

BESCHLUSSVORLAGE V0783/23 öffentlich	Referat	Referat VII
	Amt	Gartenamt
	Kostenstelle (UA)	5800
	Amtsleiter/in	Wilhelmi, Bernward
	Telefon	3 05-21 00
	Telefax	3 05-21 09
	E-Mail	stadtentwicklung+baurecht@ingolstadt.de
Datum	06.09.2023	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt und Nachhaltigkeit	05.10.2023	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Beschattung Spielplätze

- Antrag der UWG Stadtratsfraktion vom 27.04.2022 (V0413/22) -

Stellungnahme der Verwaltung

(Referentin: Frau Wittmann-Brand)

Antrag:

1. Der Bericht zur Beschattung städtischer Kinderspielplätze mit Prüfung, ob Hitzeschutz durch zusätzliche Baumpflanzungen oder andere Maßnahmen erforderlich und machbar ist, wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Bericht des Gartenamts zur Verwendung von Wasser als Spielelement wird zur Kenntnis genommen.
3. Die Stellungnahme der Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR zur Installation von Trinkwasserbrunnen wird zur Kenntnis genommen.
4. Dem Vorgehen des Gartenamts, wie bei Neuplanungen und Sanierung von Spielflächen effektiver Hitzeschutz integriert wird, wird zugestimmt.

Gez.

Ulrike Wittmann-Brand
Stadtbaurätin

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 20	Euro:
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Nachhaltigkeitseinschätzung:

Wurde eine Nachhaltigkeitseinschätzung durchgeführt: ja nein
 Wenn nein, bitte Ausnahme kurz darstellen und begründen

Begründung der Ausnahme

Wenn ja,

Legende für die quantitative Einschätzung (Q):

++	stark fördernd
+	leicht fördernd
/	Ausgeglichen/ keinen Effekt
-	leicht hemmend
--	stark hemmend

Hinweis: Für **Q** sowie die **Zielauswahl** ist ein Drop-Down Menü hinterlegt. Bei der Zielauswahl besteht jeweils nur eine Auswahlmöglichkeit, bitte wählen Sie hier die Hauptauswirkung. Ggf. weitere Ziele können in der Begründung aufgeführt werden.

Handlungsfeld und Schwerpunktthema	Zielauswahl	Q	Begründung
Wirtschaft und Innovation			
W1: Nachhaltiges Wirtschaften und neue Geschäftsmodelle	Zielauswahl	Q	Begründung
W2: Forschung und technologischer Wandel	Zielauswahl	Q	Begründung
W3: Arbeit und lebenslanges Lernen	Zielauswahl	Q	Begründung
Klima, Umwelt und Energie			
K1: Klimaschutz und Energie	K1.1: Reduktion von Treibhausgasemissionen	++	Die Pflanzung von mehr Bäumen führt zu einer Verbesserung des Kleinklimas (Schatten, Staubbindung, Verdunstungskälte, Sauerstoffproduktion)
K2: Umwelt- und Naturschutz	K2.7: Naherholung mit ökologischen Aspekten vereinen	++	Bäume sind Wohn- und Nahrungsgrundlage für viele Tierarten
K3: Klimafolgenanpassung	K3.2: Entgegenwirken von Hitzeinseln	++	Durch die vegetative Aufwertung von Grünflächen wird die Klimawirksamkeit der Grünflächen verbessert.
K4: Ressourcenschutz	Zielauswahl	Q	Begründung
Nachhaltiges Leben im Alltag			
N1: Nachhaltiges Leben und Einkaufen	Zielauswahl	Q	Begründung
N2: Gesundheit und Wohlergehen	N2.3: Förderung der Bewegungsmöglichkeiten/-angebote	++	Begrünte öffentliche Freiflächen für die Naherholung tragen nachhaltig zur Gesundheit/zum Wohlbefinden der Bevölkerung bei.
N3: Wohnen und nachhaltige Stadtviertel	Zielauswahl	Q	Begründung
N4: Nachhaltige Mobilität	Zielauswahl	Q	Begründung
Bildung und Kultur			
B1: Kunst und Kultur	Zielauswahl	Q	Begründung
B2: Bildung	Zielauswahl	Q	Begründung
Vielfalt und Engagement			
V1: Gemeinsinn, Vielfalt und Zusammenhalt	Zielauswahl	Q	Begründung
V2: Globales Engagement	Zielauswahl	Q	Begründung
Gesamteinschätzung des Vorhabens (kurze Erläuterung)	Gesamteinschätzung		

Bürgerbeteiligung:

Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt: ja nein

Kurzvortrag:

I. Die Beschattung städtischer Kinderspielplätze mit Prüfung möglicher Maßnahmen zum Hitzeschutz

Im Unterhalt des Gartenamtes befinden sich derzeit ca. 150 öffentliche Spielplätze, ca. 50 Bolzplätze, 20 Skateanlagen und Mehrzweckspielfelder und zusätzlich 56 Spielplätze an Schulen, Horten, Kindergärten und Kindertagesstätten.

Die öffentlichen Spielplätze sind in der Regel intensiv mit Bäumen bepflanzt, um eine ausreichende und angenehme Beschattung der Spielflächen sicherzustellen. Etwa 130 Spielplätze schätzt das Gartenamt als bereits intensiv begrünt ein. Nur bei etwa 20 Flächen wäre eine stärkere Begrünung aus Sicht des Gartenamts wünschenswert und anzustreben. Bei den meisten der nicht intensiv begrünter Spielplätze handelt es sich um relativ neu gebaute Anlagen, so dass der Baum- und Strauchbestand noch nicht eine endgültige Größe und damit Schattenfunktion erreicht hat. Dabei sind bewusst nicht alle Spielbereiche auf den Spielplätzen gleich intensiv beschattet. Schatten, der im Sommer von allen Nutzern als Vorteil empfunden wird, wird im Frühjahr Herbst durchaus nachteilig wahrgenommen, da zu dieser Jahreszeit direkte Sonneneinstrahlung grundsätzlich wünschenswerter ist. Auch sollten Sand- und andere Spielbereiche die Möglichkeit haben, regelmäßig zu trocknen, um eine dauerhafte Nutz- und Bespielbarkeit zu ermöglichen.

Beschattung auf Spielplätzen kann grundsätzlich durch Baumpflanzungen, den Bau von Pergolen und Überdachungen oder durch das Spannen von Sonnensegeln erfolgen.

Sonnensegel wie Pergolen bieten den Vorteil, dass der Schatten sofort nach Aufhängung und Bau zur Verfügung steht. Allerdings ist der Schatten unter künstlichen Elementen keinesfalls mit der Qualität eines Schattens unter Bäumen oder Sträuchern gleichzusetzen, da im Schatten von Bäumen Verdunstungskälte und damit niedrigere Temperaturen entstehen. Demgegenüber benötigen Bäume und Sträucher Zeit zum Wachsen, bis sie ihre volle Klimawirkung entfalten können.

Eine Möglichkeit wäre, bereits Großbäume zu pflanzen, die schon zum Zeitpunkt der Pflanzung einen größeren Kronendurchmesser aufweisen und daher bereits ab dem Zeitpunkt der Pflanzung mehr Schatten spenden. Da aber größere Bäume schlechter anwachsen, häufig jahrelang keinen Kronenzuwachs aufweisen und nicht zuletzt mehr Kosten verursachen, pflanzt das Gartenamt in der Regel Bäume mit geringerem Stammumfang und gleichzeitig besseren Anwuchserfolgen.

Insbesondere Sonnensegel im öffentlichen Raum sind aus Unterhaltssicht problematisch und arbeitsaufwendig: hier sei nur auf das leider allgegenwärtige Problem mit Vandalismus und auf die notwendigen Kontrollen und die Neubefestigungen nach starkem Wind hingewiesen, da Sonnensegel einen Windlösemechanismus haben, um Zerreißen bei Wind und Sturm zu vermeiden. Das Gartenamt beschränkt sich daher (mit Ausnahme des Spielbereichs am Baggersee und im Piuspark) auf die Verwendung von Sonnensegeln im halböffentlichen Bereich

von Schulen, Kindergärten und Kindertagesstätten, wo Vandalismus größtenteils ausgeschlossen werden kann und Erziehungspersonal vor Ort oder Hausmeister die Kontrolle und das Wiederaufbauen der Sonnensegel nach Wind oder Sturm übernehmen können.

Pergolen, die relativ teuer im Bau und Unterhalt sind, baut das Gartenamt nur dort, wo andere Beschattungsmöglichkeiten bei Spielbereichen nicht umsetzbar sind, so beispielsweise bei Spielplätzen auf Tiefgaragen. Häuschen oder kleinere Überdachungen auf Spielplätzen dienen in der Regel weniger als „Schattenspender“, sondern als Spiel- und Treffpunkte für Kinder oder Jugendliche. Vor allem Pavillons für Jugendliche führen leider oft zu Konflikten mit Anwohnern, daher errichtet das Gartenamt diese in der Regel nur in großen Spielparks wo ausreichend Abstand zu den Anwohnern vorhanden ist.

Unter dem Blickwinkel der Ökologie weisen nur Baum- und Strauchpflanzungen einen Mehrwert für das Stadtklima und den Natur- und Artenschutz auf. Im Sinne der Nachhaltigkeit sind Pflanzmaßnahmen uneingeschränkt positiv zu bewerten. Langlebigere Pavillons können nachhaltiger als weniger dauerhaft verwendbare Sonnensegel eingeschätzt werden.

II. Die Verwendung von Wasser als Spielelement

Spiele mit Wasser ist bei Kindern beliebt und in Zeiten des Klimawandels besonders attraktiv. Allerdings muss Wasserspiel auf Spielplätzen aufgrund hygienischer Auflagen fast immer mit Trinkwasser betrieben werden. Dies setzt die kostenintensive Verlegung und Installation von Trinkwasserleitungen voraus wie auch hohe Unterhaltskosten (siehe unter III.). Daher finden sich z.B. Matschanlagen auf öffentlichen Spielplätzen nur in wenigen Spielbereichen, wo Trinkwasseranschlüsse auf kurzem Weg und damit relativ kostengünstig realisiert werden konnten. Größere Wasserspielanlagen finden sich nur auf dem Paradeplatz und vor allem im Piuspark. Neben hohen Installationskosten ist die Verwendung von Trinkwasser für das Spielen auch aus ökologischer Sicht durchaus kritisch zu betrachten.

Spielbereiche mit Trinkwasser weisen daher eine negative Ökobilanz bei hohen Kosten auf und sind daher aus Sicht des Gartenamts nur im Einzelfall sinnvoll und umsetzbar.

Das Thema Wasser ist in den großen Grünflächen und Parks in Ingolstadt bereits intensiv berücksichtigt: So finden sich beispielsweise im Glacis der Hetschenweiher und der Künettegraben, im Piuspark der Landschaftssee mit Wassergärten und Wasserspiel, im Klenzepark die Teichkette, Brunnen und Wasserlauf, im Park „Am Augraben“ der Bach „Augraben“, im Grünzug in Etting der Güßgraben oder im Park Mailinger Aue der Bindlweiher.

III. Prüfung der Möglichkeit zur Wasserversorgung mit Brunnen

Laut Aussage der Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR können Trinkwasserbrunnen auf Spielplätzen grundsätzlich aufgestellt werden. Die Voraussetzung dafür ist jedoch, dass eine Trinkwasserversorgungsleitung nicht weiter als 20 Meter vom geplanten Aufstellungsort entfernt liegt, um Stagnation und evtl. Verkeimung in der Zuleitung zu vermeiden.

Für die Aufstellung des Brunnens mit Zählerschacht, Fundamentierung und Pflasterarbeiten sind, auch abhängig vom Model, Kosten von ca. 25.000 € einzukalkulieren.

Die Zuleitung von der Trinkwasserversorgungsleitung ist mit 800 bis 1200 €/Meter zu veranschlagen. Hier richtet sich der Aufwand nach der Boden- und Oberflächenbeschaffenheit.

Darüber hinaus sind auch der Aufwand für Wartung und Instandhaltung sowie für die regelmäßige

Desinfektion, Beprobung und die In- und Außerbetriebnahme im Frühjahr und Herbst mit hohen laufenden Kosten verbunden und entsprechend zu berücksichtigen.

Derzeit wird verwaltungsintern geprüft, ob ein Gesamtkonzept für Trinkwasserbrunnen im Stadtgebiet erstellt werden kann. Mögliche Standorte für Trinkwasserbrunnen, auch im Umfeld von Kinderspielflächen, könnten in dem Konzept untersucht und aufgezeigt werden. Die resultierenden Gesamtkonzept würden dabei ebenfalls berücksichtigt werden.

Sofern ein derartiges Konzept erstellt werden kann, erfolgt eine Berichterstattung im entsprechenden Fachgremium.

IV. Künftiges Vorgehen zur Integrierung eines effektiven Hitzeschutzes bei der Neuplanung und Sanierung von Spielplätzen

Im Folgenden sind die drei Varianten Pergola, Sonnensegel und Baumbepflanzung unter den Aspekten Ökologie / Stadtklima, Nachhaltigkeit, Kosten, Vandalismus und Schattenwirkung zusammenfassend gegenübergestellt:

	Pflanzung Bäume mit kleinem Stammumfang	Pflanzung Großbäume	Sonnensegel	Pergola
Wirkung auf Ökologie / Stadtklima	<i>Sehr gut</i>	<i>Sehr gut</i>	<i>Keine</i>	<i>Keine</i>
Nachhaltigkeit	<i>Hoch</i>	<i>Hoch</i>	<i>Gering</i>	<i>Mittel</i>
Kosten für Bau / Pflanzung	<i>Gering</i>	<i>Mittel</i>	<i>Mittel</i>	<i>Hoch</i>
Kosten für Unterhalt	<i>Gering</i>	<i>Mittel</i>	<i>Hoch</i>	<i>Mittel</i>
Gefahr von Vandalismus	<i>Gering</i>	<i>Gering</i>	<i>Hoch</i>	<i>Mittel</i>
Schatten Sofortwirkung	<i>Gering</i>	<i>Mittel</i>	<i>Mittel</i>	<i>Mittel</i>
Schattenwirkung langfristig	<i>Hoch</i>	<i>Hoch</i>	<i>Mittel</i>	<i>Mittel</i>

Das Gartenamt schlägt daher folgende Vorgehensweise zur Integrierung von Hitzeschutz bei künftigen Generalsanierungen und Neuplanungen bei Spielflächen vor:

Auf öffentlich zugänglichen Spielplätzen Herstellung der Beschattung durch Bäume und Sträucher. Im Einzelfall Pflanzung von Großbäumen, sofern die zusätzlichen Haushaltsmittel hierfür zur Verfügung stehen, beispielsweise im Etat der Bürgerhaushalte.

Bau von Pergolen nur dort, wo keine Beschattung durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern erfolgen kann.

Verwendung von Sonnensegeln ausschließlich in den Spiel- und Freibereichen von Schulen, Horten, Kindergärten oder Kindertagesstätten. Dennoch ist auch hier aufgrund der positiven Aspekte für das Kleinklima und aus Gründen der Nachhaltigkeit die Schaffung von Schatten durch Bäume prioritär zu prüfen und umzusetzen.