

**K U M A S**  
UMWELTNETZWERK

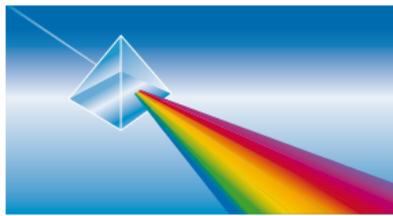


**LEITPROJEKTE**  
2022



---

**FÜR WACHSENDE  
UMWELTKOMPETENZ**



# KUMAS

## UMWELTNETZWERK

Das KUMAS UMWELTNETZWERK wurde im Jahr 1998 im Rahmen der High-Tech-Offensive der Bayerischen Staatsregierung gegründet.

Die herausragende Umweltkompetenz seiner Mitglieder machte KUMAS weit über die Grenzen Bayerns hinaus bekannt.

KUMAS-Mitglieder wie Unternehmen, Kommunen, Kammern und Wissenschafts- und Bildungseinrichtungen engagieren sich für den Einsatz innovativer, umweltgerechter Produkte und Dienstleistungen und tragen zur Steigerung der Umweltqualität bei.

KUMAS fördert die Umweltkompetenz seiner Mitglieder in vielfältiger Weise.



## FÖRDERUNG HERAUSRAGENDER UMWELT-KOMPETENZ

KUMAS hat das Ziel, die Umwelt-, Lebens- und Arbeitsplatzqualität in Bayern sowie die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit seiner Mitglieder nachhaltig zu verbessern.

Deshalb vergibt KUMAS seit der Gründung im Jahr 1998 die Auszeichnung »Offizielles Leitprojekt des KUMAS UMWELTNETZWERKS«.

Leitprojekte stammen grundsätzlich aus Bayern, besitzen verbessernde Eigenschaften in Bezug auf Umwelt und Ressourcen und tragen zur nachhaltigen Entwicklung bei.

1998	1999	2000	2001
2002	2003	2004	2005
2006	2007	2008	2009
2010	2011	2012	2013
2014	2015	2016	2017
2018			2019
2020			2021



WERTE

# LEITPROJEKTE

## LEITPROJEKTE

Leitprojekte sind Verfahren, Produkte, Dienstleistungen, Anlagen, Konzepte, Entwicklungen oder Forschungsergebnisse, die in besonderem Maße geeignet sind, Umweltkompetenz zu demonstrieren.

Die Leitprojekte des KUMAS UMWELTNETZWERKS berücksichtigen in besonderer Weise marktwirtschaftliche Ziele und tragen zur Verbesserung der Arbeitsplatzsituation in Bayern bei.

Sie erfahren besondere Unterstützung durch die Institutionen des Fördervereins.



## KUMAS – AUSZEICHNUNG

Die Auszeichnung erfolgt jährlich und wird durch den Vorstand des KUMAS e.V. im Rahmen einer öffentlichen Feierstunde verliehen.

Die Preisträger erhalten das Recht, die Auszeichnung im Zusammenhang mit dem Leitprojekt zu Werbezwecken zu verwenden.

Die ausgezeichneten Leitprojekte werden ein Jahr lang im Rahmen aller KUMAS-Aktivitäten präsentiert.

INNOVATION



AUSZEICHNUNG



## Betriebliche Mobilität – Landkreis unterstützt Unternehmen bei der Mobilitätswende



Den Mobilitätswandel voranzutreiben und Unternehmen dabei zu unterstützen – das ist das Ziel des Landkreises Aichach-Friedberg.

Im Projekt Betriebliche Mobilität wurden für insgesamt sieben Unternehmen kostenlose Mobilitätsanalysen erstellt, aus denen konkrete Umsetzungsmaßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung abgeleitet werden konnten.

Neben der Analyse des firmeneigenen Fuhrparks wurde besonderes Augenmerk auf die Mobilität der Mitarbeitenden gelegt. Die individuell erarbeiteten Maßnahmen zielen darauf ab, unnötige Verkehrswege zu reduzieren sowie Radverkehr, ÖPNV, Mitfahrgelegenheiten und die Elektromobilität zu fördern.

Der Landkreis – selbst eines der teilnehmenden Unternehmen – übernahm mit den Mitarbeitern des Landratsamtes in Aichach dabei eine Vorreiterrolle.

Gefördert durch



### Projektträger



LANDKREIS  
AICHACH-FRIEDBERG

**Landkreis**  
**Aichach-Friedberg**  
Münchener Straße 9  
86551 Aichach  
[www.lra-aic-fdb.de](http://www.lra-aic-fdb.de)

## Reparaturbonus des Kommunalunternehmens für Abfallwirtschaft im Landkreis Starnberg



Die Reparatur eines defekten Elektrogerätes ist in Bezug auf die Umweltauswirkungen der reinen Entsorgung vorzuziehen. Denn wer repariert, statt neu zu kaufen, vermeidet Abfälle, spart Ressourcen. Aus diesem Grund hat das AWISTA Starnberg KU zum 1. Januar 2022 einen Reparaturbonus für alle Bürger\*innen des Landkreises eingeführt.

Ziel ist es, durch Verlängerung der Nutzungsdauer das Abfallaufkommen zu reduzieren, das Konsumverhalten nachhaltig zu beeinflussen und so die Umwelt zu schonen.

Gefördert wird die fachmännische Reparatur von hausüblichen Elektrogeräten in Höhe von 20 Prozent der Rechnungssumme bzw. maximal 50 Euro pro Person. Auch gemeinnützige Reparaturinitiativen aus dem Landkreis Starnberg (sog. RepairCafés) können Förderanträge stellen.

### Projektträger



**AWISTA Starnberg KU**  
Moosstraße 5  
82319 Starnberg  
[www.awista-starnberg.de](http://www.awista-starnberg.de)

## QaaS – Quantron-as-a-Service. Das Q-Ecosystem von QUANTRON



Die Vision der Quantron AG ist eine „grünere“ Welt. Mit emissionsfreien Nutzfahrzeugen leistet QUANTRON einen Beitrag zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und damit für das Erreichen der globalen Klimaziele. QUANTRON will die Zukunft nachhaltig verändern.

QUANTRON ist ein Hightech-Spin-off des Familienunternehmens Haller GmbH & Co. KG und vereint damit über 140 Jahre klassische Nutzfahrzeugerfahrung und Kundenverständnis mit Innovationskraft und Expertenwissen eines hochoberfahrenen Managementteams der batterie- und wasserstoffbetriebenen Elektromobilität.

QUANTRON bietet eine „Asset-Light“-Lösung an, die alle Facetten der Mobilitätswertschöpfungskette umfasst. Das von QUANTRON entwickelte Q-Ecosystem ermöglicht mit einer breiten Produktpalette 360° Zero-Emission-Lösungen für den Güter- und Personenverkehr. Dies geht einher mit der Vermeidung von Lärm- und Abgasemissionen für mehr Arbeitsqualität, Gesundheitsvorsorge und den Umweltschutz.

### Projektträger



**QUANTRON**

**Quantron AG**

Koblenzer Straße 2  
86368 Gersthofen  
[www.quantron.net](http://www.quantron.net)

# LEITPROJEKTE

## PREISTRÄGER

Träger der KUMAS-Auszeichnung sind Hersteller, Anwender, Eigentümer, Betreiber oder Beteiligte an einem Leitprojekt, die ihren Sitz im Freistaat Bayern haben oder Mitglied von KUMAS sind.

## BISHERIGE PREISTRÄGER

1998

- **Elektrokinetische Reinigung kontaminierter Böden**

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

- **MERK-Dickholz**

MERK-HOLZBAU, Aichach

- **Öko-Audit in Schulen**

Institut für Management und Umwelt, Augsburg

- **Bioabfall-Vergärungsanlage**

Bio-Energie Schwaben GmbH, Erkheim

1999

- **Katastrophen- und Umweltschutzpumpe RM**

Spechtenhauser Pumpen GmbH, Waal

- **Lebensraum Lechtal – ein Projekt zur nachhaltigen Landschaftsentwicklung am bayerischen Lech**

Deutscher Verband für Landschaftspflege, Ansbach

- **Wärmebustechnik System o2o**

Sandler Solar- und Heiztechnik GmbH & Co. KG, Kaufbeuren

2001

- **Lärmreduzierung durch Mikroperforation von Schall reflektierenden Oberflächen im Automobilbau**

FAIST Automotive GmbH & Co. KG, Krumbach

- **eco-effizienz**

Universität Augsburg in Kooperation mit dem Institut für Management und Umwelt, Augsburg

# LEITPROJEKTE

- **Wildpoldsried Innovativ Richtungsweisend**

Gemeinde Wildpoldsried (Oberallgäu)

Sonderpreis 2001:

- **Ehrenamtlicher AL-KO Umweltkreis**

AL-KO KOBER AG, Kötz

---

**2002** • **Innovative Spülwasseraufbereitung in der Getränkeindustrie**

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH, Höchstädt

- **Zentral gesteuertes Kläranlagenmanagement mit digitalem Kläranlagenverbund**

Steinbacher-CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Neusäß

- **Verwertung von Asbest-Zement-Platten**

Hubert Schmid Recycling und Umweltschutz GmbH, Marktoberdorf

---

**2003** • **Biologisch leicht abbaubare Kolophoniumderivate in Schiffs- und Antifouling-Farben**

Arizona Chemical GmbH, Gersthofen

- **Kostengünstige Entschwefelung von Biogas mit BioSulfex®**

atz Entwicklungszentrum, Sulzbach-Rosenberg

- **Lebensraum Donauried – Umsetzung des Gesamtökologischen Gutachtens (GÖG)**

Regierung von Schwaben, Augsburg

Sonderpreis 2003:

- **Herausragendes Umweltengagement der Stadt Augsburg**

Umweltamt, Abwasserbetrieb und Tiefbauamt der Stadt Augsburg; Fachhochschule Augsburg - Fachbereich Maschinenbau

---

**2004** • **Ökologische Umgestaltung von Berg- und Schutzhütten in den Allgäuer Alpen, am Beispiel: Mindelheimer Hütte und Otto-Mayr-Hütte**

DAV Sektion Mindelheim; DAV Sektion Augsburg; Fachhochschule Augsburg; Eisenbeiß Solar AG, Augsburg

---

- **Halogen- und bleifreie PC-Systemboards**

Fujitsu Siemens Computers GmbH, Augsburg

- **Schwaben-Energiepass**

Umweltamt der Stadt Augsburg; eza! energie- und umweltzentrum allgäu, Kempten; Energie Gemeinschaft Augsburg; Handwerkskammer für Schwaben, Augsburg

**Sonderpreis 2004:**

- **Projektunterricht Biotop-Renaturierung mit jugendlichen Arbeitslosen**

Staatliche Berufsschule Mindelheim

---

**2005**

- **Greenstab™ – Innovative und nachhaltige Additive für schwermetallfreie Kunststoffe**

ARTEMIS Research GmbH & Co. KG, Augsburg

- **eza!-energieberatung**

eza! energie- und umweltzentrum allgäu, Kempten

- **Das Ecknachtal – Ein Projekt im BayernNetz Natur**

Stadt Aichach; Gemeinde Adelzhausen; Gemeinde Sielenbach

**Sonderpreis 2005:**

- **Bavarian Waste Management Group – Projekt-Gesellschaft mittelständischer bayerischer Unternehmen zur Teilnahme an Ausschreibungen internationaler Großprojekte**

bifa Umweltinstitut GmbH, Augsburg; Bio-Energie Consulting GmbH & Co. KG, Erkheim; HPC HARRESS PICKEL CONSULT AG, Harburg

---

**2006**

- **Pumpe-Düse-Filter (PDF) und novoflow composite Filterscheiben**

novoflow GmbH, Oberndorf

- **Aerosol-Messstation in Augsburg**

GSF - Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, Oberschleißheim; WZU - Wissenschaftszentrum Umwelt der Universität Augsburg

# LEITPROJEKTE

- **Mobilfunk-Personendosimeter zur Darstellung der individuellen Exposition**

Maschek Elektronik, Bad Wörishofen

**Sonderpreis 2006:**

- **Lebendiges Wasser in Schwaben – Ein Projekt der Wasserschule im Schwäbischen Fischereihof**

Bezirk Schwaben

---

**2007** • **Passivhausschule Günzburg in Modulbauweise**

Stadt Günzburg; Dipl.-Ing. H. Bendl GmbH & Co. KG, Günzburg

- **Stiftung KulturLandschaft Günztal**

Stiftung KulturLandschaft Günztal, Ottobeuren

- **Umweltentlastung in einer regionalen Logistikkette  
Papiertransporte von UPM Schongau zu Presse-Druck- und Verlags-GmbH Augsburg**

UPM-Kymmene Papier GmbH & Co. KG, Augsburg/Schongau; Spedition Nuber GmbH, Augsburg; Augsburger Localbahn GmbH, Augsburg; Presse-Druck- und Verlags-GmbH, Augsburg

---

**2008** • **Innovatives Konzept zur Verwertung von Klärschlamm als CO<sub>2</sub>-neutraler Ersatzbrennstoff**

Steinbacher-CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Neusäß; Biogas Alerheim OHG

- **Energiesparender Geschirrspüler mit sorptiver Trocknung**

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, Dillingen; Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung e.V.

- **Die Gesamtumstellung des Schlossguts Kühbach auf erneuerbare Energien**

Brauerei Kühbach

**Sonderpreis 2008:**

- **Beweidungsprojekt Stadtwald Augsburg – Erhalt lichter Kiefernwälder am Lech**

Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e. V. (LPVA)

---

2009

• **Die Korrosion im Blick – Online Korrosionsmonitoring in Großfeuerungsanlagen**

Corrmoran GmbH, Augsburg; AMU Anwenderzentrum Material- und Umweltforschung Universität Augsburg

• **Variable-High-Speed Hartchromanlage »HCr 21«**

Thoma Metallveredelung GmbH, Heimertingen

• **ECOPHIT® – Der neue Graphitbaustoff für die Gebäudetechnik**

SGL Technologies GmbH Expanded Graphite, Meitingen

---

2010

• **Impuls-Arena – CO<sub>2</sub> neutral und energieeffizient**

Lechwerke AG, Augsburg;  
Stadtwerke Augsburg

• **Optimierung des Grundwasserhaushalts im Benninger Ried**

Gemeinde Benningen

• **Bio-Erdgasanlage in Altenstadt**

erdgas schwaben gmbh, Augsburg;  
Öko-Power GmbH & Co. Biogas KG, Altenstadt

**Sonderpreis 2010:**

• **Theaterprojekt »Goodbye Nordpol«**

Theater EUKITEA gGmbH, Diedorf

---

2011

• **Energetisch optimierte Weichenheizung für spurgeführte Verkehrssysteme**

Triple S-GmbH, Eichenau

• **eE-Tour Allgäu**

Allgäuer Überlandwerk GmbH, Kempten; Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten; Soloplan GmbH, Kempten

• **Wärmeverbund Ingolstadt – Ein Projekt der Stadtwerke Ingolstadt mit der Petroplus Raffinerie Ingolstadt GmbH**

Stadtwerke Ingolstadt Netze GmbH, Ingolstadt;  
Petroplus Raffinerie Ingolstadt GmbH, Kösching

# LEITPROJEKTE

2012

- **Allgäuer Moorallianz**

- **Eine Chance für Natur und Region**

Zweckverband Allgäuer Moorallianz, Marktobberdorf

- **Augsburger Passivhaus-Zentrum**

Augsburger Holzhaus GmbH, Gersthofen

- **>>HOIZ<< – die patentierte ökologische Dämmung**

Bau-Fritz GmbH & Co. KG, seit 1896, Erkheim

2013

- **Mobiler Wärmetransport – Pilotprojekt am Schulzentrum Friedberg**

AVA Abfallverwertung Augsburg GmbH, Augsburg;

Landkreis Aichach-Friedberg, Aichach

- **Smart Operator – das intelligente Stromnetz**

Lechwerke AG (LEW), Augsburg

- **Wir tanken Erdgas – 100 % Biogas in Augsburg**

Stadtwerke Augsburg Energie GmbH, Augsburg

2014

- **Energiesparende Betätigung nasslaufender Lamellenkupplungen**

FZG – Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebebau, Außenstelle Augsburg; Kirstein GmbH Technische Systeme, Augsburg; BMW AG, München

- **Bioabfallvergärungsanlage mit Integration in die thermische Abfallverwertung**

AVA Abfallverwertung Augsburg GmbH, Augsburg

- **CogSYS – Ressourceneffiziente Druckmaschine mit kognitiven Systemen**

Projektgruppe RMV des Fraunhofer IWU, Augsburg; iwb Anwenderzentrum Augsburg; Baumann Druck GmbH & Co. KG, Kulmbach; manroland websystems GmbH, Augsburg

---

**2015** • **Intelligentes Nahwärmenetz Dollnstein**  
Kommunalunternehmen Energie Dollnstein AdöR,  
Dollnstein

• **UNSER LAND BIO Zucker  
aus bayerischen Zuckerrüben**  
Netzwerk UNSER LAND, Unterschweinbach

---

**2016** • **allgäumobil im Schlosspark –  
Freie Fahrt mit Bus und Bahn**  
Landkreis Ostallgäu, Marktoberdorf

• **Energieeffiziente Elektronik-Produktion –  
Wellenlöten mit niedrigschmelzendem Lot**  
Fujitsu Technology Solutions GmbH, Augsburg

---

**2017** • **Ecolift und Ecolift XL – Die Hybrid-Entwässerung  
bei natürlichem Gefälle**  
KESSEL AG, Lenting

• **Niedertemperaturnetz Meitingen – Versorgung  
eines Neubaugebietes mit industrieller Abwärme**  
Markt Meitingen

• **Pyrotex® KE KAT XL – Das Filtermedium,  
das Abwärme aus Zementwerken nutzbar macht**  
BWF Tec GmbH & Co. KG, Offingen

---

**2018** • **Kläranlage Weißenburg – 4. Reinigungsstufe  
Pilotprojekt zur Elimination von Spurenstoffen**  
Stadt Weißenburg in Bayern

• **Speed2E – Innovativer Super-Hochdrehzahl-  
Antriebsstrang für die Elektromobilität**  
FZG Projekthaus Augsburg Technische Universität  
München

• **Recycling-Füllstoff für die Papierindustrie aus  
der thermischen Verwertung von Reststoffen**  
UPM GmbH, Schongau und Specialty Minerals ZN  
der Minteq International GmbH (SMI), Duisburg

# LEITPROJEKTE

2019

- **Green Ways to Work**

- **Der Wettbewerb um grüne Kilometer**

- Energie- und Umweltzentrum Allgäu, Kempten

- **Wind-to-Wheel – PEM-Elektrolyseure für das grüne Wasserstoff-Mobilitätsprojekt „eFarm“**

- H-TEC SYSTEMS GmbH, Augsburg

- **Repulping Technology – effizientes und hochwertiges Recycling von Faserstoff- und Verbundmaterialien**

- Repulping Technology GmbH & Co. KG, Schiltberg

---

2020

- **Green Factory | Die CO<sub>2</sub>-neutrale Fabrik**

- Alois Müller GmbH, Ungerhausen

- **Alt-Kunststoffrecycling – Hochwertige Wiederverwertung von Mischkunststoffen**

- Schenker Industrie- und Städtereinigungs GmbH, Hohenkammer

- **Insekten.Vielfalt.Augsburg – Allianz für mehr Artenreichtum im Lebensraum Stadt**

- Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e. V., Augsburg

- **„100 Auen - 100 Arten“ – mit dem „Wiesefix“ kommt Artenvielfalt in unsere Landschaft zurück**

- Landschaftspflegeverband Unterallgäu e. V., Mindelheim

---

2021

- **Bündnis Klimaneutrales Allgäu 2030**

- eza!, Kempten

- **Entwicklung und Validierung eines wasserbasierten Schmierstoffs für Getriebeanwendungen**

- Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebesysteme (FZG), Technische Universität München, Garching

- **Einsparung von Energie, Wasser und weiteren Ressourcen durch Anpassung von Kernprozessen**

- BSH Hausgeräte GmbH, Dillingen an der Donau

**Sonderpreis 2021:**

• **Studentisches Engagement in nachhaltigem Wirtschaften**

Enactus Augsburg e.V., Augsburg

**2022** • **Reparaturbonus des Kommunalunternehmens für Abfallwirtschaft im Landkreis Starnberg**

AWISTA Starnberg KU, Landkreis Starnberg

• **Betriebliche Mobilität - Landkreis unterstützt Unternehmen bei der Mobilitätswende**

Landkreis Aichach-Friedberg

• **QaaS – Quantron-as-a-Service. Das Q-Ecosystem von QUANTRON**

Quantron AG, Gersthofen





# LEITPROJEKT 2023

## LEITPROJEKTE 2023 – BEWERBUNGSFRIST

Die Bewerbungsfrist für die »KUMAS-Leitprojekte 2022« endet am **31. August 2023**. Später eingehende Unterlagen können nicht berücksichtigt werden.

Den offiziellen Bewerbungsbogen für die Auszeichnung »Offizielles Leitprojekt des KUMAS UMWELTNETZWERKS« erhalten Sie auf der KUMAS-Homepage [www.kumas.de](http://www.kumas.de) unter der Rubrik »Umweltpreise« sowie bei der KUMAS-Geschäftsstelle in Augsburg.

## BEWERTUNGSKRITERIEN

Die Leitprojekte bzw. Träger der KUMAS-Auszeichnung stammen grundsätzlich aus Bayern. Ausnahmen bleiben der Einzelfallentscheidung vorbehalten.

Die Leitprojekte berücksichtigen ökologische Ansätze in bestmöglicher Weise und besitzen verbessernde Eigenschaften in Bezug auf Umweltmedien, Ressourceneffizienz, nachhaltige Entwicklung und streben Klimaneutralität an.

Die Leitprojekte stellen Verbesserungen und Weiterentwicklungen des Standards dar.

Die Leitprojekte sind finanziell vorstrukturiert und mit einem realistischen Finanzkonzept versehen.

Die Leitprojekte tragen zur Steigerung der Umwelt- und/oder Lebensqualität bei.

## LEITPROJEKTE – JURY

- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- bifa Umweltinstitut GmbH
- BSH Hausgeräte GmbH
- C.A.R.M.E.N. e. V.
- Cluster Mechatronik & Automation e. V.
- Energie- & Umweltzentrum Allgäu gemeinnützige GmbH (eza!)
- Handwerkskammer für Schwaben
- Hochschule Augsburg
- Industrie- und Handelskammer Schwaben
- Regierung von Schwaben
- Umweltamt der Stadt Augsburg
- Umwelt-Technologisches Gründerzentrum GmbH
- Wissenschaftszentrum Umwelt der Universität Augsburg
- World Environment Center (WEC)

Die Ernennung der Preisträger erfolgt durch den Gesamtvorstand des KUMAS e. V.

## BEWERBUNGSVERFAHREN

Bewerbungen sind – unter Verwendung des Formblattes und Einhaltung der angegebenen Frist – an die Geschäftsstelle des KUMAS – Kompetenzzentrum Umwelt e. V. zu richten.

Es wird vorausgesetzt, dass im Zusammenhang mit dem Leitprojekt alle gesetzlichen Anforderungen eingehalten werden.

12/2022

**KUMAS**  
**Kompetenzzentrum Umwelt e. V.**  
Am Mittleren Moos 48  
86167 Augsburg  
Telefon 0821450781-0  
Telefax 0821450781-11  
info@kumas.de  
www.kumas.de



**K U M A S**  
**UMWELTNETZWERK**

(gedruckt auf Recycling Papier)

(Grafische Gestaltung und Layout: [www.aiaorange.de](http://www.aiaorange.de))

[www.kumas.de](http://www.kumas.de)