



Christine Kugler
Berufsmäßige Stadträtin

Über die
BA-Geschäftsstelle Mitte
An die Vorsitzende des Bezirksausschusses
-01 - Altstadt-Lehel

Folgen des Klimawandels auf das Leben in der Innenstadt - Zukunft des Wassermanagements jetzt prüfen

**BA-Antrags-Nr.20-26 / B 03182 des Bezirksausschusses
des Stadtbezirkes 01 - Altstadt-Lehel vom 26.10.2021**

Sehr geehrte Frau Stadler-Bachmaier,

der o.g. Antrag wurde uns vom Direktorium mit der Bitte um weitere Bearbeitung zugeleitet; er bezieht sich auf ein Geschäft der laufenden Verwaltung i. S. d. Art. 37 Abs. 1 Satz 1 GO und § 12 Abs. 3 Bezirksausschuss-Satzung.

Mit diesem Antrag fordert der BA 01 die Erarbeitung von Maßnahmen, die die Rückhaltung, die Versickerung oder die entsprechende Nutzung einer maximal möglichen Menge an Niederschlagswasser ermöglichen, um sowohl die Wasserversorgung der Vegetation und des Grundwassers zu verbessern als auch die Kühlwirkung der Vegetation zu steigern und die Katastrophenvorsorge im Fall von Starkregenereignissen zu prüfen.

In der Begründung zu diesem Antrag wird u.a. ausgeführt, dass klimatische Extremereignisse wie Dürren und Starkregen zunehmen, und im BA 01 aufgrund dichter Bebauung und Versiegelung Niederschlagswasser derzeit überwiegend in die Kanalisation eingeleitet wird. Damit steht es nicht zur Bewässerung der Vegetation und Förderung deren Kühlwirkung zur

RKU-UVO13
Telefon: (089) 233 – 47338
Telefax: (089) 233 – 47705
Bayerstraße 28a, 80335 München

Verfügung.

Zu diesem Antrag kann ich Ihnen Folgendes mitteilen:

Durch den Klimawandel werden bereits eine Zunahme der Hitzeextrema, länger andauernde Hitzeperioden und eine Veränderung der Niederschlagsmuster (häufigere Starkregenereignisse, länger anhaltende Trockenperioden) beobachtet. Von weiteren Veränderungen in der Zukunft wird ausgegangen. Die Landeshauptstadt München ist als Großstadt besonders empfindlich für die negativen Folgen des Klimawandels, da sich die thermischen Veränderungen durch den städtischen Wärmeinseleffekt stärker auswirken (bedingt durch Bebauung und Versiegelung) und Extremereignisse auf engem Raum eine hohe Anzahl an Bevölkerung und Infrastruktur treffen.

Aufgrund der bereits spürbaren klimatischen Veränderungen durch den Klimawandel, der dichten Bebauung Münchens und des weiter anhaltenden Bevölkerungswachstums ist es für die Landeshauptstadt München wichtig, das Thema Anpassung an den Klimawandel proaktiv anzugehen.

Vor diesem Hintergrund hat das damalige Referat für Gesundheit und Umwelt 2016 das Maßnahmenkonzept Anpassung an den Klimawandel in der Landeshauptstadt München (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 06819) in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Referaten erarbeitet. Wichtige Ziele sind: Vorbereitung auf veränderte klimatische Rahmenbedingungen (Extremereignisse) in räumlichen Planungen, Sicherung und Verbesserung der klimatischen Ausgleichsfunktion auf gesamtstädtischer Ebene, Sicherung und Entwicklung von klimawirksamen Freiflächen sowie Sicherung und Schaffung einer guten Aufenthaltsqualität v. a. im öffentlichen Raum. Derzeit schreibt das Referat für Klima- und Umweltschutz das Konzept und den Maßnahmenkatalog fort, wiederum gemeinsam mit den betroffenen Referaten.

Maßnahmen im Bereich Niederschlag und Wasser erfahren dabei eine hohe Bedeutung, da Starkregenereignisse nicht vollständig über die Kanalisation abgeführt werden können. Diese ist dafür standardmäßig nicht ausgelegt. Daher ist eine dezentrale Regenwasserversickerung bzw. Rückhalt (Retention) in Grün- und Freiflächen erforderlich. Wichtig ist daher, ausreichend nicht versiegelte und nicht durch z. B. Tiefgaragen unterbaute Flächen bzw. ausreichend dimensionierte Grün- und Freiflächen zu erhalten bzw. vorzusehen. Dies ist insbesondere in hoch versiegelten Bereichen wie auch dem Stadtbezirk 01 wichtig. Regenwasserspeicherung, insbesondere oberflächlich, trägt auch zur Reduzierung innerstädtischer Hitzebelastungen bei, indem städtische Vegetation auch in Trockenzeiten ausreichend mit Wasser versorgt wird und so ihre Verdunstungsleistungen erbringen kann („Schwammstadt-Konzept“).

Diese Maßnahmen werden nicht nur in der Klimaanpassungskonzeption thematisiert, sondern auch in den beiden Grundsatzbeschlüssen des Referats für Klima- und Umweltschutz. Mit dem Grundsatzbeschluss I (Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 / V 03533) wurden die Ziele und die Richtung der Klimaaktivitäten der Landeshauptstadt München festgelegt, mit dem Grundsatzbeschluss II (Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 / V 05040) folgten der Einsatz von

umfassenden Finanzmitteln für erste konkrete Maßnahmen. Auch wenn der Fokus der Grundsatzbeschlüsse auf dem Klimaschutz liegt, spielt die Erreichung der Klimaanpassungsziele darin eine bedeutende Rolle.

Mit den Grundsatzbeschlüssen wurde auch der Grundstein für den sogenannten Quartiersansatz gelegt, mit dem das Referat für Klima- und Umweltschutz gemeinsam mit dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung und dem Mobilitätsreferat die klimaneutrale sowie klimaresiliente Entwicklung in Bestandsquartieren voranbringen will. Ab 2022 werden in ausgewählten Münchner Quartieren Konzepte erarbeitet, um u.a. grün-blaue Infrastruktur im Sinne des Schwammstadtkonzepts zu fördern und zu erweitern sowie private Eigentümer*innen bei der Umsetzung von Maßnahmen zu unterstützen.

Begrünungs- und Entsiegelungsmaßnahmen auf privaten Grundstücken können darüber hinaus auch jetzt schon von Seiten der Stadt im Rahmen des „Sonderprogramms der LHM zur Förderung von Innenhof-, Vorgarten-, Dach- und Fassadenbegrünung“ finanziell unterstützt werden. Da das Referat für Klima- und Umweltschutz zum Januar 2022 die Abwicklung der Begrünungsförderprogramme vom Baureferat übernommen hat, können Anträge nunmehr an das Referat für Klima- und Umweltschutz gestellt werden.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung Grünplanung teilt Ihnen darüber hinaus Folgendes mit:

„Bei dem Bezirk Altstadt-Lehel handelt es sich um einen dicht bebauten und versiegelten Innenstadtbezirk mit vergleichsweise wenig Grün- und Freiflächen. Potentiell entwickelbare Flächen für Maßnahmen zur Retention oder zur Versickerung von Niederschlagswasser sind hier verhältnismäßig knapp, was es erschwert, große zusammenhängende Flächen für die blau-grüne Infrastruktur zu entwickeln und vorzusehen. Für die Starkregenvorsorge eignen sich hier daher vor allem Flächen, auf denen auch andere im Bezirk und in der Nachbarschaft relevante Nutzungen bzw. Funktionen untergebracht werden können. Ziel ist daher eine multifunktionale Flächennutzung. Hierbei handelt es sich um Areale, die gleichzeitig mehrere Funktionen bedienen, wie beispielsweise den Aufenthalt von Menschen und Maßnahmen zur Regenwasserretention. Zu beachten ist dabei allerdings, dass entsprechende Flächen i.d.R. erst bei einer Neuplanung oder Überplanung von Bestandsquartieren ermöglicht werden können und deren Planung und Umsetzung sehr aufwendig ist.

Im Sinne der Starkregenvorsorge ist es darüber hinaus wichtig, in dicht bebauten und versiegelten Quartieren wie in der Altstadt und im Lehel eine vernetzte grüne Infrastruktur zu fördern, z.B. durch Dachbegrünungsmaßnahmen, dezentrale Versickerungs- und Verdunstungsflächen oder Schaffung von Großbaumstandorten. Eine große Chance bietet dabei die Verkehrswende und die damit einhergehenden Veränderungen im öffentlichen Raum, wie die Umsetzung des Radentscheides oder auch die Planungen zur autoreduzierten Altstadt. Hier entstehen Flächenpotentiale, die auch für grüne und blaue Infrastruktur genutzt werden können. Die Schaffung vieler kleinteiliger Maßnahmen der blau-grünen Infrastruktur

und deren Vernetzung leistet einen wichtigen Beitrag für das nachhaltige Regenwassermanagement, insbesondere dann, wenn größere Grün- und Freiflächen rar sind. Gleichzeitig wird ein Beitrag zu einem verbesserten Mikroklima vor Ort geleistet.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung bemüht sich daher, bei der Umstrukturierung und Neuplanung von Gebieten die Grüne Infrastruktur zu fördern und die Versiegelung so gering wie möglich zu halten bzw. Kompensationsmaßnahmen zu treffen. Dies dient insbesondere auch zur Stärkung des natürlichen Regenwassermanagements. Hierfür trifft das Referat für Stadtplanung und Bauordnung im Rahmen der Bebauungspläne mit integrierter Grünordnung entsprechende Festsetzungen, insbesondere zu Öffentlichen Grünflächen, zum Erhalt und der Neubegründung von Bäumen mit dem Ziel, v.a. Großbaumstandorte zu schaffen sowie zur Dachbegrünung.

Diese beschriebenen Vorkehrungen und Maßnahmen werden bei der Entwicklung neuer Baugebiete im gesamten Stadtgebiet Münchens im Rahmen der Bebauungsplanung getroffen. Ein vergleichsweise neues Instrument ist das Freiraumquartierskonzept, das in Bestandsquartieren und Verdichtungsgebieten mit einer hohen baulichen Dichte und Freiraumdefiziten zur Anwendung kommt. Das Ziel eines Freiraumquartierskonzeptes ist es, die Aufenthaltsqualität in Freiräumen und im öffentlichen Raum zu verbessern und entsprechende Potentiale und Maßnahmen vor Ort aufzuzeigen, u.a. in Form von Maßnahmen der blau-grünen Infrastruktur zur Förderung der Starkregen- und Hitzevorsorge. Dabei liegt ein Teilbereich des ersten Stadtbezirks Altstadt-Lehel im Umgriff des sich derzeit in Bearbeitung befindlichen Freiraumquartierskonzepts Innenstadt. Die Ergebnisse dieses Konzeptes werden dem Stadtrat und der Öffentlichkeit voraussichtlich in 2022 bekannt gegeben.

Darüber hinaus setzt sich das Referat für Stadtplanung und Bauordnung derzeit verstärkt und in Zusammenarbeit mit den weiteren betroffenen Referaten und Fachstellen, insbesondere im Referat für Klima- und Umweltschutz, im Baureferat und in der Münchner Stadtentwässerung ein, die Belange des Starkregenmanagements und des Schwammstadt-Prinzips stärker in die Planung zu integrieren. Die derzeit stattfindende Fortschreibung der Klimaanpassungskonzeption der Landeshauptstadt München bietet hierzu eine geeignete Plattform. Unterstützt wird der Prozess zudem durch den Beschluss „Einbindung des ‚Schwammstadt‘-Prinzips in Prozesse der Stadtplanung“ vom 15.09.2021 (Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 02590), mit dem sich das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragen hat lassen, das Thema dezentrales Regenwassermanagement i.S. des Schwammstadt-Prinzips frühzeitig und verstärkt in Planungsprozessen zu berücksichtigen.

Unabhängig davon ist das Referat für Stadtplanung und Bauordnung bereits seit mehreren Jahren intensiv bemüht, die Klimaanpassung im Allgemeinen verstärkt in die Stadtplanung zu integrieren. Von den frühen Planungsphasen der Rahmenplanung und Wettbewerbe bis hin zu den verbindlichen Festsetzungen in Bebauungsplänen mit integrierter Grünordnung und der Baugenehmigung wird derzeit daran gearbeitet, die Belange Klimaanpassung und Stadtklima noch früher und umfassender in den gegebenen Planungsinstrumenten zu verankern.

In diesem Zusammenhang werden auch Synergien aus laufenden Forschungs- und Kooperationsprojekten genutzt. Einen wesentlichen Beitrag leistet hier das BMBF-Projekt

„Grüne Stadt der Zukunft – Klimaresiliente Quartiere in einer wachsenden Stadt“ (Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 01492; Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 03555), an dem neben dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung und dem Referat für Klima- und Umweltschutz die TU München, LMU München und das IÖW (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung aus Berlin) beteiligt sind. In diesem Projekt wird u.a. untersucht, wie Maßnahmen der Grünen Infrastruktur frühzeitig und in allen Phasen der Stadtplanung bestmöglich verankert werden können. Nach dreijähriger Forschungs- und Entwicklungsphase startete im September 2021 die Umsetzungsphase des Projekts.

Weiterhin werden im EU-geförderten Projekt „JUSTNature – Activation of nature-based solutions for a just low-carbon transition“ (Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 V 00431) naturbasierte Lösungsansätze im Rahmen von Planungen und Freirauminterventionen für die Innenstadt untersucht. JUSTNature knüpft dabei an das „Freiraumquartierskonzept Innenstadt“ als Schlüsselprojekt des städtischen Konzepts „Freiraum 2030“ an. Im Reallabor der Innenstadt München ist geplant, saisonale Freirauminterventionen ausgehend von Erfahrungen aus früheren Pilotprojekten (u.a. Parklets, Sommerstraßen) unter Beteiligung der Öffentlichkeit zu entwickeln, zu testen und zu evaluieren. Ein spezifischer Fokus liegt auf dem Thema Freiraumqualifizierungen in der Wärmeinsel Innenstadt.

Insgesamt entwickeln in dem EU-Projekt 20 Projektpartner*innen aus 10 europäischen Ländern innovative, naturbasierte Lösungen und testen diese in sechs Reallaboren in den Städten München, Leuven (Niederlande), Bozen/Meran (Italien), Chania (Griechenland), Szombathely (Ungarn) und Gzira (Malta). Das Projekt wird von dem Forschungsinstitut EURAC (Bozen) koordiniert.“

Die Branddirektion teilt zu Ihrem Antrag Folgendes mit:

„Die im Antrag geschilderten Auswirkungen der Klimaveränderung sind nach Auffassung der Branddirektion keine isoliert für den Stadtbezirk 1 zu betrachtenden Phänomene. Stadtweit rechnet auch die Branddirektion mit einer Intensivierung der Extremwetterlagen in Folge des Klimawandels. Derzeit bestehen jedoch noch keine gesicherten Prognosen, wann derartige Schadenslagen so häufig oder intensiv werden, dass sie mit den in München vorhandenen oder im Rahmen der überörtlichen Hilfe aus dem Umland abrufbaren Ressourcen nicht mehr beherrschbar sind. Aktuell kann die Branddirektion mit den verfügbaren Hilfsorganisationen den heute als wahrscheinlich geltenden Schadensszenarien kompetent und rasch begegnen. Dies haben die Einsatzkräfte insbesondere bei den Starkregen- und Sturmereignissen in den vergangenen Jahren stets unter Beweis gestellt.

Die Branddirektion hat zur Erfüllung ihrer Aufgaben als Feuerwehr und Katastrophenschutzbehörde auch organisatorische Möglichkeiten geschaffen, um die Entwicklung der Schadensereignisse, insbesondere in Bezug auf die Leistungsfähigkeit und Organisation der Feuerwehr- und Katastrophenschutzkräfte, beobachten zu können. Dennoch sind auch fachliche Expertisen nicht nur städtischer Fachreferate und Dienststellen, sondern

auch der zuständigen Bundes- und Landesbehörden erforderlich, um sich optimal auf zukünftige Entwicklungen vorbereiten zu können. Einen wesentlichen Aspekt bilden hierbei auch die seitens des Bundes im Bevölkerungsschutz weiter zu entwickelnden Krisenszenarien, zu denen dann konkrete Maßnahmen der städtischen Hand entwickelt werden müssen.

In diesem Zusammenhang ist beispielsweise die Möglichkeit zu nennen, die eigentlich dem Zivilschutzrecht unterliegenden Einrichtungen der Trinkwassernotversorgung auch zu Zwecken des Katastrophenschutzes zu nutzen. Beispielsweise wäre so grundsätzlich die Bewässerung von Grünanlagen möglich, um deren Kühleffekt auch bei Trockenheit zu gewährleisten. Im Umgriff des Stadtbezirks 1 befinden sich insgesamt sechs Trinkwassernetz unabhängige Notbrunnen mit einer Nennleistung von insgesamt 62 Liter pro Sekunde, die den Bewässerungsfahrzeugen des Baureferats zur Verfügung gestellt werden können, um die Ressourcen des Trinkwassernetzes zu schonen.

Darüber hinaus stehen im Stadtbezirk 1 aktuell fünf Löschwasserbehälter mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 875.000 Liter zur Verfügung. Die jedoch tatsächlich nur zu Löschzwecken verwendet werden dürfen.

Die dargestellten Alternativen zur Wasserbevorratung sind jedoch allesamt darauf angewiesen, dass deren Speisung durch die natürlich vorhandenen Ressourcen erfolgt. Bisher liegen der Branddirektion jedoch keine Erkenntnisse vor, dass diese aufgrund der Klimaveränderung mittelfristig versiegen.“

Zu den Antragspunkten nimmt das Baureferat in Abstimmung mit der Münchner Stadtentwässerung (MSE) wie folgt Stellung:

„Beim Bezirk Altstadt-Lehel, handelt es sich wie schon im Antrag beschrieben, um einen stark verdichteten Innenstadtbezirk. Hinsichtlich der gemäß Antrag zu prüfenden möglichen Maßnahmen zur Verbesserung des lokalen Wassermanagements im Stadtbezirk verweisen wir auf das Antwortschreiben des RKU zum BA – Antrag Nr. 20-26 / B 00182 „Blaue Infrastruktur (Schwammstadt) für die Maxvorstadt“ vom 23.06.2020. Die dort aufgeführten Maßnahmen zur Starkregenvorsorge, zur Regenwasserspeicherung und Abgabe an den Baumbewuchs in öffentlichen Grünflächen sowie zur Bereitstellung von Begrünung zur Entfaltung der Kühlwirkung sind aus unserer Sicht auf den Stadtbezirk 1 Altstadt-Lehel grundsätzlich übertragbar.

Um die Ableitung von Niederschlagswasser über die Kanalisation zu verringern, fordern die MSE schon seit vielen Jahren im Zuge von Bauvorhaben im privaten und öffentlichen Bereich versiegelte Flächen zu entsiegeln und das Regenwasser vor Ort zu bewirtschaften bzw. zu nutzen. Auf die zunehmende Nachverdichtung und den hohen Baudruck reagiert die MSE zudem mit einer intensiveren und möglichst frühzeitigen Beratung und Sensibilisierung von Bauherrn, Planern und Bauausführenden im Baugenehmigungsprozess. Mit einem Onlineformular werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens relevante Informationen

zum vorgesehenen Bauvorhaben erhoben, um in enger Zusammenarbeit mit der Baugenehmigungsbehörde bereits zu Beginn der Planung entsprechende Vorschläge für einen klimasensiblen Umgang mit Regenwasser einfließen lassen zu können. Darüber hinaus wendet die MSE seit mehr als 30 Jahren die sog. gesplittete Abwassergebühr an. Dabei wird das Schmutz- und Niederschlagswasser getrennt erhoben. Die Gebühr für das Niederschlagswasser bemisst sich dabei anhand der versiegelten Fläche. Für die Eigentümer wird dadurch ein monetärer Anreiz geschaffen, entsprechende Entsiegelungsmaßnahmen durchzuführen und das Niederschlagswasser auf dem Grundstück zurückzuhalten, zu versickern oder zu nutzen. Dazu stellt die MSE ausführliche Informationen über Printmedien und den Internetauftritt im Sinne einer Aufklärung der Bevölkerung und der Steigerung des Risikobewusstseins zur Verfügung.“

Die oben stehenden Ausführungen der betroffenen Referate zeigen, dass das Thema Wassermanagement besonders in stark verdichteten Bereichen eine große Herausforderung darstellt und die Referate wichtige Weichenstellungen getroffen haben. Durch den voranschreitenden Klimawandel hat die Umsetzung des Schwammstadtprinzips zusätzlich an Bedeutung gewonnen.

Der Antrag **20-26 / B 03182** des Bezirksausschusses des Stadtbezirkes 01 - Altstadt-Lehel vom **26.10.2021** ist damit satzungsgemäß erledigt.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Christine Kugler

berufsmäßige Stadträtin