



an den

EINWOHNERRAT EMMEN

37/13 Beantwortung der Motion vom 30. Juli 2013 von Christian Blunschli und Tobias Käch namens der CVP Fraktion, Dominik Marti, Ramona Gut-Rogger und Christian Zürcher betreffend energetische Festsetzungen in den Bebauungsplänen im Gebiet Seetalplatz und Monosuisse-Areal

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

A. Wortlaut des Postulats

I. Forderung

Der Gemeinderat wird aufgefordert:

1. dem Einwohnerrat Bebauungspläne für die Gebiete Seetalplatz und Monosuisse-Areal zu unterbreiten, die den Leitgedanken der 2000-Watt Gesellschaft Rechnung tragen;
2. in diesen Bebauungsplänen sein Augenmerk insbesondere auf strenge Gebäude-Energiestandards, die Energieversorgung mit erneuerbaren Energien (Solar, Grundwasser, Fernwärme, etc.) und eine ökologische Verkehrserschliessung zu richten; und
3. in den dazugehörigen Berichten zuhanden des Einwohnerrates in einem Kapitel umfassend darzulegen:
 - a. welche energetischen Zusatzvorschriften (namentlich im Vergleich zum kantonalen Planungs- und Baugesetz sowie Energiegesetz) und Anreiz-Systeme in den Bebauungsplänen verankert wurden; und
 - b. auf welche Zusatzvorschriften bewusst verzichtet wurde (inkl. Begründung).

II. Begründung der Motion

a) 2000-Watt-Gesellschaft

Die 2000-Watt-Gesellschaft ist ein energiepolitisches Modell, das durch die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH) erarbeitet wurde. Gemäss dieser Vision sollte der durchschnittliche Energiebedarf jeder Bewohnerin und jedes Bewohners einer kontinuierlichen Leistung von 2000 Watt entsprechen. Die 2000-Watt-Gesellschaft bezieht sich nicht alleine auf den Verbrauch von Strom. Vielmehr sollen alle Energiebedürfnisse berücksichtigt werden. Neben der Vermeidung von Umwandlungsverlusten stehen dabei die bedeutendsten Energieverbraucher im

Fokus: der Gebäudebereich (ca. 50 Prozent) und die Mobilität (ca. 30 Prozent). Auch der Kanton Luzern strebt mit dem neuen Energiegesetz die 2000-Watt-Gesellschaft an. Da heute der kontinuierliche Leistungsbedarf in der Schweiz je Bewohnerin und Bewohner ca. 5000-6000 Watt beträgt, dürfte die Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft nicht sofort realisierbar sein. Bei der Neuplanung von grösseren Überbauungen ist dem Grundgedanken indessen zwingend Rechnung zu tragen. Insbesondere zentral gelegene, mit dem Öffentlichen Verkehr erschlossene Gebiete bieten sich als geeignete Vorzeigeprojekte an. Einerseits sind für Neubauten strenge Energiestandards vorzuschreiben. Andererseits ist die Verkehrserschliessung hauptsächlich auf den öffentlichen Verkehr auszurichten. In der Gemeinde Emmen sind zahlreiche Bauprojekte am Laufen, die solch zentral gelegene, grössere und durch den Öffentlichen Verkehr gut erschlossene Gebiete betreffen (vgl. nachstehend lit. b und c).

Die Gemeinde Emmen – seit dem Sommer 2012 im Besitz des Energiestadt Labels – kann somit den Leitgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft im Rahmen dieser Bauprojekte Rechnung tragen. Klare energetische Vorgaben in den Bebauungsplänen führen zudem dazu, dass qualitative Bauten entstehen. Diesen positiven Nebeneffekt gilt es konsequent zu nutzen. Emmen muss angesichts der finanziellen Aussichten zwingend auf Qualität und nicht auf Quantität setzen. Nur so können auch gute Steuerzahler nach Emmen gelockt werden.

b) Masterplan Stadtzentrum Luzern Nord

Der Gemeinderat Emmen und der Stadtrat Luzern verabschiedeten am 22. Dezember 2010 den Masterplan Stadtzentrum Luzern Nord. Der Emmer Einwohnerrat nahm den Masterplan am 22. März 2011 zustimmend zur Kenntnis. Dieser Masterplan umfasst ein riesiges Gebiet rund um den Seetalplatz. Er dient als gemeindeübergreifendes Planungsinstrument zur Koordination der Verkehrs-, Bau-, Nutzungs-, Freiraum- und Hochwasserschutzaspekte. In Kapitel 4.8 enthält der Masterplan Konzepte zum Strassenraum und zum Verkehr. Zudem werden in Kapitel 4.9 erste Aussagen zur Umwelt und Energie gemacht. Bis zur Umsetzung in die Nutzungsplanung ist der Masterplan indessen noch nicht verbindlich. Er stellt lediglich ein Koordinations- und Steuerungsinstrument dar. Die planungsrechtliche und grundeigentümerverbindliche Umsetzung erfolgt praktisch ausschliesslich mittels Bebauungsplänen. Die Emmer Exekutive ist nun an der Erarbeitung der entsprechenden Bebauungspläne. In diesen Bebauungsplänen können auch verbindliche Vorgaben zum Energiestandard der Gebäude, zur Energieversorgung des Gebiets und zur Verkehrserschliessung gemacht werden. Die Verabschiedung des Bebauungsplanes erfolgt letztlich durch den Einwohnerrat.

c) Masterplan Monosuisse-Areal (Projekt „Viscosistadt“)

Direkt neben dem Gebiet Seetalplatz befindet sich das sog. Monosuisse-Areal. Dieses Gebiet bildet aktuell – wie der Seetalplatz – Gegenstand umfassender Planungsarbeiten. Auch für dieses Gebiet wurde ein Masterplan erarbeitet. Der Emmer Einwohnerrat nahm diesen am 16. Oktober 2012 zustimmend zur Kenntnis. Der Masterplan Monosuisse-Areal enthält ebenfalls Konzepte zur Verkehrserschliessung und erste Aussagen zur Umwelt und Energie. Unter Ziff. 4.4 wird festgehalten, dass sich der Masterplan an den Leitgedanken und Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft orientiere. Wie beim Masterplan Stadtzentrum Luzern Nord erfolgt die Umsetzung

im Rahmen von Bebauungsplänen. Verbindliche Vorgaben zum Energiestandard und zur Verkehrserschliessung können erst im Bebauungsplan gemacht werden.

B. Stellungnahme des Gemeinderates

Für die nachfolgende Beurteilung der Forderungen der Motionäre wurde Roland Stulz, dipl. Arch. ETH/SIA/FSU, Coach der 2000-Watt-Fachstelle und Mitbegründer der 2000-Watt-Gesellschaft beigezogen.

1 Ausgangslage

Für das Areal Viscosistadt der Monosuisse AG wurde ein Bebauungsplan erarbeitet, der dem Einwohnerrat am 25. März 2014 zusammen mit einer Teiländerung des Bau- und Zonenreglements und des Zonenplans in erster Lesung vorgelegt wird. In der Motion 37/13 betreffend energetische Festsetzungen in den Bebauungsplänen im Gebiet Seetalplatz und Monosuisse-Areal wurde die Forderung aufgestellt, das Areal „...müsse den Leitgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft Rechnung tragen“. In den Sonderbauvorschriften zum Bebauungsplan wurde in der Folge ein entsprechender Passus eingebaut (Art. 33 Energie).

Eine Grosszahl der Gebäude auf dem Areal soll bestehen bleiben und zwecks Umnutzung umgebaut werden. Gesamthaft ist im Areal ein Wohnanteil von ca. 30 - 40% vorgesehen. Als erstes Bauvorhaben ist der Umbau eines Gebäudes für die Hochschule Luzern Design und Kunst (rund 500 Studierende) geplant.

Das Areal liegt in unmittelbarer Nachbarschaft des SBB-Bahnhofs Emmenbrücke und des geplanten Bushofs beim Seetalplatz. Für die Wärmeversorgung stehen diverse Optionen (Holzheizkraftwerk, Industrieabwärme, Grundwasser) zur Diskussion.

2 Leitgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft

Die Leitgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft sind in der Motion treffend dargestellt. Ergänzend sind folgende Punkte bezüglich Umsetzung dieser Zielsetzung zu beachten:

Der Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft besteht aus vielen einzelnen Massnahmen in allen Bereichen des Lebens. Um die schrittweise Erreichung der Zwischenziele zu ermöglichen, wurden Planungsinstrumente und Entscheidungshilfen entwickelt. Diese zeigen für die folgenden Bereiche konkrete Anforderungen und Handlungsanweisungen auf:

- Region und Gemeinde
- Areal
- Gebäude
- Individuum

Regionen und Gemeinden erhalten in Erweiterung des Programms „EnergieSchweiz für Gemeinden“ ein Angebot von Beratung und Instrumenten, wie z.B. der Regionalrechner www.energie-region.ch oder die Aufzeichnung "Auf dem Weg" für Gemeinden www.2000watt.ch/fuer-staedte-und-gemeinden.

Areale und Quartiere werden gemäss dem „Handbuch zum Energiestadt Zertifikat für 2000-Watt-Areale“ beurteilt. Das Zertifikat für 2000-Watt-Areale zeichnet Siedlungsgebiete aus, die einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen für die Erstellung der Gebäude, deren Betrieb und Erneuerung und die durch den Betrieb verursachte Mobilität nachweisen können. Das Zertifikat für 2000-Watt-Areale basiert auf dem bekannten Energiestadt-Label für Gemeinden in Kombination mit dem SIA-Effizienzpfad Energie für Gebäude. Das Zertifikat wird vom Trägerverein Energiestadt vergeben. Es wird nur befristet erteilt und muss periodisch erneuert werden.

Gebäude Für die Planung und Erstellung von Gebäuden hat der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) den Effizienzpfad Energie (Merkblatt 2040) definiert. Der Effizienzpfad Energie orientiert sich an der Vision der 2000-Watt-Gesellschaft. Er berücksichtigt neben dem Energieverbrauch für den Betrieb erstmals die graue Energie für die Erstellung und die Mobilität. Als Grundlage dienen die Merkblätter SIA 2032 Graue Energie von Gebäuden und SIA 2039 Mobilität – Energiebedarf in Abhängigkeit vom Gebäudestandort.

Individuum Die Erfahrung mit den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft hat in den letzten zehn Jahren bezüglich Neubau und zum Teil auch bezüglich der Mobilität erfreuliche Fortschritte gezeigt. Die einzelnen BürgerInnen fühlten sich noch nicht direkt angesprochen. Nun hat man erkannt, dass die beste Energieeffizienz unwirksam ist, wenn das Benutzerverhalten diese nicht unterstützt. Die 2000-Watt-Gesellschaft publiziert nun „Lebensmodelle“, die aufzeigen, wie man sich persönlich auf den Weg in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft machen kann.

3 Das 2000-Watt-Arealzertifikat

Die 2000-Watt-Gesellschaft definiert die zu erreichenden Ziele kompatibel mit der Energiestrategie 2050 des Bundesrates. Bis zum Jahr 2050 soll der Energiebedarf im Gebäudebereich bei einer noch zunehmenden gesamten Gebäudefläche auf rund die Hälfte des heutigen Wertes reduziert werden. Die Treibhausgasemissionen des Gebäudebereichs sollen bis zum Jahr 2050 um 80% gegenüber dem heutigen Wert reduziert werden.

Das Zertifikat für 2000-Watt-Areale ist der Beleg dafür, dass diese Ziele vom ausgezeichneten Areal erfüllt werden und die Investition in Bezug auf Energieeffizienz und Klimaschutz zukunftsicher ist.

Für die Bauträger ist das Zertifikat der Nachweis gegenüber der Standortgemeinde und den Baubehörden, dass eine vorbildliche Entwicklung geplant oder bereits in Betrieb ist. Es ist ein starkes Argument gegenüber den Behörden, um eine höhere Ausnutzung, Freiheiten im Nutzungsmix oder Ausnahmeregelungen zu beantragen resp. einen Sondernutzungsplan zu genehmigen.

Für die Standortgemeinde ist das Zertifikat die Gewährleistung für eine erfolgreiche privatwirtschaftliche Umsetzung der energie- und klimapolitischen Vorgaben.

Es ist ein Steuerungsinstrument, das in die baurechtlichen Grundlagen für Arealüberbauungen (**Bebauungsplan**, Gestaltungsplan) übernommen werden kann. Um den Vollzug sicherzustellen, schliesst die Standortgemeinde mit der Areal-Trägerschaft und Energiestadt eine Zielvereinbarung ab. Der Vollzug wird mit den Zertifizierungsinstrumenten überwacht.

Es gelten die folgenden Grundanforderungen:

- Die Standortgemeinde des Areals ist eine Energiestadt
- Es besteht eine in Bezug auf die Belange des Zertifikats für das Areal handlungsbevollmächtigte Trägerschaft.
- Das Areal umfasst mehrere Gebäude, die über einen in der Zuständigkeit der Arealträgerschaft liegenden Aussenraum verbunden sind.
- Es besteht ein klar definierter räumlicher Perimeter.
- Das Areal hat eine eigene Identität oder schafft eine neue.
- Eine Mindestgrösse ab ca. 10'000 m² Arealfläche (1ha) wird vorausgesetzt.

Im Fokus stehen die mit Wohnen und Dienstleistungen gemischt genutzten Areale. Areale mit ausschliesslich Wohnen oder ausschliesslich Büronutzung können ebenso geprüft werden. Ebenso können Areale mit der Hauptnutzung Schule, Bildung oder Verkauf geprüft werden.

Die Prüfung erfolgt nach einem dualen System, bestehend aus einem quantitativen Nachweis und einer qualitativen Bewertung.

Für den **quantitativen Nachweis** werden Zielwerte für **Primärenergie** und **Treibhausgasemissionen** definiert. Diese sind abhängig von der Nutzungsstruktur und werden für jedes Areal individuell festgelegt. Mit den nachzuweisenden Projekt- bzw. Betriebswerten sind die festgelegten Zielwerte einzuhalten.

Die **qualitative Bewertung** für 2000-Watt-Areale verwendet - in Anlehnung an das Energiestadt-Label für Gemeinden - ein Punktesystem.

Die qualitative Bewertung deckt fünf Themenfelder ab:

- Managementsystem
- Kommunikation und Kooperation
- Ver- und Entsorgung
- Gebäude
- Mobilität

4 Beantwortung der Motion

Die Forderungen der Motionäre können - betreffend das Monosuisse-Areal (Neu als Viscosistadt bezeichnet) - wie folgt beantwortet werden:

Forderung 1

In den Sonderbauvorschriften zum Bebauungsplan Viscosistadt ist **in Art. 4 Zweckbestimmung** festgehalten, dass *'die Entwicklung des Areals gemäss den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft'* zu erfolgen hat.

In Art. 33 Energie Abs. 1 steht die Forderung *„im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist aufzuzeigen, wie die Leitgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft ins Projekt einbezogen werden. Hierzu können die Indikatoren der 2000-Watt-Arealzertifizierung als Beurteilungs- und Kommunikationshilfe verwendet werden. Eine Zertifizierung durch den Trägerverein Energiestadt ist vorderhand nicht vorgesehen.“* (siehe Begründung zur Forderung 3b).

Forderung 2

Die geforderten Kriterien „strenge Energiestandards“, „Energieversorgung mit erneuerbarer Energie“ und „ökologische Verkehrserschliessung“ **sind in der Beurteilung gemäss 2000-Watt Arealzertifikat enthalten**. Deren Erfüllung wird dort quantitativ (Primärenergie, Treibhausgasemissionen) und qualitativ geprüft und dargestellt.

Forderung 3a

Energetische **Zusatzvorschriften** werden **nicht auf die einzelnen Gebäude ausgerichtet, sondern auf eine integrale Betrachtung des gesamten Areals**. Dadurch entstehen sowohl energetisch wie auch ökonomisch bessere Lösungen (unter Berücksichtigung von Mobilität, Erstellung und Betrieb der Gebäude und Energieversorgung).

Forderung 3b

Auf die Forderung nach **Zertifizierung des Areals wird vorderhand verzichtet**. Begründung: Das Zertifizierungsverfahren wird bisher nur für Neuplanungen verwendet. Die in den Sonderbauvorschriften verwendete Formulierung (Art. 33) bietet Gemeinde und Bauherrschaft die Möglichkeit, auf Grund der verbindlichen Zielsetzungen für die über eine längere Zeit verteilten baulichen Massnahmen gemeinsam optimale, umweltfreundliche Lösungen im moderiertem Dialog zu entwickeln.

Die Forderungen der Motionäre betreffend Gebiet Seetalplatz werden in der laufenden Planung bereits berücksichtigt. Im **städtebaulichen Leitbild zum Stadtzentrum Luzern Nord** ist auf Seite 22 im Kapitel 2.10.2 zum Thema Energie folgendes festgehalten:

„Gemäss Masterplan Stadtzentrum Luzern Nord gilt für alle Neubauten mindestens der Minergie- oder ein vergleichbarer Energiestandard. In den Bebauungsplänen können höhere Energiestandards gefordert werden, wenn dies mit den städtebaulichen Aspekten vereinbar ist. Soll das Stadtzentrum Luzern Nord neue Chancen für ressourceneffiziente und wettbewerbsfähige Lebens- und Arbeitsstile eröffnen, muss die Planungsaufgabe über die heute gängige Praxis hinausgehen und die 2000-Watt-Gesellschaft anstreben. Betreffend Energieversorgung ist der im Entwurf vorliegende Teilrichtplan Wärme Luzern Nord und Ost zu konsultieren.“

Die Bebauungspläne im Gebiet Seetalplatz sind noch in Bearbeitung. Es ist vorgesehen, die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft mindestens, wenn nicht weitergehend, analog der Sonderbauvorschriften zum Bebauungsplan Viscosistadt anzustreben und entsprechend zu formulieren.

Fazit

Um die Forderungen der Motion zu erfüllen, muss nebst den Vorschriften im Bebauungsplan eine weitere Voraussetzung geschaffen werden:

Um die oben zitierten Vorgaben des Bebauungsplanes durchsetzen zu können, muss die Bauherrschaft **ein energetisches Gesamtkonzept mit Darstellung der Massnahmen** vorlegen. In diesem Konzept ist die **Umsetzung** dieser Massnahmen darzustellen. Das Konzept ist durch eine ausgewiesene Fachperson zu erarbeiten und - im Hinblick auf die Anforderungen an die Leitgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft - fachlich zu bestätigen. Diese **Massnahmen betreffen grundsätzlich alle Kriterien der Arealbeurteilung** (siehe Anhang). Sinnvolle Ausnahmen können im gegenseitigen Einvernehmen beschlossen werden. Hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass das Monosuisse-Areal etappenweise realisiert wird und diverse Gebäude nur saniert oder umgebaut werden resp. aus denkmalpflegerischen Gründen nur beschränkte Fassadenveränderungen möglich sind. In diesen Fällen ist die Verhältnismässigkeit der energetischen Forderungen zu berücksichtigen; die ökonomische Tragbarkeit ist auch ein Nachhaltigkeitsfaktor.

Für die Erstellung des energetischen Gesamtkonzeptes empfiehlt es sich, die **Beurteilungsstruktur der Arealzertifizierung zu verwenden**. Die Erfahrungen bestätigen, dass der mit der Arealbeurteilung verbundene Aufwand sich in der Vermarktung und bei der Optimierung der Lebenszykluskosten bezahlt macht.

Schlussfolgerung

Der Gemeinderat ist bereit, die Motion entgegenzunehmen.

Emmenbrücke, 19. Februar 2014

Für den Gemeinderat

Rolf Born
Gemeindepräsident

Patrick Vogel
Gemeindeschreiber

Anhang: Beurteilungskriterien Arealbewertung