

Antwort auf Anfragen	Geschäftsbereich	Wirtschaft, Stadtentwicklung, Klimaschutz, Bauen und Recht
	Ressort / Stadtbetrieb	Geschäftsbereich 3 - Wirtschaft, Stadtentwicklung, Klimaschutz, Bauen und Recht
	Bearbeiter/in	Ute Bücken
	Telefon (0202)	+49 202 563 6942
	Fax (0202)	
	E-Mail	ute.buecker@stadt.wuppertal.de
	Datum:	29.11.2021
	Drucks.-Nr.:	VO/1718/21 öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
27.01.2022	Ausschuss f. Wirtschaft, Arbeit u. Nachhaltigkeit	Entgegennahme o. B.
01.02.2022	Ausschuss für Verkehr	Entgegennahme o. B.
02.02.2022	Ausschuss für Umwelt	Entgegennahme o. B.
Dachbegrünung an Bushaltestellen-Wartehäuschen		

Grund der Vorlage

Aufgrund eines gemeinsamen Antrags von CDU und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zum Thema – „Gründächer und Photovoltaikanlagen auf Bushaltestellen-Wartehäuschen“ (siehe VO/1010/19) resultierte ein Prüfauftrag, der mit der vorliegenden Drucksache beantwortet wird.

„Im niederländischen Utrecht, in Leipzig und anderen Städten werden Wartehäuschen an Bushaltestellen im Rahmen des Klima- und Insektenschutzes mit Gründächern und Photovoltaikanlagen ausgestattet. Vor diesem Hintergrund beantragen die Fraktionen von CDU und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, die Mitglieder des Ausschusses für Umwelt mögen beschließen:

1. Die Stadtverwaltung und die Wuppertaler Stadtwerke werden beauftragt zu prüfen, unter welchen Bedingungen Dächer von Bushaltestellen-Wartehäuschen mit Gründächern und Photovoltaikanlagen ausgestattet werden können.
2. Bei einem positiven Ergebnis dieser Prüfung sollen die Maßnahmen in das integrierte Klimaschutzkonzept aufgenommen und umgesetzt werden.

Beschlussvorschlag

Der Bericht wird ohne Beschluss entgegengenommen.

Einverständnisse

Ressort 101
 Ressort 104

Unterschrift

Arno Minas

Begründung

Die Dachflächen aller bei WSW mobil in der Unterhaltung befindlichen Wetterschutzeinrichtungen an Bushaltestellen betragen in Summe rund 3.500 m². Dies entspricht etwa einem halben Fußballfeld, so dass bei flächendeckender Ausrüstung der Wetterschutzeinrichtungen der WSW mobil mit Photovoltaik - unter Berücksichtigung von vorgelagerten Tiefbau, Anschluss- und Leitungsarbeiten – Kosten-/Nutzen in keinem sinnvollen Verhältnis stehen.

Aufgrund der Größe der Einzel-Dachflächen ist nur eine lokal stark begrenzte Klimawirkung durch Verdunstungskühlung zu erwarten. Diese ist aber selbst bei extensiven Gründächern nicht unerheblich. Eine Abkühlung der Dachoberfläche um mehrere Grad ist möglich, was durchaus zu positiven klimatischen Auswirkungen für die Wartenden führt. Bedingt durch die Höhe der Wetterschutzeinrichtung ist der kühlende Effekt der Dachbegrünung auch auf Fußgängerniveau noch wahrnehmbar. Darüber hinaus ist die Grünbedachung in der Lage Feinstaub und CO₂ zu binden.

In der Befassung mit dem Prüfauftrag aus der Drucksache VO/1010/19 haben Stadtverwaltung und WSW mobil die am Markt verfügbaren Gründachwetterschutzeinrichtungen unter Beteiligung von Gründachgestaltern auf Funktionalität und Klimaschutzwirkung geprüft.

Im Ergebnis der Prüfung zeigte sich, dass bei den verfügbaren Wartehallen mit Gründach (u.a. das Modell aus Utrecht) in Bezug auf sommerlichen Wärmeschutz, Retentionspotential und Insektenschutz außer der verfügbaren Dachfläche auch die statische Konstruktion einen limitierenden Faktor darstellt: Gängig sind Konstruktionen ausgelegt auf Lastannahmen von 60 – 75 kg/m². Dies erlaubt das Aufbringen von Substrat in einer Mächtigkeit von 7 – 8 cm, was eine extensive Begrünung erlaubt; für intensivere Bepflanzungen mit z.B. Stauden, höheren Blühpflanzen, etc. (und damit einer höheren Klimawirkung) werden Lastannahmen bis zu 250 kg/m² benötigt. In der Konsequenz wird eine sehr viel stabilere Konstruktion mit entsprechenden Materialstärken und höheren Anforderungen an die Fundamente erforderlich, so dass diese als Sonderbauwerk mit den für Wuppertal vereinbarten Standards städtebaulich nicht vereinbar ist und allenfalls an zentralen Umsteigehaltestellen einsetzbar ist.

Ungeachtet der o. a. skizzierten Klimaschutzwirkung hat eine begrünte Wartehalle das Potential, Bewusstsein bei den Bürgerinnen und Bürgern für Klimaschutzthemen zu schaffen und einen Beitrag in Richtung Umweltbildung zu leisten.

Eine Umfrage beispielsweise in Dresden-Gorbitz im Rahmen des HeatResilientCity-Forschungsvorhabens hat gezeigt, dass derartige Projekte großen Zuspruch bei der Bevölkerung genießen. 98% der Befragten finden Projekte wie hitzeangepasste Haltestellen sinnvoll. 89% der Befragten gaben an, dass sie in diesem Zuge Dachbegrünungen gut bis sehr gut finden (HeatResilientCity, 2020).

Verwaltung und WSW mobil haben sich daher darauf verständigt an einem Referenzstandort ein ähnliches Modell wie jenes aus Utrecht zu erproben. Der vorgesehene Wetterschutztypus ähnelt in der städtebaulichen Anmutung dem Wuppertaler Standard und ist mit den Ressorts 101 und 104 abgestimmt. Als Standort vorgesehen ist die Haltestelle Loher Brücke in Fahrtrichtung Clausen. Dieser Standort befindet sich prominent im Umfeld der Schwebebahnstation Loher Brücke und der Junior-Uni und verfügt über hinreichend viele Ein-/Aussteiger, die den Aufbau einer Wetterschutzeinrichtung rechtfertigen. Der Standort Loher Brücke war bereits 2016 im Rahmen eines Fördervorhabens von WSW mobil für den Aufbau einer normalen Wetterschutzeinrichtung angemeldet und ist von der Bezirksvertretung Barmen beschlossen worden (vgl. VO/0732/16). Da die Förderbedingungen seinerzeit den parallelen barrierefreien Ausbau der Haltestelle erfordert hätten, konnte die Maßnahmen von WSW nicht eigenständig durchgeführt werden. Durch die vollständige Finanzierung der Wartehalle aus Eigenmitteln der WSW mobil ist dies nunmehr obsolet, so dass die Wetterschutzeinrichtung im Frühjahr 2022 umgesetzt werden soll.

Klimacheck

Hat das Vorhaben eine langfristige Auswirkung auf den Klimaschutz und/oder die Klimafolgenanpassung?

☐ neutral /nein

☒ ja, positive Auswirkungen

☐ ja, negative Auswirkungen

Begründung:

Aufgrund der Größe der Einzel-Dachflächen ist nur eine lokal stark begrenzte Klimawirkung durch Verdunstungskühlung zu erwarten. Diese ist aber selbst bei extensiven Gründächern nicht unerheblich. Eine Abkühlung der Dachoberfläche um mehrere Grad ist möglich, was durchaus zu positiven klimatischen Auswirkungen für die Wartenden führt. Bedingt durch die Höhe der Wetterschutzeinrichtung ist der kühlende Effekt der Dachbegrünung auch auf Fußgängerniveau noch wahrnehmbar. Darüber hinaus ist die Grünbedachung in der Lage Feinstaub und CO₂ zu binden und weist auf die Möglichkeit der Dachbegrünung auch in anderem Zusammenhang und Maßstab hin.