



„Maßnahmen der grünen und blauen Infrastruktur zur Klimaanpassung im besiedelten Bereich“

Dieses Dokument bietet eine barrierearme Beschreibung des interaktiven Werkzeugs "Maßnahmen der grünen und blauen Infrastruktur", welches auf der Webseite des Bayerischen Landesamts für Umwelt unter folgender URL zu finden ist:

<https://www.lfu.bayern.de/werkzeuge/klimaanpassung/index.htm>

Beschreibung des Werkzeugs

Das Werkzeug zeigt fünfzehn Maßnahmen der grünen und blauen Infrastruktur zur Klimaanpassung in einer Siedlung. Offene Wasserbereiche und Grünflächen, bepflanzte Innenhöfe sowie begrünte Dächer und Fassaden verbessern durch Verdunstung das Mikroklima und wirken kühlend gegen Hitze. Ebenso tragen Bäume durch Verschattung zur Abkühlung bei. Struktur- und Artenreichtum wie bei Blühwiesen, Feuchtflächen und hohen Gehölzanteilen machen das Stadtgrün insgesamt widerstandsfähiger gegen den Klimawandel und verbessern zudem Lebensräume für Tiere. Bei Regen halten Gründächer, Zisternen, Tiefbeete, Baumrigolen (unterirdische Pufferspeicher im Wurzelbereich der Bäume) und multifunktionale Flächen Niederschläge zurück und entlasten die Kanalisation. Zusätzlich kann das Wasser durch den verzögerten Abfluss von Pflanzen aufgenommen werden oder steht zur Bewässerung zur Verfügung. Außerdem trägt die Versickerung zum Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufes bei. Kaltluftschneisen ermöglichen, dass in heißen Sommernächten kühle Luft aus dem Umland in die Städte strömen kann und dort für Abkühlung sorgt. Viele dieser Maßnahmen beeinflussen sich im Wechselspiel positiv und können in Summe die Auswirkungen des Klimawandels im besiedelten Bereich deutlich abmildern. Sie erhöhen damit auch die Aufenthaltsqualität für die Menschen und machen unsere Städte und Gemeinden lebenswerter.

Beschreibung der fünfzehn Maßnahmen

1 Wasserdurchlässige Beläge

Wasserdurchlässige Beläge verbessern die Versickerung von Regenwasser und tragen zur Neubildung von Grundwasser bei.

Beschreibung: Wasserdurchlässige Beläge tragen dazu bei, die Versiegelung von gering belasteten und wenig genutzten Flächen zu reduzieren. Wenn es die Nutzungsart ermöglicht, sind Beläge mit Bewuchs zu bevorzugen, zum Beispiel Rasengittersteine, Wabengitter oder Schotterrasen.

Wirkung: Wasserdurchlässige Beläge lassen Niederschlag versickern, sie verringern den Oberflächenabfluss, entlasten die Kanalisation und tragen zur Grundwasserneubildung bei. Je höher der Anteil an Vegetation, desto mehr trägt der neue Belag zur Kühlung durch Verdunstung bei.

Positiver Nebeneffekt: Die Entsiegelung von Wegen, Höfen, Zufahrten oder Stellplätzen kann zudem die Niederschlagswassergebühr reduzieren.

Weitere Informationen:

- [Leitfaden Wassersensible Siedlungsentwicklung](#)
- [Bauwion](#)

2 Tiefbeete

Kleine, abgesenkte Beete können platzsparend Regenwasser speichern damit es später versickern oder verdunsten kann.

Beschreibung: Im Allgemeinen versteht man darunter ein Versickerungselement (siehe „weitere Informationen“), das wie ein Beet eingefasst und bepflanzt sowie gegenüber der umliegenden Geländeoberkante tief eingesenkt ist. Bei der Bepflanzung sind einheimische Arten zu bevorzugen. Mit einer darunterliegenden Rigole eignen sich Tiefbeete mitunter besonders für schmale verkehrsberuhigte Straßen.

Wirkung: Regenrückhalt und Versickerung entlasten die Kanalisation. Das Wasser steht den Pflanzen zur Bewässerung zur Verfügung. Die Verdunstungskühlung verbessert das Mikroklima. Die Bepflanzung bietet Lebensraum für Tiere und trägt zur Artenvielfalt bei*.

Positiver Nebeneffekt: Der geringere Flächenbedarf mindert den Konflikt zwischen Straßengrün und Stellplätzen.

Weitere Informationen:

- Für die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist das einschlägige technische Regelwerk (u.a. DWA-A 138) zu berücksichtigen. Tiefbeete sind im einschlägigen Technischen Regelwerk nicht beschrieben.
- [Leitfaden Wassersensible Siedlungsentwicklung](#)

3 Straßenbäume

Straßenbäume verbessern durch Verschattung und Verdunstung das Mikroklima. Ergänzende Regenwasserspeicher können einen Beitrag zur besseren Wasserversorgung in trockenen Perioden leisten.

Beschreibung: Straßenbaumstandorte können auf unterschiedliche Weise mit Wasserspeicherspeichern ergänzt werden. Zur Begrenzung des Schadstoffeintrags darf Niederschlagswasser nur von gering belasteten Flächen oder nach einer für die Versickerung ausreichenden Behandlung in Straßenbaumstandorte geleitet werden. Bei der Auswahl der Bäume sollten klimaangepasste einheimische Arten gewählt werden, die trockenheits- und hitzetolerant sind.

Wirkung: Die Bäume tragen durch Verschattung und Verdunstung zur Kühlung bei. Das verbessert das Mikroklima und mindert zugleich den städtischen Wärmeinseleffekt. Durch den Rückhalt und die Versickerung von Niederschlag entlasten die Baumrigolen die Kanalisation (siehe „Weitere Informationen“). Zudem steht das gespeicherte Wasser insbesondere in Trockenzeiten den Bäumen zu Verfügung, was den natürlichen Wasserkreislauf schont.

Weitere Informationen:

- Für die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist das einschlägige technische Regelwerk (u.a. DWA-A 138) zu berücksichtigen. Baumrigolen sind im einschlägigen Technischen Regelwerk nicht beschrieben.
- [Leitfaden Wassersensible Siedlungsentwicklung](#)
- [VDI 3787 8 Stadtentwicklung im Klimawandel](#)

4 Unterirdische Zisternen

Als unterirdische Speicher können Zisternen flächensparend Regenwasser speichern, welches in Trockenzeiten der Bewässerung dienen kann.

Beschreibung: Wenn oberirdische Rückhalteflächen fehlen, können geschlossene unterirdische Systeme wie Zisternen zum Einsatz kommen. Bei entsprechender statischer Belastbarkeit können sie auch unterhalb von Straßen, Parkplätzen, Gehwegen oder Innenhöfen platziert werden.

Wirkung: Die Zisterne kann Niederschlagswasser kurzfristig oder über längere Zeiträume speichern. Insbesondere in Trockenzeiten kann das gespeicherte Wasser zur Bewässerung von Pflanzen verwendet werden, was den natürlichen Wasserkreislauf schont und die Verdunstungskühlung aufrechterhält. Dadurch wird die Kanalisation entlastet.

Positiver Nebeneffekt: Einsparung von Wasser- und Abwasserkosten.

Weitere Informationen: [Leitfaden Wassersensible Siedlungsentwicklung](#)

5 Multifunktionale Flächen

Multifunktionale Flächen können mehrfach genutzt zu werden. Bei Starkregen dienen sie dem Überflutungsschutz und in Trockenzeiten werden sie als Grünanlage oder Spiel- und Sportplatz genutzt.

Beschreibung: Mit Blick auf die Nutzungskonkurrenz steigt der Bedarf an multifunktionalen Flächen. Ziel solcher Flächen ist die gezielte und temporäre Überflutung bei Regenereignissen, insbesondere um Schäden in stärker gefährdeten Bereichen zu vermeiden. Über die meiste Zeit werden die Flächen zur Erholung als Parkanlagen, Spiel- und Sportplätze genutzt. Damit das zwischengespeicherte Wasser schnell verdunstet, sind begrünte Flächen zu bevorzugen. Diese Flächen können strukturreich mit Bäumen, Sträuchern und Wiesen bepflanzt werden. Alternativ kann das gesammelte Wasser gedrosselt in die Kanalisation geleitet werden.

Wirkung: Retentionsflächen entlasten die Kanalisation und dienen dem Überflutungsschutz. Die Verdunstung verbessert den regionalen Wasserkreislauf und das Mikroklima. Eine arten- und strukturreiche Bepflanzung fördert die Biodiversität* und verbessert das Mikroklima.

Positiver Nebeneffekt: Multifunktionale Flächen bieten neben dem Regenrückhalt Naherholungsmöglichkeiten mit hoher Aufenthaltsqualität. Gerade im besiedelten Bereich mit wenig Platz, ist diese Doppelfunktion von Flächen eine geeignete Lösung, um die Lebensqualität in dichten Städten zu verbessern.

Weitere Informationen:

- [Leitfaden Wassersensible Siedlungsentwicklung](#)
- [VDI 3787_8 Stadtentwicklung im Klimawandel](#)

6 Notabflusswege

Notabflusswege können bei Starkregen das Regenwasser gefahrlos ableiten und die Infrastruktur und Gebäude dadurch schützen.

Beschreibung: Notabflusswege dienen der schadlosen Ableitung von Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen, d.h. wenn eine Ableitung über die Kanalisation nicht mehr möglich ist oder andere Entwässerungselemente, wie Sickermulden, Tiefbeete, Baumrigolen oder Zisternen gefüllt sind. Sie leiten das Wasser in dafür vorgesehene Bereiche, die schadlos eingestaut werden können, wie bspw. Multifunktionale Flächen.

Wirkung: Die Umleitung des Niederschlags in Notabflusswege soll Schäden an Gebäuden und Infrastruktur bei Starkregen verhindern.

Weitere Informationen:

[Leitfaden Wassersensible Siedlungsentwicklung](#)

7 Bepflanzte Versickerungsmulden

Als begrünte Bodenvertiefung speichern Versickerungsmulden Regenwasser und lassen es verzögert verdunsten und versickern.

Beschreibung: Versickerungsmulden sind Abwasseranlagen, auch wenn sie als begrünte Bodenvertiefungen, beispielsweise am Straßenrand oder auf Grünflächen oft nicht als solche wahrgenommen werden. In den Mulden wird oberflächlich Wasser zurückgehalten, welches über den bewachsenen Oberboden versickern oder verdunsten kann. Bei einer geringen Versickerungsleistung des Untergrunds können darunterliegende Rigolen (künstlich angelegte Speicherkörper aus Kies, Schotter oder Kunststoffformteilen) die

Entwässerung gewährleisten. Ebenso kann es sich bei Tiefbeeten und Baumrigolen um Sonderformen von Versickerungsmulden handeln.

Eine Bepflanzung darf nur vorgenommen werden, sofern die Bodenpassage (und damit die Vorreinigung) durch Wurzelwege nicht umgangen wird. Eine Bepflanzung von Versickerungsmulden mit Bäumen ist daher nicht zulässig. Das Regelwerk (u.a. DWA-A 138) ist auch bei der Anlage von Tiefbeeten oder Baumrigolen zu berücksichtigen. Derzeit wird erforscht, unter welchen Randbedingungen Mulden künftig auch als Lebensräume für Tiere und Pflanzen, z. B. mit Stauden gestaltet werden können.

Wirkung: Mulden speichern kurzzeitig eine größere Menge Niederschlag. Die Versickerung und Verdunstung trägt zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Zudem steht das Wasser den Pflanzen zur Verfügung. Das fördert den natürlichen Wasserkreislauf und entlastet die Kanalisation.

Weitere Informationen:

- [Leitfaden Wassersensible Siedlungsentwicklung](#)
- [VDI 3787 8 Stadtentwicklung im Klimawandel](#)

8 Nist- und Brutplätze

Nist- und Brutplätze am Gebäude oder an größeren Bäumen bieten wertvollen Lebensraum für Tiere und verbessern das Naturerlebnis vor der Haustür.

Beschreibung: Kostengünstige Nist- und Brutplätze für Vögel oder Fledermauskästen können an Gebäudefassaden oder größeren Bäumen angebracht werden. Auch Nischen an Gebäuden eignen sich für manche Arten.

Wirkung: Wertvollen Lebensraum für Vögel und Fledermäuse zu schaffen, trägt zur Artenvielfalt* bei.

Positiver Nebeneffekt: Die Tiere helfen bei der biologischen Bekämpfung von Ungeziefer und die Vögel beleben mit ihrem Gesang das Viertel.

Weitere Informationen: [IZU-Tool „Biodiversitätsmanagement“](#)

9 Begrünte Innenhöfe

Grüne Innenhöfe mit Bäumen, Fassadengrün oder einem kleinen Garten bieten eine Wohlfühloase für den Menschen und Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Beschreibung: Kleine innerstädtische Freiräume wie Innenhöfe können durch Entsiegelung und Begrünung klimaangepasst gestaltet werden. Zum Beispiel können Park- und Spielflächen mit wasserdurchlässigen Belägen gestaltet werden. Zur Begrünung kommen Bäume, Sträucher, artenreicher Rasen, Beete oder Kletterpflanzen an der Fassade in Frage.

Wirkung: Pflanzen tragen zu einer höheren Verdunstungskühlung bei, sie sorgen für ein angenehmeres Mikroklima und verbessern die Luftqualität im Innenhof. Insbesondere dienen großkronige Bäume als Schattenspender an heißen Sommertagen. Die erhöhte Versickerung unterstützt den natürlichen Wasserkreislauf.

Positiver Nebeneffekt: Insgesamt wirkt ein begrünter Innenhof als lokaler Erholungs- und Aufenthaltsraum und steigert die Qualität von Wohnvierteln.

Weitere Informationen:

[VDI 3787 8 Stadtentwicklung im Klimawandel](#)

10 Fassadenbegrünung

Grüne Fassaden dämmen das Gebäude, binden Schadstoffe, reduzieren Lärm, kühlen die Umgebungstemperatur und bieten Lebensraum für Tiere.

Beschreibung: Fassadenbegrünung kann entweder boden- oder wandgebunden sein. Bodengebunden heißt, die Pflanzen sind Selbstklimmer, sie ranken mit oder ohne Kletterhilfe und haben eine direkte Verbindung zum Boden. Die Pflege ist notwendig, jedoch nicht so aufwändig wie bei der wandgebundenen Begrünung. Wandgebunden heißt, die Pflanzen werden in die Außenfassade integriert und haben keinen Bodenkontakt. Somit eignen sie sich besonders für dichtbesiedelte innerstädtische Räume. Sie benötigen aber mehr Pflege und Wartung. Die Wasser- und Nährstoffversorgung erfolgt über ein automatisches System.

In jedem Fall muss die Außenfassade dafür geeignet sein und z.B. hinsichtlich Zusatzlasten und Druckstabilität geprüft werden.

Wirkung: Durch Blattwerk, Luftpolster und Verdunstungskühlung reduziert eine Grünfassade die Aufheizung des Gebäudes bei starker Sonneneinstrahlung im Sommer – sowohl am Tag als auch in der Nacht. Im Winter schützt sie vor Wärmeverlust und dämmt das Gebäude. Gleichzeitig schützt eine Grünfassade das Gebäude vor Witterungseinflüssen wie Hagel oder Schlagregen.

Grünfassaden wirken noch stärker als Gründächer auf das Mikroklima. Die Verdunstungsleistung kühlt die Umgebung auch auf Fußgängerniveau im Straßenraum. Die begrünte Fassade bindet Luftschadstoffe und reduziert Lärm.

Die Pflanzen bieten neuen Lebensraum für Vögel und Insekten und tragen zur Artenvielfalt bei*.

Positiver Nebeneffekt: Erhöht die Aufenthaltsqualität.

Weitere Informationen:

- [VDI 3787 8 Stadtentwicklung im Klimawandel](#)
- [Bundesverband GebäudeGrün e.V.](#)

11 Gründächer (extensiv und intensiv)

Begrünte Dächer speichern Regenwasser, dämmen das Gebäude, bieten Lebensraum für Tiere und Pflanzen und können auch neuen Aufenthaltsraum für Menschen schaffen.

Beschreibung: Gründächer können unterschiedlich gestaltet werden: ein extensives Gründach mit geringerem Aufbau und niedrigwüchsigen Pflanzen wie Dickblattgewächsen und Gräsern ist kostengünstiger, leichter und bedarf weniger Pflege als ein intensives Gründach. Deshalb eignen sie sich auch für die Sanierung älterer Flachdächer. Intensive Gründächer können als Aufenthaltsraum genutzt werden und erfordern deshalb einen höheren Substrataufbau. Sie können mit höherer Vegetation wie Sträuchern und Bäumen, Spielplätzen oder Teichen als Dachgärten oder als Sportplätze gestaltet werden. Sie erfordern eine höhere Tragfähigkeit und sind im Vergleich zu einem extensiven Gründach teurer.

Zudem eignen sich die Dachflächen hervorragend zur Energieerzeugung. Die Kombination von Dachgrün und Photovoltaik verbessert die Leistung der Anlagen. Die partielle Verschattung durch die Module fördert die Artenvielfalt.

Wirkung: Insgesamt verbessern Gründächer das Gebäudeklima, das Mikroklima der Umgebung und die Luftqualität. Sie wirken als Dämmung und Hitzeschild auf das darunterliegende Gebäude, denn sie verringern die thermische Belastung und ermöglichen angenehmere Temperaturen im Sommer und Winter.

Begrünte Dächer halten Niederschlag zurück und geben diesen verzögert ab oder verdunsten das Wasser. Diese Wirkung kann durch eine Gestaltung als „Retentionsgründach“ weiter gesteigert werden, indem unter der Substratschicht ein Speicherelement aus Kunststoff eingesetzt wird. Hiermit können Gründächer einen Beitrag zum Überflutungsschutz leisten.

Insbesondere das extensive Gründach bietet einen ungestörten Lebensraum für Pflanzen und Tiere und trägt zur Artenvielfalt bei.*

Positive Nebenwirkung:

Gründächer verringern die Energiekosten und verlängern die Lebensdauer der Dachkonstruktion. Sie erhöhen den Grünanteil in verdichteten Quartieren, bieten Aufenthaltsraum für Menschen und steigern somit den Immobilienwert. Wenn die Kommune eine gesplittete Abwassergebühr eingeführt hat, reduzieren Gründächer die Abwasserkosten.

Weitere Informationen:

- [Leitfaden Wassersensible Siedlungs-entwicklung](#)
- [Bundesverband GebäudeGrün e.V.](#)

12 Feuchtbiotop

Tümpel, Teiche oder Weiher können kurzfristig Regenwasser speichern und verbessern das Mikroklima durch Verdunstung. Sie bieten wertvollen Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Beschreibung: Feuchtbiotop sind Lebensräume für Tiere und Pflanzen, die meistens aus einem stehenden Gewässer wie Teiche, Weiher oder Tümpel bestehen, die saisonal austrocknen können. Das Biotop kann an umgebende Fließgewässer angebunden sein, zum Beispiel als Tierwanderwege.

Wirkung: Zusätzlich zu seiner primären Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, trägt ein Feuchtbiotop durch seine Wasserfläche und dem Grünwuchs zur Verdunstung und somit zur Kühlung bei*. Zudem kann das Biotop kurzfristig als Retentionsfläche für Niederschlag dienen.

13 Grünstreifen

Unbebaute Grünstreifen ermöglichen den Luftaustausch und erzeugen bei ausreichender Größe frische und kalte Luft zur Kühlung der Stadtklimas. Sie bieten wertvollen Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Naherholung für Menschen.

Beschreibung: Grünstreifen sind zusammenhängende, nicht bebaute Gebiete. Diese Flächen sollen zu einem großen Biotopverbund verknüpft und möglichst struktur- und artenreich gestaltet werden. Sie können verschiedene Ökosysteme wie Blühwiesen, Magerrasen oder Feuchtbiotope beherbergen. Neben Neupflanzungen sollen besonders wertvolle, große und alte Einzelbäume gesichert und in Grünstreifen eingebunden werden.

Wirkung: Grünflächen dienen vorrangig dem Naturschutz*, sie haben jedoch auch wichtige stadtklimatische Funktionen: sie ermöglichen den Luftaustausch, beispielweise in Anschluss an eine Kaltluftschneise (siehe Nr. 14) und können bei ausreichender Größe sogar der Kalt- und Frischluftbildung dienen. Zudem bieten sie Nahrung und Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Positive Nebenwirkung: Für Menschen bieten sie Raum für Naherholung.

14 Kaltluftschneisen

Kaltluftschneisen transportieren in der Nacht kühlere Luft aus dem Umland in die wärmere Innenstadt und tragen zur Abkühlung bei.

Beschreibung: Kaltluftschneisen sind großflächige Belüftungskorridore, die für einen direkten Austausch zwischen der kalten Luft aus dem Umland und der warmen Luft in der Stadt sorgen. Dieser Austausch benötigt eine geringe Bodenrauigkeit ohne Bebauung und mit niedriger Bepflanzung, beispielsweise baumfreie Grünflächen oder breite, unbebaute Flussläufe. Für den Erhalt dieser Austauschfunktion sind diese Geländestrukturen auch in Zukunft von abriegelnden Querbauwerken frei zu halten. Die Baustruktur am Stadtrand sollte durchlässig sein, damit Luft in die bebauten Bereiche eindringen kann.

Wirkung: Der Luftaustausch zwischen Umland und Stadt reduziert die warmen Temperaturen in den Innenstädten. Insbesondere in warmen Sommernächten sind Kaltluftschneisen wichtig, um kühlere Luft zur Absenkung der Nachttemperatur in die Stadt zu leiten. Diese Abkühlung ist wichtig für einen guten Schlaf und dient der Gesundheit, insbesondere für Menschen mit Herzkreislaufproblemen.

Positive Nebenwirkung: Wird schadstofffreie kalte Luft in die urbanen Gebiete transportiert, verbessert diese die Luftqualität.

Weitere Informationen: [VDI 3787 8 Stadtentwicklung im Klimawandel](#)

15 Kaltluftproduktionsgebiete

Flächen mit niedriger Vegetation im Umland erzeugen in den Nächten kalte Luft, die über Kaltluftschneisen die wärmere Innenstadt kühlen kann.

Beschreibung: Entstehungsgebiete für kalte Luft sind Flächen mit niedriger Vegetation im Umland, wie Äcker, Weiden, Talauen oder Streuobstwiesen.

Wirkung: Diese Flächen produzieren in der Nacht kalte Luft und speisen die Kaltluftschneisen (siehe Nr. 14), die zur Abkühlung der Innenstadtttemperaturen dienen.

Weitere Informationen: [VDI 3787 8 Stadtentwicklung im Klimawandel](#)

* Warum ist die Biodiversität bzw. die Artenvielfalt wichtig für die Klimaanpassung? Weil artenreiche Ökosysteme stabiler gegenüber Veränderungen durch den Klimawandel sind.

Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

LfU, Klima-Zentrum

Stand:

Juni 2022

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinarbeit der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 0 89 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.