



Dezernat III/Smart City

15.05.2023

**Ihr/e Ansprechpartner/in:**

Herr Schick

Telefon: 492-7067

Schick@stadt-muenster.de

## Öffentliche **Beschluss**vorlage

Betrifft

Smart City Strategie 1.0 – Grundsatzbeschluss für die Umsetzungsphase im Rahmen der Modellprojekte Smart Cities

Beratungsfolge

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| 25.05.2023 | Ausschuss für Schule und Weiterbildung  | Vorberatung  |
| 31.05.2023 | Ausschuss für Stadtplanung und Stadtentwicklung                               | Vorberatung  |
| 01.06.2023 | Ausschuss für Verkehr und Mobilität   | Vorberatung  |
| 06.06.2023 | Ausschuss für Umweltschutz, Klimaschutz und Bauwesen                          | Vorberatung  |
| 06.06.2023 | Ausschuss für Personal, Digitalisierung, Organisation, Sicherheit und Ordnung | Vorberatung  |
| 14.06.2023 | Hauptausschuss  | Vorberatung  |
| 14.06.2023 | Rat   | Entscheidung |

### **Beschlussvorschlag:**

#### I. Sachentscheidung:

1. Der Rat beschließt die im Rahmen der Bundesförderung als Modellprojekt Smart Cities (MPSC) in einem Beteiligungsprozess erarbeitete Smart City Strategie 1.0 als handlungsleitenden Orientierungsrahmen für die digitale Stadtentwicklung in Münster (s. Anlage 1).
2. Der Rat beauftragt die Verwaltung mit der weiteren Vorbereitung und Umsetzung der sechs Fokusprojekte der Smart City Strategie 1.0, die im Rahmen der durch den Bund geförderten Umsetzungsphase bis Mitte 2027 eine Zuschussfinanzierung erhalten.

#### II. Finanzielle Auswirkungen:

Die für die Umsetzungsphase der Smart City Strategie geplanten Gesamtkosten der sechs Fokusprojekte belaufen sich für den Zeitraum von 2023 bis Ende 2026 auf 8.300.000 €. Hierzu wurde durch die Fördergeberin – vorbehaltlich des Ratsbeschlusses und der anschließenden Strategieprüfung – eine 65%ige Zuwendung in Höhe von 5.395.000 € bereits bewilligt. Aufgrund einer für das Projekt Data-Leeze in Aussicht gestellten Ko-Finanzierung durch das Land NRW ist mit weiteren 262.500 € Fördermitteln zu rechnen.

Der städtische Eigenanteil für die Realisierung der Fokusprojekte bis Mitte 2027 beläuft sich auf einen Betrag i.H.v. 2.642.500 €. Der Grundsatzbeschluss über die haushaltsneutrale Bereitstellung der einzubringenden Eigenmittel für die Teilnahme am Förderwettbewerb erfolgte durch Beschluss des Hauptausschusses vom 10.02.2021 zur Vorlage V/0075/2021.

Die finanziellen Auswirkungen je Fokusprojekt werden im Rahmen separater Beschlussvorlagen der jeweils zuständigen Fachämter dargestellt. Die finanziellen Auswirkungen je Fokusprojekt werden zum Haushaltsplan-Entwurf 2024 angemeldet. Dabei werden die auf die jeweiligen Produktgruppen entfallenden Eigenanteile je Fokusprojekt in dem jeweiligen Budget der zuständigen Ämter und Dezernate aufgefangen.

Der Eigenanteil für Administration, Kommunikation und Transfer sowie die strategische Gesamtkoordination der MPSC-Umsetzungsphase wird über das Budget der Stabsstelle Smart City haushaltsneutral abgebildet.

Weitere unmittelbare finanzielle Auswirkungen sind derzeit nicht darstellbar.

### **Begründung:**

#### **Zum Hintergrund:**

#### **Die Smart City-Strategie 1.0 und ihre Bedeutung für eine durch Daten und digitale Anwendungen unterstützte Stadtentwicklung in Münster**

Im Rahmen des Förderwettbewerbes „Modellprojekte Smart Cities“ (MPSC) des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) wird die Stadt Münster seit Januar 2022 über fünf Jahre gefördert. Modellprojekte Smart Cities nutzen die Chancen von Informations- und Vernetzungstechnologien im Sinne einer nachhaltigen und integrierten Stadtentwicklung. Die Bundesregierung fördert derzeit 73 Modellprojekte Smart Cities, die seit 2019 in drei Staffeln ausgewählt wurden, mit insgesamt 820 Millionen Euro.

Die Förderung durch den Bund ermöglicht der Stadt Münster, eine noch stärkere Hebelwirkung in der digitalen Stadtentwicklung auszulösen. Zudem kann damit die bereits gute Zusammenarbeit von Ämtern und Einrichtungen des Stadtkonzerns für neue digitale Lösungen verbessert und beschleunigt werden. Dies ist nicht nur für eine zukunftsorientierte, nachhaltige Stadtentwicklung relevant, sondern auch für die Stärkung der kommunalen Resilienz, also der Fähigkeit flexibel auf krisenhafte Entwicklungen reagieren zu können. Ein strategisch geleiteter Einsatz digitaler Technologien hilft dabei, Mehrwerte für alle Akteure der Stadtgesellschaft zu schaffen – für eine zukunftsorientierte Mobilität, mehr Klimaschutz, mehr Beteiligung der Menschen und nicht zuletzt durch eine generelle Vereinfachung des täglichen Lebens in Münster. Gerade in den letzten drei Jahren ist klargeworden, dass die Digitalisierung für den Umgang mit der Klimakrise und bei der Flexibilisierung und Modernisierung der Daseinsvorsorge viele Antwort- und Lösungsmöglichkeiten bietet.

In diesem Kontext wurden seit 2019 gemeinsam mit Partnern aus dem Stadtkonzern Projekte mit stadtentwicklungspolitischer Relevanz und hoher inhaltlicher Qualität aufgestellt und realisiert. Dazu zählen unterschiedliche Projekte wie etwa die Thermografiebefliegung (siehe V/0025/2023), die Einführung einer digitalen Mobilitätsplattform (siehe V/0069/2022) oder das Nutzen von Daten und Digitalisierungsmöglichkeiten im Kontext des Starkregen- und Hochwasserrisikomanagements (siehe V/0006/2023). In der Umsetzung dieser Maßnahmen zeigte sich ein hohes Interesse und eine hohe Kooperationsbereitschaft der Fachämter, das MPSC-Förderprogramm für die Weiterentwicklung eigener Projekte bzw. die Erreichung eigener strategischer Ziele nutzen zu wollen.

In der im Juni 2023 endenden ersten Phase (Strategiephase) des Förderprojektes wurde die Entwicklung der Smart City Strategie 1.0 und fünf grundlegende Starter-Maßnahmen bezuschusst. Die Verwaltung berichtete im Ausschuss für Stadtentwicklung und Stadtplanung über die jeweiligen Zwischenstände der Strategieentwicklung und die Teilnahme am Förderwettbewerb MPSC (vgl.

V/0454/2021, V/0059/2022 sowie V/0012/2023). Weiterhin wurde der Entwicklungsstand zu Strategie, Starter- und Fokusprojekten am 26.01.2023 im Rahmen eines interfraktionellen Arbeitsgesprächs vorgestellt und diskutiert.

Die Erarbeitung der Strategie erfolgte in einem fachlich-partizipativen Prozess mit zielgruppenspezifischen Beteiligungsformaten für Mitarbeitende aus dem Stadtkonzern und weitere Stakeholder sowie mit unterschiedlichen Formaten der analogen und digitalen Bürgerbeteiligung.

Im Rahmen des letzten Beteiligungsbausteins konnten die inhaltlichen Textbausteine der Strategie vom 27.02. bis zum 10.03.2023 analog (Posterrundgang im Stadthaus 3) und digital (Onlineumfrage) kommentiert werden. Auf Basis der eingegangenen Anregungen und Kommentare wurde der Entwurf der Strategie konkretisiert (z.B. durch zielgruppenspezifischere Formulierungen der Zielkoordinaten) und redaktionell angepasst (z.B. durch eine explizitere Reduzierung bzw. Erläuterung des Einsatzes von Fachvokabular).

Gemäß der Richtlinie des Fördermittelgebers muss die Smart City Strategie 1.0 (Anhang 1) zum Ende der Strategiephase des Förderprojekts (30.06.2023) der Fördergeberin zur Prüfung vorgelegt werden. Der Ratsbeschluss muss zum Zeitpunkt der Einreichung vorliegen und der Strategie beigelegt werden. Die Prüfung der Strategie erfolgt entsprechend den Anforderungen und Auflagen des Förderprojekts. Für den Fall, dass Anpassungen an der Strategie erforderlich sind, werden diese gemeinsam zwischen der Fördermittelgeberin und der Stadtverwaltung abgestimmt. Erst nach einer positiven Prüfung der Strategie 1.0 durch die Fördermittelgeberin ist eine Inanspruchnahme der Zuschussfinanzierung für die Umsetzungsphase (2023-2026) und damit die Ko-Finanzierung der sechs Fokusprojekte (siehe Beschlusspunkt 2) möglich.

### **Zu Beschlusspunkt 1:**

#### **Die Smart City-Strategie 1.0 als Grundlage für die weitere Förderung im Rahmen des Programms Modellprojekte Smart Cities**

Die ämter- und fachübergreifende Koordination und Entwicklung der Smart City Strategie 1.0 lag federführend bei der Stabsstelle Smart City im Dezernat für Planung, Bau und Wirtschaft. Für die fachliche Erarbeitung und Begleitung der Strategie wurde das Büro bee smart city GmbH, Mülheim an der Ruhr, in Zusammenarbeit mit der Firma Detecon International GmbH, Köln, beauftragt.

Das übergeordnete Ziel der Smart City Strategie 1.0 ist es, Digitalisierung und Stadtentwicklung vorausschauend und systematisch zusammenzudenken, um vielfältigen städtischen Herausforderungen (z.B. Klimawandel und Klimafolgenanpassung, demographische und soziale Entwicklungen, wirtschaftlicher Strukturwandel) zu begegnen und durch einen reflektierten Einsatz von Technologien und Daten zur langfristigen Steigerung der Resilienz, Erhöhung der Lebensqualität, gesellschaftlichen Partizipation, sozialen Inklusion und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit beitragen zu können.

Die Smart City Strategie 1.0 stellt dabei keine eigene Fachstrategie dar, sondern knüpft inhaltlich an bestehenden Strategien (z.B. MünsterZukünfte, Nachhaltigkeitsstrategie Münster 2030 und ISEK 2030), Fachkonzepten (z.B. Klimaanpassungskonzept) und Zielsetzungen (wie bspw. dem Erreichen der Klimaneutralität bis 2030) an. Um die angestrebte Beschleunigung und Verbesserung in der übergeordneten Zielerreichung zu erwirken, werden in der Smart City Strategie 1.0 die vorhandenen Zielsysteme vor dem Hintergrund der digitalen Stadtentwicklung geordnet, konkretisiert und entsprechende Handlungsbedarfe für den Einsatz von technologiegestützten Maßnahmen identifiziert.

Darüber hinaus soll durch die Smart City Strategie 1.0 eine systematische und kritieriengestützte Priorisierung von zukünftigen Maßnahmen und Projekten im Bereich der digitalen Stadtentwicklung ermöglicht werden. Als weiteres übergeordnetes Ziel der Strategie soll die Kollaboration zwischen verschiedenen Verwaltungsbereichen, städtischen Gesellschaften und anderen Akteuren der Stadtgesellschaft verbessert werden, indem eine gemeinsame Definition von Leitthemen und Handlungsfeldern der Smart City Münster zu Grunde gelegt wird.

## Aufbau und Inhalt der Smart City Strategie 1.0

Die Smart City Strategie 1.0 ist wie folgt gegliedert:

**Kapitel 1:** Im Zuge des **Einleitungskapitels** werden der Smart City Begriff definiert und die inhaltlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen der Smart City Strategie 1.0 erläutert.

**Kapitel 2:** Der **Weg zur Strategie 1.0** wird anhand der im fachlich-partizipativen Erarbeitungsprozess beteiligten Personengruppen sowie anhand eines Überblicks zu den Beteiligungsformaten und Rahmenbedingungen der Modellprojekte Smart Cities beschrieben.

**Kapitel 3:** Der **Smart City Kompass** stellt die Vision, das Leitbild und die Leitkoordinaten der Smart City Münster vor, die als Orientierungsrahmen für die gesamte Strategieumsetzung aber auch die zukünftige Qualifizierung von Smart City Maßnahmen dienen.

**Kapitel 4:** Das **Smart City Steuerrad** ist das inhaltliche Herzstück der Strategie und gliedert sich in sechs Handlungsfelder, 18 Zielbilder sowie 42 Projektsteckbriefe auf (sechs Fokusprojekte der MPSC-Förderung sowie 36 weitere Projekte, die außerhalb der MPSC-Förderung realisiert werden). Die Handlungsfelder und Zielbilder sind in der Abbildung 1 zusammengefasst.

**Kapitel 5:** Die **Smart City Navigationszentrale** erläutert die Umsetzungsstruktur der Smart City Münster und stellt das Monitoring- und Evaluationskonzept vor. Zudem enthält dieses Kapitel ein erstes Datenleibild für eine gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung.

**Kapitel 6:** Die Strategie schließt mit einem **Ausblickskapitel**, das einen zusammenfassenden Blick von der Strategie- auf die Umsetzungsphase richtet.

Der **Anhang** beinhaltet neben einem Abkürzungs-, Abbildungs- und Quellenverzeichnis ein erläuterndes Glossar zu Fachbegriffen.



Abbildung 1: Steuerrad der Smart City Strategie 1.0 mit sechs Handlungsfeldern und 18 Zielbildern

## Zu Beschlusspunkt 2:

In der Umsetzungsphase (2023-2026) sollen über die MPSC-Förderung sechs Fokusprojekte umgesetzt werden. Erste Ideenskizzen für diese Projekte waren bereits Bestandteile der seinerzeitigen Bewerbung für eine Teilnahme am Förderprogramm. Diese Skizzen wurden in der Strategiephase mit den Umsetzungspartnern aus dem Stadtkonzern dahingehend geschärft, dass sie integriert auf die Ziele städtischer Strategien und Zielsetzungen einzahlen und vorhandene Beschlüsse stärken sollen.

Als zentrale Kriterien für die Auswahl und Weiterentwicklung der Fördermaßnahmen dienten einerseits die Vorgaben des Fördermittelgebers (wie z.B. beihilferechtliche Vorgaben, Skalierbarkeit, Multiplizierbarkeit und Modellhaftigkeit der Maßnahmen in der bundesweiten Kommunallandschaft sowie ein expliziter räumlicher Bezug in der Umsetzung). Andererseits wurden die Ergebnisse der Stakeholder- und Beteiligungsprozesse in die Schärfung der Fokusprojekte einbezogen. So wurde beispielsweise dem Umstand Rechnung getragen, dass die Schwerpunktthemen Klimaschutz, Klimaanpassung und Resilienz der Stadtentwicklung im Rahmen des Beteiligungsprozesses stark priorisiert wurden.

Nachfolgend werden die übergeordneten Zielsetzungen und intendierten Wirkungen der sechs Fokusprojekte zusammengefasst.

- **„STADTLABOR.MS“** schafft konkrete Räume, Orte und Formate für die Befähigung zur Teilhabe und aktiven Mitgestaltung des digitalen Wandels in Münster; genutzt wird hierfür vor allem das städtische Digitallabor, welches aufgewertet und weiterentwickelt wird.
- **„Smarte Wege zum abfallfreien Quartier“** fokussieren auf Lösungen für die Abfallvermeidung und kreislaforientiertes Ressourcenmanagement mit Hilfe von Füllstandssensoren, Sharing-Lösungen und dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) beim Schüttungsprozess.
- **„DataLeeze“** beschleunigt Radverkehr an Lichtsignalanlagen, macht Radverkehr in unserer Fahrradstadt dadurch komfortabler und schaltet für die Mobilitätswende schneller auf Grün.
- **„Kleine Kiste, große Wirkung“** schafft ein stadtweites Netzwerk an Messstationen für Klima- und Umweltdaten, damit Klimaanpassung in Münster an den richtigen Stellen die größtmögliche Wirkung entfalten kann. Das Projekt umfasst unter anderem Datensammlungen, automatisierte Datenauswertungen sowie die Entwicklung von „Citizen Science“- und Bildungsangeboten.
- Das **„NetzInfrastrukturCOckpit (NICO)“** schafft eine zentrale Datenplattform und verbindet und vernetzt Akteur\*innen sowie ihre Daten(schätze), um passgenaue Datenverarbeitung und -visualisierung für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung zu fördern und datenbasierte Entscheidungsgrundlagen für ein noch lebenswerteres Münster zu schaffen.
- **„MS Smart Water“** fördert eine wasserbewusste Stadt auf Basis innovativer Technologien: sowohl basierend auf bestehenden Wasserdaten als auch durch Datengenerierung mithilfe neuangeschaffter Sensorik/Aktorik wird ein umfangreiches städtisches Wasserwirtschaftsmodell erstellt.

Tabelle 1 gibt einen ausführlicheren Überblick zur bewilligten Höhe der Zuschussfinanzierung, Bezügen der Projekte zu politischen Beschlüssen sowie eingebundenen Kooperationspartnern innerhalb des Stadtkonzerns. Darüber hinaus sind detailliertere inhaltliche Steckbriefe der Smart City Strategie 1.0 (siehe Anlage 1) zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht zu den sechs Fokusprojekten

| Titel des Projekts                    | Kurzbeschreibung, Bezüge zu politischen Beschlüssen und Höhe der Zuschussfinanzierung  | Beteiligte Ämter und Einrichtungen neben der Stabsstelle Smart City        |
|---------------------------------------|--|--|
| STADTLABOR.MS                         | <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Schaffung eines Ortes für das Anwenden und Ausprobieren von digitalen Hilfsmitteln für eine gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung und zur Erreichung der Klimaneutralität bzw. -resilienz.</p> <p><b>Bezug zu politischen Beschlüssen:</b> V/0154/2018 (Open Data/Apps), V/0553/2021 (Beteiligung) und V/0628/2021 (Konzeptstudie Klimaneutralität)</p> <p><b>Höhe der Zuschussfinanzierung:</b> bis zu 975.000,00 Euro</p> | Stabsstelle Digitale Bildung, Fachstelle Nachhaltigkeit, Stabsstelle Klima |
| Smarte Wege zum abfallfreien Quartier | <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Entwicklung und Umsetzung von quartiersbezogenen Digitalprojekten im Bereich der Abfallvermeidung für die neuen Stadtquartiere Oxford und York.</p> <p><b>Bezug zu politischen Beschlüssen und Konzepten:</b> V/0628/2021 (Konzeptstudie Klimaneutralität) sowie Vision 2030 der aw m</p> <p><b>Höhe der Zuschussfinanzierung:</b> bis zu 975.000,00 Euro</p>  | aw m, KonvOY GmbH  |
| DataLeeze                             | <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Technologieerprobung sowie Erhebung und Analyse von Daten zur Verbesserung und Beschleunigung des Radverkehrs an Lichtsignalanlagen.</p> <p><b>Bezug zu politischen Beschlüssen:</b> V/0772/2021 (Beschluss Leezenflow ; ab Beschlusspunkt 5) sowie V/0647/2016 (Radverkehrskonzept)</p> <p><b>Höhe der Zuschussfinanzierung:</b> bis zu 1.237.500,00 Euro</p>   | Amt für Mobilität und Tiefbau  |
| Kleine Kiste, große Wirkung           | <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Realisierung eines flächendeckenden und partizipativen Netzwerkes von Messstationen zum Erheben von Umweltdaten für die Priorisierung von Klimaanpassungsmaßnahmen.</p> <p><b>Bezug zu politischen Beschlüssen:</b> V/0799/2019/1 (Klimaanpassungskonzept) und V/0154/2018 (Open Data/Apps)</p> <p><b>Höhe der Zuschussfinanzierung:</b> bis zu 650.000,00 Euro</p>  | Stabsstelle Klima, Vermessungs- und Katasteramt                            |
| NICO: Netzinfrastruktur-Cockpit       | <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Entwicklung und Betrieb einer zentralen Datenplattform für städtische Infrastrukturen und somit zentrales Querschnittsprojekt für alle datengestützten Maßnahmen.</p> <p><b>Bezug zu politischen Beschlüssen:</b> V/0154/2018 (Open Data/Apps)</p> <p><b>Höhe der Zuschussfinanzierung:</b> bis zu 520.000,00 Euro</p>   | Vermessungs- und Katasteramt, Stadtwerke Münster                           |
| MS Smart Water                        | <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Entwicklung von Planungsinstrumenten und Umsetzung von raumbezogenen Maßnahmen, um Synergieeffekte in der Klimafolgenanpassung und des städtischen als auch privaten Wassermanagements zu erzeugen.</p> <p><b>Bezug zu politischen Beschlüssen:</b> V/0799/2019/1 (Klimaanpassungskonzept)</p> <p><b>Höhe der Zuschussfinanzierung:</b> bis zu 1.300.000,00 Euro</p>   | Amt für Mobilität und Tiefbau, Stabsstelle Klima                           |

Die sechs Fokusprojekte mussten in Form umfangreicher Maßnahmensteckbriefe qualifiziert werden. Auf Basis dieser Steckbriefe erfolgte durch den Fördermittelgeber im 1. Quartal 2023 eine Prüfung der Fokusprojekte vor dem Hintergrund der Förderkriterien des MPSC-Programms. Am 31.03.2023 wurde das Prüfergebnis des BMW SB an die Stadt Münster übermittelt: Alle sechs Fokusprojekte wurden auf Basis der gegenwärtigen inhaltlichen Qualifizierung als förderfähig befunden. Kleinere projektspezifische Auflagen sind dem detaillierten Prüfergebnis in Anlage 2 zu entnehmen.

Die Smart City Strategie 1.0 samt den konkreten Maßnahmen und des Umsetzungsmodells skizziert einen Weg, wie Münster Schritt für Schritt zur Smart City werden kann. Darüber hinaus soll die Entwicklung und die Umsetzung der Strategie auch dem Kompetenzaufbau innerhalb des Stadtkonzerns dienen.

i.V.

gez. Robin Denstorff  
Stadtbaurat

**Anlagen:**

Anlage A

Anlage 1: Smart City Strategie 1.0 im Entwurf

Anlage 2: Prüfergebnisse zur Förderfähigkeit der sechs Fokusprojekte