



**Ausschuss für Umwelt, Klima und Energie
des Kreistages Aichach-Friedberg**

KUMAS e. V. – Tätigkeitsbericht

18. Oktober 2021, Landratsamt Aichach-Friedberg

KUMAS-Vorstand – mit wichtigen Stakeholdern besetzt

Bayerisches Landesamt für Umwelt



Allgäu

bifa
Umweltinstitut



IHK Schwaben

Stadt Augsburg

Hochschule Augsburg
University of Applied Sciences

Universität Augsburg



hwk
Handwerkskammer für Schwaben

swa
Energie Wasser Mobilität

LEW
Lechwerke

C.A.R.M.E.N.

messe augsburg

Landkreis Dillingen
a.d. Donau

HPC

KUMAS-Fachkongresse

Fachwissen aus erster Hand betont Umweltkompetenz!

 <p>KUMAS UMWELTNETZWERK</p>	 <p>Bayerische Abfall- und Deponietage</p> <p>www.deponietage.bayern</p>	 <p>www.kumas.de</p>
 <p>KUMAS UMWELTNETZWERK</p>	 <p>Bayerische Immissionsschutztage</p> <p>www.immissionsschutztage.bayern</p>	 <p>www.kumas.de</p>
 <p>KUMAS UMWELTNETZWERK</p>	 <p>Bayerische Wassertage</p> <p>www.wassertage.bayern</p>	 <p>www.kumas.de</p>

Highlight zum Jahresende!



Auszeichnungsfeier KUMAS-Leitprojekte 2020 – Umweltkompetenz erlebbar gemacht

- Kreisgut in Aichach (3. Dezember 2020)

KUMAS-Aktivitäten



Die Preisträger 2020					www.kumas.de

Auszeichnung der KUMAS-Leitprojekte 2020
wg. Corona vor Ort bei den Preisträgern

KUMAS-Aktivitäten



Bilder HSA

Ausstellung „KUMAS-Leitprojekte 2020“

Hochschule Augsburg im HSA_transmitter (09.12.2020 – 21.01.2021)



kontakTA.
RECRUITINGEVENT FÜR TECHNISCHE
FACH- UND FÜHRUNGSKRÄFTE

März 2021

kontak-ta.de

kontakTA goes hybrid!

kontakTA.2021 mit KUMAS-Stellenbörse

TA Technikerschule Augsburg, Online (06.03.2021)



16. Bayerische Wassertage

Onlineveranstaltung mit Live-Stream und Online-Fachausstellung aus dem Kongress am Park, Augsburg (24./25. März 2021)



Aussteller auf der

Woche der Umwelt 2021

So geht Zukunft!

Ausgewählt durch eine vom Bundespräsidenten
eingesetzte Fachjury



Der Bundespräsident





Partnerschaften



KUMAS UMWELTNETZWERK für wachsende Umweltkompetenz



KUMAS - der führende Umweltnetzwerk mit der breiten Netzwerke, Vernetzung etc.

Bewahrung der Schöpfung:
Wir treten für den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen unserer Welt und den Klimaschutz ein.

Wachstum der Umweltkompetenz:
Wir steigern das Umweltbewusstsein nachhaltig. Ökologie, Ökonomie und Soziales sind keine Gegensätze.

Stärkung von Umwelttechnologien:
Wir fördern die Innovationskraft unserer Mitglieder und tragen zur Verbesserung und Entwicklung neuer Technologien bei.

Sicherung der Standorte:
Umweltkompetenz ist ein wichtiger Standortfaktor und Voraussetzung für den schonenden Umgang mit Ressourcen.

Steigerung der Netzwerkeffektivität:
Die offene Dialog, die vertrauensvolle Zusammenarbeit und gegenseitige Unterstützung sind die Basis unseres Erfolgs.



Partnerschaften



eFarm: Das Verbundvorhaben für Wasserstoffmobilität



eFarm - Das Verbundvorhaben Wasserstoffmobilität

Mit dem Projekt »eFarm«, dem bisher größten grünen Wasserstoff-Mobilitätsprojekt in Deutschland, wird eine Wasserstoff-Infrastruktur von der Erzeugung über die Verarbeitung bis zur Flottennutzung im Verbund realisiert.

- 5 Standorte mit je 225 kW Elektrolyse
- 7 mobile Wasserstoffspeicher-Container
- 2 Wasserstoff Tankstellen Standorte
- 2 Rastplätze im Linienevkehr

Das Ziel ist, ein gemeinschaftliches, nicht auf Gewinn basierendes, mit erneuerbaren Energien in die Gesellschaft zu bringen. Im Verbund Wasserstoff produzieren, transportieren, verarbeiten und vermarkten. Mit diesem Projekt wird eine Versorgungssicherheit für 100 % grünen, regional erzeugten Wasserstoff aus Windstrom für die Bürger und Unternehmen, die sich ein Wasserstoff-Fahrzeug anschließen wollen, hergestellt.

Partnerschaften



Partnerschaften



blueFLUX H2 Wasserstoff und Biokohle



blueFLUX H2 Wasserstoff und Biokohle



blueFLUX H2 Wasserstoff und Biokohle

blueFLUX H2 entwickelt und herstellt, von der blueFLUX Energy AG aus Poßberg, ist eine hochinnovative, neue Lösung. Die Anlage wandelt zu weitbewerbsfähigen Kosten innerhalb weniger Stunden biologisch abbaubare Reststoffe aus Landwirtschaft, Kermesse und Industrie mit Kunststoffanteil bis zu 30 % in die hochwertigsten Energieträger grüner Wasserstoff, Biokohle, Biomethan und Biomethan um.

- Technologie als »Game-Changer«:
- 2 t/kg grüner Wasserstoff mit unseren Standardgrößen
 - Preislevel \rightarrow 2 €/kg mit größeren Anlagen
 - Hohe Konversionsrate der Hydrolyse
 - 65 % (gegenüber 23 % bei Pyrolyse)
 - Reduzierung des Energieaufwands:
 - um den Faktor 3 bis 4 geringer als bei Elektrolyse
 - Vereinfachung der Entsorgung:
 - keine Trocknung oder Veraschung erforderlich
 - Geringe Umweltbelastung
 - waste-to-value ohne CO₂-Belastung
 - Reduzierung der Nitratbelastung durch Wirtschaftsdünger

Partnerschaften



Woche der Umwelt 2021
So geht Zukunft!

Online Lernspiel Die Plastik-Odyssee

Jährlich gelangen zwischen 4 und 13 Millionen Tonnen Plastikmüll in die Weltmeere. Durch Wind und Meeresströmungen verteilen sich die Kunststoffpartikel über große Distanzen und gelangen selbst in entfernteste Ökosysteme, wo sie Tieren und Menschen schaden. Um die Plastikflut einzudämmen, müssen wir dringend lernen, verantwortungsbewusst mit Kunststoffen umzugehen.

Die Plastik-Odyssee ist ein Online-Lernspiel für alle Altersgruppen. Lernende sollen umfassend über Ursachen und Zusammenhänge rund um das Thema Plastik und Plastikmüll aufgeklärt werden. Durch eigene Recherche und Reflexion sollen außerdem kritisches Denken und ethische Urteilsbildung gefördert sowie Handlungskompetenzen zum verantwortungsbewussten Umgang mit Plastik entwickelt werden.

Start

Das Online-Lernspiel ist ein kostenloser, gemeinnütziger und barrierefreier, digitaler Abenteuer- und Erkundungsweg durch die Welt der Plastik-Odyssee.

www.plastikodyssee.de

Woche der Umwelt 2021
So geht Zukunft!

Virtuelle Reise Seltene Erden Analyse Flatscreen und Co

Das Projekt «Flatscreen und Co» unter die Lupe genommen ermöglicht Schüler*innen, sich mit den komplexen Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft und der Wiederverwertbarkeit von Rohstoffen zu befassen. Durch das systematische Zerlegen von Flatscreens und Co können Jugendliche unter wissenschaftlicher Anleitung die Probleme im Umgang mit kritischen Metallen durch praktische Arbeit selbst erfahren. Chancen und Lösungsmöglichkeiten der gesamten Wertschöpfungskette von Alltagsprodukten werden damit gemeinsam erarbeitet. Unterstützt durch innovative Lehr- und Lernformen, wie beispielsweise Wissenschaftscomic, können sowohl globale Wechselwirkungen, wie auch interdisziplinäre Zusammenhänge abgebildet werden.

Verschiedene Zielgruppen (Lehrkräfte, Schüler*innen, etc.) sollen so in ihrer subjektiven Lebenswelt erreicht, zur Partizipation motiviert, sowie zum Handeln angeregt werden.

www.virtuelle-reise.de

Woche der Umwelt 2021
So geht Zukunft!

Saubere Energie leben Das Wasserstoffhaus

Hiermann Solartechnik hat ein Energiekonzept entwickelt, das 100% des Energiebedarfs eines Einfamilienhauses für Strom, Wärme und E-Mobilität ausschließlich mit solarer Energie in Kombination mit einem Wasserstoffspeicher über das ganze Jahr versorgt.

Mit einer ausgeklügelten Kombination aus innovativen Technologien aus Photovoltaikanlagen auf Dach & Fassade, Smart Home, Backup-Batterie, Wasserstoffherzeugung, Speicherung und hohem Passivstandard wird vollständige Energieautarkie möglich.

Herzstück bildet das Wasserstoffsystem mit Elektrolyseur, Brennstoffzelle und Wasserstofftank.

Das Projekt ist somit komplett CO₂ neutral, ohne fossile Energieträger und zu 100% unabhängig vom Netz.

www.wasserstoffhaus.de

Woche der Umwelt 2021

Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU, nur Online (10./11.06.2021)

FÜR WACHSENDE
UMWELTKOMPETENZ



HERZLICH
WILLKOMMEN
Bayerische Abfall-
und Deponietage



- FRAGE ZUM VORTRAG
- AUSSTELLUNG
- NETZWERK-CAFÉ
- TECHNISCHER SUPPORT



Bayerische Landesagentur für
Umwelt



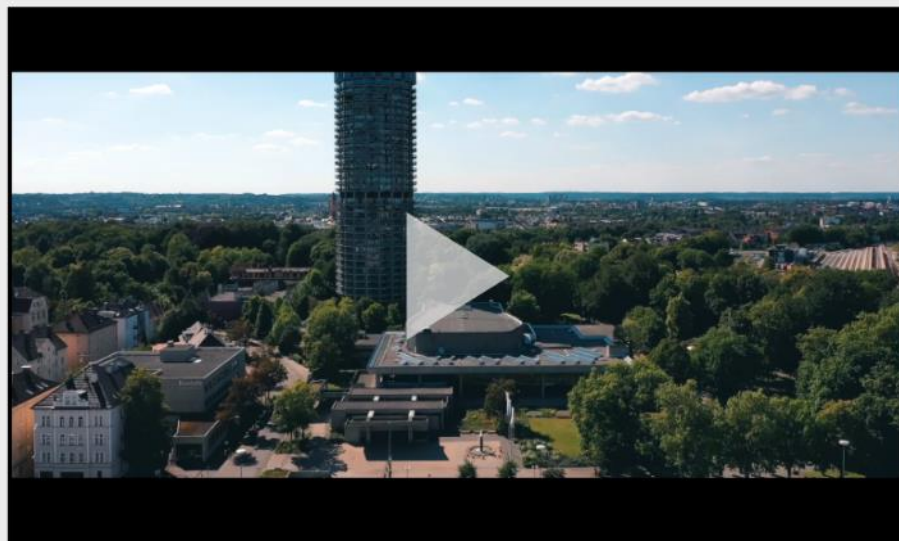
22. Bayerische Abfall- und Deponietage

Onlineveranstaltung mit Live-Stream und Online-Fachausstellung aus dem Kongress am Park, Augsburg (23./24. Juni 2021)



HERZLICH WILLKOMMEN

**Bayerische Abfall-
und Deponietage**



FRAGE ZUM VORTRAG

AUSSTELLUNG

NETZWERK-CAFÉ

TECHNISCHER SUPPORT



Bayerisches Landesamt für
Umwelt



bifa 
Umweltinstitut





Bayerische Abfall- und Deponietage 2021





SGS Analytics Germany GmbH

Wir untersuchen Proben auf Umweltchemikalien und Schadstoffe in den Bereichen Boden- und Grundwasserschutz sowie Entsorgung und Recycling. Moderne Messtechnik und fachkundige Mitarbeiter machen unsere Labore leistungsstark.



SGS

[NETZWERK-CAFÉ](#)

[BROSCHÜRE](#)

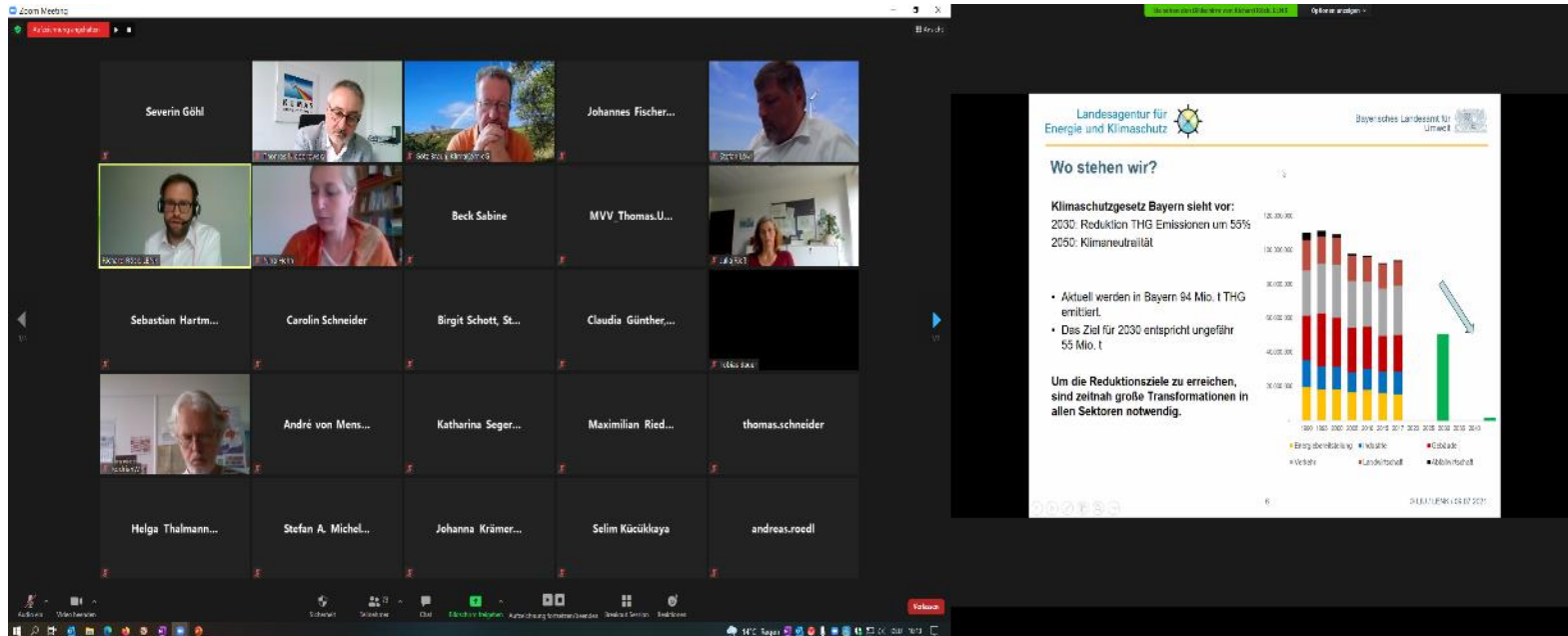
[KONTAKT](#)

[MEHR INFOS](#)

[ZUM KONGRESS](#)

[ZUR AUSSTELLUNG](#)

KUMAS-Aktivitäten



The screenshot shows a Zoom meeting interface. On the left, a grid of 20 video thumbnails shows participants: Severin Göhl, Johannes Fischer..., Beck Sabine, MVV Thomas.U..., Sebastian Hartm..., Carolin Schneider, Birgit Schott, St..., Claudia Günther..., André von Mens..., Katharina Seger..., Maximilian Ried..., thomas.schneider, Helga Thalmann..., Stefan A. Michel..., Johanna Krämer..., Selim Kücükçaya, and andreas.roedl. On the right, a presentation slide is displayed.

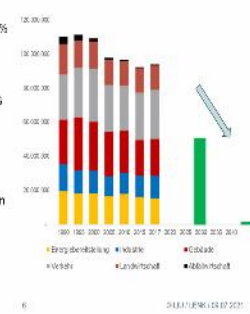
Landesagentur für Energie und Klimaschutz
Bayrisches Landesamt für Umwelt

Wo stehen wir?

Klimaschutzgesetz Bayern sieht vor:
2030: Reduktion THG Emissionen um 55%
2050: Klimaneutralität

- Aktuell werden in Bayern 94 Mio. t THG emittiert.
- Das Ziel für 2030 entspricht ungefähr 55 Mio. t

Um die Reduktionsziele zu erreichen, sind zeitnah große Transformationen in allen Sektoren notwendig.



Jahr	Energieerzeugung	Industrie	Verkehr	Landwirtschaft	Gebäude	Sonstige	Gesamt
1990	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
1995	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
2000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
2005	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
2010	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
2015	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
2017	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
2018	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000
2019	10000	10000	10000	10000	10000	10000	60000

Netzwerktreffen der Klimaschutzbeauftragten der EMM
Onlineveranstaltung (7./9./13./15. Juli 2021)



Jahresvollversammlung 2021
KUMAS-Thementag „Auf dem Weg zur Klimaneutralität“
IHK Schwaben, Augsburg  Schwaben (21. Juli 2021)

Neuwahl des Gesamtvorstands 2021 – 2023

- Landrat Alex **Eder**, Landkreis Unterallgäu/Allgäu GmbH
- Reiner Erben, Umweltreferent der Stadt Augsburg
- Dr. Dietrich **Gemmel**, LEW AG
- Dieter R. Kirchmair, Ehrenmitglied der IHK-Vollversammlung
- Dr. Joachim Knüpfer, HPC AG Harburg
- Roland Kreitmeier
- Edmund Langer, C.A.R.M.E.N. e. V., Straubing
- Dr. Christian **Mikulla**, Präsident Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Alfred Müllner, swa Holding
- Prof. Dr.-Ing. Stefan Murza, Hochschule Augsburg
- Lorenz A. **Rau**, ASMV GmbH , Messe Augsburg
- Hans-Peter Rauch, Präsident der Handwerkskammer Schwaben
- Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rommel, bifa Umweltinstitut GmbH
- Landrat Leo Schrell, Landkreis Dillingen
- Norbert Schürmann
- Prof. Dr. Marcus **Wagner**, Universität Augsburg, WZU



12. Bayerische Immissionsschutztage

Online-Livestream aus dem LfU (10./11. November 2021)

- **Aktuelle Entwicklungen im Immissionsschutz – EU Green Deal – Dekarbonisierung in der Zementindustrie**
- **Genehmigungsmanagement – Digitalisierung – Vorrang für Klimaschutzprojekte?**
- **Luftreinhaltung – neue TA Luft – Umsetzung von BVT-Schlussfolgerungen**
- **Umsetzung der 44. BImSchV – erste praktische Erfahrungen**
- **Lärmschutz – Niederfrequente Geräusche**

Highlight zum Jahresende!

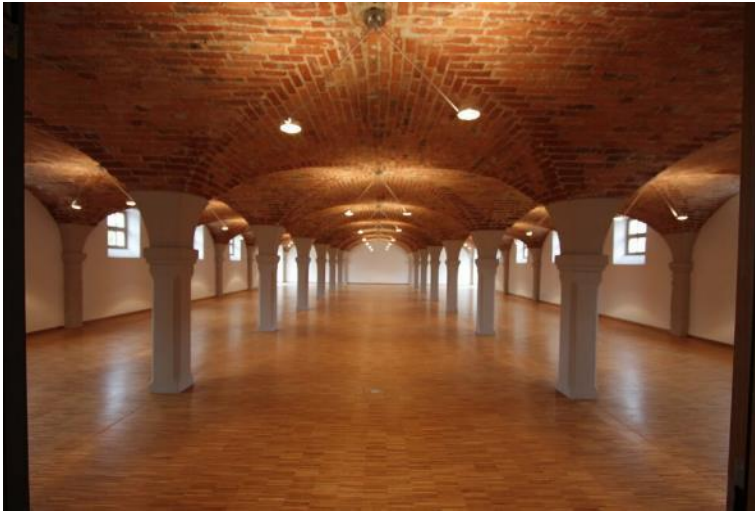


Bild: my heimat



Auszeichnungsfeier KUMAS-Leitprojekte 2021 – Umweltkompetenz erlebbar machen

- Kreuzgratgewölbe im Kreisgut in Aichach (2. Dezember 2021)

STANDORT MIT NACHHALTIGER PERSPEKTIVE

A³ klimaneutral



Ziele A³ klimaneutral

Konzept der Initiative

- ▶ Initiative will Unternehmen **Impulse und Hilfestellung für Ziele und Zielerreichung im Bereich Klimaneutralität** geben, Zertifizierung/CO₂-Bilanzierung 1x jährlich
- ▶ Gemeinsames Ziel: **Klimaneutral bis 2030**, jedes Jahr sollen 10% durchschnittlich der CO₂-Emissionen eingespart werden, einzelne Schritte zu Klimaneutralität formulieren Unternehmen individuell
- ▶ Ziel Klimaneutralität: weniger durch zertifizierte Kompensation (bzw. nur unvermeidbarer ‚Rest‘), sondern durch **Reduktion** → Unternehmen sollen motiviert werden, umzudenken (zu Beginn obligatorische Erstberatung plus fakultative Folge-Beratungen)

STANDORT MIT NACHHALTIGER PERSPEKTIVE

A³ klimaneutral



Kooperation A³ klimaneutral

mit KUMAS e.V.

- ▶ Fachlicher Partner
- ▶ KUMAS-Mitglieder bringen sich ein: Beratung & Bilanzierung
- ▶ KUMAS-Mitglieder werden Teil der Initiative
- ▶ Fachlicher Input bei Netzwerkveranstaltungen

STANDORT MIT NACHHALTIGER PERSPEKTIVE

A³ klimaneutral



Konzept A³ klimaneutral

Erst-Bilanzierung
& Erst-Beratung



Reduktion



Bilanzierung



(ggf. Kompensation)



Klimaneutralität



Beratung



**Herzlichen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**

