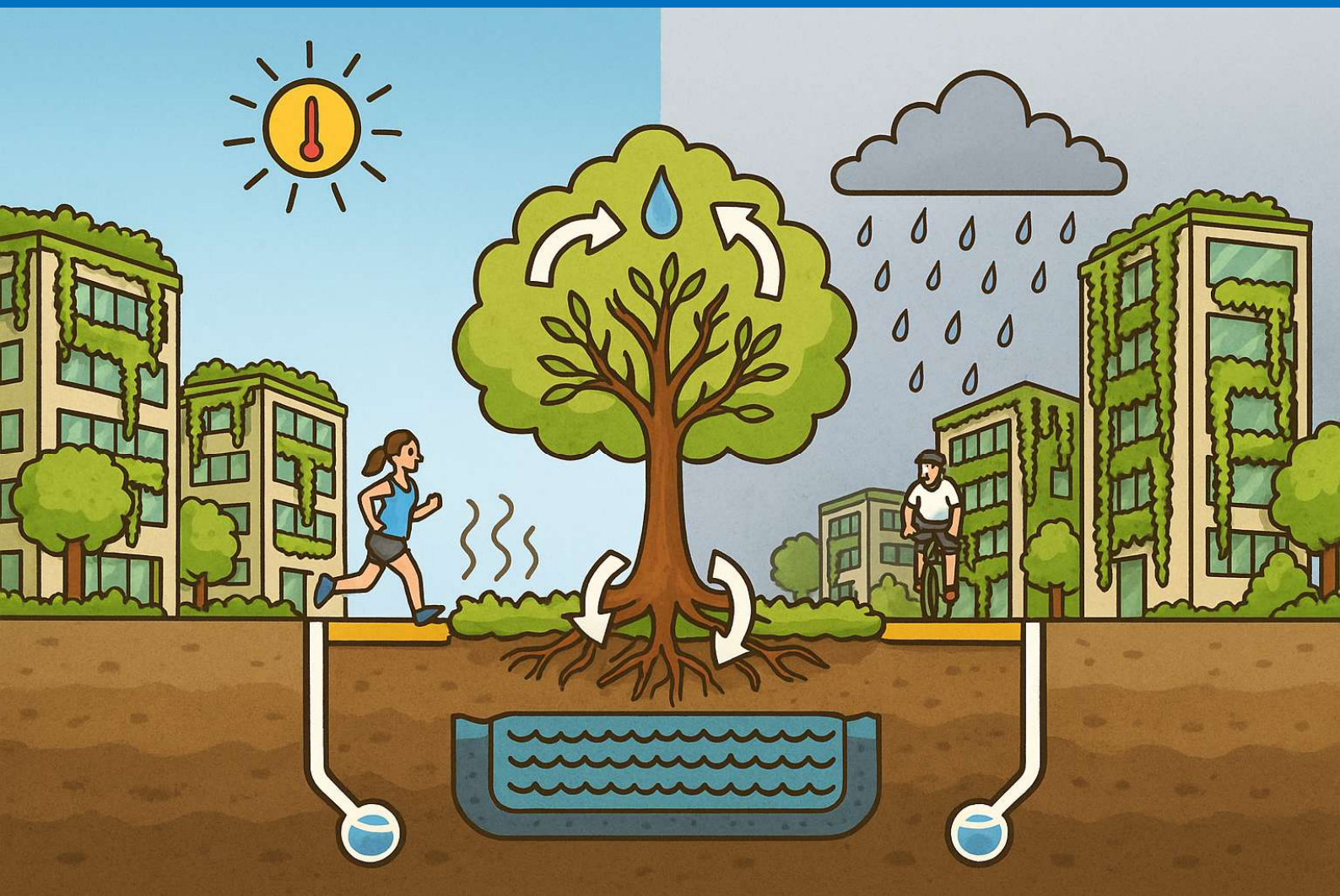


Zukunft gestalten mit Blau-Grüner Infrastruktur & nachhaltiger Stadtentwicklung Beratung. Entwicklung. Umsetzung.

**Lösungsansätze für Kommunen, Unternehmen und private Bauvorhaben – aus
einem Haus.**



Willkommen



Gemeinsam Zukunft schaffen.

Extreme Hitze, Starkregen, versiegelte Städte und schwindende Biodiversität – die Herausforderungen unserer Zeit sind sichtbar. In unserer Arbeit verknüpfen wir praxisnahes Wissen mit realen Lösungsansätzen, um Städte, Quartiere und Gebäude widerstandsfähiger, klimaangepasster und lebenswerter zu machen.

Dieser Katalog bietet einen Überblick über unsere Leistungen, Denkansätze und Herangehensweisen rund um die Themen Blau-Grüne Infrastruktur, Schwammstadt, ökologische Baustoffe und klimafitte Gebäudekonzepte.

Über uns

Die Vision hinter AES-Solution

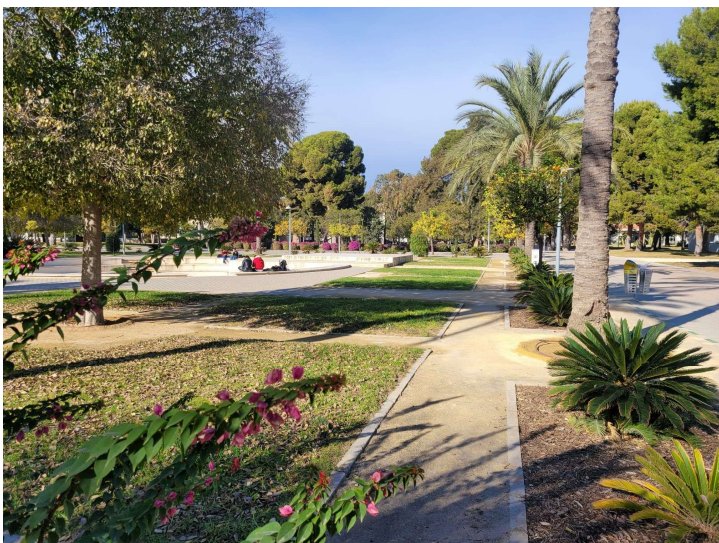
AES-Solution steht für ganzheitlich nachhaltiges Planen und Bauen – von der blau-grünen Infrastruktur bis zum klimafitten Gebäude.

Gegründet mit dem Ziel, das Schwammstadtkonzept und ökologische Bauweisen stärker in den Mittelpunkt zu rücken, bieten wir praxisnahe Beratung und individuelle Lösungen für klimaresiliente Städte, Unternehmen und private Vorhaben.

Basierend auf internationaler Projekterfahrung begleiten wir unsere Kunden von der Analyse über die Planung bis zur Umsetzung – mit Fokus auf Entsiegelung, Regenwassermanagement, Begrünung, innovative Baustoffe und nachhaltige Gebäudekonzepte wie die Holzständerbauweise.

Unsere Leistungen richten sich an:

- Kommunen & Städte
- Unternehmen & Investoren
- Private Bauherren



AES-Solution – für eine lebenswerte, zukunftsfähige Umwelt.

Werte, die uns leiten

**Unsere Arbeit basiert auf festen Prinzipien,
die uns täglich antreiben.**

Ganzheitlich handeln – Infrastruktur, Gebäude, Umwelt: Nur im Zusammenspiel entstehen zukunftsfähige Lösungen.

Praxisnah beraten – Wir entwickeln keine Theorien, sondern umsetzbare Konzepte – fundiert, verständlich und anwendbar.

Verantwortung übernehmen – Für Umwelt, Gesellschaft und kommende Generationen.

Vernetzt arbeiten – Zusammenarbeit mit Fachleuten, Behörden und Betroffenen auf Augenhöhe – für tragfähige und anpassbare Lösungen.



Unser Service für Sie



**Wir bieten ein umfassendes Spektrum an Dienstleistungen,
um Ihre Vision zu verwirklichen:**

Übersicht unserer Dienstleistungen:

Strategieplanung	Blau-Grünen Infrastruktur & Schwammstadt
Entsiegelung & Materialien	Planung wasserdurchlässiger Flächen & ökologische Baustoffe
Regenwassermanagement	Retentionssysteme, Versickerung, Nutzungskonzepte
Begrünungslösungen	Dach-, Fassaden- & Freiflächenbegrünung
Nachhaltiges Bauen	Holzständerbauweise, Projektbegleitung & Netzwerke

Blau-Grüne Infrastruktur (BGI)

Was ist Blau-Grüne Infrastruktur?

Blau-Grüne Infrastruktur (BGI) beschreibt die integrative Verbindung von Wassermanagement (blau) und Begrünungsstrategien (grün), mit dem Ziel, urbane Räume klimaresilient, lebenswert und ökologisch zukunftsfähig zu gestalten.

Typische Maßnahmen der BGI:

Regenwassermanagement

- Retentionskörper, Zisternen und Versickerungssysteme zur lokalen Zwischenspeicherung von Regenwasser
- Regenwassernutzung für Bewässerung, Grauwasser oder Verdunstungskühlung

Entsiegelung

- Rückbau versiegelter Flächen (z. B. Asphalt, Beton)
- Ersatz durch wasserdurchlässige Beläge wie wassergebundene Wegedecken, Rasengitter, Schotterrasen oder Fugenpflaster

Begrünung

- Dachbegrünung: Intensive oder extensive Begrünungssysteme zur Wasserspeicherung, Kühlung und Biodiversitätsförderung
- Fassadenbegrünung: Rankhilfen, Pflanzwände und Systeme mit klimatisierendem Effekt
- Grüne Inseln & Baumstandorte: Vegetationsflächen mit integriertem Wasserspeicher zur Kühlung, Luftverbesserung und Förderung des Stadtgrüns



BGI ist kein Zusatz, sondern eine Antwort auf viele zentrale Fragen unserer Zeit: Wie begegnen wir Hitzewellen, Starkregenereignissen und dem Verlust urbaner Biodiversität? Wie schaffen wir Städte, in denen Mensch und Natur wieder gemeinsam leben können?

Mit ganzheitlicher Planung und praxisorientierter Umsetzung lassen sich Blau-Grüne Infrastrukturen in nahezu jedem Maßstab integrieren – vom Einfamilienhaus bis zum urbanen Großprojekt.

Schwammstadt

Was bedeutet „Schwammstadt“?

Die Schwammstadt verfolgt das Ziel, Regenwasser lokal aufzunehmen, zu speichern und zeitverzögert abzugeben – statt es direkt in die Kanalisation zu leiten. So wird Überflutung vermieden, das Stadtklima verbessert und Wasser als Ressource genutzt.

Typische Maßnahmen der Schwammstadt:

Regenwasserrückhalt & -nutzung

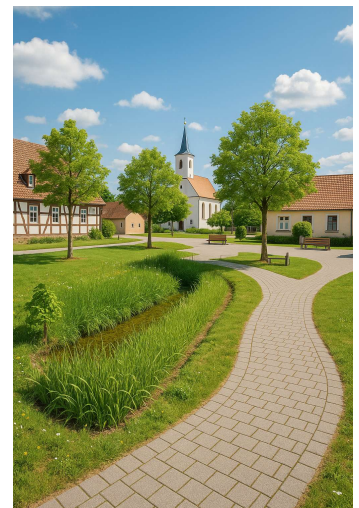
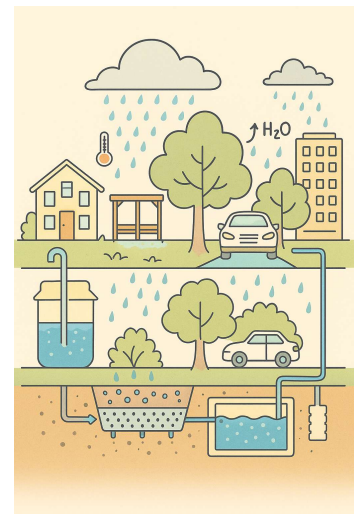
- Retentionskörper: Unterirdische Wasserspeicher zur Zwischenspeicherung und kontrollierten Abgabe
- Zisternen & Regenwassertanks: Nutzung zur Gartenbewässerung, Grauwasser etc.
- Mulden-Rigolen-Systeme: Oberflächennahe Versickerung mit Filterfunktion

Oberflächenentsiegelung

- Versickerungsfähige Wegedecken: z. B. Wassergebundene Decken, Rasengittersteine, offenporige Beläge
- Entsiegelte Parkplätze, Gehwege & Plätze mit natürlichem Wasserrückhalt

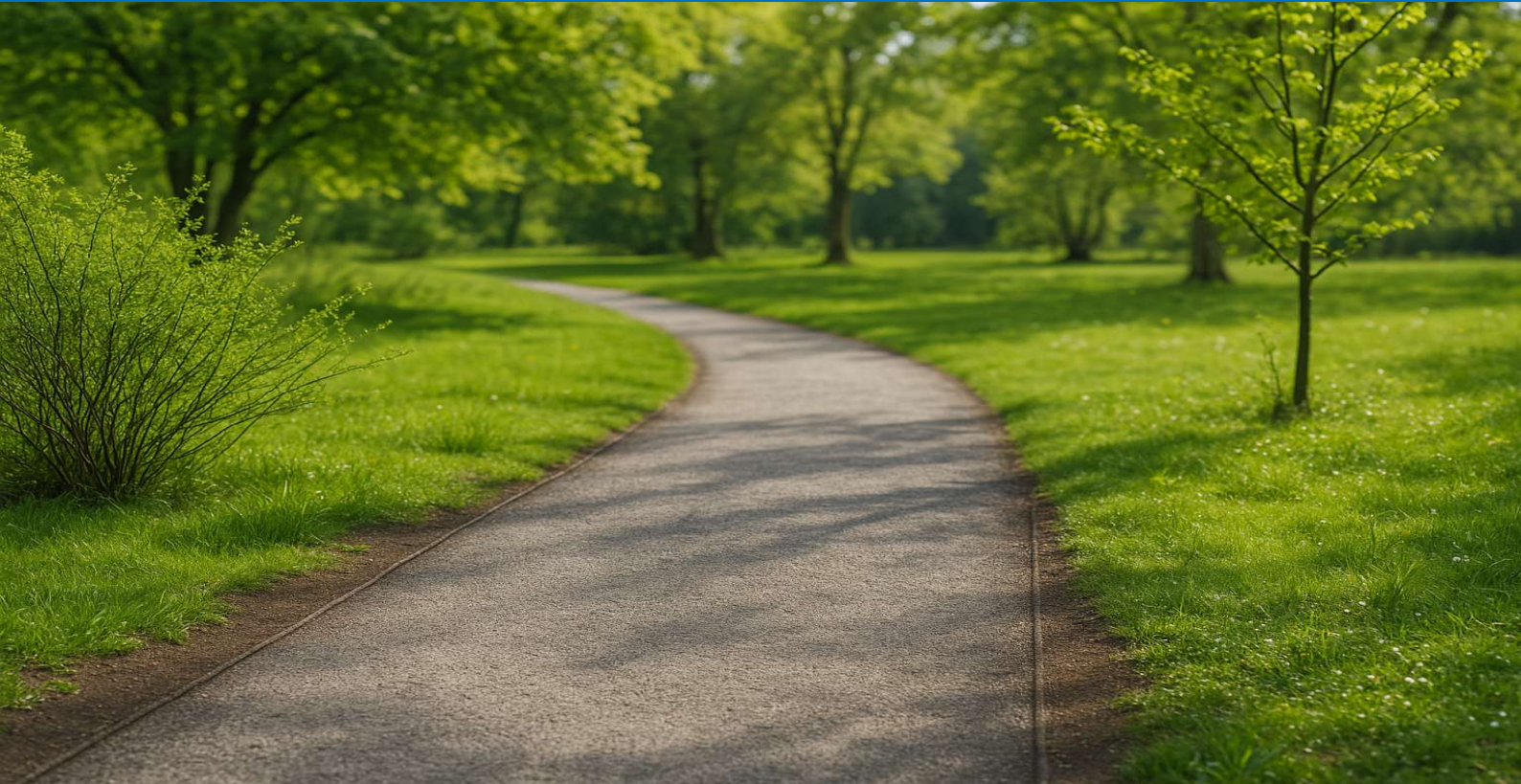
Grünräume als Schwamm

- Grüne Inseln mit Speicherfunktion
- Bäume mit unterirdischer Bewässerung
- Dach- und Fassadenbegrünung als zusätzliche Verdunstungsflächen



Die Schwammstadt ist keine Utopie, sondern eine notwendige Antwort auf die Herausforderungen des Klimawandels – insbesondere zunehmende Starkregenereignisse, Hitzeperioden und die Überlastung urbaner Infrastrukturen.

Entsiegelung & ökologische Flächengestaltung



Warum Entsiegelung?

Versiegelte Flächen wie Asphalt, Beton oder Pflaster behindern die natürliche Versickerung von Regenwasser, heizen sich stark auf und tragen zur Überlastung der Kanalisation bei. Entsiegelung bedeutet: Böden öffnen, Wasser versickern lassen – und Lebensräume zurückholen.

Typische Maßnahmen:

- **Austausch versiegelter Wege & Plätze** durch wassergebundene Wegedecken, Schotterrasen oder Rasengittersteine
- **Punktueller Entsiegelung** von Parkplätzen, Einfahrten, Feuerwehrezufahrten etc.
- **Verwendung ökologischer Beläge** nach FLL (z. B. kornstabile, trittfeste Mischungen)
- **Begrünung entsiegelter Flächen** mit Wiesen, Stauden oder Gehölzen

Vorteile:

- Verbesserung des Mikroklimas (Verdunstung, Kühlung)
- Förderung der Biodiversität
- Regenwasserversickerung vor Ort
- Reduktion von Hitzeinseln und Staubbelastung
- Einsparung von Regenwassergebühren

Regenwassermanagement



Warum Regenwassermanagement?

In Zeiten zunehmender Starkregen, überlasteter Kanalisation und wachsender Trockenperioden wird Regenwasser zur wertvollen Ressource. Statt es ungenutzt in die Kanalisation zu leiten, kann es gespeichert, genutzt und gezielt in die Stadtökologie eingebunden werden. Regenwassermanagement ist ein zentrales Element der Schwammstadt – funktional, wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll.

Typische Maßnahmen:

- Retentionskörper unter Parkflächen zur Zwischenspeicherung
- Zisternen für Gartenbewässerung und WC-Spülung
- Regenwasser als Kühlungselement im öffentlichen Raum (z. B. offene Rinnen, Teiche)

Vorteile:

- Einsparung von Betriebskosten & Abwassergebühren
- Entlastung der Kanalisation bei Starkregen
- Förderfähig über kommunale Programme
- Beitrag zur städtischen Klimaanpassung

Begrünung (Dach, Fassade, Umfeld)



Warum Begrünung?

Grünflächen an Gebäuden und in ihrem Umfeld verbessern das Stadtklima spürbar. Begrünte Dächer und Fassaden wirken wie natürliche Klimaanlage, filtern Schadstoffe aus der Luft und bieten Lebensräume für Insekten und Vögel. Gleichzeitig tragen sie zur Aufwertung des Stadtbildes und zur Gesundheit der Menschen bei. Begrünung ist damit ein Schlüssel zur klimaangepassten, lebenswerten Stadtentwicklung.

Typische Maßnahmen:

- Extensive & intensive Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung mit Rankhilfen
- Bäume & Schattenpflanzungen mit geeigneten Substraten

Vorteile:

- Hitzeschutz & Kühlung durch Verdunstung
- Verbesserung der Luftqualität
- Beitrag zur Biodiversität
- Förderfähig in vielen Kommunen

Holzständerbauweise & ökologisches Bauen



Warum ökologisch bauen?

Gebäude prägen unsere Umwelt über Jahrzehnte hinweg. Die Wahl der Materialien und die Art der Bauweise entscheiden über Energieverbrauch, Klimabilanz und Lebensqualität. Holzständerbauweise in Kombination mit natürlichen Dämmstoffen, wassersensibler Planung und Begrünung bietet eine nachhaltige Alternative zum konventionellen Bauen – mit zahlreichen ökologischen und funktionalen Vorteilen.

Typische Maßnahmen:

- Holz als nachwachsender, CO₂-speichernder Baustoff
- Ökologische Dämmstoffe (z. B. Zellulose, Holzfaser)
- Versickerungsfähige Beläge & Substrataufbauten rund ums Gebäude
- Gezielte Wasserführung in Mulden oder Retentionsflächen
- Kombination mit Dach- und Fassadenbegrünung

Vorteile:

- Geringerer CO₂-Fußabdruck
- Besserer Wärmeschutz und Wohnkomfort
- Regenwasserrückhalt am Gebäude
- Förderfähig über Klimabauprogramme

Zusammenarbeit & Ablauf

Vom ersten Gespräch bis zur Umsetzung – Schritt für Schritt zur klimaangepassten Lösung

Die Entwicklung und Umsetzung von Blau-Grüner Infrastruktur erfordert ein durchdachtes und partnerschaftliches Vorgehen. Jede Maßnahme muss zu den lokalen Gegebenheiten, dem Budgetrahmen und den Zielen der Beteiligten passen. Deshalb ist eine strukturierte Zusammenarbeit entscheidend.

1. Erstgespräch & Bedarfsanalyse

Im persönlichen oder digitalen Erstkontakt klären wir gemeinsam, welche Herausforderungen, Wünsche und Rahmenbedingungen bestehen. Dabei geht es sowohl um konkrete Flächen als auch um strategische Ziele, vorhandene Planungen oder technische Restriktionen.

2. Ortsbegehung (falls erforderlich)

Vor Ort lassen sich räumliche Gegebenheiten besser erfassen: Gefälle, Bodenverhältnisse, vorhandene Infrastrukturen oder Nutzungskonflikte. Eine Begehung hilft dabei, realistische und auf die Fläche abgestimmte Lösungen zu entwickeln.

3. Maßnahmenvorschläge & Konzepterstellung

Basierend auf den Erkenntnissen entstehen erste Empfehlungen: technische Maßnahmen, planerische Konzepte oder bauliche Ideen – stets mit Blick auf Klimaresilienz, Umsetzbarkeit und Förderfähigkeit. Dabei werden funktionale, ökologische und gestalterische Aspekte gleichermaßen berücksichtigt.

4. Empfehlungen zu Produkten, Partnern & Förderungen

Durch unser Netzwerk können gezielt Empfehlungen ausgesprochen werden: zu Produkten (z. B. Substrate, Rückhaltesysteme), passenden Projektpartnern (z. B. Planungsbüros, Ausführungsfirmen) sowie zu möglichen Förderprogrammen auf kommunaler, Landes- oder Bundesebene.

5. Begleitung bei Umsetzung & Ausschreibung (optional)

Auf Wunsch begleiten wir den weiteren Prozess beratend – z. B. bei Ausschreibungen, Detailplanungen, Abstimmungen mit Behörden oder bei der Ausführung vor Ort. So wird sichergestellt, dass die ursprünglichen Ziele auch in der Praxis erreicht werden.

Zusammenarbeit & Ablauf

**Nachhaltigkeit ist mehr als ein Trend – es ist unsere Verantwortung.
Deshalb setzen wir auf:**



Erfahrung von der Planung bis zur Umsetzung

Wir begleiten Projekte ganzheitlich – von der ersten Idee über die technische Ausarbeitung bis zur Realisierung vor Ort. Durch unsere langjährige Praxiserfahrung kennen wir die Anforderungen von Kommunen, Unternehmen und Bauherren aus erster Hand.

Technisches Know-how & unabhängige Beratung

Unser interdisziplinäres Team vereint technisches Fachwissen mit wirtschaftlichem Verständnis. Wir arbeiten produktneutral und herstellerunabhängig – und finden so die Lösung, die wirklich passt.



Internationale Perspektive & lokale Lösungen

Unsere Erfahrungen aus Projekten in Deutschland, Osteuropa und Zentralasien zeigen: Jede Region braucht ihren eigenen Ansatz. Wir denken global, planen regional – und setzen auf angepasste, zukunftsfähige Konzepte



Grüne Städte sind gesündere Städte

AES-Solution
Kolbeweg 10
30655 Hannover
Deutschland

www.aes-solution.com
info@aes-solution.com
+49 1511 5701783
+371 2916 9892

A-ES Group SIA
Jūrmalas gatve 132A-2,
LV-1029 Rīga
www.a-es.lv