



Stadt Leverkusen

Bürgerantrag Nr. 2023/2297

Der Oberbürgermeister

I/01-011-12-11-yr

Dezernat/Fachbereich/AZ

30.08.2023

Datum

Beratungsfolge	Datum	Zuständigkeit	Behandlung
Ausschuss für Bürgereingaben und Umwelt	31.08.2023	Entscheidung	öffentlich

Betreff:

Prüfung geeigneter äußerer Lärmschutzflächen für Photovoltaik

- Bürgerantrag vom 29.06.2023
- Stellungnahme der Verwaltung vom 30.08.2023

Hinweis des Fachbereichs 01:

Die heutige Gesamtstellungnahme ersetzt die bisher veröffentlichte Stellungnahme vom 07.08.2023.

Fachbereich 31
Bettina Zimmer
☎ 31 03

30.08.2023

01

- | | |
|-----------------------------------------|----------------|
| - über Herrn Stadtkämmerer Molitor | gez. Molitor |
| - über Herrn Beigeordneten Lünenbach | gez. Lünenbach |
| - über Herrn Oberbürgermeister Richrath | gez. Richrath |

Prüfung geeigneter äußerer Lärmschutzflächen für Photovoltaik
- Bürgerantrag vom 29.06.2023
- Nr. 2023/2297

Deutschlandweit befinden sich Photovoltaik(PV)-solare Ausstattungen von Lärmschutzwänden noch im Versuchsstadium. Das [Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE](#), Freiburg, betreut und begleitet einige der wenigen bisher errichteten Anlagen mit dem Ziel, die technische Umsetzbarkeit zu untersuchen und letztlich die Kosten-Nutzen-Effizienz zu ermitteln.

Bei der technischen Umsetzung ist zu beachten, dass die Ausstattung von Verkehrsflächen (egal welcher Art) mit PV-Modulen deren eigentliche Funktion nicht beeinträchtigen oder behindern darf. Bei Lärmschutzwänden sind hier insbesondere eine mögliche erhöhte Schallreflexion durch die Module und mögliche Blendwirkungen für den vorbeifahrenden Verkehr zu beachten. Beides ist Gegenstand der noch laufenden Forschungsprojekte. Das Fraunhofer ISE erklärt weiter, dass an die Module selbst und an die Bauteile bzw. Modul-Halterungen besondere Anforderungen in Bezug auf Dauerhaftigkeit und Wartungsfreiheit gestellt werden, die zu erheblichen Mehrkosten führen und deren Funktionalität in Langzeitstudien bisher noch nicht ausreichend nachgewiesen worden ist. Ziel ist es, zwingend auszuschließen, dass Module abrutschen und auf die Fahrbahn fallen.

Module an Betonbauteile anzubringen setzt zudem voraus, dass diese Bauteile über die Nutzungsdauer der Anlage (20 Jahre) selbst keine Wartung und/oder Instandhaltungsarbeiten benötigen, was jedoch möglicherweise mit den Wartungs- und Instandhaltungsplänen von Verkehrsbauten wie Brücken oder eben Lärmschutzwänden kollidieren kann. Das ist für jeden Standort individuell zu prüfen und entsprechend nachzuweisen. Eine auch nur zwischenzeitliche Demontage der PV-Anlage während der kalkulierten Laufzeit käme aus wirtschaftlicher Sicht einem Totalschaden gleich.

Ein Vergleich mit den Niederlanden zeigt, dass dort bereits seit 2002 testweise Lärmschutzwände an Autobahnen mit PV-Modulen bestückt wurden. Die Beispiele sind allerdings nicht sehr zahlreich und in den meisten Fällen handelt es sich um komplette Neubauten (d.h. die PV-Module wurden nicht nachträglich auf bestehende Wände aufgebracht, sondern es wurden direkt Lärmschutzwände mit integrierten Modulen gebaut). Da diese Form von PV-Anlagen in den Niederlanden aber auch eher die Ausnahme als die Regel darstellt, scheinen die Handhabbarkeit der technischen Herausforderungen

und der insgesamt wirtschaftliche Nutzen solcher Anlagen nicht ausreichend gewährleistet.

Grundsätzlich sollte beim Bau von Erneuerbaren-Energie-Anlagen den Stromgestehungskosten Rechnung getragen werden. Pilotanlagen, Leuchtturmprojekte, Forschungsobjekte sind sicherlich zu begrüßen, so wie das in diesem Fall durch das Fraunhofer-Institut praktiziert wird. Allerdings sollte man nicht außer Acht lassen, dass mit dem gleichen Invest an anderer Stelle möglicherweise mehr und günstiger Strom produziert werden kann.

Darüber hinaus sind Lärmschutzanlagen an Bundesautobahnen oder Bahnstrecken jeweils Eigentum des Bundes und planfestgestellt. Lärmschutzwände an städtischen Straßen befinden sich überwiegend in der Zuständigkeit der Technischen Betriebe Leverkusen (TBL). Gleiches gilt für Brückengeländer an kommunalen Brückenbauwerken.

Zu konkreten möglichen Ausbaupotentialen werden planungsrechtliche und auch stadtgestalterische Einschätzungen erfolgen. Darüber hinaus bieten die TBL ihre technische Prüfung und Hilfestellung bei der Montage von PV-Anlagen auf ihren Ingenieurbauwerken „Lärmschutzwände“ an. Dazu bedarf es zuvor der Erstellung einer Potentialanalyse zum Aufzeigen geeigneter Bauwerke. Die hier benötigte Grundlagenermittlung kann jedoch seitens der TBL nicht geleistet werden. Grundsätzlich ist eine Montage an Brückengeländern als massive Prüf- und Unterhaltungserschwerung ausgeschlossen.

Die Energieversorgung Leverkusen (EVL) konzentriert sich zurzeit auf „herkömmliche“ PV-Anlagen und begleitet alle anderen Themen im Kontext Photovoltaik, wie z.B. Solarparks.

Die beschriebenen Herausforderungen zeigen, dass im Bereich der Errichtung von Erneuerbaren-Energien-Anlagen weiterhin großer Handlungsbedarf besteht. Im Zuge des vom Rat beschlossenen Prozesses „Klimaneutrales Leverkusen“ (Vorlage Nr. 2022/1704) wurden der Lenkungskreis Energiewende sowie das Energiewendeteam eingerichtet und haben ihre Arbeit aufgenommen. Beide beschäftigen sich bereits intensiv mit der Thematik Ausbau erneuerbarer Energien und prüfen potentielle Flächen im Stadtgebiet. Alle eingehenden Anregungen aus der Politik sowie von Bürger*innen werden durch das Energiewendeteam bearbeitet. Selbstverständlich werden neue Entwicklungen, wie z.B. geänderte gesetzliche Rahmenbedingungen stets berücksichtigt.

Mobilität und Klimaschutz i.V.m. Konzernsteuerung, Energieversorgung Leverkusen (EVL) und Technische Betriebe Leverkusen (TBL)