

## Smart City Bremen: Roadmap für eine intelligente Stadt

### Positionspapier der CDU-Bürgerschaftsfraktion

Beschluss vom 02.06.2014

#### 1. Präambel

Städte sind komplexe Systeme, in denen sich die Entscheidungen von Individuen, Firmen und Institutionen gegenseitig beeinflussen. Weltweit zieht es immer mehr Menschen in Städte. Auch in Deutschland gewinnen sie als Wohnorte und Unternehmensstandorte weiter an Attraktivität. Ein Sechstel der Bundesbürger lebt mittlerweile in den 14 größten deutschen Städten. Die Stadt Bremen konnte ihre Einwohnerzahl seit 1990 in etwa konstant halten. Während die Bevölkerung in den nächsten Jahrzehnten deutschlandweit schrumpfen wird, haben Großstädte auch zukünftig gute Chancen, gegen den Trend zu wachsen bzw. ihre Einwohnerzahl stabil zu halten. Immer mehr Menschen schätzen das Leben in der Stadt aufgrund der gut ausgebauten Infrastruktur (ÖPNV<sup>1</sup>, Einkaufsmöglichkeiten, medizinische Einrichtungen, kulturelle Angebote etc.) und des attraktiven Lebensumfelds. Viele Städte, so auch Bremen, stehen jedoch gleichzeitig vor komplexen Herausforderungen: Dazu zählen Klimawandel, Luftverschmutzung, Energieverbrauch, Mobilität, bezahlbarer Wohnraum und soziale Ungleichheit. Diese Probleme hängen eng miteinander zusammen. Eine intelligente Stadtentwicklung ist der Schlüssel, um sie zu lösen.

#### 2. Warum „Smart City“?

Städte müssen vor dem Hintergrund der Globalisierung, tiefgreifender Umbrüche und technischer Neuerungen Wettbewerbsfähigkeit mit nachhaltiger Stadtentwicklung in Einklang bringen. Das Konzept der „Smart City“, d. h. der intelligenten Stadt, kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten. Die „Smart City“ zeichnet sich durch innovative städtebauliche Lösungen, eine moderne Infrastruktur, neue Mobilitätskonzepte und Services aus. Sie ist „intelligent“, wenn die getätigten Investitionen die wirtschaftliche Entwicklung fördern, die natürlichen Ressourcen schonen und eine hohe Lebensqualität sowie gesellschaftliche Teilhabe ermöglichen.

Für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung muss Bremen seine Stärken und Alleinstellungsmerkmale noch stärker herausarbeiten. Dazu zählen neben der starken industriellen Basis die hoch entwickelte Bildungs- und Forschungsinfrastruktur sowie der Pioniergeist der hier ansässigen Unternehmer. Die „Smart City Bremen“ ist vor allem eine Service-Stadt. Sie bringt die verschiedenen Akteure aus dem öffentlichen und dem privaten Sektor mit ihren unterschiedlichen Kompetenzen und Interessen zusammen, um daraus Synergien und neue Dienstleistungen zu entwickeln. Die „Smart City Bremen“ ist keine statische sondern eine lernende Stadt. Die Bereiche Leben und Wohnen, Wirtschaft, Energie und Verkehr müssen dabei ganzheitlich betrachtet und stärker miteinander verzahnt werden.

---

<sup>1</sup> ÖPNV = Öffentlicher Personennahverkehr

Der rot-grüne Senat hat das Thema „Smart City“ lange Zeit verschlafen. Zwar besitzt die Freie Hansestadt Bremen ein „Aktionsprogramm Klimaschutz 2010“ sowie ein „Klimaschutz- und Energieprogramm 2020“. Klimaschutz ist aber nur *eine* Facette in einer von Dynamik und globalen Umbrüchen gekennzeichneten Stadtentwicklung. Die „Anpassung an den Klimawandel“ vermag als abstraktes und weit in die Zukunft reichendes Projekt kaum Engagement und Begeisterung bei den Akteuren zu wecken. Deswegen bedarf es aus Sicht der CDU-Bürgerschaftsfraktion eines wesentlich breiteren Ansatzes, um die Anpassungsfähigkeit und Innovationsfähigkeit der Region Bremen zu stärken. Das Konzept der „Smart City“ vermag dies.

Erst im August 2013 wurde auf Initiative bremischer Unternehmen und der Senatsverwaltung ein Runder Tisch gegründet, um eine Beteiligung Bremens an dem EU-Programm „Intelligente Städte und Kommunen“ vorzubereiten. Ein Förderantrag für entsprechende Modellprojekte im Bremer Westen und der Überseestadt wurde im Mai 2014 eingereicht. Trotzdem fehlt dem Senat ein Gesamtkonzept, wie Bremen zur „Smart City“ werden soll. Der Senat verfolgt eine passive Strategie, indem er sich alleine von der Bewilligung von europäischen Fördergeldern abhängig macht, die niemand garantieren kann. Wir halten es hingegen für notwendig, gemeinsam mit Interessenvertretern aus Forschung, Industrie, Mittelstand und Gesellschaft ein unfassendes „Smart City Konzept“ für Bremen zu entwickeln. Mit diesem Papier wollen wir dafür konkrete Anstöße liefern.

### **3. Smart Economy**

Großstädte spielen weltweit eine wirtschaftliche Schlüsselrolle. In den 600 größten städtischen Zentren entstehen 60 Prozent des weltweiten Bruttoinlandsprodukts. Auch in Deutschland liegt die Wirtschaftskraft pro Kopf in den Städten etwa 40 Prozent höher als auf dem Land. Sie sind Zentren der Wissens-Ökonomie. In ihren Positionspapieren zur Wissenschafts-<sup>2</sup> und Innovationspolitik<sup>3</sup> hat die CDU-Bürgerschaftsfraktion Perspektiven für eine wissens-, forschungs- und innovationsgetriebene wirtschaftliche Entwicklung im Land Bremen aufgezeigt. Kernpunkte darin bilden die stärkere Profilierung der bremischen Hochschulen, verstärkte Kooperationen zwischen Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen, der Aufbau einer regionalen FuE-Plattform, die Neuaufstellung der bremischen Forschungs- und Innovationsförderung sowie die Verbesserung der steuerlichen Rahmenbedingungen für Forschung und Wagniskapital. Mindestens 3 Prozent des bremischen Bruttoinlandsprodukts (BIP) sollen in Forschung und Entwicklung fließen.

„Smart Economy“ beinhaltet aber mehr – von der Energieeffizienz von Unternehmen, über nachhaltige Geschäftsmodelle bis hin zu flexiblen Arbeitszeiten und -orten. Die Förderprogramme für bremische Unternehmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Entwicklung und Anwendung klimafreundlicher Technologien wollen wir ausbauen und stärker bewerben. Den öffentlich geförderten Ausbau von „Coworking Spaces“, d. h. gemeinsam genutzten Büro- und Arbeitsplätzen, wollen wir von der Kreativwirtschaft auf andere Dienstleistungsbranchen übertragen. Dazu wollen wir ein „Smart Working Center“ als Pilotprojekt realisieren. Dieses beinhaltet dezentrale Büros, in denen Berufstätige

---

<sup>2</sup> Wissen schafft Exzellenz – heute und morgen, Positionspapier der CDU-Bürgerschaftsfraktion für den Wissenschaftsstandort Bremen, Dezember 2013, online abrufbar unter: <http://fraktion.cdu-bremen.de/positionspapiere.php>.

<sup>3</sup> Eine Hightech-Strategie für Bremen, Positionspapier der CDU-Bürgerschaftsfraktion zur Innovationspolitik im Land Bremen, März 2014, online abrufbar unter: <http://fraktion.cdu-bremen.de/positionspapiere.php>.

gegen eine Nutzungsgebühr stundenweise pro Tag einchecken und per Internet arbeiten können – ohne langwierige Pendelei. Ein Rückzugsraum, Besprechungsräume sowie ggf. ein Raum zur Kinderbetreuung sind ebenfalls Bestandteil des Konzepts.

Als weiteres Pilotprojekt verfolgen wir den Bau eines „Telepresence Conference Centers“, das Besprechungsräume und Sitzungssäle mit moderner Video-, Sound-, Licht- und IT-Ausstattung beinhaltet. Dort können Firmen gegen eine Gebühr weltweite Videokonferenzen abhalten. Geschäftsreisen und Flüge können sich dadurch erübrigen. Als Standort bietet sich das World Trade Center in der Airport-Stadt an. Beide Pilotprojekte sollen gemeinsam durch die öffentliche Hand und Privatinvestoren (PPP-Modell) umgesetzt werden. Darüber hinaus wollen wir bremische Unternehmen zum Ausbau von Tele-Arbeitsplätzen animieren und kleine und mittlere Unternehmen (KMU) dabei fördern. So wird die Vereinbarkeit von Familie und Beruf gestärkt und der Weg ins Büro entfällt. Das spart Zeit, entlastet den Verkehr und schont die Umwelt.

Das unternehmerische Potenzial von Migranten und Migrantinnen muss in Bremen noch stärker genutzt werden. In Zusammenarbeit mit den Kammern im Land Bremen wollen wir ein Mentorenprogramm für Zuwanderer auflegen, die sich als Unternehmer betätigen. Diese Initiativen sollen aus dem neuen ERFE-Programm<sup>4</sup> finanziert werden.

Die Gründung von kleinen Unternehmen mit geringem Startkapital wollen wir mit Mikrokrediten sowie durch unbürokratische und schnelle Genehmigungsverfahren fördern. Die Eintragung ins Handelsregister und die Zuteilung einer Steuernummer muss spätestens innerhalb von zwei Wochen erfolgen.

#### **4. Smart Neighbourhoods**

Die lokale Wirtschaft spielt eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung der Lebensqualität in den Quartieren. Die bremischen Programme zur Quartiersentwicklung (Wohnen in Nachbarschaften, Stiftung Wohnliche Stadt, Impulsmittel) blenden diesen Aspekt weitgehend aus. Sie konzentrieren sich auf Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtbildes, wie die Pflege von Grünanlagen, die Gestaltung von Kinderspielplätzen und Schulhöfen, Beratung in sozialen Fragen sowie die Förderung und Vernetzung lokaler Vereine und Initiativen. Diese Maßnahmen sind wichtig, allerdings müssen sie um eine quartiersbezogene Wirtschaftsförderung ergänzt werden. Gerade in benachteiligten Quartieren müssen entsprechend geschulte Quartiersmanager auch unternehmerische Tätigkeit und die Berufsausbildung von Jugendlichen unterstützen, in dem sie lokale Netzwerke aktivieren, proaktiv beraten und vermitteln sowie auf Fördermöglichkeiten hinweisen.

Nutzungsvielfalt und eine hohe Nutzungsintensität animieren zu Kreativität und Ehrgeiz und begünstigen eine positive Identifikation mit dem Stadtteil. Das Entstehen sozialer Netzwerke wird so gefördert. Wir treten daher ein für eine weitere innerstädtische Verdichtung und wollen die funktionale Mischung von Wohnen, Arbeiten, Einkaufen und Freizeit in den Stadtquartieren sowie innerhalb von Gebäuden fördern. Dabei gilt es, flächen- und energiesparende Bauweisen zu forcieren sowie öffentliche Räume zu erhalten und aufzuwerten.<sup>5</sup> Zulassungsbeschränkungen im Flächennutzungsplan und den Bebau-

---

<sup>4</sup> EFRE = Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

<sup>5</sup> Ihre Leitlinien für die Entwicklung der Bremer Innenstadt hat die CDU-Bürgerschaftsfraktion in einem Positionspapier vom November 2012 dargelegt. Dieses ist online abrufbar unter <http://fraktion.cdu-bremen.de/positionspapiere.php>.

ungsplänen wollen wir lockern. Auch das regionale Zentren- und Einzelhandelskonzept muss flexibler gestaltet werden. Über die Ansiedlung von Nahversorgern und Einzelhändlern sollte im Einzelfall und nicht auf Basis eines starren Konzepts entschieden werden.

Starre Zonierungen, d. h. die räumliche Trennung zwischen Wohnen, Arbeiten, Einkaufen und Freizeit, haben sich nicht bewährt. „Schlafstädte“ wie die Grohner Düne, die ein sozialer Brennpunkt ist, zeugen davon. Städtebauliche Mängel, unterlassene Instandsetzungen, anonyme Plätze und eine mäßige ÖPNV-Anbindung tragen dazu bei. Diese Faktoren begünstigen eine soziale Entmischung. „Neuankömmlinge“ mit hohem Integrationsbedarf (z. B. Flüchtlinge und Asylbewerber) dürfen nicht alleine in soziale Brennpunkte „gelenkt“ werden. In „Problemvierteln“ muss die Stadt die städtebaulichen Instrumente, die das Baugesetzbuch bietet, konsequent nutzen. Durch die Festsetzung von Sanierungsgebieten, städtebaulichen Entwicklungsbereichen und sozialen Erhaltungsverordnungen wollen wir städtebauliche und soziale Missstände effektiv bekämpfen. Der rot-grüne Senat hat dieses Thema verschlafen. Dies lässt sich am Beispiel der Grohner Düne ablesen, die erst kürzlich wieder den Besitzer gewechselt hat, ohne dass die Stadt ihre Eingriffsmöglichkeiten genutzt hat.

## **5. Smart Energy**

Der Kampf gegen den Klimawandel wird in städtischen Gebieten entschieden. Die große Mehrheit der Europäer lebt und arbeitet in Städten und ist für ca. 80 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs der EU verantwortlich. Wir halten an dem im „Klimaschutz- und Energieprogramm 2020“ formulierten Ziel fest, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Land Bremen (ohne Bremer Stahlindustrie) bis 2020 um mindestens 40 Prozent gegenüber dem Niveau des Jahres 1990 zu senken. Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Stromproduktion weiter zu senken, muss die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien weiter ausgebaut, der Stromverbrauch gesenkt und die Effizienz der Stromerzeugung (z. B. durch den Ausbau der Stromerzeugung im Müllheizkraftwerk Bremen) gesteigert werden.

Die Energiesparpotenziale im Gebäudebereich sind enorm. Durch energetische Sanierung, Energieeinsparung und die Nutzung lokaler Energiequellen und -speicher lässt sich der Energieverbrauch in Gebäuden deutlich reduzieren. Wir wollen das bremische Förderprogramm „Wärmeschutz im Wohngebäudebestand“ fortsetzen und Hausbesitzer noch stärker informieren, motivieren und beraten. Die GEWOBA soll an der energetischen Sanierung von Wohngebieten festhalten. Wir setzen uns dafür ein, dass die energetische Gebäudesanierung steuerlich gefördert wird. Der rot-grüne Senat hatte dies in der vergangenen Legislaturperiode im Bundesrat blockiert. Die Fernwärmenetze sollen weiter ausgebaut und im Zusammenspiel mit dezentralen Blockheizkraftwerken optimiert werden. Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen öffentlicher Gebäude zu senken, setzen wir auf den verstärkten Einsatz von Energiespar-Contracting.

Die Energieberatung des RKW Bremen zur Energieeffizienz in industriellen KMU und im Handwerk soll ausgebaut werden. Auf die Förderangebote des BAFA<sup>6</sup> für betriebliche Investitionen in hocheffiziente Querschnittstechnologien, wie elektrische Motoren, Ventilatoren und LED-Beleuchtung, muss noch stärker hingewiesen werden.

---

<sup>6</sup> BAFA = Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

## 5.1. Smart Meter / Smart Grids

Intelligenter Zähler (sogenannte „Smart Meter“) eröffnen den Verbrauchern die Möglichkeit, ihren Stromverbrauch besser zu kontrollieren und die Stromkosten zu senken. Mit Hilfe von intelligenten Netzen (sogenannte „Smart Grids“) soll es zukünftig gelingen, das schwankende Stromangebot aus erneuerbaren Energiequellen besser mit der Stromnachfrage abzugleichen. Intelligente Netze lassen eine beidseitige digitale Kommunikation auf Basis neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zwischen Versorgern und Verbrauchern zu. Der Stromkunde wird dabei in Zukunft immer häufiger nicht nur Energie verbrauchen, sondern auch selbst erzeugen, wandeln und speichern.

Bei der Entwicklung eines intelligenten Netzverbundes spielen „Smart Homes“ eine wichtige Rolle. In diesen „intelligenten Häusern“ werden Haus- und Elektrogeräte sowie Speicheranlagen auf Basis variabler Stromtarife automatisiert gesteuert: So schaltet sich etwa der Geschirrspüler in Zeiten niedriger Stromnachfrage und niedriger Strompreise ein. Elektrofahrzeuge werden zu mobilen Speichern im Energiesystem. In Zeiten hoher Stromnachfrage speist die Solaranlage auf dem Dach Strom ins Netz ein. Die Geräte speichern Daten, sind untereinander vernetzt und lassen sich vom PC oder Smartphone aus bedienen. Die flächendeckende Einführung von intelligenten Messsystemen ist jedoch mit erheblichen Kosten sowie mit technischen und regulatorischen Herausforderungen verbunden. Die Geräte und Schnittstellen müssen miteinander kompatibel und der Datenschutz muss gewährleistet sein. Es müssen neue, variable Stromtarife entwickelt werden, die bei den Nutzern Akzeptanz finden.

Öffentlich geförderte Pilotprojekte helfen bei der Entwicklung praxistauglicher Lösungen. Die vom Senat geplante Realisierung eines Null-Energie-Quartiers im Waller Wied sowie der Zusammenschluss verschiedener regenerativer Energieerzeugungsanlagen zu einem „virtuellen Kraftwerk“ in der Überseestadt begrüßen wir daher. Die Pläne reichen aber nicht aus und sind im Hinblick auf konkrete Maßnahmen, Zeitachse und Finanzierung viel zu unkonkret. Die CDU-Bürgerschaftsfraktion spricht sich dafür aus, im Rahmen eines Modellprojekts 1.000 Haushalte und Gewerbebetriebe mit intelligenten Stromzählern und Steuerungsgeräten („Energiebutlern“) auszustatten. Ziel ist der Aufbau eines Gesamtsystems, in dem die Netzbedürfnisse in Echtzeit in Preissignale übersetzt und eine Verbindung von energieproduzierenden und -verbrauchenden Geräten hergestellt wird. Dieses Projekt soll gemeinschaftlich mit der swb AG sowie privaten Firmen realisiert werden. Auf die Erkenntnis aus den sechs im Rahmen des Bundesprogramms „E-Energy“ geförderten Modellregionen kann dabei aufgebaut werden.<sup>7</sup>

## **6. Smart Mobility**

Der Verkehrssektor ist für etwa ein Viertel der bremischen CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Er verursacht Lärm, belastet die Luft und verbraucht Fläche. Auf der anderen Seite ist eine hohe Mobilität ein wesentlicher Beitrag zur Lebensqualität sowie ein wichtiger Faktor für den Wirtschaftsstandort Bremen mit seinen logistischen, hafenauffinen und industriellen Nutzungen. Dies erfordert eine Weiterentwicklung des Stadtverkehrssystems unter Berücksichtigung aller Verkehrsmittel. Der Anspruch, eine Stadt der kurzen und schnell zu

---

<sup>7</sup> Im Rahmen des Bundesprogramms „E-Energy – Smart Energy made in Germany“ wurden sechs Modellregionen gefördert: E-DeMa in der Rhein-Ruhr-Region, eTelligence in Cuxhaven, MeRegio in Baden-Württemberg, Modellstadt Mannheim, Regenerative Modellregion Harz und Smart Watts in Aachen.

bewältigenden Wege zu sein, muss noch stärker zu einer Prämisse der Stadtplanung werden.

Eine Triebfeder dafür ist die bereits begonnene Elektrifizierung des motorisierten Individualverkehrs. Durch Emissionsfreiheit im Betrieb und Lärmarmut eignen sich Elektroautos und Elektrofahrräder (sogenannte Pedelecs) besonders für den Einsatz in der Stadt. Elektroautos sind bislang im nordwestdeutschen Raum allerdings nur vereinzelt als Mietwagen bzw. bei Car-Sharing-Anbietern im Einsatz. Im Vergleich zu anderen Städten fehlt es in Bremen mangels industrieller Partner noch an Masse. Wir streben daher eine Kooperation der Stadt mit Autoherstellern und Car-Sharing-Anbietern im Rahmen eines Innovationsclusters Elektromobilität an, um den Anteil der Elektroautos weiter zu erhöhen. Dabei sollen mit dem IFAM<sup>8</sup> und dem DFKI<sup>9</sup> auch zwei auf dem Gebiet der Elektromobilität profilierte Forschungseinrichtungen eingebunden werden.<sup>10</sup> Um den Kauf und die Nutzung von Elektroautos, Hybriden und Brennstoffzellenautos in Bremen zu fördern, sollen diese auf städtischen Parkplätzen und in den Parkhäusern der BREPARK kostenlos parken dürfen. Weitere Privilegien, wie die Mitbenutzung geeigneter Busspuren, wollen wir prüfen.

Auch in Betrieben können Elektrofahrzeuge noch mehr genutzt werden, z. B. bei Lagerverkehren und in den Häfen. Die bremischen Gesellschaften (z. B. BLG und bremenports) und Behörden haben bei der Fuhrparkumstellung eine Vorbildfunktion. Für die Wirtschafts- und Frachtverkehre hat die Fertigstellung der A281 höchste Priorität. Sie sollen durch eine intelligente Verkehrssteuerung noch besser gelenkt werden. Auch die Verstetigung des Verkehrsflusses trägt zu einer CO<sub>2</sub>-Minderung bei. Künstliche Barrieren auf Hauptverkehrsachsen, wie der Parkstreifen im Concordia-Tunnel, sind daher abzubauen.

Die Ladeinfrastruktur für Elektroautos muss weiter ausgebaut werden. Die Kunden müssen auf einen Blick erfahren können, wo sich die nächste Elektrotankstelle im Raum Bremen befindet, unabhängig davon, wer sie betreibt (swb, BREPARK, Move About etc.). Durch intelligente Strom- und IT-Systeme lassen sich die Ladestationen perspektivisch in die gesamtstädtische Stromversorgung integrieren. Wir unterstützen den Ausbau von Parkhäusern der BREPARK zu „Mobilitätshäusern“ mit Ladestationen und Abstellmöglichkeiten für Elektroautos und -fahrräder. Diese „Mobilitätshäuser“ sollen auch zum Aufbau eines privat betriebenen, elektrogetriebenen Kurierdienstes für die Citylogistik genutzt werden. Um die Innenstadt von Verkehr zu entlasten, wollen wir den Ausbau von Verkehrsknoten vorantreiben, wo ein einfacher und rascher Umstieg, z. B. vom (Elektro-) Auto auf öffentliche Verkehrsmittel, erfolgen kann.

Der ÖPNV als Rückgrat der städtischen Mobilität muss weiter ausgebaut und modernisiert werden. Für die Anschaffung weiterer Elektrobusse durch die BSAG<sup>11</sup> können Förderprogramme des Bundes und der EU genutzt werden. Es sind alle Möglichkeiten zur Bevorrangung und Beschleunigung des ÖPNV zu nutzen und die Fahrpläne der verschiedenen Verkehrsunternehmen an Tagesrandzeiten noch besser aufeinander abzustimmen.

---

<sup>8</sup> IFAM = Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und angewandte Materialforschung

<sup>9</sup> DFKI = Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz

<sup>10</sup> Dies fand seinen Ausdruck auch in der Beteiligung an Flottenversuchen im Rahmen der vom Bund geförderten Modellregion Elektromobilität Bremen/Oldenburg. Das Programm lief jedoch 2011 aus. Eine Beteiligung des IFAMs an dem Nachfolgeprojekt „Schaufenster Elektromobilität“ der Metropolregion Hannover/Braunschweig/Göttingen/Wolfsburg kam auch aufgrund eines mangelnden Engagements des Bremer Senats nicht zustande.

<sup>11</sup> BSAG = Bremer Straßenbahn AG

Um die verschiedenen Mobilitätsangebote intelligent zu verknüpfen, wollen wir – als Bestandteil einer „Smart City“-Plattform – eine Mobilitätsplattform aufbauen. Dort können sich die Nutzerinnen und Nutzer online über die verschiedenen Möglichkeiten informieren, um von A nach B zu kommen, und anschließend die gewählten Mobilitätsangebote buchen und bezahlen. Die Seite muss ein aktuelles Verzeichnis aller öffentlichen Stromtankstellen im Raum Bremen enthalten. Info-Terminals, eine „Smart Mobility App“ und eine „Smart City Card“ komplettieren die Mobilitätsplattform. Die „Smart City Card“ dient als physisches Zugangsinstrument für die Nutzung verschiedener Mobilitätsangebote wie ÖPNV, Car-Sharing, Mietfahrräder und städtische Parkhäuser. Weitere städtische und private Dienstleistungen sollen schrittweise in die „Smart City Card“ integriert werden.

## **7. Smart Infrastructure**

In der „Smart City“ kommunizieren immer mehr Akteure und Systeme miteinander. Durch neue Anwendungen und Dienste steigt der Umfang der Datenkommunikation weiter an. Dies funktioniert nur mit einem leistungsfähigen Breitbandnetz. Untersuchungen bestätigen dessen Bedeutung für Wirtschaftswachstum und Standortentwicklung. Besonders Unternehmen sind zur Nutzung vernetzter Unternehmensstrukturen und neuer Vertriebswege auf leistungsfähige Breitbandanschlüsse angewiesen.

Aus technologischer Sicht besitzen Glasfaseranschlüsse die größte Leistungsfähigkeit. Die Ausbaunotwendigkeit stellt sich v. a. im Bereich der sogenannten „letzten Meile“ bis ins Gebäude bzw. bis zum jeweiligen Teilnehmeranschluss dar. Richtfunk, Satellit und oder LTE<sup>12</sup> stellen nicht-leitungsgebundene Alternativen dar. Gemeinsam mit den privaten Telekommunikationsunternehmen, dem Breitbandbüro des Bundes, der Bundesnetzagentur sowie dem Breitbandkompetenzzentrum Niedersachsen wollen wir den Breitbandausbau weiter vorantreiben. Ziel ist, dass allen bremischen Haushalten bis zum Jahr 2018 ein Breitbandanschluss von mind. 100 Mbit/s zur Verfügung steht. Gewerbegebiete benötigen wesentlich leistungsfähigere Anschlüsse von mind. 1.000 Mbit/s.

Rund 570 Millionen Euro zahlen deutsche Kommunen jedes Jahr für die Beleuchtung der Straßen. Durch Modernisierung und Austausch veralteter Anlagen lassen sich bei gleichzeitiger Verbesserung der Beleuchtungsqualität Stromverbrauch und -kosten deutlich senken.<sup>13</sup> Moderne LED-Leuchten sind zwar in der Anschaffung teurer, sparen aber Strom und vermeiden Streulicht. Wir wollen weitere Straßen in Bremen damit ausrüsten<sup>14</sup> und dafür die Förderprogramme des Bundes und der EU nutzen. Bei öffentlichen Ausschreibungen müssen die gesamten Lebenszykluskosten berücksichtigt werden. Durch eine intelligente Straßenbeleuchtung, die ihre Helligkeit selbst reguliert, lässt sich der Stromverbrauch weiter reduzieren. Wir wollen daher als Pilotprojekt geeignete Straßenzüge damit ausrüsten. Die Finanzierung soll über ein Contracting-Modell erfolgen. Es muss auch geprüft werden, ob es ungenutzte Straßenzüge, z. B. in Gewerbegebieten, gibt, in denen nachts die Beleuchtung vollständig abgestellt werden kann.

---

<sup>12</sup> LTE = Long Term Evolution Mobilfunkstandard

<sup>13</sup> Einer Schätzung des Deutschen Städte- und Gemeindebundes zufolge beläuft sich das Einsparpotenzial auf bis zu 40 Prozent.

<sup>14</sup> LED-Teststrecken hat die swb u. a. an der Contrescarpe, in Walle, Schwachhausen und Findorff installiert (siehe: <https://www.swb-gruppe.de/verantwortung/swb-und-umwelt/led-beleuchtung.php>).

In den bremischen Bädern besteht ein großes Energieeinsparpotenzial. Den Prüfauftrag des Senats zur Nutzung des Westbads und der Eislaufhalle als Wärmesenke als Bestandteil eines „Energy Pools“ verfolgen wir aufmerksam. Der Ansatz ist zwar vielversprechend, aber unter den vom Senat vorgegebenen Rahmenbedingungen unrealistisch. Im Westbad fehlt das Geld für die notwendigsten Reparaturen. Erst kürzlich ist das Becken wegen eines undichten Rohrs ausgelaufen. Die Sanierung des Westbads und die Nutzung als Wärmesenke muss in ein umfassendes Sanierungs- und Nutzungskonzept für alle bremischen Bäder eingebettet werden. Wir fordern den Senat auf, ein solches Konzept bis Ende 2014 vorzulegen. Die energetische Sanierung der bremischen Bäder muss darin einen Schwerpunkt bilden.

## **8. Smart Data / Smart Services**

Ein Internetzugang ist heutzutage enorm wichtig, ermöglicht er doch den Zugang zu Informationen und weltweite Kommunikation. Auch neue Arbeitsmodelle können so entstehen: Die Arbeit muss nicht mehr nur im Büro, sondern kann auch im Freien, an öffentlichen Plätzen und Zuhause stattfinden. Drahtlose Internet-Netzwerke (WLAN) erleichtern die Nutzung neuer Anwendungen und Dienstleistungen in der „Smart City“ über mobile Endgeräte. Wir wollen daher in Bremen, dem Beispiel anderer Städte wie Berlin folgend, ein kostenfreies, öffentliches WLAN einrichten. Dieses soll in einem ersten Schritt an öffentlichen Plätzen und Sehenswürdigkeiten, in öffentlichen Gebäuden und Verkehrsmitteln sowie an Haltestellen eingerichtet werden. Um die Netzabdeckung zu verbessern, sollen auch private Institutionen, wie z. B. Gastronomie- und Einzelhandelsbetriebe, dazu animiert werden, öffentliche Hotspots zur Verfügung zu stellen. Zur Schaffung von Rechtssicherheit für die Betreiber öffentlicher WLANs ist eine Anpassung des Telemediengesetzes erforderlich. Das Access-Provider-Privileg muss auch für Betreiber offener WLANs gelten, um unangemessene Haftungsrisiken auszuschließen.

Die digitale Vernetzung bietet auch für den Tourismus große Chancen. Zusammen mit der BTZ<sup>15</sup> soll daher ein touristisches Informationssystem zu historischen Plätzen und Sehenswürdigkeiten in Bremen aufgebaut werden, mit dem Touristen direkt vor Ort Informationen zu Plätzen, Denkmälern, Gebäuden usw. erhalten können. Auch computergestützte Stadtführungen können so entstehen. Das Informationssystem soll als mobile Website und als App angeboten werden. Dies steigert die Attraktivität Bremens als Tourismusstandort.

Der gesamte „Smart City“-Prozess muss von einer breit angelegten Informationskampagne und neuen Beteiligungsformaten begleitet werden. Dies gilt umso mehr, als dass die Entwicklung zur „Smart City“ auch individuelle Verhaltensänderungen voraussetzt, beispielsweise beim Umgang mit Energie. Zur Förderung der Meinungsbildung, Beteiligung und Kooperation wollen wir eine webbasierte „Smart City“-Plattform einrichten, auf der sich die unterschiedlichen lokalen Initiativen vorstellen können, und auf der sich Bürgerinnen und Bürger, Behörden und Institutionen über ihre Ziele und Beiträge austauschen können. Bewohner und Geschäftsleute eines Quartiers können dort z. B. gemeinsam Maßnahmen und Aktivitäten entwickeln, um ihr Stadtviertel energieeffizient zu machen. Wer will, kann sich durch die Berechnung seines CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks darüber informieren, welche Wirkungen sein Energieverhalten hat. Die „Smart City“-Plattform bildet zudem die Basis für die Integration weiterer Funktionen, wie der Mobilitätsplattform, der „Smart Mobility App“ und der „Bremen Tourism App“.

---

<sup>15</sup> BTZ = Bremer Touristik-Zentrale



## 9. Smart Governance

Bremen ist eine der ältesten Stadtrepubliken Europas. Seit Jahrhunderten sind es die Bremerinnen und Bremer gewohnt, sich einzumischen, das politische, soziale und kulturelle Leben der Stadt mitzubestimmen und zu gestalten. Die kontroversen Debatten um den Weiterbau der A281, die Verlängerung von Straßenbahnlinien, die Ausweisung neuer Wohnbaugebiete und die Aufstellung von Windkraftanlagen zeigen, wie wichtig transparente Prozesse und Beteiligungsverfahren, insbesondere bei Bau- und Verkehrsprojekten, sind. Eine frühzeitige Information und Partizipation der (direkt) Betroffenen, aber auch der Stadtgesellschaft insgesamt, kann dazu beitragen, die Eskalation von Interessenkonflikten zu verhindern. Die bekannten Methoden der Bürgerbeteiligung und -kommunikation (Beiratssitzungen, Bürgerforen, Runde Tische, Planungskonferenzen etc.) reichen dafür nicht mehr aus. Es müssen neue Möglichkeiten der E-Partizipation geschaffen werden.

Die „Smart City Bremen“ lebt von Transparenz und Bürgernähe. Effiziente, transparente und technologisch zeitgemäße Verwaltungsstrukturen und -prozesse sind ein wichtiger Standortfaktor für Bürger und Unternehmen. Wir fordern daher ein landesweites E-Government-Programm für die öffentliche Verwaltung unter dem Titel „ServiceStadt Bremen“. Ziel ist der Ausbau online-basierter Dienstleistungen und IT-gestützter Antragsverfahren (z. B. für die Fahrerlaubnis, für Baugenehmigungen und Bewohnerparkausweise). Im Rahmen dieses Programms wollen wir die elektronische Behördenakte landesweit einführen, ein elektronisches Bewerbungs- und Einstellungsmanagement (E-Recruiting) sowie ein IT-basiertes Anliegen- und Beschwerdemanagementsystem realisieren und eine rechtssichere Bescheidung und Langzeitspeicherung im elektronischen Bau- und Genehmigungsverfahren ermöglichen. Mithilfe des elektronischen Identitätsnachweises (eID) im neuen Personalausweis sollen sich die Bürgerinnen und Bürger elektronisch ausweisen können. Wir wollen eine Open Data-Initiative starten mit dem Ziel, geeigneten Daten und Dokumente der Verwaltung in maschinenlesbarer Form öffentlich zugänglich zu machen.

Das Leitbild der CDU-Bürgerschaftsfraktion ist eine Public Citizens Partnership (PCP). Stadtverwaltung und Bürger sollen bei der Erfüllung kommunaler Aufgaben, da wo möglich, zusammenarbeiten. Die von Elternvereinen betriebenen und von der Stadt Bremen mitfinanzierten Kindertagesstätten sind dafür ein Beispiel. Wir wollen, dass auch in anderen Bereichen private Initiativen die Möglichkeit haben, Einrichtungen gemeinsam bzw. mit Unterstützung der Stadt zu betreiben und kommunale Dienstleistungen (z. B. die Betreuung älterer Menschen) gemeinsam zu organisieren. Damit kann die Verantwortung des Einzelnen für die Allgemeinheit gestärkt werden. Private und frei-gemeinnützige Träger leisten einen wichtigen Beitrag zur Daseinsvorsorge in Bremen. Sie dürfen gegenüber staatlichen Einrichtungen nicht benachteiligt werden.

### **Unsere Ziele:**

- **Bremen zur „Smart City“ entwickeln**
- **Infrastruktur modernisieren; „intelligente“ Dienste etablieren**
- **Energieeinsparpotenziale nutzen; Umwelt schützen**

## **Unsere Strategien und Maßnahmen:**

- 1. Realisierung eines „Smart Working Centers“ und eines „Telepresence Conference Centers“ als Pilotprojekte**
- 2. steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung; Bekämpfung städtebaulicher Missstände**
- 3. Modellprojekt zur Ausstattung von 1.000 Haushalten und Gewerbebetrieben mit intelligenten Stromzählern und Steuerungsgeräten („Energiebutlern“)**
- 4. Aufbau eines Innovationsclusters Elektromobilität**
- 5. Ausbau von Verkehrsknoten zum Umstieg vom Auto auf den ÖPNV**
- 6. Realisierung einer „Smart City“-Plattform“  
(inkl. „Smart Mobility App“, „Smart City Card“ und „Bremen Tourism App“)**
- 7. Breitbandausbau mit dem Ziel, dass allen Haushalten bis 2018 ein Anschluss von mind. 100 Mbit/s zur Verfügung steht**
- 8. Pilotprojekt zur Realisierung einer „intelligenten“ Straßenbeleuchtung**
- 9. Einrichtung eines kostenfreien, öffentlichen WLANs**
- 10. Auflage eines E-Government-Programms für die öffentliche Verwaltung  
(„ServiceStadt Bremen“)**