

# BESCHLUSSVORLAGE

TOP

## Öffentlich

*Für die Öffentlichkeit nicht vor der Beratung  
bestimmt*

2022/0397

**Abt. bzw. Organisationseinheit/Sachbearbeiter/AZ.:**

Sachgebiet 41 / Klaus Busch / SG 41 bu-

**Datum:**

21.12.2022

**Beratungsfolge**

Klima- und Nachhaltigkeitsausschuss

öffentlich

**Sitzungstermin:**

19.01.2023

### **Modellvorhaben "Klimagerechter Städtebau" - Klimaanpassungskonzept Deggendorf; Vorstellung des Schlussberichts**

**Beschlussvorschlag:**

1. Der Schlussbericht zum Klimaanpassungskonzept für die Stadt Deggendorf im Modellvorhaben „Klimagerechter Städtebau“ wird zur Kenntnis genommen.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Erkenntnisse, Planungshinweise und Maßnahmenvorschläge des Klimaanpassungskonzeptes in der Bauleitplanung und den weiteren städtischen Planungen zu berücksichtigen.

**Beratungsergebnis:**

### **Sachverhalt/Begründung:**

Das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr hat 2020 das Modellvorhaben „Klimagerechter Städtebau“ aufgelegt und zur Beteiligung aufgerufen. Ziel des Modellvorhabens war es, die Aspekte des Klimaschutzes und der Klimaanpassung möglichst frühzeitig bei Planungsentscheidungen zu berücksichtigen. Der Klima- und Nachhaltigkeitsausschuss hat am 06.10.2020 einen Grundsatzbeschluss für die Bewerbung der Stadt Deggendorf für das Modellvorhaben „Klimagerechter Städtebau“ gefasst. Das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr hat mit Schreiben vom 11.11.2020 mitgeteilt, dass die Stadt Deggendorf als eine von acht Modellkommunen für das Modellvorhaben ausgewählt wurde.

Nach dem Ausschreibungsverfahren zum Jahresbeginn 2021 hat der Stadtrat am 26.04.2021 beschlossen, den Auftrag für die Erarbeitung eines Klimaanpassungskonzepts für die Stadt Deggendorf an das Konsortium aus den Büros KlimaKom (Bayreuth/Garching), Think GmbH (Jena) und OPLA (Augsburg) zu erteilen. Ergänzend wurde in Abstimmung mit dem Ministerium die Erarbeitung eines Simulationsmodells für Starkregenereignisse im Sinne einer Fließwegstudie ebenfalls an das Konsortium vergeben. Die Erarbeitung des Klimaanpassungskonzepts und des Simulationsmodells für Starkregenereignisse wird von der Städtebauförderung mit 60% der förderfähigen Kosten aus den Zuschüssen des Landes für modellhafte städtebauliche Planungen und Forschungen finanziell unterstützt. Diese Mittel wurden von der Regierung von Niederbayern mit Bescheid vom 31.05.2021 bewilligt. Die Stadt Deggendorf hat Ende 2022 bereits 56.000 Euro (= 95% der Fördersumme) aus den Zuschüssen des Landes für modellhafte städtebauliche Planungen und Forschungen erhalten. Die restlichen 5% können nach der Beschlussfassung im Klima- und Nachhaltigkeitsausschuss nach Vorlage des abschließenden Verwendungsnachweises abgerufen werden.

Um das Konzept besser von dem Rahmenklimaschutzkonzept der Stadt Deggendorf unterscheiden zu können, wurde das ursprünglich als „Stadtklimakonzept“ vergebene Gutachten in ein „Klimaanpassungskonzept“ umbenannt. Während der sich das Rahmenklimaschutzkonzept mit Maßnahmen zur Verringerung der Treibhausgasemission beschäftigt, setzt sich die Anpassung an den Klimawandel mit der Entwicklung von Strategien und Maßnahmen auseinander, die zu einer Reduzierung der Empfindlichkeit natürlicher und menschlicher Systeme gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels führen. Klimaanpassung ist daher als Bestandteil einer integrierten Stadtentwicklung anzusehen, die auch Synergien und Konflikte mit anderen Herausforderungen - wie dem Klimaschutz oder dem demografischen Wandel - im Blick behält.

Die Durchführung des Modellvorhabens erfolgte in zwei Abschnitten. Im ersten Abschnitt wurde die vorhandene Situation vor Ort aufgenommen und bewertet. Klimawandelrelevante Räume wurden unter Berücksichtigung der Bevölkerungsstrukturen, baulichen Strukturen, Grünräume und geografischen Gegebenheiten identifiziert und analysiert. Die Betroffenheiten wurden anhand demographischer Daten, der Bevölkerungsdichte und der Erreichbarkeit von klimatischen Ausgleichsflächen sowie von Naherholungsbereichen ermittelt und mit den Klimaanalysekarten und -ergebnissen überlagert. Dementsprechend wurden Klimaanalyse- und städtebauliche Bewertungskarten mit Darstellung der klimatisch begünstigten und defizitären Räume als Grundlage für Bewertungen hinsichtlich einer baulichen Entwicklung herangezogen. Auf Grundlage der erhobenen Baustruktur und einer ähnlichen klimatischen Ausgangslage erfolgte eine Abgrenzung unterschiedlicher Quartiere.

Das Ergebnis dieser „Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse“ wurden dem Klima- und

Nachhaltigkeitsausschusses am 12.01.2022 vorgestellt. Ein Zwischenbericht zur ersten Projektphase wurde auch dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vorgelegt.

Nach Abschluss des ersten Abschnitts und nach Vorliegen der Bestandserhebungen und -analysen wurden die Bürgerinnen und Bürger eingebunden. Bei der Bürgerbeteiligung sollten sowohl Bürgerinnen und Bürger einbezogen werden, die mit den Online-Medien vertraut sind als auch solche, für die eine digitale Beteiligung nicht möglich ist.

Die digitale Beteiligung wurde durch die Plattform „PUBinPLAN“ der Technischen Hochschule Deggendorf realisiert. Dort konnten Bürgerinnen und Bürger ihre Kommentare auf einem digitalen Stadtplan verorten. Diese digitale Beteiligung, begleitet durch Ankündigungen in der Presse und in digitalen Medien, erfolgte vom 30.04. bis 06.06.2022. Ergänzend wurde am 21.05.2022 ein Informationsstand auf dem Oberen Stadtplatz aufgebaut. Vor Ort standen sowohl Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der beteiligten Büros sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung zur Verfügung. Die Teilnehmenden konnten ihre Kommentare schriftlich einbringen. Wenn diese eine konkrete Örtlichkeit betrafen, wurde diese durch Klebepunkte mit einer entsprechenden Nummerierung auf dem Stadtplan markiert. Diese Informationen wurden anschließend in den digitalen Stadtplan von PUBinPLAN übertragen. Der Informationsstand hat nicht nur dazu beigetragen, dass weniger internetaffine Menschen sich beteiligen konnten, sondern hat auch der digitalen Beteiligung zu einem Schub verholfen. Insgesamt wurden 105 Hinweise und Kommentare eingebracht, die für die Maßnahmenplanung im Konzept verwendet werden konnten.

Am 11.07.2022 fand im Anschluss an die Sitzung des Klima- und Nachhaltigkeitsausschusses ein Workshop mit dessen Mitgliedern sowie mit Vertreterinnen und Vertretern von Verbänden, Vereinen und Interessenvertretungen statt. Nach einem Vortrag zu den bisherigen Ergebnissen der Analyse diskutierten die Teilnehmenden mögliche Maßnahmen für verschiedene Stadtteile Deggendorfs. Am Vormittag des 11.07.2022 führten Mitarbeiter der beauftragten Büros zudem ein Klimaquiz in mehreren 4. Klassen der Deggendorfer Grundschulen durch. Auch beim Gartenfest der Stadt Deggendorf am 16.07.2022 wurde an einem Stand über das Klimaanpassungskonzept informiert.

Ziel der städtebaulichen Analyse war es, für ähnliche Quartiere ähnliche Handlungsempfehlungen geben zu können und damit eine Übertragbarkeit von Maßnahmenvorschlägen zu erreichen. Es wurden daher im zweiten Abschnitt des Modellvorhabens Steckbriefe der abgegrenzten Quartiere mit Handlungsempfehlungen erstellt. Für ausgewählte Quartiere wurden vertiefende Maßnahmenvorschläge erarbeitet. Zudem wurden relevante Handlungsfelder für unterschiedliche Themengebiete und deren unmittelbare Umsetzungsmöglichkeiten ermittelt. Die Erkenntnisse und Informationen aus der Bestandsanalyse mündeten somit in ein räumliches Klimaanpassungskonzept inklusive der Konkretisierung und Verortung in einem Maßnahmenkatalog und einer Umsetzungsstrategie für klimastabile und flächenschonende Planungen.

Eine Besonderheit des Deggendorfer Klimaanpassungskonzeptes innerhalb des bayerischen Modellvorhabens ist die konzeptionelle Einbeziehung einer Starkregenanalyse von Beginn an. Die bayerische Staatsregierung hat diesen Deggendorfer Ansatz im Laufe des Modellvorhabens aufgegriffen und später auch den anderen Modellkommunen empfohlen, dem Deggendorfer Beispiel hinsichtlich der Betrachtung der Starkregengefährdung zu folgen.

Für die Starkregenanalyse wurden zwei beispielhafte Regenereignisse festgelegt und deren Abfluss im Stadtgebiet modelliert. Die erste Simulation berücksichtigt ein intensives

Starkregenereignis mit von zwei Stunden und einem Niederschlag zwischen 51 und 62 Liter je Quadratmeter an verschiedenen Punkten im Stadtgebiet. Für die zweite Simulation wurde ein Dauerregen von 24 Stunden modelliert, was einer Regenmenge zwischen 81 und 127 l/m<sup>2</sup> bzw. einem Flächenmittel von 105 l/m<sup>2</sup> entspricht. Simuliert wurde ein „worst case“-Szenario mit einer Überlastung und damit einem Ausfall des Kanalnetzes mit einer entsprechenden Abführung des gesamten Regenwassers über die Oberfläche. Für das zweistündige Ereignis wurde eine variable Intensität des Regens mit zwei Spitzen festgelegt, für das 24stündige Ereignis ein Blockregen konstanter Intensität. Die Modellsimulation erfolgte jeweils eine Stunde länger – also drei bzw. 25 Stunden – um ein Abfließen des Wassers nach Regenende mit zu modellieren.

Im Ergebnis der Abflussmodellierung für das Starkregenereignis liegen Überflutungstiefe, Abflussgeschwindigkeit, Infiltrationsrate und Volumenflüsse in Zeitschritten von fünf Minuten für das gesamte Stadtgebiet vor. Für das Klimaanpassungskonzept wurde eine Starkregengefahrenkarte erarbeitet. Die Karte zeigt die maximale Wassertiefe, die jedoch nicht überall im Stadtgebiet zum gleichen Zeitpunkt auftreten muss. Der zeitliche Verlauf der Abflussparameter kann für jeden Punkt im Stadtgebiet in Diagrammen dargestellt werden. Hierfür wurden beispielhaft 26 Kontrollpunkte festgelegt, die im Schlussbericht auch näher hinsichtlich der Auswirkungen der Starkregenereignisse beschrieben werden. Diese repräsentieren vor allem Orte mit starker Überflutungsdynamik.

Bestehende oder parallel in der Erarbeitung befindliche städtische Planungen wie der Flächennutzungsplan, der Verkehrsentwicklungsplan oder das Strukturkonzept „Innen entwickeln – Charakter Deggendorfs erhalten“ wurden im Klimaanpassungskonzept mit betrachtet. Die Planungshinweise und Maßnahmenvorschläge zielen auf diese städtischen Planungen ab, so dass hier vielfältige Umsetzungsmöglichkeiten gegeben sind. Auch in der Bauleitplanung werden die Erkenntnisse aus dem Klimaanpassungskonzept in Zukunft eine wichtige Rolle spielen. Zudem wurde das Klimaanpassungskonzept mit dem Integrierten Digitalen Entwicklungskonzept Deggendorf-Plattling verknüpft, dem zweiten Modellvorhaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, an dem die Stadt Deggendorf beteiligt war. Hier ging es insbesondere um Möglichkeiten der Sensorik zur Erfassung klimarelevanter Daten z.B. zur Risikovorsorge.

Das Modellvorhaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr wurde formal am Ende 2022 abgeschlossen. Beabsichtigt ist aber noch eine Schlussveranstaltung im Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, bei der die Modulkommunen entsprechend gewürdigt und ausgezeichnet werden sollen.

Der Schlussbericht des Klimaanpassungskonzeptes wird im Ratsinfo bereitgestellt. Weitere zahlreiche Detailkarten und Auswertungen liegen vor und können bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden. Vertreterinnen und Vertreter der beauftragten Büros werden bei der Sitzung des Klima- und Nachhaltigkeitsausschusses anwesend sein und die Inhalte des Klimaanpassungskonzeptes detailliert vorstellen.

**Finanzielle Auswirkungen?**

<input type="checkbox"/> ja	Die Haushaltsbelastung beträgt			<b>nein</b>
	im Rj. 20		€	<input checked="" type="checkbox"/>
	im Rj. 20		€	
	Fortlaufend jährlich		€	

**Mittel sind veranschlagt:**

<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> im <u>Verwaltungshaushalt</u> 20	bei der Haushaltsstelle	Haushaltsansatz	<b>nein</b>
	<input type="checkbox"/> im <u>Vermögenshaushalt</u> 20		€	<input type="checkbox"/>

Dr. Christian Moser  
Oberbürgermeister

Christoph Strasser  
Abteilungsleiter

Anlage im Ratsinfo:

Schlussbericht