

## Stellungnahme der Stadtverwaltung Erfurt zur Drucksache DS 0744/13

Titel

Nachfragen zur großen Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN - Resilienz DS 2425/12

Öffentlichkeitsstatus

öffentlich

Stellungnahme

### zu a) 5.4

#### Welche Gleise kommen aus Sicht der Stadtverwaltung als Rasengleise in Betracht?

#### Gibt es seitens der EVAG konkrete Planungen für weitere Umgestaltungen von Gleisbetten?

In Abstimmung mit der EVAG ist prinzipiell eine weitere Ausstattung von Schwellengleisen mit Rasengleis möglich, wobei folgende Randbedingungen maßgebend sind:

Grundsätzlich eignen sich Gleise mit Holzschwellen nicht für eine Ausstattung mit Rasen, gleichwohl haben Holzschwellen unerreichte Dämpfungseigenschaften in Sachen Lärm.

Damit können die Nordhäuser Straße zwischen Universität und Gleisdreieck sowie die Warschauer Straße zwischen Gleisdreieck und Rieth nicht umgebaut werden, ebenso nicht die Trasse zum Roten Berg bis auf kleinere Abschnitte und die Gleisschleife Thüringenhalle.

Aus technischen Gründen müssen Weichen frei bleiben und der jetzige Gleisoberbau in der Marie-Elise-Kaiser-Straße ist wegen des (letzten noch vorhandenen) Schienenprofils S 33 wegen zu geringer Bauhöhe ebenfalls nicht für Raseneinbau geeignet.

Nachfolgende Streckenabschnitte mit Betonschwellen könnten prinzipiell als Rasengleise ausgestattet werden (siehe Anlage 1).

Zu beachten ist weiterhin, dass vor Einbau der Rasenflächen die Gleise durchgestopft werden müssen sowie, je nach Belastung und Unterbaubeschaffenheit, nach ca. 10 Jahren ein erneutes Nachstopfen erforderlich ist, weshalb der Rasen dann entfernt und ggf. erneuert werden muss.

Aufgrund entstehender Korrosion unter dem Rasen ist nach bisheriger Erfahrung in Erfurt mit einer Verringerung der Lebensdauer der Gleisbauteile - vor allem des Kleineisens und der Schwellen - von ca. 20 % zu rechnen. Repräsentativ hierfür sind auch die flächigen Abrostungen, insbesondere der Schienenstege – siehe Gothaer Landstraße vor Überfahrt P&R Messe – zu erwähnen.

Gerechnet auf 1 m Doppelgleis mit Seitenstreifen ergeben sich folgende finanzielle Aufwendungen

(Preisbasis 2012, alles Nettopreise):

Stopfen:	60,00 €/m	
Einbau Rasengleis	430,00 €/m	
Unterhalt/Jahr	2,20 €/m	
Ausbau+ Neubau zum Stopfen	330,00 €/m	(ca. nach 10 Jahren)

Hinzu kommt, dass Rasengleis keine Schneevorratshaltung nach unten ermöglicht, für den Winterdienst muss bei einer signifikanten Ausdehnung des Rasengleises ein weiterer

Straßenbahnschneepflug beschafft werden, der etwa 300 T€ kosten würde (Umbau eines KT4D).

Aus Sicht der EVAG ist daher eine Erweiterung des Rasengleisanteiles nicht wünschenswert, da neben der durch die Stadt Erfurt zu finanzierenden Investitionskosten (§ 6 (2) Konzessionsvertrag) für die EVAG erhebliche zusätzliche Unterhaltungskosten entstehen.

Aus der Sicht der Stadtverwaltung erscheint unter Beachtung der erheblichen wirtschaftlichen Mehraufwendungen eine Umgestaltung offener Schwellengleise in Rasengleis nur dort sinnvoll, wo auch eine spürbare städtebauliche Aufwertung des vorhandenen Straßenraumes erfolgt und somit Synergieeffekte zu einer verbesserten Aufenthaltsqualität in angebauten innerstädtischen Räumen entstehen.

zu a) 7.1

**Welche Beispiele für Dach- und Fassadenbegrünung an größeren Gewerbehallen sind Ihnen bekannt?**

### 1. Existierendes Planungsrecht

Es liegen vereinzelt Bebauungspläne vor, in denen Fassadenflächen und Wandflächen mittels textlicher Festsetzungen zu begrünen sind.

Städtebaulich / planungsrechtlich begründet sind die Festsetzungen sowohl bezüglich der **Gestaltung der Gebäude** (z.B. LIA 284) wie auch aus **Klimaschutzgründen** (z.B. MAR071).

### 2. Festsetzungsbeispiele

**MAR071** "Für das Gebiet zwischen Schwarzburger Straße / B4 und geplanter Straßenanbindung an die B4"

→ textl. Festsetzung 1.6.2

Tür- und fensterlose Fassadenflächen von mehr als 60 m<sup>2</sup> Fläche sind zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Als Richtwert gilt eine Pflanze je 2 m<sup>2</sup> Wand-/Fassadenlänge der Pflanzenliste 3.

→ textl. Festsetzung 1.6.9

Flach- und flachgeneigte Dächer (bis 10°) der geplanten Gebäude sind ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup> aus Klimaschutzgründen extensiv zu begrünen. Der Schichtaufbau (Vegetationsschicht, Drain-Filterschicht) muss eine Mindeststärke von 6 cm aufweisen (siehe Hinweis im Grünordnungsplan).

**EFN008** "Gewerbegebiet Kalkreiße":

→ textl. Festsetzung 2.3

"Mindestens 30 % der Wandflächen von mehr als 50 m<sup>2</sup> sind in geeigneter Weise flächig zu begrünen (siehe Punkt 4.)"

→ textl. Festsetzung 2.5

"Von Büro- und Personalräumen, Wohngebäuden und öffentlichen Verkehrsflächen einsehbare Flachdächer sind zu begrünen oder zu bekiesen."

→ textl. Festsetzung 2.8

"Dächer von freistehenden Büro- und Verwaltungsgebäuden sind zu begrünen."

→ textl. Festsetzung 4.2.4 Wandbegrünung:

- Efeu (Hedera helix)

- Wilder Wein (*Parthenocissus tricuspidata* Veitschii)
- Blauregen (*Wisteria*)
- Clematis

#### **MEL036 "Ermic":**

30 % der Fläche von Dächern mit einem Neigungswinkel bis 10° sind extensiv zu begrünen, soweit es die Gebäudestatik und die nutzungsbedingte Dachausbildung gestatten.

Geschlossene Wandflächen ab 100 m<sup>2</sup> Ausdehnung sind mit Rankgewächsen zu gestalten. Kletterhilfen sind zulässig.

### **3. Praktische Umsetzung**

In der Praxis ist in der Vergangenheit von diesen Festsetzungen immer wieder in verschiedenem Umfang (vor allem im Gewerbebau) befreit worden, da aufgrund der erhöhten Anforderungen an die Konstruktion bzw. aufgrund der resultierenden Kostenbelastungen insbesondere auch für die laufende Unterhaltung seitens der Antragsteller auf unzumutbare Belastungen hingewiesen worden war.

#### **zu a) 7.2b**

**Welche Möglichkeiten sehen Sie im bestehenden Gebäudebestand eine nachträgliche Begrünung auf Dächern und/oder Fassade zu fördern?**

**Sind Ihnen diesbezüglich Modelle aus anderen Städten bekannt?**

Bei Dachbegrünung sind statische Voraussetzungen abzuklären, die zumindest eine extensive Dachbegrünung zulassen, bei Fassadenbegrünung ist zu klären, ob Rankhilfen angebracht werden können. Eine Ausweitung wäre durch Anreize in Form finanzieller Förderung möglich.

Es sind keine Modelle aus anderen Städten bekannt.

#### **zu a) 7.4**

**Welche Kosten entstehen für die Begrünung der Fassaden einer ortsüblichen Schule?**

Die Frage lässt sich, ohne nähere Kenntnis der infrage kommenden Begrünungssysteme, nicht objektkonkret beantworten.

Aus heutiger Sicht kann jedoch davon ausgegangen werden, dass zwischen 50 und 60 städtische Objekte für eine Fassadenbegrünung infrage kommen könnten. Dabei handelt es sich vorwiegend um Schulen und KITAS in Fertigteilbauweise in den "Neubaugebieten".

#### **zu c) 6.5**

**Welche Anlagen durften mit Ausnahmegenehmigung in den letzten 10 Jahren in Überschwemmungsgebieten errichtet werden? Bitte nennen Sie die Maßnahmen mit denen diese Anlagen an ein eventuelles Hochwasser angepasst wurden?**

In den letzten 10 Jahren sind beim Umwelt- und Naturschutzamt keine derartigen Genehmigungen für entsprechende Bauwerke im Bereich von vorläufig gesicherten oder durch

Rechtsverordnung festgesetzten Überschwemmungsgebieten (ÜSG) beantragt worden. Dem Umwelt- und Naturschutzamt sind auch keine älteren, unterirdischen Parkieranlagen in vorläufig gesicherten oder durch Rechtsverordnung festgesetzten Überschwemmungsgebieten bekannt.

**Welche älteren unterirdischen Parkieranlagen im Erfurter Stadtgebiet erfüllen nicht mehr die erforderlichen Sicherheitsstandards bei Starkwetterereignissen? Welche Maßnahmen wären hier erforderlich um die Sicherheit wieder herzustellen?**

Die SWE Parken GmbH betreibt Parkhäuser und Tiefgaragen in der Innenstadt von Erfurt. Da es sich bei den Standorten der Parkhäuser nicht um Überschwemmungsgebiete handelt, waren hierzu keine Ausnahmegenehmigungen zum Bau der Parkhäuser nötig. Die Parkhäuser wurden im Zeitraum zwischen dem Jahr 1997 und 2005 errichtet und wurden nach den damals gültigen Vorschriften geplant und gebaut. Der Baukörper und die technische Gebäudeausrüstung entspricht einer Mischung von Haustechnik und Parkhaustechnik. Alle technischen Anlagen arbeiten vollautomatisch und sind an eine 24 Stunden besetzte Leitstelle angeschlossen. Auslösungen von Brandschutzanlagen werden über eine Weiterleitung direkt zur Rettungsstelle der Feuerwehr gemeldet. Alle Parkhäuser verfügen über eine Oberflächenwasser-Entwässerung. Je nach Bauwerkstyp sammelt sich das Wasser in automatischen Hebe- und Pumpenanlagen oder wird direkt in das Abwassernetz der Stadt Erfurt eingeleitet.

Die anschließende Übersicht enthält das Parkhaus, den Parkhaustyp und die verwendete Oberflächenentwässerung.

Parkhaus	Typ	Eröffnung	Entwässerung
Thomaseck	Tiefgarage	01.01.97	Automatische Hebe- o. Pumpenanlage mit Überwachung
Domplatz	Tiefgarage	18.03.98	Automatische Hebe- o. Pumpenanlage mit Überwachung
Kundenzentrum	Tiefgarage	01.04.00	Automatische Hebe- o. Pumpenanlage mit Überwachung
Stadtwerke	Hochgarage	01.12.05	Die Oberflächenentwässerung ohne Pumpen ist an das Abwassernetz der Stadt Erfurt angeschlossen
Hauptbahnhof	Tiefgarage	10.07.01	Automatische Hebe- o. Pumpenanlage mit Überwachung
Forum 1	Tiefgarage	22.11.00	Automatische Hebe- o. Pumpenanlage mit Überwachung
Forum 2 + 3	Hochgarage	13.08.01	Die Oberflächenentwässerung ohne Pumpen ist an das Abwassernetz der Stadt Erfurt angeschlossen.
Hanseplatz	Tiefgarage	18.05.00	Automatische Hebe- o. Pumpenanlage mit Überwachung
Am Stadion	Hochgarage	24.05.05	Die Oberflächenentwässerung ohne Pumpen ist an das Abwassernetz der Stadt Erfurt angeschlossen.

Die Pumpen- und Hebeanlagen haben die Aufgabe, das Tau- und Schlepplwasser der Fahrzeuge in die Abwasserkanalisation zu fördern. Diese Anlagen sind großzügig dimensioniert und können auch bei Starkregen einfließendes Regenwasser automatisch aus dem Parkhaus pumpen.

Wenn größere Mengen von Wasser in die Parkhäuser fließen, wie es zum Beispiel bei Havarien oder bei Rohrbrüchen von Versorgungsleitungen in der Nähe von Tiefgaragen passieren kann, sind Sondermaßnahmen zu ergreifen. Der Einsatz durch die Feuerwehr oder durch das technische Hilfswerk kann erforderlich sein.

Die Stadtverwaltung Erfurt besitzt und betreibt keine öffentlichen Tiefgaragen. Ebenso gibt es gemäß Definition keine Tunnelbauwerke im Zuständigkeitsbereich der Landeshauptstadt Erfurt.

Für die Fußgängerunterführungen, die im öffentlichen Straßenraum liegen und allgemein gilt aber:

Sämtliche fachgerecht errichteten unterirdischen Anlagen wie Tiefgaragen, Tunnelbauwerke oder Unterführungen besitzen Entwässerungseinrichtungen, die es bei normalen Wetterereignissen ermöglicht, diese Anlagen gefahrlos zu nutzen.

Es wird eine Bemessung der notwendigen Leistungsfähigkeit der Entwässerungsanlagen durchgeführt, um Anzahl der Einläufe, Rinnen o.a. und Durchmesser der Leitungen zu ermitteln. Grundlage dieser Bemessungen sind regional festgelegte Berechnungswerte (Niederschlagsmenge und Niederschlagsdauer, Häufigkeit). Diese wurden mithilfe statistischer Untersuchungen / Auswertungen ermittelt und decken einen sehr hohen Prozentsatz der tatsächlich auftretenden Witterungsereignisse ab. Nicht erfasst werden z.B. extreme Wetterlagen (Starkregen, Dauerregen, starke Schneeschmelze u.a.), da deren Berücksichtigung zu einer deutlich stärker dimensionierten Entwässerungsanlage führen würde und somit auch die Bau- und Unterhaltungskosten steigen lassen würden. Bei diesen relativ selten auftretenden Ereignissen kann, bei ungünstiger Konstellation der vielen Randbedingungen, z.B. eine Überflutung der baulichen Anlagen eintreten. Dies wird, zumindest für die Fußgängerunterführungen im öffentlichen Verkehrsraum, in Kauf genommen.

Anlagen

Anlage 1: Übersicht 'Offenes Schwellengleis (mit Betonschwellen)

Anlage 2: Übersicht 'Streckennetz'

Kathrin Hoyer

Unterschrift Beigeordneter

10.05.2013

Datum