

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage

Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen

Band: 57 (2018)

Heft: 3: Stadtklima & Frischluft = Climat urbain et air frais

Artikel: Klimawandelanpassung im Deutschen Planungsrecht = L'adaptation au changement climatique dans la loi

Autor: Baumüller, Jürgen

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-787098>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Klimawandelanpassung im Deutschen Planungsrecht

Das Deutsche Planungsrecht ist seit seiner Novellierung 2011/13 grundsätzlich ausreichend ausgerüstet, um die Belange der Klimaanpassung in Städten in den Planungsprozessen zu berücksichtigen. Nicht alle Vorgaben sind verbindlich. Wegweisende, gut dokumentierte Pilotprojekte einzelner Kommunen zeigen Initialwirkung.

L'adaptation au changement climatique dans la loi

Depuis sa révision en 2011/2013, le droit allemand de l'urbanisme fournit en principe les outils nécessaires pour répondre aux enjeux de l'adaptation au changement climatique dans les villes. Si tous les objectifs qu'il formule ne sont pas contraignants, les projets-pilotes novateurs et bien documentés qu'ont lancés certaines communes déploient l'effet d'entraînement escompté.

Jürgen Baumüller

Seit 1881 erhöht sich die mittlere globale Jahreslufttemperatur, der Anstieg ist jedoch nicht überall gleich gross. Beträgt er bei uns rund ein Grad, so sind es in den höheren nördlichen Breiten schon bis zu vier Grad. Der Klimawandel hat also begonnen und nach den Projektionen müssen wir bis Ende des Jahrhunderts mit weiteren drei bis vier Grad Erwärmung rechnen.

Im Jahr 2008 wurde vom Kabinett in Deutschland die «Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel» verabschiedet (DAS, 2008). Als Begründung findet sich: «Auch bei einem begrenzten Temperaturanstieg von zwei Grad Celsius werden die ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Folgen des bereits begonnenen Klimawandels spürbar bleiben. Bei der Einhaltung dieses Ziels wird davon ausgegangen, dass die Folgen durch geeignete und rechtzeitige Anpassungsmassnahmen aufzufangen sind und schwere Folgen vermieden werden können». Die Begrenzung der Erderwärmung unter zwei Grad wurde 2015 in Paris (COP21) beschlossen, dabei ist es fraglich, ob dieses ehrgeizige Ziel überhaupt erreicht werden kann. In einem Aktionsplan «Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel» im Jahr 2011 ist als eine Massnahme die Rahmensetzung durch den Bund genannt.

Baugesetzbuch 2011/13

Eine Folge des Aktionsplans war unter anderem die Änderung des Baugesetzbuchs (BauGB, 2011/13) mit der Forderung, die Klimaanpassung (neben dem Klimaschutz im Sinne der Einsparung von Treibhausgasen) als wichtigen Belang auf allen Planungsebenen zu berücksichtigen. Dies ist insofern interessant, als das Klima schon seit 1976 (BBauG 1976) im Deutschen Planungsrecht verankert wurde und damit die Klimaanpassung durchaus abgedeckt war. Die

Depuis 1881, la température annuelle moyenne de l'air augmente à l'échelle du globe. L'ampleur de cette hausse n'est, cependant, pas partout identique. Si elle se monte chez nous à environ un degré, elle atteint déjà quatre degrés en certains endroits du Grand Nord. Le changement climatique est donc une réalité et nous devons nous attendre à un réchauffement de trois à quatre degrés supplémentaires d'ici à la fin du siècle.

En 2008, le Gouvernement fédéral allemand a adopté la «Stratégie allemande d'adaptation au changement climatique» (DAS, 2008). On y lit, à titre de justification: «Même si l'augmentation des températures se limite à deux degrés Celsius, les conséquences écologiques, sociales et économiques du changement climatique amorcé continueront de se faire ressentir. Si cet objectif est respecté, on part du principe que des mesures adéquates permettront, si elles sont prises à temps, de remédier aux conséquences de ce changement et d'en prévenir les effets graves.» Lors de la Conférence de Paris de 2015 (COP21), il a été décidé de limiter le réchauffement planétaire à moins de deux degrés. On peut, néanmoins, douter que cet ambitieux objectif puisse être atteint. Le plan d'action intitulé «Adaptation de la Stratégie allemande d'adaptation au changement climatique», édicté en 2011, mentionne, à titre de mesure, la définition d'un cadre par l'État fédéral.

Code de la construction 2011/13

À la suite de ce plan d'action, une exigence a été introduite dans le Code de la construction (Baugesetzbuch BauGB, 2011/13): tenir compte – en plus de la protection du climat au sens de la limitation des émissions de gaz à effet de serre – de l'adaptation au climat à tous les niveaux de planification. C'est intéressant, car cet aspect était, en fait, déjà ancré dans le droit de l'urbanisme allemand depuis 1976. Le fait qu'elle ait été expressé-

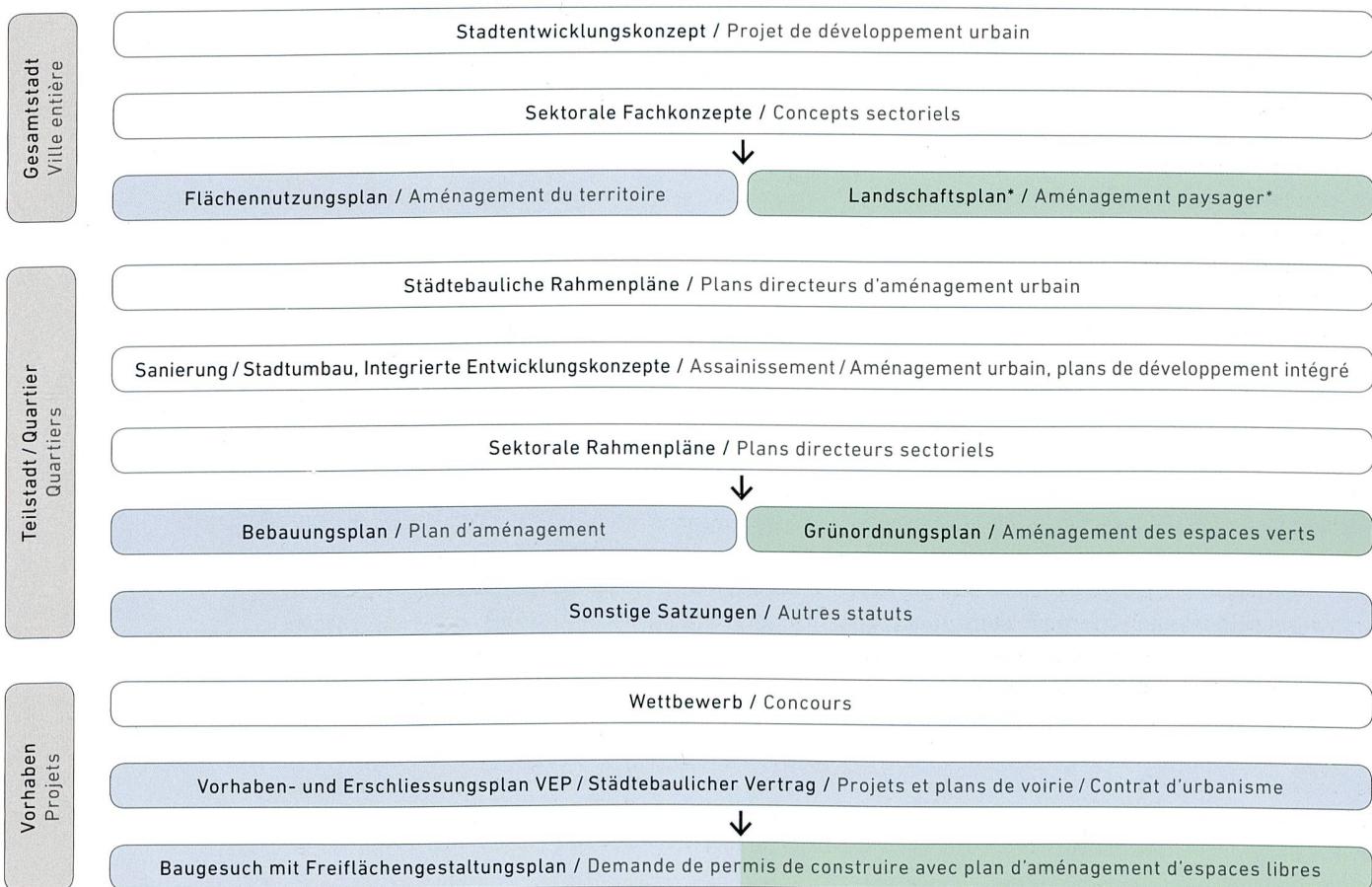
ausdrückliche Aufnahme der Klimaanpassung in §1 des BauGB unterstreicht die Wichtigkeit dieser Aufgabe.

So findet sich in §1 Absatz 5 Satz 2 des BauGB: «Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.» Die Klimaanpassung ist somit ein städtebauliches Leitbild. Um den Belang der Klimaanpassung zu unterstreichen, wurde dem §1a folgender Absatz 5 angefügt: «Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Massnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.» Zu beachten ist, dass der Belang der Klimaanpassung nur ein Belang unter vielen ist und in der Abwägung zwar berücksichtigt werden muss, aber keinen absoluten Vorrang hat.

ment mentionnée au paragraphe 1 du Code de la construction souligne l'importance accordée à cette mission.

Le paragraphe 1, alinéa 5, phrase 2 du Code précise ceci: «Ils [les plans d'affectation] doivent contribuer à assurer un environnement digne de l'être humain, à préserver et à développer les ressources naturelles, à promouvoir, notamment dans le développement urbain, la protection du climat et l'adaptation au climat, ainsi qu'à conserver et à développer la forme et la physionomie caractéristiques des villes, des localités et des paysages.» L'adaptation au climat constitue donc un objectif majeur en matière d'urbanisme. Pour souligner l'importance de l'enjeu, le paragraphe 1a a été complété par un nouvel alinéa 5: «Il convient de répondre aux exigences de la protection du climat aussi bien par des mesures destinées à lutter contre le changement climatique que par des mesures destinées à assurer l'adaptation à ce même changement.» On notera que l'adaptation au climat ne représente qu'un enjeu parmi d'autres et que, si elle doit être prise en compte dans la pesée des intérêts en présence, elle ne revêt pas une priorité absolue.

Planungsinstrumente auf verschiedenen Massstabsebenen / Instruments de planification à divers échelons



- Formelle Planungsinstrumente / Instruments de planification formels
- Informelle Planungsinstrumente / Instruments de planification informels
- Instrumente der Landschaftsplanung / Instruments d'aménagement paysager

* je nach Bundesland unterschiedlicher Rechtsstatus des Landschaftsplans / statut juridique différent du plan d'aménagement paysager selon les régions

Nach §5 BauGB (Inhalt des Flächennutzungsplans) können die Bedürfnisse der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt werden mit unter anderem Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Massnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Ferner wurde die Klimaanpassung auch für die Stadtsanierung (§136) und den Stadtumbau (§171a) eingeführt. Dies ist insofern wichtig, als in unseren gebauten Städten neue Bebauungspläne eher selten, jedoch Umbau und Sanierungen die Regel sind.

Planungsinstrumente

Das Deutsche Planungsrecht unterscheidet in Städten im Prinzip zwei rechtlich verbindliche Planungsebenen: zum einen den Flächennutzungsplan (häufig im Massstab 1:10 000), der die Gesamtstadt behandelt, und zum anderen den Bebauungsplan, der kleinräumig (beispielsweise im Massstab 1:500) die Bebauung im Detail regelt.

Ergänzt werden können die rechtsverbindlichen Pläne mit sogenannten informellen Plänen, die den Planungsebenen angepasst sind. Da es sich bei Klimaanpassungskonzepten meist um längerfristige Strategieplanungen handelt, kommt diesen informellen Planungen eine grosse Bedeutung zu. Dies zeigt die Entwicklung der Anpassung in deutschen Städten. Auf gesamtstädtischer Ebene können dies sein: Stadtentwicklungskonzepte und bei stadtteilbezogenen Planungen «Städtebauliche Rahmenpläne». Auf Bebauungsplanebene bieten sich die leider inzwischen vernachlässigten Grünordnungspläne an.

Entscheidend ist, dass die Berücksichtigung dieser informellen Planungen vom Stadtrat (Gemeinderat) nach §1 Abs. 6, Nr. 11 BauGB beschlossen wird (nicht nur die Kenntnisnahme!). Mit diesem Beschluss tritt zum einen eine gewisse Selbstverpflichtung der Gemeinde ein, zum anderen stärkt es der Verwaltung den Rücken bei der Behandlung der Klimaanpassung im Planungsprozess. Für die Umsetzung von Massnahmen nach dem BauGB ist §9 BauGB «Inhalt des Bebauungsplans» bedeutungsvoll: Hierauf begründet können vielzählige Festsetzungen getroffen werden, die der Klimaanpassung direkt oder indirekt dienen, wie die Freihaltung von Flächen, Grünflächen, Standorte von Bäumen, Dachbegrünungen, Stellung und Höhe der Gebäude et cetera.¹

Pilotprojekte zur Klimaanpassung

Mit der Forderung des Gesetzgebers, die Klimaanpassung bei allen Planungen zu berücksichtigen, ist keine Aussage verbunden, wie dies zu geschehen hat. Zur Unterstützung der Regionen und Städte wurden deshalb von den zuständigen Bundesministerien unter anderem folgende Pilotprojekte gefördert: KlimaMORO, Projekt «Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel» (2009–2016); StadtKlimaExWoSt (2010–2012); KLIMZUG – «Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten» (2008–2014). Fast alle Ergebnisse dieser Projekte sind in Broschüren und auf Internet-Plattformen verfügbar.

En vertu du paragraphe 5 du Code de la construction, il est notamment possible de représenter dans les grandes lignes, dans le plan d'affectation, les besoins de la commune en matière d'installations et d'équipements destinés à assurer l'adaptation au changement climatique.

Cette dernière a, par ailleurs, aussi été introduite dans les dispositions relatives à la rénovation (§136) et à la transformation (§171a) urbaines. C'est important dans la mesure où, dans nos villes déjà construites, les opérations de transformation et de requalification urbaines sont bien plus fréquentes que la réalisation de nouveaux quartiers.

Instruments de planification

Le droit allemand de l'urbanisme établit, en principe, la distinction entre deux types de plans juridiquement contraignants: les plans d'affectation généraux (Flächennutzungspläne, par exemple à l'échelle 1:10 000) et les plans d'affectation de détail (Bebauungspläne, par exemple à l'échelle 1:500).

Ces documents peuvent être complétés par d'autres plans dits informels, adaptés au niveau de planification concerné. Comme les concepts d'adaptation au changement climatique représentent souvent des planifications stratégiques à long terme, ces plans informels revêtent une grande importance, comme en témoigne l'évolution des mesures d'adaptation dans les villes allemandes. À l'échelle de l'ensemble de la ville, il peut s'agir de concepts de développement urbain (Stadtentwicklungskonzepte) ou, dans le cas des planifications liées à un quartier spécifique, de plans-cadres d'urbanisme (städtebauliche Rahmenpläne). Au niveau des plans d'affectation détaillés, on pourra recourir aux plans des structures vertes (Grünordnungspläne), hélas négligés de nos jours.

Il est primordial que le Conseil de Ville (ou le Conseil communal) s'engage par décision, conformément au §1 alinéa 6 chiffre 11 du Code de la construction, à tenir compte de ces plans informels (et pas seulement à en prendre connaissance). Outre le fait qu'elle exprime l'engagement de la Ville (ou de la Commune), une telle décision a pour avantage de renforcer la position de l'administration lorsqu'elle est amenée à traiter de l'adaptation au climat dans les processus de planification. Le §9 du Code de la construction, consacré au contenu des plans d'affectation détaillés, revêt une importance particulière pour la mise en œuvre des mesures, car il permet d'édicter toute une série de spécifications destinées à assurer, directement ou indirectement, l'adaptation au climat (maintien de certaines surfaces libres de constructions, surfaces vertes, emplacement des arbres, végétalisation des toitures, implantation et hauteur des bâtiments et cetera).¹

Projets-pilotes en matière d'adaptation au climat

L'exigence selon laquelle l'adaptation au climat doit être prise en compte dans toutes les planifications ne s'accompagne d'aucune indication quant à la manière

Gute Beispiele

Viele Städte in Deutschland haben inzwischen begonnen, Klimawandelanpassungsstrategien zu erarbeiten. Nach Aussagen des Umweltbundesamtes² hat jede zweite der 76 deutschen Grossstädte mit mehr als 100 000 Einwohnern bereits eine eigene Strategie veröffentlicht, wie sie mit den Folgen des Klimawandels umzugehen plant. Viele weitere Städte erarbeiten aktuell entsprechende Strategien oder führen andere Anpassungsaktivitäten durch. Insgesamt sind damit mehr als 90 Prozent aller deutschen Grossstädte im Bereich der Klimaanpassung aktiv. Gute Beispiele finden sich in Esslingen³ am Neckar, in Berlin⁴ und in Karlsruhe⁵.

Schlussfolgerungen

Mit der Novellierung des Baugesetzbuchs in Deutschland wurde der Notwendigkeit der Klimaanpassung Rechnung getragen, indem sie nun bei allen Planungen berücksichtigt werden muss. Folgende Punkte sind jedoch notwendig:

- eine Analyse der lokalen Stadtclimasituation nicht nur von heute, sondern auch in der Zukunft;
- eine Diagnose der «hot spots» und der Vulnerabilität in der Stadt;
- die Entwicklung von lokalen Klimaanpassungsstrategien für die Stadtentwicklung in der Zukunft (meist informelle Planungen);
- die Nutzung informeller Pläne wie Stadtentwicklungsplan, Rahmenplan, Grünordnungsplan;
- die Einbindung der Massnahmen des Strategieplans in die rechtsverbindlichen Pläne wie Flächennutzungsplan und Bebauungsplan.

¹ Eine gute Auflistung der Festsetzungsmöglichkeiten findet sich im «Leitfaden für klimaorientierte Kommunen in Bayern» (siehe Bibliografie).

² Umweltbundesamt UBA, 2017 (siehe Bibliografie).

³ Stadt Esslingen: <http://bit.ly/2IFcoQ9> [28.6.2018].

⁴ Stadt Berlin: <http://bit.ly/2Kz5zS8> [28.6.2018].

⁵ Stadt Karlsruhe: <http://bit.ly/2lKHUUUb> [28.6.2018].

dont cela doit s'effectuer. Les ministères fédéraux compétents ont ainsi subventionné, pour aider les régions et les villes, les projets-pilotes suivants notamment: «KlimaMORO – Raum entwicklungsstrategien zum Klimawandel» (2009–2016); «StadtKlimaExWoSt» (2010–2012); «KLIMZUG – Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten» (2008–2014). Pratiquement tous les résultats de ces projets ont été publiés dans des brochures ou mis en ligne.

Bons exemples

De nombreuses villes d'Allemagne ont désormais entrepris d'élaborer des stratégies d'adaptation au changement climatique. D'après les informations fournies par l'Office fédéral de l'environnement², la moitié des 76 villes allemandes de plus de 100 000 habitants ont déjà publié une telle stratégie. Nombre d'autres villes sont en train d'y travailler ou poursuivent d'autres efforts d'adaptation. Ainsi, plus de 90 pour cent des grandes villes du pays sont actives dans ce domaine. On trouvera de bons exemples à Esslingen au bord du Neckar³, à Berlin⁴ et à Karlsruhe⁵.

Conclusions

La révision du Code allemand de la construction a permis de tenir compte de la nécessité d'une adaptation au changement climatique, adaptation qui doit désormais être prise en considération à tous les niveaux de planification. Il est, par ailleurs, nécessaire:

- de procéder à des analyses régulières du climat urbain local;
- d'établir un diagnostic de la vulnérabilité de la ville et de ses points sensibles;
- d'élaborer des stratégies locales d'adaptation au changement climatique dans le développement urbain (en général, sous la forme de planifications informelles);
- de faire usage des plans informels (concepts de développement urbain, plans-cadres d'urbanisme et plans des structures vertes);
- d'intégrer les mesures des plans stratégiques dans les plans juridiquement contraignants (plans d'affectation généraux et détaillés).

Bibliografie / Bibliographie

Baugesetzbuch BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, BGBl. I, S. 3634.

Bundesbaugesetz BBauG 1976, Bundesgesetzblatt Teil 1 1976, S. 2257–2317.

Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel DAS 2008, vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008 beschlossen.

Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel, 2011.

Technische Universität München, Zentrum Stadt Natur und Klimaanpassung (Hrsg.): Leitfaden für klimaorientierte Kommunen in Bayern 2017.

Goddard Institute for Space Studies, GISS 2018: <https://go.nasa.gov/2IE9Gug> [28.6.2018].

Baumüller, N.: Stadt im Klimawandel – Klimaanpassung in der Stadtplanung. Grundlagen, Massnahmen und Instrumente. Dissertation Universität Stuttgart, 2018. Online: <http://bit.ly/2IDBr6t> [28.6.2018].

Climate Change and Cities, Urban Climate Change Research Network, ARC3.2, 2018.

Baumüller, J., Baumüller, N.: Climate Change Adaption Strategies in German Regions and Cities – a review –, EMS Tagung, Berlin 2011.

Umweltbundesamt UBA, 2017, online: <http://bit.ly/2yYEEExM> [28.6.2018].

KlimaMORO: <http://www.klimamoro.de/> [28.6.2018].

Forschungsprogramm StadtKlimaExWoSt: <http://bit.ly/2KxENwz> [28.6.2018].



1

Ludmilla Cerveny (4)



1 Plan des Artem-Campus:
Gleichgewicht zwischen
Gärten und Gebäuden.
Plan du campus Artem:
un équilibre entre jardins
et constructions.

2 Die Grundsätze der
nachhaltigen Entwicklung
von Artem: Biodiversität
im urbanen Raum,
Einbeziehung der Natur
im Herzen des Gebauten,
Angebote zur Aneignung
und das Wohlergehen der
Nutzer*innen.
Les principes du dével-
opement durable d'Artem:
la biodiversité en milieu
urbain, l'apport de la
nature au coeur du
construit, l'appropriation
et le bien-être des
usagers.

2