

19. Wahlperiode

**Schriftliche Anfrage**

**des Abgeordneten Danny Freymark (CDU)**

vom 15. August 2022 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 16. August 2022)

zum Thema:

**Verschattung in Berlin**

und **Antwort** vom 31. August 2022 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 05. Sept. 2022)

Senatsverwaltung für  
Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz

Herrn Abgeordneten Danny Freymark (CDU)  
über  
den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t  
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/12924  
vom 15. August 2022  
über Verschattung in Berlin

---

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Verwaltung:

Die Schriftliche Anfrage betrifft (zum Teil) Sachverhalte, die der Senat nicht aus eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er ist gleichwohl um eine sachgerechte Antwort bemüht und hat daher die Bezirksämter von Berlin um Stellungnahme gebeten. Sie wird in der Antwort an den entsprechend gekennzeichneten Stellen wiedergegeben.

Frage 1:

Welche Konzepte bestehen in Berlin auf Landesebene und in den Bezirken hinsichtlich Verschattung von öffentlichen Plätzen?

Antwort zu 1:

Ein landesweites Konzept zur Verschattung von öffentlichen Plätzen existiert für Berlin derzeit nicht. Die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung ist jedoch mit der Erarbeitung von Hitzeschutzmaßnahmenplänen im Bereich der gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung beschäftigt, welche klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken vermindern und die Hitzeresilienz im Land Berlin erhöhen sollen. Diese sind ein wichtiger Bestandteil sogenannter Hitzeaktionspläne, die im Sinne eines „Gesundheit in allen Politikfeldern“-Ansatzes in Berlin entwickelt werden. Die Einrichtung von Schattenplätzen mittels Bepflanzung, Pavillons, Außendächern, Markisen, feststehenden Sonnenschirmen oder Sonnensegeln ist ebenfalls Bestandteil von zukünftigen Hitzeaktionsplänen.

Der Senat hat auf Landesebene die folgenden Programme, Pläne und Konzepte beschlossen, um die Stadt an die Folgen des Klimawandels anzupassen. Sie zeigen ein komplexes Bündel von notwendigen Maßnahmen auf, darunter auch die Verschattung öffentlicher Räume: Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima und StEP Klima KONKRET, Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK), Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro), Charta für das Berliner Stadtgrün.

Im Rahmen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms werden im Klimaanpassungsteil unter anderem Maßnahmen zur Steigerung der Resilienz des Stadtgrüns und integrierte Quartierskonzepte inklusive nicht technischer Maßnahmen zur Kühlung und Verschattung adressiert. Das LaPro setzt zum Thema Verschattung auf naturbasierte Lösungen, vor allem auf Erhalt / Neupflanzung von Stadtbäumen mit ausreichend großen, offenen Baumscheiben, Sicherung einer nachhaltigen Pflege und damit Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum und auf Plätzen.

Das Bezirksamt Mitte von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Verschattung auf öffentlichen Plätzen wird bisher ausschließlich durch Straßenbäume generiert. Die Einordnung von Straßenbäumen ist abhängig von der unterirdischen Infrastruktur und stadtgestalterischen Vorgaben. Auf der teilräumlichen Ebene wird dieses Thema bereits mitgedacht. Im Freiraumkonzept zur Michaelkirchstraße war es schnell Konsens eine weitere Baumreihe in der Straße zu installieren, welche für Verschattung (Klimaanpassung) sorgen soll.“

Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Bezüglich der Stadtplätze, die im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg als öffentliche Grünanlagen gewidmet sind, sowie der Spielplätze gilt die Prämisse, sowohl Schattenbereiche für den Sommer als auch besonnte Bereiche für die übrigen Jahreszeiten anzubieten.“

Das Bezirksamt Pankow von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„In Pankow gibt es dazu kein Konzept. Es wird jedoch in den landschaftsplanerischen Rahmenkonzepten das Thema Klima und in einem Klimaanpassungskonzept für die innerstädtischen Ortsteile die Themen Hitzeinseln und mögliche Maßnahmen der Klimaanpassung, wozu Verschattungsmaßnahmen zählen, bearbeitet. Das Klimaanpassungskonzept wird voraussichtlich Ende 2022 Anfang 2023 begonnen.“

Das Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Rund 45.000 Bäume säumen die Straßen von Charlottenburg-Wilmersdorf und weitere 75.000 stehen in den Grünanlagen des Bezirks. Diese sorgen für frische Luft, spenden Schatten und tragen zu einem lebenswerten Stadtbild bei.“

Stadtbäume erhöhen unsere Lebensqualität erheblich, doch ihre Standortbedingungen sind meist alles andere als ideal. Um sie zu schützen, zu stärken und ihre Gesundheit zu erhalten,

bedürfen sie daher einer regelmäßigen Pflege durch das Bezirksamt. Auch auf Spielplätzen werden schattengebende Bäume, meist Obstgehölze, gepflanzt.“

Das Bezirksamt Spandau von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Im Bezirk Spandau und innerhalb der Zuständigkeit des Straßen- und Grünflächenamtes (SGA) gibt es bislang keine Konzepte zur Verschattung von Plätzen und öffentlichen Flächen im Fachvermögen des SGA. Sofern es Raum für Verschattungselemente auf öffentlichen Flächen (Straßenland, Grünanlagen) gibt und die Finanzierung von Aufstellung und Unterhaltung gewährleistet werden kann, können entsprechende Konzepte entwickelt werden.“

Einen wichtigen Beitrag für das Stadtklima und zur Verschattung leisten die Straßenbäume und die öffentlichen Grünanlagen. Das SGA ist bemüht, den Bestand an Straßenbäumen konstant zu halten bzw. im Rahmen der räumlichen, personellen und finanziellen Möglichkeiten zu erhöhen sowie in den öffentlichen Grünanlagen durch Pflege und Nachpflanzung schattige Bereiche zu erhalten bzw. zu schaffen.“

Das Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Übergeordnete Konzepte gibt es nicht. Bei geplanten Bauvorhaben wird jedoch geprüft, inwieweit vorhandener Baumbestand in die Planung integriert werden kann oder ob Bäume gepflanzt werden können oder sollten.“

Das Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Der Bezirk Tempelhof-Schöneberg verfolgt kein konkretes Konzept hinsichtlich der Verschattung von Plätzen. Ziel des Bezirksamtes ist es den Baumbestand im Straßenland und öffentlichen Anlagen zu erhalten und da wo möglich zu erweitern bzw. zu ersetzen.“

Das Bezirksamt Neukölln von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Für die Straßen im Quartier Schillerpromenade wurde eine Baumleitplanung erstellt, deren Umsetzung auch auf die kühlende Wirkung durch Beschattung abzielt. Darüber hinaus gibt es im Bezirk Neukölln bisher keine weiteren Konzepte, die sich mit dem Thema Verschattung beschäftigen.“

Das Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Das Bezirksamt Treptow-Köpenick erarbeitet derzeit ein strategisches Entwicklungskonzept für die öffentlichen Plätze in Treptow-Köpenick. Das Bezirksamt gibt sich damit Leitlinien für die bezirkliche Planung der Gestaltung von Plätzen (konzeptionelle Vorgabe). Das Konzept ist Teil der bezirklichen Bereichsentwicklungsplanung, Fachplan „Öffentlicher Raum und Verkehr“, Teilplan „Strategisches Entwicklungskonzept für die Plätze im Bezirk Treptow-Köpenick“ und soll durch das Bezirksamt und die Bezirksverordnetenversammlung beschlossen werden. Darin befasst sich das Bezirksamt neben vielen anderen Gesichtspunkten auch mit den klimatischen Verhältnissen auf Plätzen.“

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Verschattungskonzepte liegen bislang im Bezirk Marzahn-Hellersdorf nicht vor.“

Das Bezirksamt Lichtenberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Das Straßen- und Grünflächenamt hat kein Konzept zur Verschattung öffentlicher Plätze. Es gehört zu den allgemeinen Planungsgrundsätzen Lichtenbergs u.a. durch gezielte Pflanzungen von Bäumen für Verschattungsbereiche zu sorgen.“

Baumpflanzungen sind jedoch nicht an jeder Stelle möglich, weil u.a. unterirdisch verlegte Leitungen oder Kanäle dies nicht zulassen. Zur Verschattung von Plätzen wurden, da wo es technisch möglich ist, Bäume gepflanzt. Neben schattigen Plätzen tragen sie durch ihre Transpiration auch zu einer kühleren Umgebung bei.“

Das Bezirksamt Reinickendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Das Thema der Verschattung gewinnt immer mehr an Bedeutung durch die immer längeren Hitzeperioden. Die besten Schattenspender sind Bäume, weshalb das Straßen- und Grünflächenamt (SGA) Baumpflanzungen fördert. Bäume spenden nicht nur Schatten, sondern regeln durch ihre natürliche Transpiration die Außentemperatur weiter runter und befeuchten die Luft. Leider ist die Pflanzung von Bäumen nicht überall möglich. Zudem benötigt ein Baum viele Jahre bis er sein Potenzial entfalten kann. Insbesondere im Rahmen von städtebaulichen Maßnahmen aber auch von kleineren Maßnahmen wird auf diesem Fall durch bauliche Maßnahmen darauf reagiert. So ist z.B. gemäß der Planung zum Schumacher-Quartier auf dem ehemaligen Flughafen Tegel die Errichtung von Schattendächern im Quartierspark und auf Spielplätzen vorgesehen.“

Frage 2:

Welche Maßnahmen wurden seit dem Jahr 2016 hinsichtlich Verschattung von öffentlichen Plätzen getroffen (bitte nach Bezirken auflisten)?

Antwort zu 2:

Das Bezirksamt Mitte von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Straßenbäume werden laufend gepflegt und bei Bedarf ersetzt. Im Zuge von Straßen- und Platzneugestaltung wurde die Notwendigkeit der Einordnung von Straßenbäumen berücksichtigt.“

Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Zum einen wurden Pergolen als Schattenspender an Sitzbankstandorten neu aufgestellt oder saniert (Beispiele: Besselpark; Forckenbeckplatz; Rosengarten an der Karl-Marx-Allee), zum

anderen wurden Bäume bei allen Neubauprojekten gepflanzt (Beispiele Skalitzer Park; Bessel-park; Charlottenstr. 98). In den Bestandsgrünanlagen befinden sich sehr oft Jahrzehnte alte Bäume, die eine umfassende Wirkung als Schatten- und Sauerstoffspender entfalten.“

Das Bezirksamt Pankow von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Keine Maßnahmen mit dem Ziel der Verschattung öffentlicher Plätze. Wenn dann erfolgten Pflanzmaßnahmen unabhängig von dieser Fragestellung.“

Das Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Sofern die räumlichen Voraussetzungen gegeben sind, erfolgt eine Pflanzung von Bäumen u.a. auf Spielplätzen und in Grünanlagen, um notwendige Verschattungen zu schaffen.“

Das Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Eine konkrete Projektliste ist in der Kürze der Zeit leider nicht erstellbar.“

Das Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Der Fachbereich Grünflächen hat in den Jahren 2016-2021 als Beitrag zum Erhalt und der Verbesserung des Stadtgrüns und damit auch zur Verschattung des öffentlichen Raumes rd. 2.000 neue Straßenbäume gepflanzt. Die Zahlen für 2022 sind noch nicht erfasst. Darüber hinaus werden rd. 63.000 Bäume im Straßenland, in öffentlichen Anlagen - wie z.B. in Parks, auf Friedhöfen und Schulhöfen - gepflegt.“

Das Bezirksamt Neukölln von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Es werden im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten im gesamten Bezirk regelmäßig Baumpflanzungen ergänzt, dies betrifft auch öffentliche Plätze.“

Das Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Maßnahmen mit dem Schwerpunkt der Verschattung auf öffentlichen Plätzen sind im Rahmen von Baumpflanzungen erfolgt, können aber hier nicht im Einzelnen aufgeführt werden, da die Verschattung nur eine planerische Komponente darstellt. Bei der Neu- oder Umgestaltung von öffentlichen Plätzen wird geprüft, inwieweit Bäume als natürliche Schattenspende gepflanzt werden können – dies ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und baulichen Spielräumen.“

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf wurde für den Alice-Salomon-Platz, im Stadtteilzentrum Helle Mitte, bereits im Jahr 2019 ein städtebaulich-landschaftsplanerisches Konzept beauftragt, um die Aufenthaltsqualität des Platzes, gerade auch in Bezug auf die Schaffung von Verschattungsmöglichkeiten durch Bepflanzungen, zu erhöhen.“

Das Bezirksamt Lichtenberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Im Rahmen von Baumpflanzungen wird darauf geachtet, dass Bäume auch den wichtigen Schatten an öffentlichen Plätzen bieten können. Eine Aufstellung von Maßnahmen wurde und wird nicht gesondert dokumentiert.“

Das Bezirksamt Reinickendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Zahlreiche Baumpflanzungen sowie Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen an Bäumen.“

Frage 3:

Welche Maßnahmen sind aus Sicht des Senats und der Bezirke hinsichtlich Verschattung besonders zielführend, insbesondere für neu zu planende und sich aktuell im Bau befindliche Stadtquartiere?

Frage 4:

Welche Maßnahmen sind aus Sicht des Senats und der Bezirke hinsichtlich Verschattung an Orten wie Bahnhofsvorplätzen, Spielplätzen oder Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel besonders zielführend?

Frage 5:

Welche Möglichkeiten bestehen aus Sicht des Senats und der Bezirke insbesondere an diesen Orten für die kurzfristige Schaffung von Schattenplätzen?

Frage 6:

Welche Orte sind für die kurzfristige Schaffung von Verschattung aus Sicht des Senats und der Bezirke besonders geeignet und weshalb?

Antwort zu 3, 4, 5 und 6:

Besonders bei neuen Stadtquartieren besteht die Möglichkeit einer von Anfang an klimatisch entkoppelten hitzeresilienten und wassersensiblen Planung. Hierbei sind vorrangig grundstücks- und gebäudebezogene Maßnahmen zur Kühlung und Verschattung von Gebäuden und Aufenthaltsflächen zu integrieren. Dies können Gebäudebegrünungen, Freiflächengrün, technische Lösungen wie Sonnensegel oder auch die Baukörperausrichtung sein. Beispielhaft sind hier die neuen Stadtquartiere Schumacher-Quartier oder Blankenburger Süden zu nennen, in welchen Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepte und somit auch Strategien gegen starke Sonnenexposition in die Planung integriert werden.

Für Bahnhofsvorplätze und Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel stellen fest installierte Sonnenschutzdächer oder Wartehäuschen eine gute Möglichkeit dar. Hierbei ist die Durchlässigkeit von Sonneneinstrahlung aufgrund des Materials und die Ausrichtung der Haltestellen-Dächer entscheidend. Im Nahverkehrsplan, der 2019 vom Senat beschlossen wurde, ist eine Überprü-

fung und ggf. Nachrüstung der oberirdischen Haltestellenbereiche auf das ausreichende Vorhandensein von verschatteten Elementen hin vorgesehen. Bei neu anzulegenden Haltestellenbereichen soll dieser Aspekt bereits in der Planung berücksichtigt werden. Für Spielplätze eignen sich für eine (zumindest teilweise) Verschattung die Installation von technischen Lösungen wie Sonnensegeln.

Neben baulichen Vorkehrungen und technischen Lösungen können auch Bäume in neu zu planenden und sich aktuell im Bau befindlichen Stadtquartieren und an Orten wie Bahnhofsvorplätzen, Spielplätzen und Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel durch ihre Kronen einen wesentlichen Teil zur Verschattung beitragen. Auch an Straßenstandorten leisten Bäume einen großen Beitrag zur Verschattung. Aus diesem Grund sind der Senat und die Bezirksämter bemüht, auf freien und bepflanzbaren Baumstandorten nachzupflanzen und neue Standorte zu entwickeln. Die Pflanzungen von Bäumen auf öffentlichen Flächen liegen grundsätzlich in der Zuständigkeit der Berliner Bezirksämter. Eine Ausnahme bildet die sogenannte Stadtbaumkampagne, die auf einer gemeinsamen Projektvereinbarung der für Umwelt zuständigen Senatsverwaltung und der Bezirksämter basiert. In diesem Rahmen konnten in den letzten 10 Jahren mit Hilfe von Spendengeldern rd. 13.500 Straßenbäume gepflanzt werden, die zur Schattenbildung beitragen.

Besonders geeignet sind stark sonnenexponierte Außen- und Freiflächen, die eine Installation technischer Lösungen oder eine Bepflanzung mit Bäumen zulassen und wo es zu keinen Nutzungskonflikten z.B. mit dem schienengebundenen Verkehr kommen kann. Hierbei sind insbesondere Fußgängerzonen, Grün- und Freiflächen, öffentliche Plätze, Spielplätze, Schulhöfe und Kitagärten zu nennen.

Das Bezirksamt Mitte von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Besonders zielführend für die Verschattung in Stadtquartieren ist die Anpflanzung von Bäumen. Hierdurch sind weitere positive Effekte für die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner und das Stadtklima verbunden. Sinnvoll sind vor allem Maßnahmen zur Begrünung mit Großbäumen. Diese sorgen für Schatten und gleichzeitig ist durch Verdunstung eine Kühlung gegeben. Bei der Planung von Stadtquartieren besteht dann auch die Möglichkeit entsprechend Raum vorzusehen.

Aus Sicht des Klimaschutzmanagements sind verschiedene Maßnahmen zielführend. Bei der Reduktion urbaner Hitze durch Verschattungsmaßnahmen kann zwischen aktiver und passiver Verschattung unterschieden werden. Aktive Verschattungsmaßnahmen umfassen starre oder bewegliche Elemente des Sonnenschutzes, die aus verschiedensten Materialien bestehen können. Die Beschattung durch Vegetation, Baumpflanzungen oder die gezielte, schattenspendende Positionierung von umliegender Bebauung wird als passive Verschattungsmaßnahme bezeichnet.



Empfohlen wird auch die Stärkung der blaugrünen Infrastruktur zu Lasten versiegelter Flächen, d.h. das Pflanzen von Bäumen, Schaffung von Grünvolumen Aufstellung von Wasserspendern und Wasserflächen oder -spielen.

Ein intensiver Ausbau der Straßenbaumbepflanzung und ggf. bauliche Anpassungen an den Unterständen für Wartende an Bushaltestellen erscheinen am zielführendsten. Bei der Gestaltung von Spielplätzen wird seit geraumer Zeit darauf geachtet, dass Rutschen und Spielkombinationen in beschatteten Bereichen liegen. Rutschen werden nach Norden ausgerichtet um direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden. Abhängig von den individuellen Charakteristika des Ortes sind auch Sonnensegel auf betreuten Spielplätzen und die Dachbegrünung der Haltestellenhäuschen denkbar.

Die zuvor genannten Lösungen können bestenfalls mittelfristig wirken. Kurzfristig scheint lediglich die Verwendung von mobilem Stadtmobiliar (Schirmen, Zeltkonstruktionen, Topfbäumen, Sonnensegeln) eine Option. Hierzu stehen jedoch weder hinreichende Regelwerke noch personelle und finanzielle Ressourcen für die Planung, Umsetzung und den Betrieb zur Verfügung.

Die Ansprüche der verschiedenen Lösungsansätze an den Realisierungsort sind sehr unterschiedlich. Eine explizite Eignungsprognose wäre daher nicht seriös.“

Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Besonders zielführend ist die Pflanzung von Bäumen sowohl in den Straßenzügen als auch in den Freiräumen, nach Möglichkeit schon frühzeitig in der Entwicklungsphase des Stadtquartiers.

Bei öffentlichen Spielplätzen ist gemäß Berliner Kinderspielplatzgesetz neben der Nettospielfläche ein Rahmengrün vorzusehen, üblicherweise mit Sitzbereichen und schattenspendenden Bäumen. Auch die Spielgeräte selbst können mit ihren Plattformen und Dächern als Schatten-spender dienen, was sich jedoch teilweise schwierig gestaltet, weil diese geschützten Räume auch für Übernachtungen fehlgenutzt werden.

Bahnhofsvorplätze und Haltestellen bedürfen aus bezirklicher Sicht eher technischer Maßnahmen der Verschattung.

Nach Einschätzung des Bezirksamts Friedrichshain-Kreuzberg, sind für die kurzfristige Schaffung von Verschattung ausschließlich besonnten Vorplätze vor dem Bahnhof Ostkreuz und Bahnhof Warschauer Straße geeignet.“

Das Bezirksamt Pankow von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Natürliche Verschattung durch Bäume und Rankpflanzen (z. B. Wilder Wein oder Weinrebe) an dafür konstruierten Rankhilfen an Sitzplätzen sind rein technischen Lösungen vorzuziehen, da diese auch als Lebensraum von Vögeln und Insekten genutzt werden können. Der grünen

und blauen Infrastruktur ist in den neuen Stadtquartieren mehr Raum zu geben. Aktuelle Planungsprozesse zeigen jedoch, dass die Problematik des Klimawandels und der Notwendigkeit von Klimaanpassungsmaßnahmen noch nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Insbesondere auf öffentlichen Spielplätzen sollte darauf geachtet werden, dass mindestens 50 % der Fläche mit Bäumen oder ggf. technischen Lösungen verschattet werden. Bei Haltestellen, öffentlichen Plätzen, Bahnhofsvorplätzen sollte dies ebenfalls geprüft werden.

Kurzfristig können nur über bauliche/technische Elemente Schattenplätze geschaffen werden. Es muss im Einzelfall geprüft werden, ob die Pflanzung von Bäumen oder eine bauliche/technische Lösung zielführender ist.“

Das Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Siehe [Antwort zu] Frage 1. Bäume bilden eine effektive Maßnahme. Der Pflanzstandort muss jedoch umfassend für ein optimales Wachstum hergerichtet werden. Dies bezieht auch die Entwässerung umliegender Straßen und Häuser im Idealfall ein. Bis Jungbäume eine entsprechend breite Krone ausbilden, dauert es allerdings einige Jahre. Ausreichend finanzielle und personelle Mittel sind hierfür zwingend nötig.

Bei der Planung von Bauvorhaben, die auch Freiräume mit beinhalten, wird auch darauf geachtet und ggf. gefordert, dass Bäume auf den Freiflächen geplant werden.“

Das Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Bei geplanten Bauvorhaben bieten sich primär Baumpflanzungen an, da sie neben der Verschattung auch vielfältige andere Wohlfahrtswirkungen entfalten (z.B. Kühlung durch Verdunstung und Staubbindung). An Orten wie Bahnhofsvorplätzen oder Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) sind überdachte Haltestellen sinnvoll. Sonnenschutz auf den Spielplätzen ist eine besondere Herausforderung, weil an vielen Stellen kein Schatten ist. Hier ist es dringend notwendig, ein vielseitiges Konzept zu entwickeln, das kurzfristige wie langfristige Maßnahmen beinhaltet. Eine relativ kurzfristige Maßnahme könnten Sonnensegel sein, wobei hier wiederum Fragen wie z.B. Finanzierung, Unterhaltung und Schutz vor Vandalismus zu klären sind. Dieses Thema wird künftig auf die Agenda der bezirklichen Spielplatzkommission gesetzt und mit allen Beteiligten differenziert besprochen werden.

Gerade wenn beispielsweise Bäume als Schattenspender dienen sollen, entfalten diese erst einige Jahre nach ihrer Pflanzung die erwünschte Wirkung. Kurzfristige Maßnahmen werden wie in der Beantwortung der Frage 4 in der Spielplatzkommission besprochen, um möglichst viele Ideen zusammenzutragen und für 2023 vorbereitet zu sein.

Die Eignung kann immer nur im konkreten Einzelfall ermittelt werden.“

Das Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Allgemein ist die Verschattung durch Bäume besonders zielführend. Neben ihrem Schattenwurf, tragen Bäume durch ihre Transpiration zur Kühlung der Umgebung bei. Zudem bieten sie Lebensraum für verschiedene Tierarten und können langfristig CO<sub>2</sub> binden.“

Die Stadtplanung regelt in Bebauungsplänen bei neu zu planenden Stadtquartieren die Nutzung von Grundstücken (bezogen auf die Art der Nutzung - z.B. Wohngebiet, Gewerbegebiet, Verkehrsflächen oder das Maß der Nutzung - z.B. Stellung der Gebäude, Anzahl der Vollgeschosse...) und wägt die jeweils zu erwartenden Auswirkungen gerecht zueinander ab. Eine Festsetzung von Straßen- oder Platzaufteilungen in ihrer Ausgestaltung ist vom Baugesetzbuch nicht vorgesehen. Die mögliche Verschattung von öffentlichen Plätzen ist regelmäßig daher nicht Gegenstand der bau- und planungsrechtlichen Festsetzungen in Bebauungsplanverfahren. Eine "Schattenstrategie" ist im Stadtentwicklungsamt des Bezirks Tempelhof-Schöneberg nicht bekannt und wird demnach auch nicht angewandt.“

Das Bezirksamt Neukölln von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Empfohlen werden hauptsächlich vegetative Maßnahmen, also Bäume oder Rankelemente mit Rankpflanzen. Gründe hierfür sind die Lebensdauer und die Multifunktionalität (Beitrag zur Kühlung, zur Biodiversität, zur Staubfilterung usw.). Aufgrund des Klimawandels ist zu beachten, dass die Pflanzen eine Resilienz im Hinblick auf Hitze und Trockenheit aufweisen. Die Gebäudestellung in Bezug auf den Sonnenlauf kann hierfür bei der Planung berücksichtigt werden, sofern dies nicht mit anderen Belangen, z. B. Belichtung der Räume, Abstandsflächen, Verkehrsführung, kollidiert. Verschattete Bereiche sind angesichts der Klimaentwicklung sehr zu begrüßen. Zugleich muss hier aber auch berücksichtigt werden, dass dadurch keine unbelichteten Angsträume geschaffen werden.“

Da wo möglich, vor allem an Spielplätzen bzw. in deren Umfeld, wird die Anpflanzung von (weiteren) Bäumen als zielführend empfohlen. Darüber hinaus wären auch technische Verschattungselemente (z.B. Sonnensegel) denkbar. Hierzu, aber auch für die weitere Pflege, muss der Bezirk finanziell und personell dann aber auch in die entsprechende Lage versetzt werden.

Kurzfristig wirksam werdende Möglichkeiten zur Schaffung von Schattenplätzen wären nur durch technische Lösungen, wie z.B. Sonnensegel, zu erreichen. Hierbei wären sodann allerdings auch Aspekte wie Wartungsintensität und Vandalismusgefahr zu beachten.“

Das Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Besonders wirkungsvoll sind insbesondere Baumpflanzungen, aber auch z.B. Dächer, Pavilions, Pergolen ggf. Sonnensegel, insbesondere auf Spielplätzen und Wartehäuschen an Haltestellen mit geschlossenen Dächern (nicht aus Glas) und sonnenabweisenden Beschichtungen der Glaswände.“

In der Regel eignet sich ein Jungbaum mit seiner lichten, kleinen Krone noch nicht als Schattenspender – daher ist eine kurzfristige Schaffung von Schattenplätze auf diesem Wege nicht möglich. Die Pflanzung von Bäumen als Schattenspender ist ein komplexes und zeitaufwändiges Unterfangen – von der Planung, Prüfung und Vorbereitung des Standorts, Auswahl der Arten, Ausschreibungen bis hin zur eigentlichen Pflanzung. Kurzfristige Maßnahmen sind daher die übrigen zuvor genannten Maßnahmen.

Auf Schulhöfen kann das bezirkliche Straßen- und Grünflächenamt relativ kurzfristig Verschattungen durch das Aufstellen von Sonnensegeln schaffen, insofern dafür finanzielle Kapazitäten zur Verfügung gestellt werden.“

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Sofern die Verschattung durch Bäume nicht oder nicht ausreichend gegeben ist, wird bei der Planung von Spielplätzen ggf. Verschattung mit eingeplant. Entsprechende Entscheidungen werden einzelfallbezogen in die Planung eingebaut.“

Das Bezirksamt Lichtenberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Die gezielte Platzierung von Baukörpern und die entsprechende Anordnung öffentlicher Plätze kann besonders auch im Rahmen der Bebauungsplanung und weiteren Planungen zielführend sein.

Eine besonders zielführende Maßnahme ist die Pflanzung von Bäumen, die langfristig eine sehr gute Verschattungswirkung erzielen und zudem zur Verbesserung des Mikroklimas beitragen.

Die Möglichkeiten, um kurzfristig Beschattungsmaßnahmen durchzuführen, sind durch den restriktiven Haushalt und die derzeitige angespannte Personalsituation sowie durch technische und örtliche Gegebenheiten sehr eingeschränkt. Zudem sind Nachrüstungen beispielsweise von Spielplätzen- und -geräten schwer möglich, da bestehende Spielgräte besonderen Sicherheitsanforderungen entsprechen müssen.

Hoch frequentierte Bereiche sowie Aufenthaltsbereiche sind besonders geeignet für Verschattungsmaßnahmen.“

Das Bezirksamt Reinickendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Siehe zu 1.“

Frage 7:

Wie bewerten der Senat und die Bezirke die Notwendigkeit von zusätzlichen verschatteten öffentlichen Plätzen?

Frage 8:

Wie bewerten der Senat und die Bezirke die Notwendigkeit einer „Schattenstrategie“ für Berlin?

Antwort zu 7 bis 8:

Berlin verfügt bereits über eine Vielzahl öffentlicher Plätze, welche jedoch teilweise durch eine hohe Sonnenexposition geprägt sind. Es bedarf daher vor allem einer Umgestaltung und Entwicklung von Bestandsplätzen hin zu hitzeresilienten und verschatteten Orten für eine angenehme Aufenthaltsqualität auch während der Sommermonate.

Die Nutzung von Möglichkeiten zur Beschattung auf bestehenden Plätzen wird angestrebt. Dafür sind die Voraussetzungen im Einzelfall zu prüfen (z.B. Bindung an Gestaltungsentwürfe, denkmalpflegerische Vorgaben usw.).

Alleinig durch die Schaffung verschatteter Bereiche werden die zu erwartenden Folgen der Klimakrise jedoch nicht abgemildert werden können. Elementar sind daher integrierte Konzepte, welche vor allem Hitzeresilienz und Wassersensibilität zusammen denken. Im Rahmen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms Teil II zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels wird dieser Ansatz inklusive des Themas Verschattung verfolgt. Eine losgelöste „Schattenstrategie“ hält der Senat für wenig zielführend.

Die auf bundesministerieller Ebene herausgegebenen „Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit“ müssen dahingehend berücksichtigt werden, dass langfristige und aufwändige Anpassungsmaßnahmen im Bereich Hitzeschutz immer einen Abwägungsprozess unter Berücksichtigung anderer Belange darstellen und regionaldifferenziert betrachtet werden sollten.

Das Bezirksamt Mitte von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Mit zusätzlicher Verschattung würde Problemlagen begegnet, die aktuell an relativ wenigen Tagen im Jahr auftreten. Einzelne Plätze können im Vergleich zur üblichen Ausstattung mit Schattenspendern Defizite aufweisen, die auf andere gestalterische Prämissen zurückzuführen sind. Eine kurzfristige Befassung scheint nur an Plätzen mit besonders starker Nutzung und erheblichem Defizit angezeigt.“

Eine gesonderte Schattenstrategie erscheint nicht erforderlich. Es bedarf vielmehr einer Klimaanpassungsstrategie in der das Thema integriert ist. Die Herausforderungen bei Klimaanpassung und Mobilitätswende sind vielfältig. Eine integrierte Anpassungsstrategie sollte den Aspekt Verschattung umfassend berücksichtigen. Maßnahmen, die zur Verbesserung der Lebensbedingungen im urbanen Raum führen, sind grundsätzlich zu begrüßen.“

Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Die öffentlichen Stadtplätze, die der Erholung dienen, bestehen üblicherweise aus einem grünen Rahmen und einer freien Mitte. Ein Teil dieser Plätze unterliegt auch dem Gartendenkmal-schutz.

In der Saison von Herbst bis Frühjahr sind die besonnten Standorte sehr beliebt, im Sommer werden Schattenplätze gesucht; d.h. ein gut gestalteter Stadtplatz muss beide Optionen bieten. Nur in den Fällen, in denen es keine Rückzugsmöglichkeiten in den Schatten gibt, muss nachge-steuert werden.

Eine explizite Schattenstrategie wird nicht für erforderlich gehalten, weil die Freiraumplanung aus den weiter oben dargelegten Gründen die jahreszeitlichen bedingten Ansprüche berück-sichtigt.“

Das Bezirksamt Pankow von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Aufgrund der zunehmenden Zahl von Tagen mit höheren Temperaturen und der steigenden Zahl an Sonnenstunden, besonders im Sommer, ist es wichtig für mehr Schatten zu sorgen – auch auf öffentlichen Plätzen. Es ist dringend ein Wandel von architektonisch gestalteten Plät-zen ohne Vegetation hin zu Plätzen mit grüner und blauer Infrastruktur zu vollziehen.

Es müssen auf Bezirksebene Klimaanpassungskonzepte erarbeitet und umgesetzt werden. Eine Schattenstrategie alleine wird nicht helfen, sollte aber in den Konzepten unbedingt verankert sein. Dafür sind Personal und Sachmittel erforderlich. Darüber hinaus müssen die Straßen- und Grünflächenämter in die Lage versetzt werden die erforderlichen Maßnahmen im öffentlichen Raum zu planen und umzusetzen. Der Personalbedarf an dieser Stelle ist immens und wurde leider in den letzten Jahren nicht ausreichend gewürdigt.“

Das Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Siehe Antwort auf die Frage 4 und 5. Die Notwendigkeit [einer „Schattenstrategie“ für Berlin] ist gegeben.“

Das Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Eine „Schattenstrategie“ bzw. das Thema der Verschattung im öffentlichen Raum sollte sich eine umfassendere Strategie bzw. Konzeption zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels eingliedern. Eine solche greift auch weitere Ansätze zur Verringerung des Hitzeinseleffektes auf und verbindet diese mit weiteren Fragestellung wie z.B. dem Umgang mit Starkregenereignis-sen. Der Bezirk beantragt zur Zeit die Erstellung eines Klimaanpassungskonzeptes im Rahmen eines Förderprogrammes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.“

Das Bezirksamt Neukölln von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Hoch. Im Hinblick auf die steigende Anzahl sommerlicher Hitzetage werden ausreichende Aufenthaltsmöglichkeiten im Schatten immer wichtiger.

Grundsätzlich wird deshalb auf die Ergänzung des Baumbestandes an entsprechenden Orten hingearbeitet. Die Belichtung von angrenzenden Gebäuden sowie die Verkehrssicherheit sind dabei zu berücksichtigen.

Der Klimawandel führt jedoch auch zu vermehrtem Stress für Stadtbäume, vorzeitiger Alterung, Krankheiten und Absterben. Um mit dieser Entwicklung Schritt halten zu können, ist die verbesserte finanzielle und personelle Ausstattung der Grünflächenämter dringend erforderlich.

Die Strategischen Planungsinstrumente z.B. StEP Klima, StEP Klima Konkret thematisieren „Verschattung“ als wichtiges Instrument zur Bewältigung der Auswirkung von Klimawandel und Extremwetterereignissen, insofern mangelt es nicht an Strategien oder dem Bewusstsein. Vielmehr wäre zu prüfen, inwiefern Hemmnisse (z.B.

rechtlicher, finanzieller bzw. personeller Art) vorliegen, um schattenspendende Maßnahmen um- und ggf. auch schneller oder einfacher durchzusetzen.“

Das Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Verschattungsmöglichkeiten sollten, je nach den Gegebenheiten, auf bestehenden Plätzen geprüft und bei neuen zusätzlichen Plätzen bereits von Beginn an vorgesehen werden.

Eine Berücksichtigung der zunehmenden Hitzeperioden ist bei allen Planungen für öffentliche Räume schon jetzt und auch zukünftig mitzudenken und in die Umsetzung der Klimaschutzbestrebungen zu integrieren.“

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Dazu liegen im Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf keine Erkenntnisse vor.“

Das Bezirksamt Lichtenberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Eine gesonderte Schattenstrategie hält der Bezirk Lichtenberg nicht für zielführend, weil kein zusätzlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist.

Es wäre zielführender, dauerhaft finanzierte zusätzliche Stellen in den Bezirken zu schaffen. Diese Stellen (Ingenieure, Planer) sollten sich um Maßnahmen kümmern, die die Folgewirkungen des Klimawandels mit Hilfe der vom Senat jährlich aufgelegten Sonderprogramme (Starkregenereignisse, Hitze, Schwammstadt) umzusetzen. Dies würde zudem zu einer höheren Ausschöpfungsquote bei den Sonderprogrammen führen.

Der Bezirk Lichtenberg weist in diesem Zusammenhang auf die Umfrage der Umweltministerkonferenz hin. Bundesweit sollen mit Hilfe der anliegenden Abfragetabelle die geschätzten Finanzierungs- und Personalmehrbedarfe in den Ländern und Kommunen in den Jahren von

2023 bis 2030 für die Bereiche Klimaanpassung, Naturschutz und natürlicher Klimaschutz erfasst werden. Die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz ist für die Abfrage im Land Berlin zuständig.“

Das Bezirksamt Reinickendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Siehe zu 1.“

Frage 9:

Welche Nachteile bringt zusätzliche Verschattung aus Sicht des Senats und der Bezirke mit sich?

Antwort zu 9:

Zu starke Verschattung kann aus Sicht der Energieeffizienz Nachteile mit sich bringen, da hierdurch eine stärkere Nutzung elektrischer Lichtquellen z.B. in verschatteten Gebäuden erforderlich werden kann. Großflächige Verschattungen begrünter Flächen können zudem kontraproduktiv für die Ziele des Natur- und Artenschutzes sein: Gerade sonnenexponierte Lagen bieten große Potentiale für eine Förderung der Biologischen Vielfalt durch Entwicklung und Erhalt von geeigneten Pflanzenarten und Strukturen als Lebensraum z.B. für Wildbienen, Heuschrecken oder Zauneidechsen.

Grundsätzlich ist hier jeweils im Einzelfall ein verträgliches Maß abzuwägen, da zusätzliche Verschattungen aufgrund der zunehmenden Hitze- und UV-Belastung einen notwendigen Schutz der menschlichen Gesundheit darstellen und unterstützend helfen, die Aufenthaltsqualität Berlins auch an heißen Sommertagen zu erhalten bzw. zu steigern.

Das Bezirksamt Mitte von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Das ist vom Einzelfall abhängig.

Dem Nutzen stehen Aufwendungen gegenüber, die derzeit nicht finanziert und organisiert sind. Maßnahmen zur Verschattung stehen ggf. in Flächenkonkurrenz mit anderen Nutzungen des öffentlichen Raums. In anliegenden Objekten können Maßnahmen der Verschattung als störend und nachteilig bewertet werden.“

Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Es wird kein Nachteil gesehen, wenn an besonders stark besonnten Orten mit Verschattungen nachgesteuert wird.“

Das Bezirksamt Pankow von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Keine.“

Das Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Hierzu liegen dem Bezirk keine gesonderten Erkenntnisse vor.“



Das Bezirksamt Neukölln von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Städtebauliche und stadtgestalterische Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Verschattung können nicht pauschal ausgeschlossen werden. Negative Auswirkungen sind in jedem Einzelfall zu beurteilen und Vor- sowie Nachteile entsprechend abzuwägen.“

Das Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„In der dunklen Jahreszeit, mit wenig Sonnenstunden am Tag, ist der Aufenthalt auf öffentlichen Plätzen dadurch möglicherweise nicht mehr so attraktiv.

Erfolgt die Verschattung mit baulichen Anlagen, ist darauf zu achten, dass ein entsprechendes Regenwassermanagement erfolgt und unübersichtliche Räume vermieden werden.

In jedem Fall sollten auch immer Anteile an sonnigen Bereichen bestehen bleiben.“

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Dazu liegen im Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf keine Erkenntnisse vor.“

Das Bezirksamt Lichtenberg von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„Siehe Antwort zu Frage 4“

Das Bezirksamt Reinickendorf von Berlin hat hierzu mitgeteilt:

„In der dunklen Jahreszeit und an trüben Tagen sind stark verschattete weniger hell und wirken weniger offen. Bauliche Anlagen müssen baulich unterhalten werden und Bäume müssen entsprechend gepflegt werden. Aus der Verkehrssicherungspflicht ergeben sich daher größere Aufwendungen.“

Berlin, den 31.08.2022

In Vertretung

Dr. Silke Karcher

Senatsverwaltung für

Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz