleichermaßen ökonomische, soziale und ökologische Ansprüche erfüllen.

Die im Eigentum des Bundes stehenden Wasserstraßen durchziehen wie ein blaues Band ganz Deutschland. Vor allem die sogenannten Nebenwasserstraßen, die heute für den Gütertransport nur noch eine untergeordnete Bedeutung haben, sollen zukünftig gleichermaßen ökologisch entwickelt und für Freizeit und Erholung aufgewertet werden.

Im Koalitionsvertrag haben die Regierungsparteien sich darauf verständigt, ein Bundesprogramm „Blaues Band Deutschland“ aufzulegen, um die Rena-

turierung von Fließgewässern und Auen in Deutschland zu fördern.

Die Bundesministerien für Umwelt und Verkehr vereinbarten im September 2014, gemeinsam ein übergeordnetes Programm zu entwickeln und richten dafür eine Interministerielle Arbeitsgruppe „Blaues Band Deutschland“ ein.

Um das Bundesprogramm auf eine fachlich-wissenschaftliche Grundlage zu stellen, erarbeiten die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS), die Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und das Umweltbundesamt (UBA) gemeinsam die Fachstudie „Fachliche Grundlagen zum Bundesprogramm „Blaues Band Deutschland“. Sie zeigt insbesondere den Handlungsbedarf und die künftigen Renaturierungsmöglichkeiten an den Bundeswasserstraßen und in den Auen auf. Die Studie liegt mit Datum vom 30.08.2016 vor.

Am 1. Februar 2017 beschließt die Bundesregierung das Bundesprogramm „Blaues Band Deutschland“. Es gilt als Handlungsrahmen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte.

Pagensand_abgetrenntes Gewässer © SLE



30 JAHRE

NATIONALPARK HAMBURGISCHES WATTENMEER

Das Hamburgische Wattenmeer ist ein Teil des Wattenmeeres der Nordsee und Nationalpark. Als Exklave der Freien und Hansestadt Hamburg liegt es nordwestlich vor Cuxhaven im Mündungsgebiet der Elbe zur Nordsee (Deutsche Bucht).

Der Nationalpark ist zugleich Biosphärenreservat und von der UNESCO mit den anderen deutschen Wattenmeerparks und dem niederländischen Wattenmeer als Weltnaturerbe anerkannt. Er grenzt im Südwesten und im Osten an das Gebiet des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer und umfasst neben den eigentlichen Wattgebieten auch die Insel Neuwerk und die Düneninseln Scharhörn und Nigehörn, die alle zum Stadtteilgebiet Hamburg-Neuwerk gehören.

Das Hamburgische Wattenmeer besteht überwiegend aus Sand- und Mischwatten mit flachen Prielen, Sandplaten und den oben genannten Inseln.

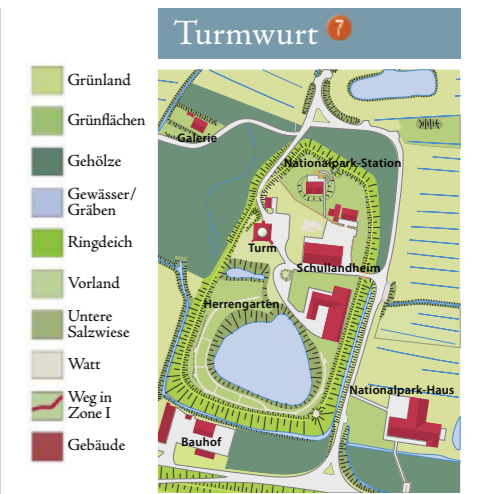
Um die Naturschönheiten zu sichern, wurde auf Beschluss der Hamburgischen Bürgerschaft am 9. April 1990 das Hamburger Gebiet in der Elbmündung fast gänzlich zum Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer (NPHW) ausgewiesen. Diese Einstufung ersetzte damit das LSG Neuwerk, das NSG Neuwerker und Scharhörner Watt und das NSG Insel Neuwerk/Kleiner Vogelsand. Am 5. April 2001 wurde das Gesetz aktualisiert und damit das Nationalparkgebiet erweitert.

Die Gesamtfläche des Nationalparks (Schutzzone 1 und Schutzzone 2) umfasst 13.750 ha. Gebiete der Zone 1 stehen unter besonderem Schutz. So sind zum Beispiel Wattwanderungen und Kutschfahrten nur auf ausgewiesenen Wegen erlaubt.

Innerhalb des Nationalparks gibt es rund 2000 Tierarten, davon etwa 250, die nur in den Salzwiesen des Wattenmeeres vorkommen. Besonders erwähnenswert

sind Seehunde und Kegelrobben. Aufgrund des natürlichen Sedimenteintrags gibt es im Mündungsbereich der Elbe ein hohes Nahrungsangebot für Jungfische und Seevögel. Der Nationalpark ist daher ein bedeutendes Rast- und Mausergebiet für Seevögel.

So leben beispielsweise Brandgänse von den Wattschnecken, die zu Hunderttausenden auf der Wattoberfläche zu finden sind. Die etwa 180.000 Vögel zählende nordwesteuropäische Brandgans-Population verbringt außerdem ihre Mauserzeit zwischen Juli und September in dem Wattenmeer, das durch die drei Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer, Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Hamburgisches Wattenmeer geschützt ist. Auch etwa 200.000 Eiderenten verbringen hier ihre Mauserzeit; etwa 1000 Eiderentenpaare nutzen das Watt der Nordsee als Brutgebiet. Die meisten davon brüten auf der Insel Amrum.



- | | |
|---|----------------------------|
| 1 Anleger | 12 Friedhof der Namenlosen |
| 2 Wattweg nach Sahlenburg und Duhnen | 13 Mittelweg |
| 3 Fußwaschanlage | 14 Badehaus |
| 4 Nationalpark-Haus/Öffentliche Toiletten | 15 Sportplatz |
| 5 Jachthafen | 16 Radarturm |
| 6 Staatsanleger | 17 Hubschrauberlandeplatz |
| 7 Turmwurt | 18 Kläranlage |
| 8 Haus Bernstein | 19 Ostbake |
| 9 Haus Meereswooge (Schullandheim) | 20 Ostschleuse |
| 10 Ferienlager Salzgitter | 21 Nordschleuse |
| 11 Insschule | |

Gleichzeitig ist das Wattenmeer Rastgebiet für Brutvögel nordischer Länder, die sich hier die Fettreserven anfrassen, die sie für eine erfolgreiche Brut benötigen. So finden sich im gesamten Wattenmeer etwa 10–12 Millionen Watvögel, Gänse, Enten und Möwen ein. Insbesondere im Bereich des Vogelschutzes besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem Verein Jordsand.

Hamburgs international bedeutendster Naturschutz, der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer, feierte am 9. April 2020 sein 30-jähriges Bestehen.

Jens Kerstan, Senator für Umwelt und Energie: „30 Jahre Nationalpark, das sind 30 Jahre Schutz, 30 Jahre Erhalt und 30 Jahre Umweltbildung. Der Naturschutz ist wichtig für den Watten-

meer-Nationalpark und zugleich ist er das Rückgrat für einen nachhaltigen Tourismus. Was für ein Geschenk, dass der Stadtstaat Hamburg eine solche Naturperle zu seinem Gebiet zählen kann. Neuwerk ist Europäisches Schutzgebiet und Teil des UNESCO-Weltnaturerbes Wattenmeer. Für dieses weltweit einzigartige Gebiet tragen wir eine besondere Verantwortung. Dass es die Nationalparke im Wattenmeer überhaupt gibt, ist auch dem ehrenamtlichen Naturschutz zu verdanken. Ich will mich deshalb aus Anlass des Jubiläums darum bemühen, dass der Verein Jordsand auf Neuwerk eine dauerhafte und zugleich erweiterte Bleibe für seine ehrenamtlichen Mitstreitenden bekommt.“

Quelle / Karte © Behörde für Umwelt und Energie



NORDPOL IM SOMMER BALD OHNE EIS

Der Arktische Ozean wird mit hoher Wahrscheinlichkeit noch vor 2050 in manchen Sommern eisfrei sein, mit schwerwiegenden Folgen für die Natur. In wie vielen Jahren dies passiert, hängt entscheidend vom Klimaschutz ab. Das zeigt eine internationale Studie die Prof. Dr. Dirk Notz von der Universität Hamburg koordinierte und an der 21 Institute beteiligt waren.

Die Menschen haben in der Hand, wie oft die Arktis im Sommer eisfrei sein wird.

Das Forschungsteam hat aktuelle Ergebnisse von 40 verschiedenen Klimamodellen analysiert. Mit diesen Modellen wurden einerseits Simulationen durchgeführt, die von wenig Klimaschutz und ungebremsten Kohlendioxid-Emissionen in der Zukunft ausgehen. Wie erwartet, zeigen diese Simulationen einen beschleunigten Verlust von Meereis im Sommer. Doch laut Studie verschwindet das Meereis auch, wenn der CO₂-Ausstoß in Zukunft rasch reduziert wird.

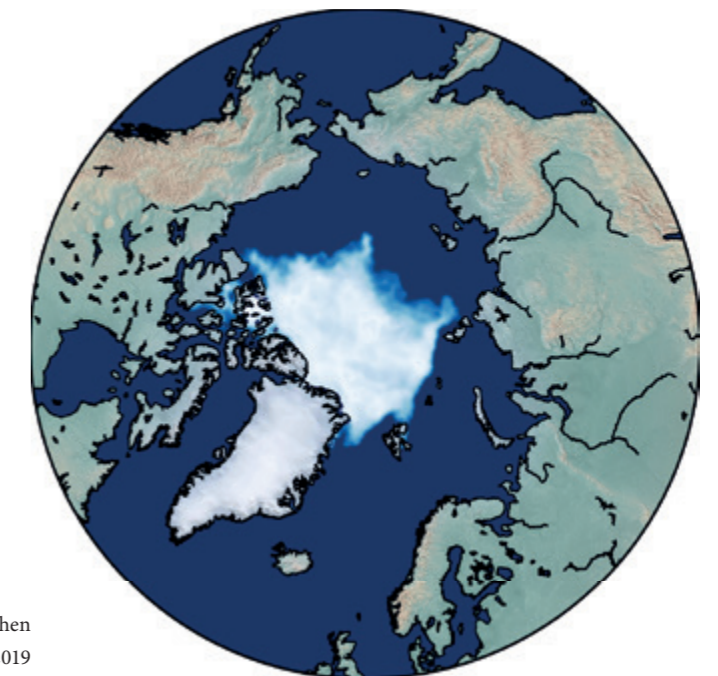
„Wenn wir die Emissionen weltweit schnell und deutlich reduzieren und so das Zwei-Grad-Ziel erreichen, wird das Arktiseis trotzdem noch vor 2050 im Sommer immer wieder einmal weitestgehend abschmelzen. Das hat uns überrascht“, sagt Leitautor Prof. Dr. Dirk Notz vom Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN) der Universität Hamburg.

Zurzeit ist der Nordpol das ganze Jahr über von Meereis bedeckt. Jeden Sommer schrumpft die Eisfläche, im Winter wächst sie wieder an. Im Zuge der globalen Erderwärmung hat das Meereis in den letzten Jahrzehnten bereits rapide an Fläche verloren. Für die Natur sind die Folgen problematisch: Die Meereisdecke ist Jagdrevier und unverzichtbarer Lebensraum zum Beispiel für Eisbären

und Robben. Gleichzeitig spielt das Meereis eine wichtige Rolle im Klimasystem, weil seine helle Oberfläche das Sonnenlicht reflektiert und so die Arktis kühlt. Wie viele Sommer in Zukunft eisfrei sein werden, hängt wesentlich von der Höhe der künftigen CO₂-Emissionen ab, dies zeigt die Studie ebenfalls. Während bei starkem Klimaschutz eisfreie Jahre nur gelegentlich auftreten, werden sie bei höheren Emissionen normal sein. Der Mensch hat also in der Hand, wie oft das Meereis am Nordpol im arktischen Sommer komplett verloren geht.

Technische Daten: Den Modellläufen der Studie liegen die so genannten SSP-Szenarien (Shared Socioeconomic Pathways) zugrunde, die auch im kommenden sechsten Bericht des Weltklimarats IPCC verwendet werden. Starker Klimaschutz mit geringen Emissionen entspricht dabei den Szenarien SSP1-1.9 und SSP1-2.6, schwacher Klimaschutz entspricht dem Szenario SSP5-8.5. Verwendet wurde die jüngste Generation von Klimamodellen CMIP6 (Coupled Model Intercomparison Project Phase 6).

Quelle / © Fotos: Prof. Dr. Dirk Notz



Meereisfläche zum Ende des arktischen Sommers im September 2019

30 Jahre

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) ist eine der größten Stiftungen in Europa. Sie fördert innovative beispielhafte Projekte zum Umweltschutz.



Am 18. Juli 2020 feiert die Deutsche Bundesstiftung Umwelt ihr 30-jähriges Bestehen.

Am 24. Oktober 1989 hat das Bundeskabinett auf Vorschlag des Bundesministers der Finanzen, Dr. Theo Waigel, den Grundsatbschluss gefasst, den Erlös aus dem Verkauf der bundeseigenen Salzgitter AG für eine Umweltstiftung zu verwenden. Der Betrag von 1.288.007.400 Euro sollte als Stiftungskapital dienen, der jährliche Ertrag daraus für die Förderziele eingesetzt werden.

Das Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Deutsche Bundesstiftung Umwelt“ wurde am 18. Juli 1990 verkündet. Die Stiftung wurde als rechtsfähige Stiftung des bürgerlichen Rechts eingerichtet. Der Name, die Aufgaben und die Ziele der Stiftung sind in diesem Gesetz festgelegt.

Die Satzung (in den Förderleitlinien enthalten) für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt wurde am 9. August 1990 beschlossen. Sie bestimmt Osnabrück als Standort der Geschäftsstelle. Darüber hinaus regelt die Satzung die Struktur der Stiftung, ihre Aufgaben in den einzelnen Funktionsbereichen, den Verfahrensablauf und die Vermögensverwaltung.

Mit der konstituierenden Sitzung des Kuratoriums am 17. Dezember 1990 nahm die Deutsche Bundesstiftung Umwelt ihre Arbeit auf. Die Geschäftsstelle der Stiftung wird seit 1. Februar 2018 von Alexander Bode geleitet. Seine Vorgänger waren von 2013 bis 2017 Dr. Heinrich Bottermann und von 1991 bis 2013 Dr.-Ing. E.h. Fritz Brickwedde.

Aufgabe der Stiftung ist es, Vorhaben zum Schutz der Umwelt unter besonderer Berücksichtigung der mittelständischen Wirtschaft zu fördern. Mit der Aufnahme der Fördertätigkeit der DBU im Jahr 1991 wurden die ersten »Leitlinien für die Förderung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt« veröffentlicht.

Die DBU fördert Projekte außerhalb der staatlichen Programme aus den Bereichen Umwelttechnik, Umweltforschung und Naturschutz sowie Umweltkommunikation. Hauptaufgabe der Stiftung ist die Förderung von Vorhaben zum Schutz der Umwelt unter besonderer Berücksichtigung der mittelständischen Wirtschaft.

Förderfähig sind Vorhaben,

- die sich klar vom gegenwärtigen Stand der Forschung und Technik abgrenzen und eine Weiterentwicklung darstellen (Innovation),
- für eine breite Anwendung, zum Beispiel eine ganze Branche, interessant sind und sich unter marktwirtschaftlichen Konditionen zeitnah umsetzen lassen (Modellcharakter) oder
- neue, ergänzende Umweltentlastungspotenziale erschließen (Umweltentlastung), der Bewahrung und Wiederherstellung des nationalen Naturerbes dienen.

Die DBU setzt bei ihrer Fördertätigkeit insbesondere auf den produkt- und produktionsintegrierten Umweltschutz. Im

Mittelpunkt der Förderung stehen kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Grundlagenforschung wird nicht gefördert. Für Projektförderung in den 13 Themen, die derzeit in den Förderleitlinien ausgewiesen sind, und für die themenoffene Förderung stehen der DBU jährlich gut 50 Millionen Euro zur Verfügung.

Neben der Projektförderung hat die DBU auch ein Stipendienprogramm zur Förderung des hochqualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchses aufgelegt. Sie stellt jährlich 50 Stipendien für Promotions- und Habilitationsvorhaben auf dem Gebiet des angewandten Umweltschutzes zur Verfügung.

Darüber hinaus verleiht die DBU den Deutschen Umweltpreis für Einsatz und Leistungen, die entscheidend und in vorbildlicher Weise zum Schutz und zur Erhaltung der Umwelt beigetragen haben bzw. in Zukunft zu einer deutlichen Umweltentlastung beitragen werden. Alle 2 Jahre lädt die DBU zusammen mit dem Bundespräsidenten zur Woche der Umwelt nach Berlin ein.

Weitere Informationen und DBU-Publikationen können Sie auf der Webseite abrufen: www.dbu.de

Quelle / © Foto: DBU



MEHR NATURNAHE WÄLDER GEGEN ZUNEHMENDEN KLIMASTRESS – JETZT!

Bäume sind wunderbare Wesen!! Sie düngen den Boden, halten ihn fest, bieten Lebensräume für biologische Vielfalt, regulieren Wetter, Klima und speichern Kohlenstoff. Der "Tag des Baumes" war Anlass, an die Wälder zu denken, deren Zustand durch uns Menschen akut bedroht ist.

Das belegt z.B. die aktuelle Waldzustandserhebung für das Jahr 2019 in der festgestellt wird: 78% aller Bäume in deutschen Wäldern sind geschädigt – ihre Kronen schütter durch Blatt- und Nadelverluste. Kronenverlichtung bedeutet für den Baum verminderte Wasser- und Nährstoffversorgung, da gleichzeitig auch das Wurzelsystem geschädigt ist. Eine lichte Krone lässt mehr Licht auf den Waldboden, der schneller austrocknen und den Wasserstress für die Bäume weiter erhöhen kann - ein sich selbst verstärkender Kreislauf. Insektenbefall, Hitze, Trockenheit und Stürme haben dann leichteres Spiel den Wald weiter zu schädigen.

78% ist der höchste Wert seit Beginn der Schadensdokumentation im Jahre 1984. Während in der 80er Jahren im Durchschnitt 58% der Bäume geschädigt waren, sind es nun 20% mehr. Klimawandel

und Stickstoffeinträge, besonders aus der Tierproduktion der Landwirtschaft sind die Ursache. Eigentlich ein Grund für Besorgnis und entschiedenes Handeln. Aber nicht für die Bundesregierung. Eine europäische Nitratrichtlinie wurde bereits 1991 beschlossen, die schon längst hätte umgesetzt werden sollen. Deutschland hat immer wieder dagegen verstoßen. Stattdessen haben die Bundesministerinnen Schulze und Klöckner aktuell wegen der Coronakrise um Aufschub für die Umsetzung der Verordnung gebeten, die jetzt erst im Januar 2021 erfolgen soll.

Neben den Schadstoffeinträgen leiden unsere Wälder an einer seit Generationen auf schnellen Holzertrag ausgerichteten Forstwirtschaft. Die Folgen davon sind: Einschichtige Wälder mit nicht heimischen Baumarten, fehlende alte Bäume und Totholz, eine sich daraus ergebende geringe biologische Vielfalt und maschi-

nelle Bodenverdichtungen. Diese hochrisikoreichen Forstökosysteme sind der Grund für den Kollaps dieser von Hitze, Borkenkäfer, Feuer und Dürre gebeutelten Wälder - nicht der Klimawandel. Hitze und Dürre haben besonders in den letzten 2 Jahren unseren labilen Wäldern den Rest gegeben. Es folgten großflächige Zusammenbrüche, besonders betroffen sind die Nadelholzplantagen. Auch dieses Jahr, mit dem sehr trockenen April, stehen die Zeichen für die Wälder schlecht.

Doch das weitere Herumdoktern an Symptomen wird die Wälder nicht retten. Wir brauchen kein Aufräumen der Wälder und kein Pflanzen von angeblich klimaresistenten Wunderbäumen. Wir benötigen dringend eine systemische Waldbehandlung, die die Widerstandsfähigkeit der Wälder auf allen Ebenen stärkt. Dafür brauchen wir mehr Naturnähe der Wälder – mehr Biomasse,

mehr alte Bäume und mehr Totholz. Die Wälder werden dadurch dichter, erhöhen ihren Kühlungseffekt, ihren Wasserspeicher und ihren Kohlenstoffspeicher. Eine erhöhte Struktur- und Artenvielfalt liefert darüber hinaus eine Art Lebensversicherung für die Wälder – sie stabilisiert gegenüber Schädlingen und Klimaeinflüssen.

Widerstandsfähige Wälder, besonders in der Klimakrise, bekommt man mit weniger Aktionismus und mit mehr Ruhepausen für den Wald. Nutzen wir das Potential der Vorsicht und des vermehrten Unterlassens. Für den Schutz unserer Gesundheit in Coronazeiten schaffen wir das doch auch.

Text / © Foto: Dipl.-Forstwirt Rainer Kant /
B.A.U.M.e.V



Weltwassertag 2020



Seit 1993 findet der Weltwassertag am 22. März statt. An diesem Tag steht immer ein anderes Thema im Fokus. In diesem Jahr ist das gemeinsame Leitthema Wasser & Klimawandel. Die Bedeutung des Wassers als Lebensgrundlage für die Menschheit soll an diesem Tag in den Vordergrund gestellt werden. So wurde es am 22.12.1992 in einer Resolution (offenen Beschluss) auf der UN-Generalversammlung in Rio de Janeiro festgelegt.

Im Dezember 2016 wurde in der 66. Generalversammlung der Vereinten Nationen (VN; United Nations - UN) die Ausrufung der VN-Wasserdekade vom 22. März 2018 bis zum März 2028 beschlossen.

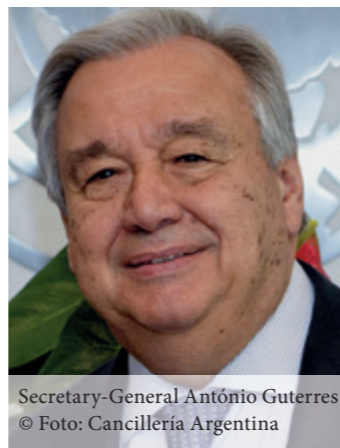
Die VN-Wasserdekade verfolgt im Wesentlichen zwei Ziele:

- Verbesserung der Wissensverbreitung zum Thema Wasser und Gewässerschutz, einschließlich Informationen zu wasserbezogenen SDGs;
- Stärkung der Kommunikationsmaßnahmen zur Umsetzung der wasserbezogenen Ziele.

Die Vereinten Nationen fordern Regierungen wie Zivilgesellschaft auf, sich durch Aktionen und Initiativen zur Information, Bildung sowie Aus- und Fortbildung für die Realisierung eines nachhaltigen Wasserressourcen- und Gewässermanagements einzusetzen. Sie legen außerdem jährlich wechselnde Schwerpunktthemen fest.

Informationen zum Weltwassertag können auf folgenden Webseiten abgerufen werden: Vereinte Nationen (www.unric.org), Umwelt Bundesamt (www.umweltbundesamt.de) und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (www.bmu.de)

In diesem Jahr, am 22. März, stand der Weltwassertag unter dem Motto „Water and Climate Change“ („Wasser und Klimawandel“). Mit diesem Motto wollen die Vereinten Nationen verdeutlichen, wie eng die Themen Wasser, Natur und Klimawandel miteinander verbunden sind. Die letzten beiden trockenen Sommer haben gezeigt, dass auch ein wasserreiches Land vor Veränderungen steht. Das bedeutet für den Wassersektor, dass er sich an die neuen klimatischen Bedingungen anpassen muss. Dazu muss zum Beispiel der Druck auf die Wasserressourcen – insbesondere in Regionen mit Wasserknappheit – mit einem effizienteren Umgang mit Wasser deutlich verringert werden. Der zukünftige Wasserverbrauch kann zum Beispiel mit einer verstärkten Regenwassernutzung zur Gartenbewässerung, mit geänderten Bewirtschaftungsmethoden in der Landwirtschaft oder neuen Regenwasserspeichern reduziert werden, um den Landschaftswasserhaushalt nachhaltig funktionsfähig zu erhalten.



Secretary-General António Guterres
© Foto: Cancillería Argentina

Erklärung zum Weltwassertag, 22. März 2020

UN-Generalsekretär António Guterres: Die Wasserressourcen der Welt sind in beispielloser Weise bedroht. Heute fehlt es rund 2,2 Milliarden Menschen an sauberem Trinkwasser, und 4,2 Milliarden Menschen leben ohne Zugang zu angemessenen sanitären Einrichtungen. Wenn wir nicht dringend handeln, werden die Auswirkungen des Klimawandels diese Zahlen voraussichtlich noch verschärfen. Bis 2050 werden zwischen 3,5 und 4,4 Milliarden Menschen mit beschränktem Zugang zu Wasser leben, davon mehr als 1 Milliarde in Städten.

Der diesjährige Weltwassertag steht im Zeichen des Wassers und des Klimawandels. Da das Jahr 2020 ein entscheidendes Jahr für den Klimaschutz ist, kommt dieser Schwerpunkt zur rechten Zeit. Wasser ist das primäre Medium, über das wir die Auswirkungen von Klimastörungen wahrnehmen, von extremen Wetterereignissen wie Dürren und Überschwemmungen bis hin zum Abschmelzen der Gletscher, der Salzwasserintrusion und dem Anstieg des Meeresspiegels.

Die globale Erwärmung und die nicht nachhaltige Nutzung werden eine noch nie dagewesene Konkurrenz um die Wasserressourcen schaffen und zur Vertreibung von Millionen von Menschen führen. Dies wird sich negativ auf Gesundheit und Produktivität auswirken und als Bedrohungsmultiplikator für Instabilität und Konflikte wirken. Die Lösung ist klar. Wir müssen dringend die Investitionen in gesunde Wassereinzugsgebiete und die Wasserinfrastruktur erhöhen und die Effizienz der Wassernutzung drastisch verbessern. Wir müssen auf allen Ebenen der Wasserwirtschaft Klimarisiken vorhersehen und darauf reagieren. Wir müssen dringend die Anstrengungen verstärken, um die Widerstandsfähigkeit und die Anpassung für die von der Klimazerstörung betroffenen Menschen zu

stärken. Und vor allem müssen wir dieses Jahr und die COP26 in Glasgow nutzen, um die Emissionskurve zu verbiegen und eine sichere Grundlage für die Nachhaltigkeit der Wassernutzung zu schaffen.

Am Weltwassertag hat jeder eine Rolle zu spielen. Ich rufe alle Interessengruppen auf, den Klimaschutz zu verstärken und in robuste Anpassungsmaßnahmen für eine nachhaltige Wasserversorgung zu investieren. Durch die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius wird die Welt viel besser in der Lage sein, die Wasserkrise, mit der wir alle konfrontiert sind, zu bewältigen und zu lösen.



Gewässertyp des Jahres 2020 - Der steinige, kalkreiche Mittelgebirgsbach/Tiefenbach bei Sitzbuchheim | © Foto: Guido Haas

Zum Internationalen Weltwassertag am 22. März kürte das Umweltbundesamt auch den Gewässertyp des Jahres: „Der steinige, kalkreiche Mittelgebirgsbach“

Naturnahe Gewässer sind für eine Vielzahl von Arten äußerst wertvolle Lebensräume. Unsere Gewässer in Deutschland liegen in verschiedenen Ökoregionen, Höhenlagen, haben unterschiedliche Größen, Lebensräume und Lebensgemeinschaften und lassen sich verschiedenen Typen zuordnen.

Steinige, kalkreiche Mittelgebirgsbäche, die von Fachleuten auch als „grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche“ (Typ 7) bezeichnet werden, treten in den Kalksteingebieten der Schwäbischen und Fränkischen Alb und im Bereich der Ablagerungen aus der Zeit des „Muschelkalks“ zum Beispiel in Thüringen auf. Vereinzelt kommen sie auch in älteren Massenkalken zum Beispiel des Rheinischen Schiefergebirges vor. Typische Vertreter des Gewässertyps sind Oberläufe der Unstrut in Thüringen, der Lutter in Niedersachsen, der Erft in Nordrhein-Westfalen, der Nims in Rheinland-Pfalz, der Tauber in Bayern, die Zuläufe der oberen Donau in Baden-Württemberg, die Holtemme in Sachsen-Anhalt und die Netra in Hessen.

Bäche dieses Typs haben sich in den Teilen der Mittelgebirgsregionen Deutschlands entwickelt, die in geologischen Vorzeiten von Meeren überdeckt und deshalb heute von Kalkstein geprägt sind. In engen Kerbtälern verlaufen die Bäche gestreckt. Im Extremfall können sich senkrecht stehende Talwände ausbilden, wenn massives Kalkgestein vom

Bach zerschnitten wird. Erst wenn die Täler breiter werden, entwickeln sich Bögen und Windungen im Bachlauf. Die Bachsohle besteht aus groben oder plattigen Kalkschotter und einzelnen Kalkblöcken. Da Kalkstein unter unseren klimatischen Bedingungen vor allem zu sehr feinem Material verwittert, gesellen sich auch Sand und Schlamm dazu.



Das Hochzeitskleid der männlichen Elritze
© Foto: Dr. Falko Wagner

Nach Regenfällen ist das Bachwasser daher oftmals trüb. Der Bachquerschnitt ist kastenförmig. An der Bachsohle wird kaum Geröll transportiert und der Bach schneidet sich eher in die Tiefe ein, als das er sich zur Seite verlagert.

Kalkgestein hat die Besonderheit, dass es zwar wasserundurchlässig ist, von Regenwasser jedoch gelöst wird. Aus Spalten und Klüften im Gestein entstehen daher allmählich Höhlen und ein unterirdisches Gewässersystem. Gebiete dieser Art werden Karstgebiete genannt. Für Bäche dieses Typs heißt das, dass sie urplötzlich im Untergrund in „Bachschwinden“ versickern und an anderer Stelle in „Quelltöpfen“ wiedererscheinen können. Beispiele hierfür sind die Zorge bei Nordhausen im Südharz oder der Oberlauf der Pegnitz auf der Fränkischen Alb. Weithin bekannt ist die Versickerung großer Teile des Wassers der oberen Donau, das mit der Radolfzeller Aach zum Bodensee fließt. Häufig führen Bäche dieses Typs nur nach Regenfällen oder nach der Schneeschmelze Wasser. Auf den Hochflächen der Kalksteingebirge gibt es daher auch nur sehr wenige oberirdisch fließende Gewässer. Eine weitere Besonderheit tritt dann auf, wenn das kalkreiche Wasser an die Oberfläche

tritt. Durch die Erwärmung des Wassers fällt der gelöste Kalk wieder aus und es können sich Kalkkrusten auf Steinoberflächen bilden.

Bäche des Typs 7 sind in ihrem natürlichen Zustand nährstoffarm. Entsprechend treten in den schnell fließenden Gewässern des Muschelkalks und in den

Karstgebieten Groppe, Bachforelle und Elritze auf. In den weniger schnell fließenden, breiteren Abschnitten gesellen sich Äsche, Bachneunauge sowie Döbel oder Dreistachliger Stichling hinzu. Das höhere Gefälle, die in den Mittelgebirgen niedrigeren Jahresmitteltemperaturen und das geringe Nährstoffniveau sorgen dafür, dass die an der Bachsohle leben-



Der Feuersalamander ist auf saubere, kühle und sauerstoffreiche Quellen und Bäche angewiesen
© Foto: Manuel Redling

den Tiere hohe Ansprüche an die Strömung und den Sauerstoffgehalt stellen.

Die groben Kalkschotter werden von einer artenreichen Gemeinschaft aus Wirbellosen (Krebsen, Insektenlarven, Käfer, Muscheln und Würmern) besiedelt. Im Lückensystem der Sohle tummeln sich strömungsliebende Steinbesiedler wie Eintagsfliegen und in den sandig-schlammigen Ablagerungen in strömungsberuhigten Bereichen (sog. Kolke) oder Uferbereichen leben Großmuscheln und Köcherfliegen. Da die steinigen, kalkeichen Bäche von Natur aus stark durch Ufergehölze beschattet sind, ernähren sich viele der vorkommenden Arten vom Falllaub und dem Totholz des begleitenden Erlen-Auenwalds oder des charakteristischen Buchenwalds. Die Wasserpflanzengemeinschaft setzt sich aus Wassermoosen wie Gemeines Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*), Bach-Kurzbüchsenmoos (*Brachythetium rivulare*) und der kalkliebenden Art Brunnen-Gitterzahnmoos (*Cinclidotus fontinaloides*) zusammen.

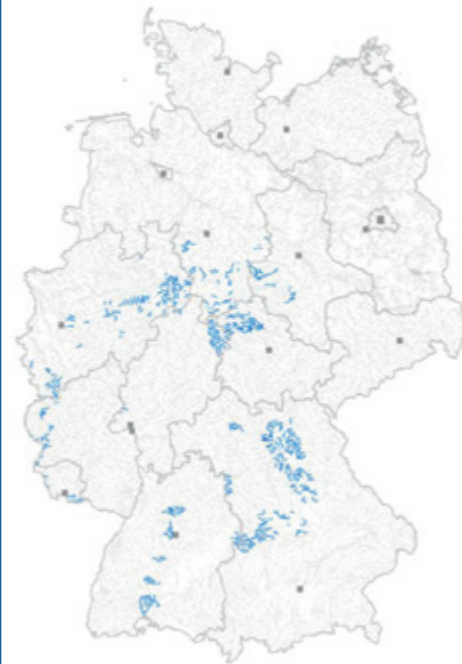
In den Laub- und Mischwaldgebieten mit naturnahen Bachläufen sind auch die Feuersalamander (*Salamandra*

salamandra) beheimatet. Er ist in Deutschland gemäß Bundesartenschutzverordnung (BartSchV) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „besonders geschützt“. Ausgewachsene mitteleuropäische Feuersalamander erreichen eine maximale Körperlänge von Kopf bis Schwanzspitze von 23 Zentimetern, haben ein Körpergewicht von etwa 40 Gramm und können im Freiland über 20 Jahre alt werden. Er bewegt sich sehr langsam. Seine glatte, tiefschwarze Haut ist von einem auffälligen gelben, orangen bis fast rötlichem Muster gezeichnet. Das Muster ist so individuell, dass man daran sogar Einzeltiere leicht wiedererkennen kann.

Klare, saubere und kühle Quellbereiche der Bäche ohne Fische sind die Kinderstuben des Feuersalamanders. Nach der Metamorphose gehen die jungen Salamander an Land und führen wie Ihre Eltern ein sehr heimliches und verstecktes Leben. Wer sie an feuchten Tagen trifft, kann sich glücklich schätzen, denn meistens sind Sie nur nachts unterwegs.

Quellen: Vereinte Nationen / Umwelt Bundesamt / Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Vorkommen und Verbreitung von steinigen, kalkreichen Mittelgebirgsbächen



Detailinformationen über interaktive Karte: <http://gis.uba.de/website/apps/gdj>

Appell an Bevölkerung

Rücksicht nehmen in Parks und Naturschutzgebieten

In Hamburgs Parks und Naturschutzgebieten herrscht in diesen Tagen Hochbetrieb. Sehr viele Familien, Paare oder Flaneure nutzen das Grün für Spaziergänge, Radtouren und Erholung. Die Umweltbehörde freut sich über den Ansturm auf das Grün und appelliert gleichzeitig an die Hamburgerinnen und Hamburger, sich rücksichtsvoll und achtsam gegenüber der Natur und anderen Menschen zu verhalten und wegen der Corona-Pandemie die Abstandsregel einzuhalten.

Jens Kerstan, Umweltsenator: „In diesen außergewöhnlichen Zeiten ist es ein unschätzbare Vorteil, dass Hamburg viele Parks und Naturschutzgebiete hat. Diese sind angesichts der Einschränkungen im öffentlichen Leben ideale Orte des Ausgleichs. Wir nehmen einen nie

da gewesenen Besucherandrang in manchen Naturschutzgebieten wahr. Dort leben seltene Arten in teilweise sensiblen Ökosystemen. Ich hoffe, dass die Besucherinnen und Besucher die Natur genießen und wertschätzen und sich gleichzeitig achtsam und rücksichtsvoll mit der Natur zeigen und wegen der Virus-Gefahr auch in Parks und im Grün die Abstandsregeln von 1,5 Metern beachten.“

Hintergrund: In Hamburg gibt es knapp 450 Parks und 35 Naturschutzgebiete. Die Parks haben eine Fläche von ca. 2.700 Hektar. Fast zehn Prozent der Landesfläche stehen zudem unter Naturschutz – das ist bundesweit der Spitzenwert. In den Naturschutzgebieten sollen gerade zur Vogelbrutzeit und wegen

des großen Besucherandrangs die Wege nicht verlassen und die Regeln eingehalten werden. Für den Aufenthalt im Freien gelten die allgemeinen Verhaltensregeln und Hinweise des Robert-Koch-Instituts. Die Stadt Hamburg und die Umwelt- und Gesundheitsbehörde raten zudem, regelmäßig sorgfältig Hände zu waschen, auf eine korrekte Hust- und Niesetikette (ins Taschentuch oder in die Armbeuge) zu achten, Kontakte möglichst auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren und genügend Abstand von mindestens 1,50 Metern zu anderen Personen zu halten – auch beim Spazierengehen und Joggen.

Quelle: Behörde für Umwelt und Energie



fit UND gesund durch den Sommer



Sportlich aktiv zu sein ist eine der beliebtesten Freizeitbeschäftigungen im Sommer - und eine natürliche Methode, um durch Bewegungsarmut bedingten Volkskrankheiten vorzubeugen.

Wirklich gesund wird's in der warmen Jahreszeit allerdings erst, wenn auch die Ernährung stimmt. Denn nur wer seine Leistungsspeicher regelmäßig wieder auffüllt, sich gut und ausgewogen ernährt, schützt seinen Körper vor Mangelerscheinungen und kommt fit und gesund durch den Sommer.

In diesem Jahr – zu Zeiten des Corona-Virus – ist alles anders. Viele Menschen sind besonders gefordert durch Home-Office, E-Mailfluten, Zusatz-Arbeit, Kinderbetreuung, Hausarbeit – derzeit kommt viel auf uns zu. Deshalb ist es in stressigen Zeiten besonders wichtig, auf sich und seinen Körper zu achten, sich auch einmal eine Auszeit zu nehmen und sich zu bewegen und gesund zu ernähren.

Wie gut und ausgewogen wir unsere Ernährung gestalten, haben wir selbst in

der Hand. Was wir kochen oder frühstücken, was wir auf das Pausenbrot geben oder was wir vor dem Fernseher und mit Freunden knispeln – diese Entscheidung treffen wir beim täglichen Einkauf immer wieder neu: Obst und Gemüse verlocken dabei mit Vielfalt und Geschmack. Ob frisch oder verarbeitet, ob tiefgekühlt oder aus der Dose, Obst und Gemüse sind Lebensmittel mit vielen Facetten.

Dass Obst und Gemüse als wertvolle Lebensmittel einen wichtigen Baustein im Rahmen einer gesunden, ausgewogenen Ernährung darstellen, ist inzwischen allgemein anerkannt. Doch die richtige Menge macht's! Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt den Verzehr von 5 Portionen Obst und Gemüse am Tag. Am besten aufgeteilt in drei Portionen Gemüse und zwei Portionen Obst. Im Idealfall sollte man möglichst viele verschiedene Obst- und Gemüsesorten zu sich nehmen, um auf diese Weise von den vielen unterschiedlichen gesunden Inhaltsstoffen, z.B. den sekundären Pflanzenstoffen des Obstes und Gemüses profitieren zu können.

Neben den gesunden Inhaltsstoffen wie Mineralstoffen, Ballaststoffen, Vitaminen und sekundären Pflanzenstoffen ist es auch die geringe Energiedichte, die Obst und Gemüse ihren guten Ruf einbringen. Der durchschnittliche Energiegehalt von Obst und Gemüse liegt gerade einmal zwischen 20 und 60 kcal pro 100 g, was insbesondere auf den meist hohen Wassergehalt von Obst und Gemüse zurückzuführen ist. Zur Aufnahme der vielen positiv wirkenden Inhaltsstoffe muss der Mensch demnach nur wenig Energie aufwenden, fühlt sich aufgrund des Volumens von Obst und Gemüse aber dennoch gesättigt. Durch den vermehrten Genuss von Obst und Gemüse steigern Sie das Wohlbefinden und können es außerdem forcieren, überflüssige „Pfund“ loszuwerden.

Bevorzugen Sie regionales Obst und Gemüse der Saison, denn es hat nicht nur kurze Transportwege und damit den höchsten Gehalt an Nährstoffen – sondern – Sie unterstützen damit auch die Umwelt und die einheimischen Unternehmen und Landwirte.

Wir stellen Ihnen einige der saisonalen Sommer - Obst- und Gemüsesorten aus der Metropolregion Hamburg vor:

Juni

Gemüse: Champignons, Spargel, Radieschen, Kohlrabi, Blumenkohl, Brokkoli, Weißkohl, Spitzkohl, Mangold, Erbsen, Dicke Bohnen, Kartoffeln, Karotten, Rettich, Zucchini, Rhabarber

Salat: Batavia, Eichblatt, Eisbergsalat, Kopfsalat, Lollo Rosso, Löwenzahn

Obst: Erdbeeren, Heidelbeeren, Sauerkirschen

Aus dem Gewächshaus: Tomaten, Salatgurken, Paprika

Juli

Gemüse: Blumenkohl, Stangenbohnen, Brokkoli, Champignons, Chinakohl, Dicke Bohnen, Einlegegurken, Erbsen, Kartoffeln, Kohlrabi, Mangold, Karotten, Porree, Radieschen, Rettich, Rotkohl, Salatgurken, Weißkohl, Spitzkohl, Wirsing, Zucchini, Zwiebeln

Salat: Bativa, Eichblatt, Eisberg, Kopfsalat, Lollo Rosso, Löwenzahn, Radicchio

Obst: Aprikosen, Erdbeeren, Heidelbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Mirabellen, Süßkirschen, Stachelbeeren, Sauerkirschen

Aus dem Gewächshaus: Paprika, Tomate

August

Gemüse: Blumenkohl, Stangenbohnen, Brokkoli, Champignons, Chinakohl, Dicke Bohnen, Einlegegurken, Erbsen, Fenchel, Kartoffeln, Kohlrabi, Mangold, Karotten, Paprika, Pastinaken, Porree, Radieschen, Rettich, Rotkohl, Salatgurken, Staudensellerie, Tomaten, Weißkohl, Spitzkohl, Wirsing, Zuckermais, Zucchini, Zwiebeln

Salat: Bativa, Eichblatt, Eisberg, Kopfsalat, Lollo Rosso, Löwenzahn, Radicchio

Obst: Äpfel, Aprikosen, Birnen, Brombeeren, Heidelbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Mirabellen, Pfirsiche, Pflaumen, Preiselbeeren, Süßkirschen, Stachelbeeren, Sauerkirschen, Wassermelone

Bienen gehören zum Sommer wie das Eis am Stiel. Sie schwirren in der warmen Jahreszeit um unsere Köpfe, immer auf der Suche nach etwas Süßem. Dabei ist ihr Alltag alles andere als süß, sondern vor allem arbeitsreich.

BIENE

Bienen machen Honig, leben in Staaten und tanzen, um miteinander zu kommunizieren. Sie sorgen für Vielfalt in der Natur und sind für die Nahrungskette des Menschen und für unser Ökosystem unverzichtbar. Rund 560 verschiedene heimische Wildbienenarten (darunter mehr als 30 heimische Hummelarten) sichern die biologische Vielfalt.

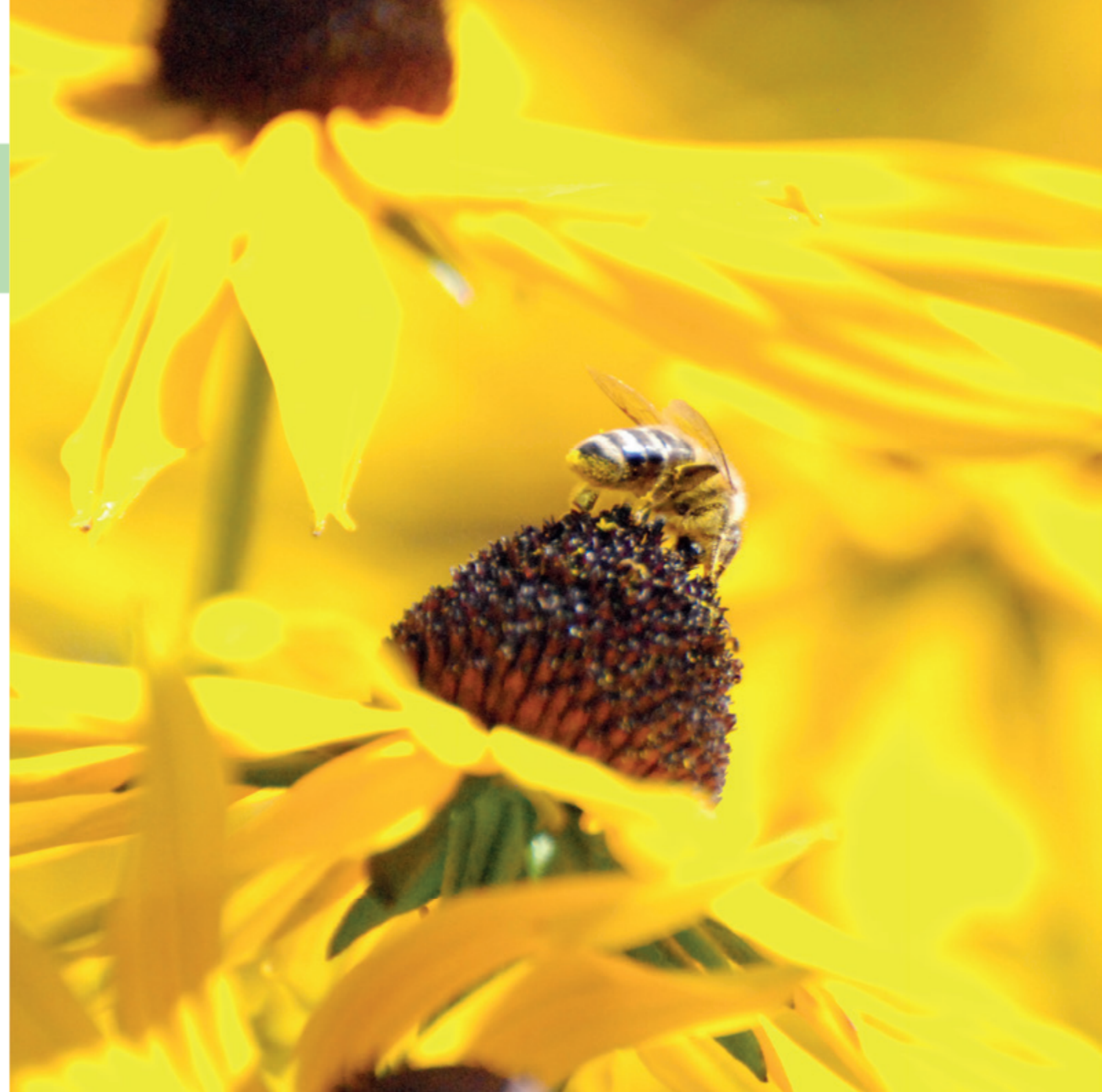
Bienen brauchen blühende Wild- und Kulturpflanzen, denn der süße Nektar der Blüten ist ihr Grundnahrungsmittel. Während die Bienen von einer Blüte zur nächsten fliegen, verteilen sie auch die wichtigen Pollen auf den Blüten. Denn ohne Bestäubung gäbe es keine Samenbildung, die wiederum notwendige Grundlage für den Fortbestand der Pflanzen und somit auch Nahrungsgrundlage zahlreicher Tierarten und nicht zuletzt des Menschen ist. Die sich stetig verändernden Umweltbedingungen haben in den letzten Jahrzehnten zu Problemen in der Bienenhaltung und zum Rückgang der Bienenvölker geführt. Mit dem „Deutschen Bienenmonitoring“ wird intensiv Ursachenforschung für die periodisch auftretenden Winterverluste betrieben. Außerdem wurden Forschungsvorhaben angestoßen und Anreize für die Landwirtschaft geschaffen, die Lebensbedingungen für Bienen zu verbessern, indem zum Beispiel blütenreiche Ackerrandstreifen angepflanzt oder Obstbaubestände erhalten werden.

Heutige Bienen sind auf Blütenpflanzen, die Bedecktsamer (Angiospermen), angewiesen, die in der Erdgeschichte in der frühen Kreidezeit auftauchten und seit der späten Kreidezeit die Nacktsamer und Gefäßsporenpflanzen verdrängten. Blütenpflanzen aus der Zeit vor etwa 110 Millionen Jahren weisen bereits Merkmale auf, die auf eine Bestäubung durch Bienen schließen lassen, der Ursprung der Bienen liegt damit wahrscheinlich schon vor Mitte der Kreidezeit. Möglicherweise waren diese Pflanzen aber schon früher verbreitet, lassen sich durch die geringeren Mengen produzierten Pollens nicht nachweisen.

Die heutigen ursprünglichsten Blütenpflanzen werden von Käfern bestäubt, es liegt daher nahe, diese auch als Bestäuber der ersten kreidezeitlichen Blütenpflanzen zu vermuten. Im weiteren Verlauf der Stammesgeschichte haben sich aber Bienen und Blütenpflanzen gemeinschaftlich entwickelt und gegenseitig gefördert: Indem Bienen die Pollen von Pflanze zu Pflanze trugen, verbesserten sie deren Fortpflanzungschancen.

Die Pflanzen begannen sich darauf einzustellen und entwickelten süße Säfte, um die Tiere an sich zu binden. Mit der Zeit passten sich beide, Bienen und Blütenpflanzen, immer besser aneinander an (Ko-Evolution): die Pflanzen entwickelten ihre heutigen Blütenformen mit tiefen Nektarkelchen und Staubfäden, die Bienen ihre langen Rüssel, um gut an den Nektar heranzukommen, und ihr speziell an den Pollentransport angepasstes Haarkleid.

Ob Bienen sich ursprünglich von Pollen windbestäubter Pflanzen ernährten, ist ungewiss, aber schon mehrfach vermutet worden.



Im Frühsommer erreichen die Bienenvölker ihre optimale Volksstärke. In einem Volk leben bis zu 60.000 Arbeitsbienen, 2000 bis 3000 Drohnen (männliche Bienen) und eine Königin. Zwecks Arten-erhaltung und Vermehrung kommt es in guten Jahren dabei gelegentlich zur Schwarmbildung und damit zur Bildung eines zusätzlichen Bienenvolkes, das dann überwiegend aus Jungbienen und der alten Königin besteht. Die alte Königin hat vor dem Fortflug (Schwärmen) noch durch entsprechende Eiablage für den Nachwuchs einer neuen Königin gesorgt.

Die Sommerbienen sind die Leistungsträger des Volks. Sie bringen den Jahres-Eintrag und die Einlagerung der Tracht aus Nektar und Pollen ein und sorgen damit für das Überleben der folgenden Generation, der Winterbienen – und natürlich auch für die Honigernte des Imkers.

Die Sommerbiene durchlebt die üblichen Aufgaben einer Arbeiterin: Putzbiene, Ammenbiene, sowie Honigmacherin und Baubiene, anschließend Wächterin und dann Flugbiene, die teilweise als Spurbienen eingesetzt werden.

In vielen Punkten unterscheiden sich die Lebensweisen von Wild- und Honigbienen – Ausnahme die Staatenbildung der Honigbiene. Die meisten Wildbienen (außer die Hummeln) leben solitär – jedoch nur für einen kurzen Zeitraum. Daher gibt es für die Wildbienen keinen Grund, Honigvorräte für den Winter anzulegen.

Eine solitär lebende Biene muss sich in der kurzen Zeit ihres Lebens um das Anlegen ihrer Nester und die Versorgung ihrer Brut allein kümmern. Im Nistplatz wird dann jedes Ei einzeln in eine Brutzelle gelegt; aus dem Ei schlüpft eine Larve, die sich von abgelegtem Proviant ernährt, anschließend verpuppt und im nächsten Jahr schlüpft.

Die Männchen tragen nicht zum Bau der Nester oder der Versorgung von der Brut bei; sie verpaaren sich lediglich mit den Weibchen.

Honigbienen finden in den Zargen der Imker eine geeignete Behausung. Wildbienen leben unter der Erde; sie graben sich ihr Nest selbst aus oder nutzen bereits vorhandene Hohlräume. Andere nisten über der Erde, etwa in Pflanzenstengeln, in Mauerritzen, hohlen Bäumen oder schmarotzen in den Nestern anderer Bienenarten. Als sogenannte Kuckucksbienen legen sie in fremden Nestern ein Ei ab, das dann von der fremden Bienenart versorgt wird. Hinsichtlich der Nahrung stellen viele Bienen keine besonderen Ansprüche; sie sammeln an verschiedensten Blüten Pollen und Nektar.

Etwa die Hälfte aller Bienenarten gelten in ihrem Bestand als gefährdet, weshalb sie durch das Bundesnaturschutzgesetz und die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt werden.

Der Grund hierfür ist in erster Linie in der Verschlechterung ihrer Lebensräume zu sehen. Nistplätze und Nahrung sind nur limitiert vorhanden. Die zunehmende Monokultivierung, die Versiegelung von brachliegenden Flächen und die Fragmentierung der Landschaft verkleinern die Lebensräume der meisten Wildbienen.

Wir können Wildbienen indirekt durch den Schutz und die Verbesserung ihrer Lebensräume schützen. Also durch das Anpflanzen von attraktiven Wildblumen in einem naturnahen Garten oder durch das Aufstellen von Nisthilfen. Jeder Einzelne kann etwas für die Wildbienen tun - zum Beispiel im eigenen Garten oder auf dem Balkon. Je abwechslungsreicher die Bepflanzung gestaltet ist, desto mehr Freude haben wir Menschen und die Bienen an den Blumen.

Bienen und Wespen werden von leuchtenden Farben, Parfumdüften und allem Süßen angezogen. Vorsicht ist geboten, wenn Sie im Freien Kuchen, Marmelade, Fruchtsäfte oder andere süße Getränke zu sich nehmen. Geben Sie Kindern keine Getränke in dunklen Flaschen, denn die Kinder können nicht erkennen, ob Bienen oder Wespen in der Flasche oder am Flaschenhals sitzen. Dünne Strohhalme verhindern, dass Bienen oder Wespen beim Trinken in den Mund gelangen. Meiden Sie die Nähe von reifem Obst, Mülleimern und Abfallkörben.



Da Bienen einen Giftstachel haben, können sie durch ihren Stich beim Menschen örtliche Reaktionen oder Allgemeinreaktionen auslösen. In Mitteleuropa ursächlich sind überwiegend Stiche der Honigbiene oder bestimmter Faltenwespen.

Der Giftstachel der Bienen ist ein Wehrstachel. Er hat sich im Laufe der Entwicklungsgeschichte (Evolution) aus einem Eilegeapparat gebildet. Folglich haben stets nur die Weibchen, also Königinnen und Arbeiterinnen, einen Stachel. Dies gilt für alle Stechimmen.

Die Pflanzenwespen benutzen den Stachel zum Anstechen von Pflanzen für die Eiablage; bei den Legimmen, wie etwa den Schlupfwespen, wird das Ei im Körper eines Wirtstieres abgelegt. Bei den Stechimmen wandelte sich die Funktion des Stachels; er dient zur Verabreichung von Gift, um Beutetiere zu lähmen, die als Larvennahrung dienen. Schließlich hat bei den Bienen, die ihre Larven überwiegend mit Blütenpollen versorgen, der Stachel eine reine Verteidigungsfunktion.

Besondere Bedeutung hat dabei die Verteidigung des Staates bei den ganzjährig staatenbildenden Bienen, den Honigbienen. Da der Stachel der Honigbienen mit Widerhaken ausgestattet ist, bleibt er beim Stich in die elastische Haut des Menschen und anderen Warmblütern stecken und die Biene stirbt. Die bei einem Stich injizierte Giftmenge wird mit 0,1 mg angegeben.

Erstmaßnahme bei Bienen- und Wespenstichen ist die sofortige Entfernung des Stachels und sofortige Kühlung mit einer Kühlkomresse oder Eiswürfeln. Die Kälte bewirkt, dass die Blutgefäße sich zusammenziehen, wodurch einer Schwellung entgegengewirkt wird. Oder Sie schneiden eine Zwiebel auf und legen Sie sie mit der Schnittfläche auf den Stich – ein altes Hausmittel, das wirklich hilft.

Bei Stichen im Mundraum oder einer Allergie gegen Insektenstiche ist unter Umständen der Rettungsdienst zu rufen. In diesen Fällen können Sie die genannten Maßnahmen begleitend anwenden.



DER WILDPARK-MV IN GÜSTROW

Der Wildpark-MV (bis 2015 Natur- und Umweltpark Güstrow) ist ein zertifizierter kinder- und familienfreundlicher, ganzjährig geöffneter Tierpark, mit behindertengerechter Ausstattung und Bildungszentrum für Nachhaltigkeit. Er befindet sich in Güstrow/ Mecklenburg (Verbindungschaussee 1 / 03843 2468-0 / www.wildpark-mv.de), gut erreichbar an der A19 gelegen, und ist in einer 200 Hektar großen Parklandschaft eingebettet. 365 Tage im Jahr täglich ab 9 Uhr geöffnet - auch an Weihnachten und anderen Feiertagen.

Der Wildpark-MV hat das Ziel, Naturerleben, Bildung und Sensibilisierung der Besucher für die Schönheit und Vielfalt der heimischen Natur zu vermitteln. Der Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen, nachhaltiger Wirtschaftsweisen sowie soziale Gerechtigkeit und kulturelle Vielfalt stehen im Blickfeld. Der Park verbindet in einzigartiger Weise natürlich vorkommende Lebensräume mit einer nachhaltigen, artgerechten Tierhaltung. Die Tiere befinden sich in großzügigen, naturnahen Gehegen, die sich fließend in die bestehenden Landschaftsstrukturen und Ökosysteme einfügen. Durch die Einbeziehung vorhandener Lebensräume wie Wald, Fluss, Wiese können die Besucher auch wildlebende, heimische Tiere und Pflanzen entdecken und bewundern.

Neben weitläufigen Gehegen für Wildschweine und Damhirsche ist besonders die Freianlage für das Güstrower Wolfsrudel, das von einer über 100 Meter langen Besucherbrücke überspannt wird, zu erwähnen. In teilweise begehbaren Flugvo-

lieren werden Greifvögel, wie Seeadler und Eulen, gezeigt. Neu ist ein begehbare Gehege für Eichhörnchen, Fasane, Steinkäuze und Tauben. Eine Feuchtwiese kann auf einem Knüppeldamm überquert werden. In diesem Bereich wird auch eine kleine Herde von „Auerochsen“ (richtig: Heckrindern, einem „Rückzüchtungs“-Versuch) gezeigt - der Auerochse ist das Wappentier Güstrows. Ein anderer Knüppeldamm führt über das Wildschweingehege und die Lebensräume Auwald und Moor zu einer Aussichtsplattform an einem nach 1990 renaturierten Altarm der Nebel. Mit Schautafeln und Installationen wird zu diesen und verwandten Themen informiert (Torf und Torfproduktion, Moorleichen usw.).

Die Angebote des Wildpark-MV zum Naturerleben richten sich an alle Zielgruppen: Familien, Kindertagesstätten, Vorschulen, Schulen, freie Bildungsträger, Seniorenverbände, Betriebe und Vereine. Gemeinsamer Hintergrund der Angebote ist, dass

- die Themen den verschiedenen Handlungsfeldern und Dimensionen der Nachhaltigkeit zugeordnet werden können, wie zum Beispiel Klima und Energie, nachhaltiges Wirtschaften und globale Verantwortung, Schutz natürlicher Ressourcen, Biodiversität, nachhaltige Mobilität, Barrierefreiheit und Inklusion, bürgerschaftliches Engagement, Wissenschaft und Innovation;
- die Entwicklung der Gestaltungskompetenz durch Einsicht in komplexe Zusammenhänge zwischen den Dimensionen der Nachhaltigkeit gefördert wird.

DER PARK BIETET MÖGLICHKEITEN ZUR ERHOLUNG, SCHAFFT RÄUME ZUR KONTAKTAUFNAHME ZWISCHEN TIER UND BESUCHER, FÖRdert DIE BILDUNG UND ERMÖGLICHT DAS ERLEBEN VON ABENTEUERN.



Quelle / © Foto: Wildpark-MV



Hinweis: Bei feuchter Witterung besteht auf den Holzwegen Rutschgefahr | Wir bitten um Ihr Verständnis, dass nicht alle Wege mit Kinder- und Bollerwagen bzw. Rollstuhl befahrbar sind. Danke!

Der Fieberklee ist „Blume des Jahres“ 2020

Die Loki Schmidt-Stiftung hat die Sumpflume „Fieberklee“ als Blume des Jahres 2020 gewählt. Damit will die Stiftung auf Wildpflanzen, die vom Aussterben bedroht sind, sowie auf den besonderen Lebensraum - Feuchte Wiesen, Moore und Sümpfe - aufmerksam machen. Die Aktion Blume des Jahres wurde 1980 von Loki Schmidt (Loki Schmidt Stiftung) ins Leben gerufen.

Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), auch Bitterklee genannt, ist in Mitteleuropa beheimatet und ist als Wasserpflanze ein Wasserwurzler bzw. eine Sumpfpflanze. Er wächst als ausdauernde, krautige Pflanze, die Wuchshöhen von bis zu 30 cm erreichen, in Feuchtgebieten terrestrisch und halb untergetaucht schwimmend ins Flachwasser hinein. Typische Standorte sind Quellsümpfe von Flüssen, Bruchwälder, Zwischenmoore und die Ränder von Hochmooren. Er gedeiht vor allem in Zwischenmoor- und Schlenken-Gesellschaften.

Da viele dieser natürlichen Standorte trockengelegt wurden, gilt der Fieberklee in Deutschland als gefährdet. Er steht gemäß Bundesartenschutzverordnung unter besonderem Schutz und darf nicht ohne Genehmigung aus der Natur entnommen werden.

Der Fieberklee ist auch eine Pionierpflanze, die in Flachwasser vordringt, zur Verlandung beiträgt und so den Lebensraum für andere Arten bereitet,

von denen er schließlich verdrängt wird. Als häufige Begleiter treten Braun-Segge (*Carex nigra*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) auf.

Die Gattung *Menyanthes* wurde 1753 durch Carl von Linné mit der Typusart *Menyanthes trifoliata* in *Species Plantarum* aufgestellt. Ein Synonym für *Menyanthes* L. ist *Limnanthemum* S.G.Gmel. Ihren botanischen Namen *Menyanthes trifoliata* (von griechisch: direkt übersetzt „dreiblättrige Monatsblüte“) erhielt diese Art wegen ihrer typischen drei Teilblätter und wegen der früher verbreiteten Annahme, die Pflanzen würden nur für einen Monat im Jahr blühen.

Die zarten, weißen Blüten des Fieberklees öffnen sich von Ende April bis Juni und locken dann vor allem Hummeln auf Nahrungssuche an. Aus der Nähe zeigt sich, wie filigran die kleinen Blüten gestaltet sind. Die grünen Blätter der Pflanze sind länglich bis oval geformt. Fieberklee wächst auch in vielen flachen Gartenteichen und kann dort auf kalkarmen, humusreichen Böden einen dichten Teppich bilden.

Den getrockneten Blättern der blühenden Pflanze wird eine heilende Wirkung nachgesagt. Wirkstoffe sind: Bitterschmeckende Secoiridoidglykoside wie Dihydrofoliamenthin und Iridoidgly-

koside wie Loganin; Monoterpenalkaloide wie Gentianin entstehen wohl erst bei der Aufarbeitung der Pflanze; Flavonoide, Cumarine, Phenolcarbonsäuren und Gerbstoffe.

Als Bittermittel fördert die Droge die Speichel- und Magensaftsekretion und wird dementsprechend bei Appetitlosigkeit und Verdauungsstörungen sowie bei Völlegefühl oder Blähungen eingesetzt. Auch in bitteren Kräuterlikören und -schnäpsen sind gelegentlich Auszüge enthalten. Fieberkleeblätter werden überwiegend in Teemischungen verwendet. Die früher übliche Einnahme gegen Fieber kann auf Grund der Inhaltsstoffe nicht nachvollzogen werden. Heutige Zubereitungsvorschriften sind im Homöopathischen Arzneibuch (HAB) aufgeführt. Im 19. Jahrhundert wurde der frisch ausgepresste Saft der „eben zur Blüte aufbrechenden ganzen Pflanze“ mit der gleichen Menge Weingeist gemischt.

Teeaufgüsse aus den Blättern und/oder der Wurzel helfen außerdem bei allgemeinen Problemen im Oberbauch, bei Appetitlosigkeit und leichten Fettverdauungsbeschwerden.

Entdecken Sie den Fieberklee bei Spaziergängen oder beim Joggen durch Parkanlagen, Grünflächen, Wäldern, Mooren oder Feuchtwiesen (aufgrund der aktuellen Situation durch Covid-19 nutzen Sie bitte ausreichend Abstand zu anderen).



Serie:

Mobilität im Alter

GLÜCKSMOMENTE

Das Älterwerden können wir nicht aufhalten; können es jedoch hinauszögern, indem wir uns Glücksmomente schaffen.

Wie eng unsere Gesundheit mit unserem seelischen Wohlbefinden einhergeht, zeigt eine Studie der Universität Michigan. Dazu befragten die Forscher 65 bis 85-jährige zu ihrer derzeitigen psychischen und physischen Verfassung, mit dem eindeutigen Ergebnis: die älteren Befragten waren im Durchschnitt sogar glücklicher als jüngere Jahrgänge.

Wie zufrieden ältere Menschen mit ihrem Leben sind, hängt auch davon ab, wie man ALTER definiert. Kaum einer würde sich mit 70 Jahren als ALT bezeichnen. Heutige Senioren sind körperlich und geistig jünger als ihre Vorgängergenerationen,

dem medizinischen Fortschritt und gestiegenem Gesundheits- und Fitnessbewusstsein sei Dank.

Digitale Angebote können dazu beitragen, möglichst lange selbstbestimmt zu leben, auch wenn die Mobilität eingeschränkt ist. Laut einer Studie der Initiative „D21“ nimmt die mobile Internetnutzung über Smartphone und Tablet besonders bei den ÄLTEREN, den Best-Agern, deutlich zu. Laut statistischem Bundesamt sind 79 Prozent der 60- bis 69-Jährigen und 45 Prozent der über 70-Jährigen inzwischen online. WhatsApp ist unter den sozialen Medien am weitesten verbreitet.

Damit wir uns wohl fühlen, aktiv und fit bleiben, müssen wir uns ausgewogen ernähren (ausreichende Ballaststoffe, wenig tierische Fette, dafür aber viel frisches Obst und Gemüse – und natürlich ausreichend trinken). Dazu noch kontinuierliche, sportliche Betätigung (Wundermittel gegen Alterserkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes und Arthrose) – und wir haben GLÜCKSMOMENTE!

Serie:

Mobilität im Alter

Hoffnung und Lichtblicke für unsere Senioren

Das Hospital zum Heiligen Geist – eine große Senioreneinrichtung mit 1.200 Senioren im schönen Alstertal gelegen mit einem vielfältigen Angebot und zahlreichen Veranstaltungen über das ganze Jahr. In dieser Zeit wird gewöhnlich das große Sommerfest vorbereitet, zu dem jährlich über eintausend Menschen erwartet werden. Doch es sind gerade ganz andere Zeiten – eben Corona-Zeiten.

Das Leben für unsere Senioren und auch für die Mitarbeitenden im Hospital hat sich völlig verändert, es ist gekennzeichnet durch viele Einschränkungen, große Vorsicht und immer wieder Abstandhalten. Doch gerade jetzt entstehen wunderbare Aktivitäten auf unserem Gelände – es wird gesungen und musiziert vor den Balkonen, Künstler treten auf und viele Ehrenamtliche unterstützen dort, wo Hilfe gebraucht wird.

Blüten-Tanz zu Salsa-Rhythmen

Ein sonniger Morgen im April: Auf dem frühlingshaften, doch ruhigen Gelände

des Hospitals erklingt Musik, südamerikanische Rhythmen und zwei junge Frauen haben sich auf Stelzen in zwei riesige Blumen verwandelt. Sie tänzeln über das Gelände, winken den erfreuten Bewohnern auf den Balkonen zu und ernten viel Applaus. Nach einer Weile verschwinden die Blumen-Tänzerinnen, doch schon einige Tage später sind sie wieder da. Dieses Mal sind sie zu Dritt und tänzeln als farbenfrohe Meerestiere – Seestern, Qualle und Seepferdchen – auf ihren Stelzen an den Menschen auf den Balkonen der Pflege-Häuser vorbei – Frohsinn und Dankbarkeit entsteht.



Garten-Kammermusik in kleiner Besetzung

Zwei junge Musikerinnen der Hamburger Symphoniker sitzen mit ihrem Cello im Grünen. Einige Mieter haben ihren Gartenstuhl geholt und nehmen – natürlich mit Abstand – Platz für das kleine Konzert. Es erklingt ein Stück von Johann Nepomuk Hummel, dann der „Schwan“ aus dem Karneval der Tiere von Camille Saint Saëns. In regelmäßigen Abständen kommen Musiker der Hamburger Symphoniker zu uns, um kleine Konzerte zu geben in den unterschiedlichsten instrumentalen Besetzungen – für kurze Zeit genießen die Menschen einfach die schöne Musik. Fitnessgymnastik auf dem Balkon, freiwillige Helfer, die mit Bewohnern spazieren gehen oder Erstklässler, die liebevoll gemalte Briefe an unsere Senioren schreiben: In dieser schwierigen Zeit freuen wir uns über die vielen Zeichen der Hoffnung und des Trostes für unsere Senioren. Alles zusammen hilft ihnen, diese Zeit besser zu überstehen und immer den Mut zu behalten.

Sabine Hinz, Hospital zum Heiligen Geist



Hospital zum Heiligen Geist – Hamburgs älteste Stiftung



Das Hospital zum Heiligen Geist in Hamburg war ursprünglich eine mittelalterliche Armen- und Pilgerherberge und gehörte bis in das 19. Jahrhundert zu den größten Grundbesitzern in der Region. Nach mehreren Umzügen und Fusionen hat es heute seinen Sitz im Stadtteil Poppenbüttel und ist mit rund 1100 Bewohnern und 600 Mitarbeitern Hamburgs größtes Alten- und Pflegeheim.

Das Hospital zu Heiligen Geist mit Oberalten-Stift, Marien-Magdalenen-Kloster und Altendank blickt auf eine bald 800 Jahre währende Geschichte zurück. Die heute im Alstertal gelegene Senioreneinrichtung ist Hamburgs älteste Stiftung.

Alles begann auf den Feldern von Bornhöved, weit entfernt von Hamburg. Am 22. Juli 1227 kämpfte Adolph IV von Schauenburg, Graf von Holstein und Stormarn, gegen die dänische Oberherrschaft. Der Kampf gegen Waldemar I schien bereits verloren. Die Legende weiß zu berichten, dass der Graf der Schutzheiligen des Tages, Maria Magdalena,

ein Gelöbnis tat. Er wollte ihr im Falle des Sieges ein Kloster stiften. Maria Magdalena verdeckte darauf mit ihrer Schürze die Sonne, die die tapferen Holsteiner blendete und verstärkt durch die Dithmarscher besiegten sie vereint die Dänen – Hamburg war frei.

Der 22. Juli 1227 gilt als Gründungsdatum des Marien-Magdalenen-Klosters und wurde am Rande der damaligen Neustadt erbaut, am heutigen Adolphsplatz, dort, wo heute die Börse mit der Handelskammer steht. Der Lageplan von 1753 vermittelt einen Eindruck von dieser Klosteranlage, die rückwärtig an einem Fleet lag.

1839 musste das Kloster neu angesiedelt werden. Man baute es wieder am Stadtrand der damaligen, stark wachsenden Hansestadt, am Glockengießerwall. An der Ecke Spitalerstraße zeugt noch eine Hausinschrift von dieser Zeit, die für das Kloster nicht lange währte. Schon im Jahr 1900 musste es den Ansprüchen einer ständig expandierenden Großstadt weichen. Mann übersiedelte mit dem Kloster in die Richardstraße.



Maria-Magdalenen-Kloster, um 1910

Hier in Eilbek hatten die Klosterdamen ihr neues Zuhause, das aber 1943 den Bomben zum Opfer fiel. Heute stehen dort an gleicher Stelle Wohnhäuser.

Doch zurück zu den Anfängen einer ehrwürdigen Stiftung. In den Räumen des Hospitals zum Heiligen Geist hängt ein Wandbild, das Hamburg im 13. Jahrhundert zeigt. Das Hospital ist hier nicht weit vom Marien-Magdalenen-Kloster zu erkennen. Noch heute zeugt die Heiligengeistbrücke, die den Rödingsmarkt mit dem Steigenberger Hotel verbindet, vom ersten Standort dieser Stiftung.

Dort, wo heute das Gebäude der ehemaligen Oberfinanzdirektion steht, hatten Bürger vom neu entstandenen Kirchspiel St. Nikolai das Hospital gegründet, um Alte und Kranke zu versorgen und den durchreisenden Pilgern Obdach gewähren zu können. Eine Tafel an der Front des Gebäudes weist auf diese Vergangenheit hin. Das Wappen des Hospitals zum Heiligen Geist an der Brücke ist ein stummer Zeuge dieser Zeit. Hier, an der Ecke Rödingsmarkt/Graskeller war Anfang des 14. Jahrhunderts die Heilig-Geist-Kirche entstanden. Geblieben ist aus dieser Zeit der Name eines weltbekannten Platzes, das Heiligengeistfeld. Dort baute das Hospital zum Heiligen Geist auf eigenem Grund für die Bewohner Getreide an.

Eine Urkunde besiegelte einen einzigartigen Kauf: ein ganzes Dorf wurde vom Hospital zum Zweck der Versorgung der Bewohner gekauft: das Dorf Barmbek. Ein Grenzstein am Eilbeker Weg bezeugt noch heute die damaligen Besitzverhältnisse. Deutlich ist auf einer Seite das Rundkreuz des Hospitals zu erkennen.

1860 musste das Hospital am Rödingsmarkt der Stadtverwaltung weichen. In Eilbek war das neue Haus in der Richardstraße eingeweiht. Doch 1943 wurde auch das Hospital durch Bomben völlig zerstört. Das Oberalten-Stift hat eine kürzere Geschichte. Es ist verknüpft mit dem Kollegium der Oberalten, das seit der Reformation die Verantwortung für das Hospital zum Heiligen Geist trug. 1867 beschlossen die Oberalten seine Gründung. Das Oberalten-Stift am Mühlendamm stand dort bis 1943, dann wurde auch diese große Wohnanlage durch einen Bombenangriff vernichtet.

Der Wiederaufbau nach dem Krieg begann an ganz anderer Stelle, in Poppenbüttel. wo zum Zeitpunkt des ersten Spatenstiches noch Schafe weideten. 1950 war hier ein großes Gelände aus dem Verkauf der Grundstücke Mühlendamm und Richardstraße erworben worden. Der Bau von Altenwohnungen wurde zügig vorangetrieben. Keine 20 Jahre später wurden diese Häuser wieder abgerissen, weil die Ansprüche der Zeit nicht mehr genügte. Seitdem wurde wieder gebaut, erweitert und modernisiert. In den 60er Jahren wurde das Pflegeheim gebaut, das 30 Jahre später völlig saniert wurde. Auf dem Gelände am Hinsbleek gründete die Neue Sparcasse von 1864 anlässlich ihres 100. Geburtstages die Stiftung Altendank. Diese Stiftung wurde 1988 mit der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist mit Oberalten-Stift und Marien-Magdalenen-Kloster fusioniert. Alle Häuser wurden für das Jubiläumsjahr 2002 renoviert und die Fassaden neu gestaltet.

Seit Anbeginn gehörte das Hospital zum Heiligen Geist zum Kirchspiel der St. Nikolai Kirche und wurde von hier geistlich betreut. Nach dem Krieg fand die St. Nikolai Kirche am Klosterstern eine neue Heimat. Die Verbindung mit dem Hospital zum Heiligen Geist ist über die Jahrhunderte geblieben. Beredter Ausdruck hierfür ist in der Parkanlage in Poppenbüttel die alte Wetterfahne der Kirche am Klosterstern. Das Hospital zum Heiligen Geist ist heute eine Exklave der Hauptkirche St. Nikolai in Eppendorf.

Bewegt ist die Geschichte von Hamburgs ältester Stiftung. Die Zeit ist über Vieles hinweggegangen, geblieben ist er diakonische Auftrag, Altenhilfe im Geiste christlicher Nächstenliebe zu leisten. Heute ist das Hospital zum Heiligen Geist eine große und moderne Einrichtung mit einer einzigartigen Infrastruktur – eine „Kleine Stadt für Senioren“.

Rolf Dieter Haering

ANZEIGE

HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Ambulante Pflege
Heilig Geist



Zu Hause
gut umsorgt

Rund um die Uhr

Ambulante Pflege

Hinsbleek 11 und Duvenstedter Damm 60

- Hausnotruf
- Tagespflege
- Menüservice
- Kurzzeitpflege

Hospital zum Heiligen Geist · Hinsbleek 11 · 22391 Hamburg
E-Mail: info@hzhg.de · Internet: www.hzhg.de
Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gern! · Tel.: (0 40) 60 60 11 11





1930, Selección uruguaya (Mannschaft Uruguay) | © FIFA / Getty Images

90. Jahrestag der 1. Fußball-Weltmeisterschaft in Uruguay

Die erste Fußball-Weltmeisterschaft 1930 (Campeonato Mundial de Fútbol) war die erste Ausspielung des bedeutendsten Turniers für Fußball-Nationalmannschaften und fand vom 13. bis zum 30. Juli 1930 in Montevideo, Uruguay statt. Im Finale zwischen den zwei großen Favoriten entschied die Heimmannschaft aus Uruguay gegen Argentinien den ersten Weltmeistertitel der Geschichte für sich.

Bei der Fussball-WM 1930 wurde in drei verschiedenen Stadien gespielt, obwohl ursprünglich nur ein Austragungsort geplant war. Da das „Estadio Centenario“ nicht rechtzeitig fertiggestellt wurde, verlegte man einige Vorrundenspiele in das „Estadio Gran Parque Central“ und in das „Estadio Pocitos“. Am 18. Juli wurde dann das „Estadio Centenario“ feierlich eröffnet und bot rund 80.000 Zuschauern Platz.

13 Mannschaften nahmen an der ersten Fussball-WM teil. 4 Teams traten eine lange Schiffsreise nach Südamerika an, um am Turnier teilnehmen zu können. Belgien, Frankreich, Rumänien und Jugoslawien machten sich 3 Wochen lang mit dem Schiff auf den Weg nach Uruguay. Aus Südamerika nahmen Argentinien, Brasilien, Uruguay, Bolivien, Chile, Paraguay und Peru teil. Mexiko und die USA komplettierten das Aufgebot der WM 1930.

Gespielt wurde eine Vorrunde mit 4 Gruppen, wobei es 3 Gruppen mit 3 Mannschaften und eine Gruppe mit 4 Teams gab. Die stärksten Mannschaften Argentinien, Uruguay, Brasilien sowie in Gruppe 4 die Vereinigten Staaten und Paraguay waren gesetzt, die restlichen Teams wurden per Los zugeteilt. Nur die Gruppensieger stiegen in die KO-Runde auf, welche gleich mit dem Halbfinale startete. Ein Spiel um Platz 3 gab es nicht. Gruppe 1 bestand aus Argentinien,

Chile, Frankreich und Mexiko wobei sich die „Gauchos“, wie man die Argentinier nannte, souverän mit 3 Siegen und einem Torverhältnis von 6:0 den ersten Tabellenplatz sicherten. In Gruppe 2 überraschte Jugoslawien gegen Brasilien und Bolivien und sicherte sich den Platz im Halbfinale. Gastgeber Uruguay aus der Gruppe 3 zog mit zwei Siegen über Rumänien und Peru ins Semifinale ein. Auch in Gruppe 4 kam es zu einer Überraschung, denn die USA besiegten Paraguay und Belgien. Die beiden Halbfinalspiele waren klare Angelegenheiten für die südamerikanischen Vertreter. Argentinien besiegte die USA genau wie Uruguay Jugoslawien mit 6:1. Das Stadion Centenario liegt an der Avenida Américo Ricaldoni und der Avenida Federico Vidiella im Barrio Parque Batlle. Es wird von der uruguayischen Nationalmannschaft sowie den Klubs Nacional Montevideo und Peñarol Montevideo benutzt. Der Name des Stadions wurde aufgrund der 100-Jahresfeier der Unabhängigkeit Uruguays gewählt. Es wurde am 18. Juli 1930 mit dem WM-Spiel Uruguay gegen Peru eröffnet (1:0), genau 100 Jahre nach dem Verfassungsschwur, der Verabschiedung der ersten Verfassung im Rahmen der Unabhängigkeit Uruguays (Jura de la Constitución).

Das Stadion wurde vom Architekten Juan Antonio Scasso geplant. Baubeginn war am 21. Juli 1929 und die Fertigstellung schon sechs Monate danach. Architektonisch ist es der Moderne (arquitectura moderna) zuzuordnen und gilt weltweit als das erste Stadion, das in seine landschaftliche Umgebung eingepasst ist und wird insoweit als einzigartig beschrieben. Architekt Juan Anto-

nio Scasso konstruierte es so, dass das Spielfeld unterhalb der Geländeoberfläche abgesenkt angelegt wurde. Mit dem Torre de los Homenajes (Turm der Tribute) ist ein Teil der Konstruktion jedoch weithin sichtbar. Das Stadion ist in vier Bereiche aufgeteilt, die Tribuna Olímpica (21.648 Plätze, Gegentribüne, Ost), Tribuna Colombres (13.914 Plätze, Hintertribüne, Nord), Tribuna América (10.750 Plätze, Haupttribüne, West) und Tribuna Amsterdam (13.923 Plätze, Hintertribüne, Süd). Die Namen der Tribunas (Tribünen) erinnern an die Orte der größten Erfolge der Fußball-Nationalmannschaft Uruguays.

Das Stadion war viermal (1942, 1956, 1967, 1995) Austragungsort der Campeonato Sudamericano (Südamerikanische Meisterschaft) beziehungsweise der Copa América (Amerika Cup) und in jedem Jahr gewann Uruguay den Titel des Südamerikameisters. Heute werden neben Fußballspielen auch Konzerte im Stadion veranstaltet.

Das Estadio Centenario wurde am 18. Juli 1983 von der FIFA zum bisher einzigen Weltfußball-Monument (Monumento Histórico del Fútbol Mundial) erklärt. Im Erdgeschoss der Tribuna Olímpica / Avenida Ricaldoni, befindet sich das Museo del Fútbol (Fußball-Museum). Auf zwei Etagen erinnert das 3000 Quadratmeter große Museum mit mehreren hundert Exponaten an die schönsten Momente der uruguayischen Fußballgeschichte. Der Rundgang beginnt im ersten Obergeschoss, wo die Goldmedaillen der Olympischen Spiele von 1924 in Paris und 1928 in Amsterdam hängen. Das Museum ist von Mon-

tag bis Freitag jeweils von 10 bis 17 Uhr geöffnet.
(www.estadiocentenario.com.uy/site/footballmuseum)

© Foto: El Estadio Centenario (Das Stadion Centenario)



Termine – Museen

Altonaer Museum, Museumstraße 23, 22765 HH, Tel. 428 135-3582 (tägl. Di–So 10–17 Uhr) www.altonaermuseum.de
Ständig wechselnde Veranstaltungen
„Laß leuchten! Peter Rühmkorf zum 90. Geburtstag“, bis 20.07.20

Ballinstadt, Das Auswanderermuseum, Veddeker Bogen 2, 20539 HH, Tel. 319791 6-01 (tägl. 10–18 Uhr) www.ballinstadt.de
Dauerausstellung „port of dreams“

Brahms-Museum, Peterstr. 39, 20355 HH, Tel. 41913086 (Di–So 10–17 Uhr) www.brahms-hamburg.de
Ständig wechselnde Veranstaltungen

Bucerius Kunst Forum, Rathausmarkt 2, 20095 HH, Tel. 3609960 (tägl. 11–19 Uhr) www.buceriuskunstforum.de
„David Hockney: Die Tate zu Gast“, bis 10.05.20

Bücherhallen Hamburg – Zentralbibliothek, Hühnerposten 1, 20097 HH, Tel. 42 606-0 (Mo–Sa 11–19 Uhr) www.buecherhallen.de
Ständig wechselnde Veranstaltungen

Deichtorhallen Hamburg – Haus der Photographie – Halle für aktuelle Kunst – Sammlung Falckenberg, Deichtorstraße 1–2, 20095 HH, Tel. 321030 (Di–So 11–18 Uhr) www.deichtorhallen.de
„Jetzt! Junge Malerei in Deutschland“, bis 17.05.20

Ernst Barlach Haus – Stiftung Hermann F. Reemtsma, Jenischpark, Baron-Voght-Straße 50a, 22609 HH, Tel. 826085 (Di–So 11–18 Uhr) www.barlach-haus.de
„Werden, das ist die Lösung!“ Szenen zum 150. Geburtstag von Ernst Barlach, bis 22.03.20
„Kosmos Ost“ Kunst in der DDR 1949-89. Das Albertinum zu Gast, 05.04. bis 28.06.20

Freie Akademie der Künste, Klosterwall 23, 20095 HH, Tel. 324632 (Di–So 11–18 Uhr) www.akademie-der-kuenste.de
Ständig wechselnde Veranstaltungen
„VEST ODER DER Himmel ist meine Hose“ Neue Arbeiten von Reinhold Engberding, 16.03. bis 26.04.20

Hamburger Kunsthalle, Glockengießer Wall 1, 20095 HH, Tel. 428542612 (Di–So 10–18 Uhr, Do bis 21 Uhr) www.hamburger-kunsthalle.de
„Unfinished Stories. Geschichten aus der Sammlung“, bis 30.08.20
„Goya, Fragonard, Tiepolo“ Die Freiheit der Malerei, bis 13.04.20
„Trauern. Von Verlust und Veränderung“, bis 14.06.20
„Max Beckmann. Weiblich-männlich“, 03.04. bis 02.08.20
„Raffael“, 21.05. bis 19.07.20

Hamburgmuseum, Holstenwall 24, 20355 HH (Di–Sa 10–17 Uhr, So 10–18 Uhr) www.hamburgmuseum.de
Dauerausstellung und ständig wechselnde Veranstaltungen

Int. Maritimes Museum, Koreastrasse 1/ Kaiserspeicher B, 20457 HH, Tel. 3009230-0 (Di–So 10–18 Uhr, Do 10–20 Uhr) www.internationales-maritimes-museum.de
Dauerausstellung

Jenisch Haus. Museum für Kunst und Kultur an der Elbe, Baron-Voght-Str. 50, 22609 HH, Tel. 828790 (Di–So 11–18 Uhr) www.shmh.de/de/jenisch-haus
Dauerausstellung und ständig wechselnde Veranstaltungen

Kunsthau Hamburg, Klosterwall 15, 20095 HH, Tel. 335803 (Di–So 11–18 Uhr) www.kunsthauhamburg.de
Dauerausstellung und ständig wechselnde Veranstaltungen

Museum der Arbeit, Wiesendamm 3, 22305 HH, Tel. 4281330 (Mo 13–21 Uhr, Di–Sa 10–17 Uhr, So 10–18 Uhr) www.museum-der-arbeit.de
Ständig wechselnde Veranstaltungen

Museum für Kunst und Gewerbe, Steintorplatz, 20099 HH, Tel. 428134-903 (Di–So 11–18 Uhr, Do 11–21 Uhr) www.mkg-hamburg.de
Ständig wechselnde Veranstaltungen
„Das zweite Original. Fotografie neu ordnen: Reproduktionen“, bis 03.06.20

Museumsfrachtschiff Cap San Diego, Überseebrücke, 20459 HH, Tel. 364209 (10–18 Uhr) www.capsandiego.de
Dauerausstellung „Ein Koffer voller Hoffnung“

Speicherstadtmuseum, St. Annenufer 2, 20457 HH, Tel. 321191 (Mo–Fr 10–17 Uhr, Sa+So 10–18 Uhr) www.speicherstadtmuseum.de
Dauerausstellung „Kaffee, Tee & Consorten“

Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky, Von-Melle-Park 3, 20146 HH, Tel. 42838-5857 (Mo–Fr 9–21 Uhr, Sa–So 10–21 Uhr) www.sub.uni-hamburg.de
Ständig wechselnde Ausstellungen und Veranstaltungen

Wasserkunst Elbinsel Kaltehofe, Kaltehofe Hauptdeich 6-7, 20539 HH, Tel. 78884999-0 (Di–So 10–18 Uhr) www.wasserkunst-hamburg.de
Dauerausstellung und ständig wechselnde Veranstaltungen

Bergedorfer Schloss, Bergedorfer Schlosstr. 4, 21029 HH, Tel. 42891-2509 (Di–So 11–17 Uhr), www.bergedorfer-museumslandschaft.de
Ständig wechselnde Veranstaltungen

Kinder-Plakat-Wettbewerb 2020

bis zum 30. September

können sich Mädchen und Jungen im Alter von 12 bis 14 Jahren,
wohnhaft in der Metropolregion Hamburg,
beim Veranstalter bewerben, ihre Vision und Sichtweise
auf kreative Art und Weise zum Thema

Wasserstoff

in Form eines Plakats umzusetzen. Es winken tolle Preise
und eine Ausstellung.

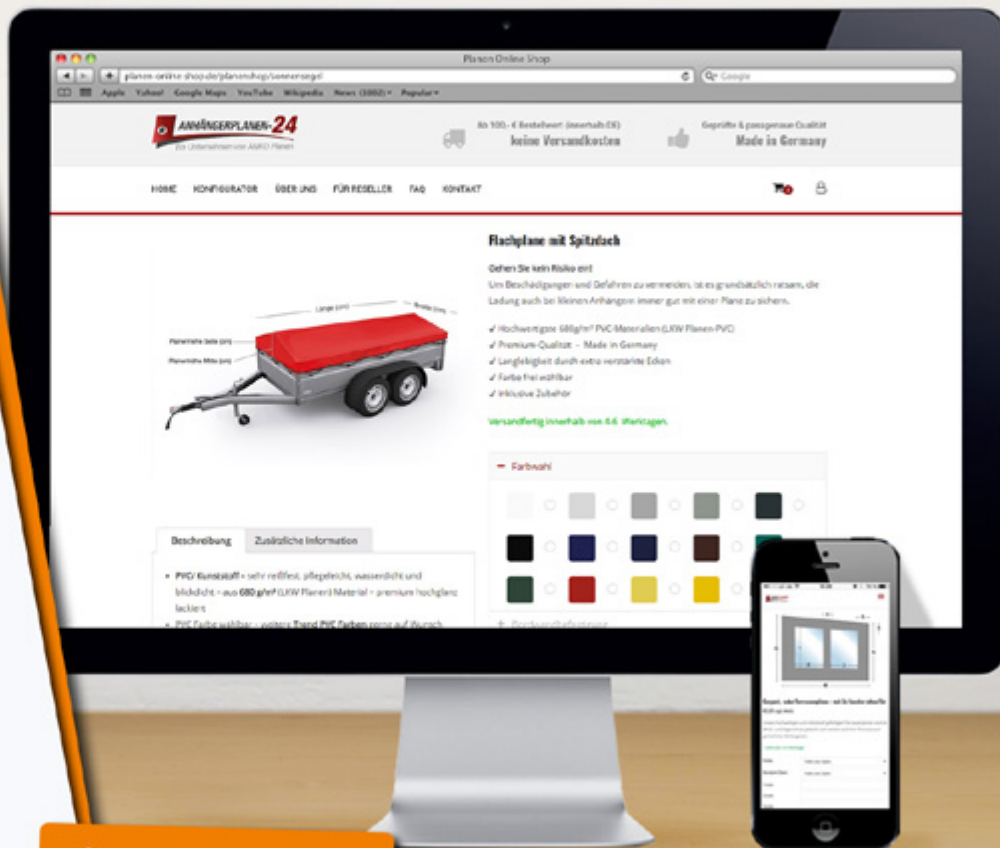
Ausführliche Informationen beim Veranstalter
Galerie KAM | Kulturaustausch Hamburg-Übersee e.V.
www.galerie-kam.de



INDIVIDUELLE WEBSITES ODER SHOPS

- MODERNES DESIGN
- PROGRAMMIERUNG
- EINRICHTUNG
- DSGVO-KONFORM
- SEO | SEM
- UVM

media
cocktail



ab
€ **699,-**

Media Cocktail GmbH
Bodestraße 38
21031 Hamburg

t: 040 52 16 94 27
e: kontakt@media-cocktail.de
w: www.media-cocktail.de

Mehr Informationen

und unverbindliche Anfrage