



**Stadt
Hennigsdorf**

**Prüfung von Standortvarianten zur
Errichtung einer automatisierten
Fahrradabstellanlage
in der Stadt Hennigsdorf**

Stadt Hennigsdorf
Fachbereich Stadtentwicklung
Fachdienst Stadtplanung

Stand: Oktober 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Ziel	4
2	Bestandserfassung von Fahrradabstellanlagen in Bahnhofsnähe	4
3	Verfügbare Systeme für witterungsunabhängige / zugangsgesicherte Abstellanlagen	5
3.1	Konventionelles Fahrradparkhaus	5
3.2	Fahrradbox	6
3.3	Sammelschließanlage	7
3.4	Automatische Fahrradparkanlage	8
3.5	Gesamtrésumé	10
4	Standorte	10
4.1	Vorauswahl Standorte	10
4.2	Kriterien Standortbewertung	12
4.2.1	Themenkomplex 1 – Zulässigkeitsvoraussetzungen	12
4.2.2	Themenkomplex 2 – Erschließung	13
4.2.3	Themenkomplex 3 – Konflikte	13
4.2.4	Themenkomplex 4 – Entfernung zum Bahnhof	14
4.3	Standortbewertung	14
4.3.1	Standort 1 - Rathausplatz (südlich am Rathausparkplatz)	14
4.3.2	Standort 2 - Rathausplatz (nordwestlich am Rathausparkplatz)	17
4.3.3	Standort 3 - Kirchstraße	19
4.3.4	Standort 4 - Poststraße	20
4.3.5	Standort 5 - Post- /Rathenaustraße	23
4.3.6	Standort 6 - Ludwig-Lesser-Straße	25
4.3.7	Standort 7 - Zum Busbahnhof	27
4.3.8	Bewertungsmatrix für alle Standorte	28
4.4	Ergebnis der Standortbewertung	29
5	Kosten und Einnahmen	30
5.1	Herstellungskosten	30
5.2	Betriebskosten	30
5.3	Einnahmen	31
6	Förderung / Förderrichtlinien	31
7	Fazit	32

1 Anlass und Ziel

Mit Beschluss vom 05.12.2018 hat die Stadtverordnetenversammlung die Verwaltung beauftragt, die Schaffung von sicheren und witterungsunabhängigen Abstellmöglichkeiten im Ortszentrum - Park & Ride für Fahrradnutzer - zu prüfen und ein Konzept mit geeigneten Standorten und baurechtlichen Voraussetzungen sowie voraussichtlichen Kosten und die Fördermöglichkeiten zu erarbeiten und zur Beschlussfassung vorzulegen.

Unter Berücksichtigung der geringen Flächenpotentiale im Stadtzentrum bzw. direkten Bahnhofsumfeld ist vorrangig die Realisierung eines Fahrradparkturms zu prüfen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Konzeptes fand eine Bestandserfassung der vorhandenen Fahrradabstellanlagen in Bahnhofsnähe statt, um den Bedarf an weiteren Abstellmöglichkeiten einschätzen zu können. Des Weiteren werden im Konzept die verschiedenen Arten von sicheren und witterungsunabhängigen Fahrradabstellanlagen vorgestellt, um eine Empfehlung für die zu errichtende Abstellanlage geben zu können.

Nach Festlegung möglicher Standorte erfolgte eine umfangreiche Bewertung der Standorte, um die Eignung der Flächen und die Kosten für den Bau einer automatisierten Fahrradabstellanlage zu ermitteln. Abschließend wurden aktuelle Fördermöglichkeiten aufgezeigt.

2 Bestandserfassung von Fahrradabstellanlagen in Bahnhofsnähe

Im Stadtzentrum stehen in unmittelbarer Nähe von Bahnhof und Busbahnhof eine große Anzahl Fahrradabstellmöglichkeiten zur Verfügung.

Fahrradabstellanlagen (öffentlich ungesichert)

Westlich des Bahnhofs (Postplatz)

Rathenaustraße (vor Havelpassage) - Bügel	46
Postplatz nördlich	362
Bahnhof westlich (Busbahnhof)	60
Postplatz südlich (EKZ Ziel)	74
Fahrradabstellplätze Tiefgarage EKZ Ziel	16

Östlich des Bahnhofs (Rathausplatz)

Straße Am Bahndamm	102
Bahndamm (südlich)	58
Rathausplatz (nördlich Rathaus) - Bügel	20

Gesamt	736
---------------	------------

Fahrradabstellanlagen (gesichert)

Fahrradboxen Stadt	10
--------------------	----

Gesamt	10
---------------	-----------

In den Monaten Mai, Juli und August 2019 ist an 3 Tagen durch den FD Stadtplanung die Ausnutzung der Fahrradabstellanlagen östlich und westlich des Bahnhofes durch Zählung der Fahrräder erfolgt. Die Zählungen wurden jeweils zwischen 8:00 und 9:30 Uhr sowie 17:00 und 18:00 Uhr durchgeführt.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass die vorhandenen Fahrradabstellanlagen auf der östlichen wie auch auf der westlichen Bahndammseite nur zu ca. 70 % genutzt werden.

Trotz freier Kapazitäten gibt es jedoch immer noch zahlreiche „Wildparker“¹ (durchschnittlich 36). Diese wurden hauptsächlich vor dem Einkaufszentrum „Ziel“ und westlich des Bahnhofs (Postplatz) festgestellt. Das Ergebnis der Zählung zeigt, dass die Anzahl der öffentlichen „ungesicherten“ Fahrradabstellanlagen in unmittelbarer Bahnhofsnähe ausreichend ist.

Ein konkreter Bedarf zur Schaffung von „sicheren“ Fahrradabstellanlagen kann nicht benannt werden. Anfragen beim ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrradclub) und bei der AGFK (Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Kommunen) zu Bedarfsermittlungen blieben ebenfalls ergebnislos, da diese derartige Bedarfe auch nicht ermitteln. In der Stadtinformation der Stadt Hennigsdorf liegt jedoch eine Warteliste von 56 Personen (Stand 01.08.2019) vor, die Fahrradboxen anmieten möchten, um so einen sicheren Fahrradabstellplatz zu erhalten. Dies zeigt, dass ein Bedarf an zugangs- und witterungsgeschützten Fahrradabstellanlagen vorhanden ist. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Bewerber einen Abstellplatz im Fahrradparkhaus mieten werden.

Die Umfragen des ADFC zum „Fahrradklimatest“ haben 2016 sowie auch 2018 ergeben, dass die Bürger die häufigen Fahrraddiebstähle in der Stadt kritisieren. Mit der Errichtung einer „sicheren“ Fahrradabstellanlage kann diesem Kritikpunkt entgegengewirkt werden.

3 Verfügbare Systeme für witterungsunabhängige / zugangsgesicherte Abstellanlagen

Zur Information sind in den nachfolgenden Abschnitten die Arten der verschiedenen witterungsunabhängigen / zugangsgesicherten Fahrradabstellanlagen dargestellt.

3.1 Konventionelles Fahrradparkhaus

Merkmale (Funktion, Flächenbedarf)

Ein konventionelles Fahrradparkhaus bietet auf einer oder mehreren Etagen Platz für eine große Anzahl Fahrräder, u.a. im sogenannten Doppelstockparksystem. Weiterhin bietet ein Fahrradparkhaus grundsätzlich Platz zur Integration von Ladesäulen für E-Bike-Akkus, eine Luftpumpstation und Schließfächer für Gepäck.

Herkömmliche Fahrradparkhäuser haben einen relativ großen Flächenbedarf (in der Regel mehr als 300 m² Grundfläche), u.a. zur Begehbarkeit und für Bewegungsflächen. Daraus resultieren u.a. auch lange Wege zur Erreichbarkeit der Abstellplätze. Auch das Thema „Angsträume“ ist nicht zu vernachlässigen

Beispiele

Am Bahnhof Oranienburg ist das Fahrradparkhaus auf ca. 500 m² Grundfläche für 1.056 Fahrradstellplätze sowie 9 Fahrradboxen und 14 Gepäckschließfächer mit Lademöglichkeiten für E-Bikes gebaut worden. Dies entspricht eine Fläche von rd. 0,5 m²/Fahrrad. Das Fahrradparkhaus ist nicht nur für Nutzer und Nutzerinnen offen zugänglich und die Nutzung ist kostenlos. Aufgrund der offenen Zugänglichkeit stellen jedoch Vandalismus und Sauberkeit große Probleme dar.



Foto: Sven Dehler, Stadt Oranienburg

¹ „Wildparker“ – für Fahrräder wird aus verschiedenen Gründen (u.a. zu eng wegen Lenkerbreite, Fahrradkörbe; so nah wie möglich am „ZIEL“ das Fahrrad abstellen können) die Fahrradabstellanlage nicht genutzt.

In Potsdam wurde am Bahnhof ein Fahrradparkhaus als Radstation auf einer Grundfläche von 1.100 m² für 560 überwachte Stellplätze für Fahrräder errichtet. Dies entspricht einer Fläche von rd. 2 m²/Stellplatz. Hier sind zudem ein Fahrradservice und –verleih sowie abschließbare Fahrradboxen für Pedelecs / E-Bikes und Schließfächer integriert. In Potsdam ist der größte Teil durch den Umbau der Tiefgarage und die Nutzung von Ladenfläche realisiert worden. Der Zugang zur Radstation erfolgt ebenerdig über Drehkreuze und zusätzlich mit Fahrradtüren für eine 24 Stunden Erreichbarkeit der Station. Für die Nutzung können Tages- oder Monatstickets sowie Jahreskarten erworben werden.



Fotos: Internet²

Résumé

Für konventionelle Fahrradparkhäuser wird in der Regel eine große Grundfläche benötigt. Die Fahrräder sind im Fahrradparkhaus zwar witterungsgeschützt, jedoch nicht diebstahlsicher abstellbar. Im konventionellen Fahrradparkhaus muss das Fahrrad zur Sicherung angeschlossen werden. Bei nicht zugangsgesicherten Fahrradparkhäusern stellen Vandalismus sowie Sauberkeit große Probleme dar.

Durch ein Schranken- oder Drehkreuzsystem ist auch im konventionellen Fahrradparkhaus eine zugangs- jedoch nicht diebstahlsichere Einstellung von Fahrrädern möglich. Fahrradabstellplätze können dann über Tages- und Monatskarten genutzt werden.

Nachteilig sind die Wege zur Erreichbarkeit der Stellplätze sowie das Thema Angsträume zu bewerten.

3.2 Fahrradbox³

Merkmale (Funktion, Flächenbedarf)

Die Fahrradbox ist die kleinste Abstellanlage für zugangsgesichertes Fahrradparken und in der Regel für ein einzelnes Fahrrad ausgelegt. Die Boxen sind für die Aufstellung im Freien konzipiert und bieten vollständigen Witterungsschutz für das Fahrrad.

Es gibt modulare Systeme als Einzelbox, Doppelgarage oder als Anlage mit 5, 10 und mehr Fahrradboxen. In vielen Modellen ist die Ausstattung eines Anschlusses für E-Bike-Akkus möglich. Es gibt aktuell Modelle, in denen gleichzeitig noch Fahrradhelm, Gepäcktaschen und Regenbekleidung aufgehängt werden können. Fahrradboxen werden in der Regel dauerhaft vermietet.

Eine Box benötigt eine relativ große Grundfläche (mind. 80 cm x 200 cm), zuzüglich der Erschließungsflächen ist von rund 3 m²/Fahrrad auszugehen.

² Internet; www.potsdam.de/radstation-am-bahnhof-potsdam

³ Quelle: „Leitfaden Betreiberkonzepte für Fahrradstationen, Sammelschließanlagen und Fahrradboxen“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

Beispiele

Die Stadt Hennigsdorf verfügt selbst über 10 Fahrradboxen am Bahnhof. Diese werden derzeit für 65 € / Jahr oder 5 € / Monat vermietet.

Fahrradboxen gibt es in verschiedensten Ausführungen an vielen Bahnhöfen in Deutschland, so auch beispielsweise in Bernau.



Fahrradboxen Hennigsdorf

Fot: Stadt Hennigsdorf, FD Stadtplanung



Fahrradboxen Bernau

Foto: „Leitfaden Betreiberkonzepte für Fahrradstationen, Sammelschließanlagen und Fahrradboxen“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

Résumé

Fahrradboxen bieten Witterungsschutz, sind diebstahlsicher und sind ein komfortables Angebot für eine dauerhafte Vermietung. In der Fahrradbox muss das Fahrrad nicht angeschlossen werden. Fahrradboxen bis zu einer Größe von 30 m² Grundfläche sind baugenehmigungsfrei.

Die Nutzung von Fahrradboxen ist kostenpflichtig. Negativ zu bewerten ist der hohe Flächenverbrauch je Abstellplatz.

3.3 Sammelschließanlage⁴

Merkmale (Funktion, Flächenbedarf)

Als Sammelschließanlage werden alle Fahrradräume bezeichnet, die durch eine Tür mit Schloss gesichert werden und damit nur für einen beschränkten Nutzerkreis zugänglich sind.

Sammelschließanlagen können fertig bei Stadtmöblierungsherstellern bestellt oder individuell angefertigt werden. Die Anzahl der Fahrradabstellplätze ist abhängig von den Maßen des Raumes und der Ausstattung mit Abstellanlagen. Durch eine abwechselnde Hochtief-Einstellung sind deutlich mehr Fahrradabstellplätze möglich. Bei ausreichender Lichtraumhöhe können Doppelstockparker eingesetzt und damit die Kapazität weiter erhöht werden.

Die Sammelschließanlage wird in der Regel zusammen mit dem Fahrrad betreten und von innen erschlossen. Diese Fahrradräume können z.B. als Metallkäfige oder Glaspavillons ausgebildet werden.

Auch bei Sammelschließanlagen muss ausreichend Erschließungsfläche eingeplant werden, um das Ein- und Ausparken sowie die gleichzeitige Nutzung durch mehrere Personen zu ermöglichen. Die erforderliche Grundfläche liegt zwischen 50 m² (max. 30 Fahrräder in Reihenbügeln) und 100 m² (max. 60 Stellplätze) und ergibt somit einen Bedarf von rd. 1,7 m²/Fahrrad.

⁴ Quelle: „Leitfaden Betreiberkonzepte für Fahrradstationen, Sammelschließanlagen und Fahrradboxen“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

Beispiele

Sammelschließanlagen befinden sich ebenfalls hauptsächlich an Bahnhöfen (Bike & Ride).



Fotos: „Leitfaden Betreiberkonzepte für Fahrradstationen, Sammelschließanlagen und Fahrradboxen“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

Résumé

Sammelschließanlagen sind im Vergleich zu offen zugänglichen Fahrradabstellanlagen deutlich sicherer, bieten Witterungsschutz und werden zusammen mit dem Fahrrad betreten.

Gegenüber Fahrradboxen sparen Sammelschließanlagen Platz und Investitionskosten.

Eine Sammelschließanlage hat einen geringeren Flächenverbrauch gegenüber einer Fahrradbox jedoch einen höheren Flächenverbrauch pro Fahrrad gegenüber einem konventionellen Fahrradparkhaus.

Sammelschließanlagen sind bedingt diebstahlsicher, da mehrere Nutzer und Nutzerinnen Zutritt haben. Die Kapazität sollte begrenzt werden, da bei einer hohen Anzahl von Stellplätzen und somit Nutzern / Nutzerinnen das Risiko eines missbräuchlichen Zugangs steigt.

3.4 Automatische Fahrradparkanlage⁵

Merkmale (Funktion, Flächenbedarf)

In einer automatischen Fahrradparkanlage erfolgt die Lagerung der Fahrräder kompakt und automatisiert über mehrere Etagen. Dadurch können viele Fahrräder auf geringer Grundfläche untergebracht werden.

Das Ein- und Ausparken des Fahrrades wird den Nutzerinnen und Nutzern durch die Automatisierung abgenommen. Somit betritt kein Nutzer die Anlage selbst, lange Wege, Angsträume und Probleme mit Vandalismus und Sauberkeit entfallen. Die Einlagerung der Fahrräder erfolgt je nach Variante auf Paletten oder einzeln auf Schienen.

In Deutschland gibt es zwei Anbieter (die Nussbaum Technologies GmbH mit dem Radhaus und die Otto Wöhr GmbH mit dem Fahrradturm Bikesafe) von automatischen Fahrradparkanlagen, deren Produkte in Betrieb sind.

Der Flächenbedarf liegt je nach Anlage zwischen 50 (Fahrradturm) und 55 m² (Radhaus) für ca. 120 Fahrräder, was einen Flächenbedarf von rd. 0,45 m²/Fahrrad ergibt. Der wesentliche Unterschied dieser beiden Systeme liegt in der Zugriffszeit. Bei dem Radhaus werden beim Einparken ca. 1 Minute und beim Ausparken ca. 2 Minuten angegeben. Beim Fahrradturm wurde die Zugriffszeit mit ca. 20 Sekunden angegeben. Der höhere Zeitaufwand beim Radhaus resultiert aus dem Palettensystem, auf dem mehrere Fahrräder eingestellt werden. Beim Fahrradturm wird jedes Fahrrad separat auf Schienen abgestellt.

⁵ Quelle: „Leitfaden Betreiberkonzepte für Fahrradstationen, Sammelschließanlagen und Fahrradboxen“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur

Beim Radhaus können Taschen bis 5 kg und Helme am Haken in der Box untergebracht werden. Fahrräder mit festinstallierten Aufbauten (z.B. Kindersitze) können nicht eingestellt werden. Im Fahrradurm können Fahrradtaschen/-rucksäcke sowie festinstallierte Aufbauten (z.B. Kindersitze) am Fahrrad verbleiben.

Beispiele

Vollautomatische Fahrradparkhäuser mit Palettentechnik für 120 Fahrräder der Firma Nussbaum Technologies GmbH wurden am Bahnhof in Offenburg sowie am Bahnhof Ravensburg errichtet.

Standort Bahnhof Offenburg



Fotos: Firma Nussbaum Technologies GmbH

Standort Bahnhof Ravensburg



Fotos: MMP Architekten (google-Bilder)

Ein erster und einziger Standort des vollautomatischen Fahrradparkturms (Bikesafe) für 122 Fahrräder der Firma Otto Wöhr GmbH steht am Schulzentrum der Stadt Rutesheim (Baden-Württemberg). Am S-Bahnhof Berlin-Zehlendorf ist die Errichtung eines automatischen Fahrradparkturmes der Firma Wöhr geplant.



Fotos: Firma Wöhr GmbH



Beispiel Fassadengestaltung

Résumé

Vollautomatische Fahrradparkanlagen gewährleisten ein sicheres Abstellen, ohne das Fahrrad abschließen zu müssen. Die Fahrräder sind sicher vor Beschädigung, Vandalismus sowie Diebstahl, da kein Zutritt möglich ist. Sie sind außerdem witterungsgeschützt untergebracht. Angsträume und lange Wege entfallen.

Der große Vorteil der Anlagen liegt weiter in ihrer Kompaktheit, denn auf kleiner Grundfläche lassen sich viele Stellplätze realisieren.

Da auch die Zugriffszeiten, also die Zeit, die benötigt wird, bis der/die Nutzende das Fahrrad einstellen oder in Empfang nehmen kann, für die Nutzerakzeptanz von Bedeutung ist, ist dem im Fahrradurm der Firma Wöhr verbauten System der Vorzug einzuräumen.

3.5 Gesamtrésumé

Wird das Ziel verfolgt, viele Fahrräder auf kleiner Fläche diebstahlsicher und witterungsgeschützt unterzubringen, stellt das System „Automatisiertes Fahrradparkhaus“ das zu bevorzugende System dar. Vorteile bestehen darüber hinaus bei den Themen Angsträume und Wegelängen.

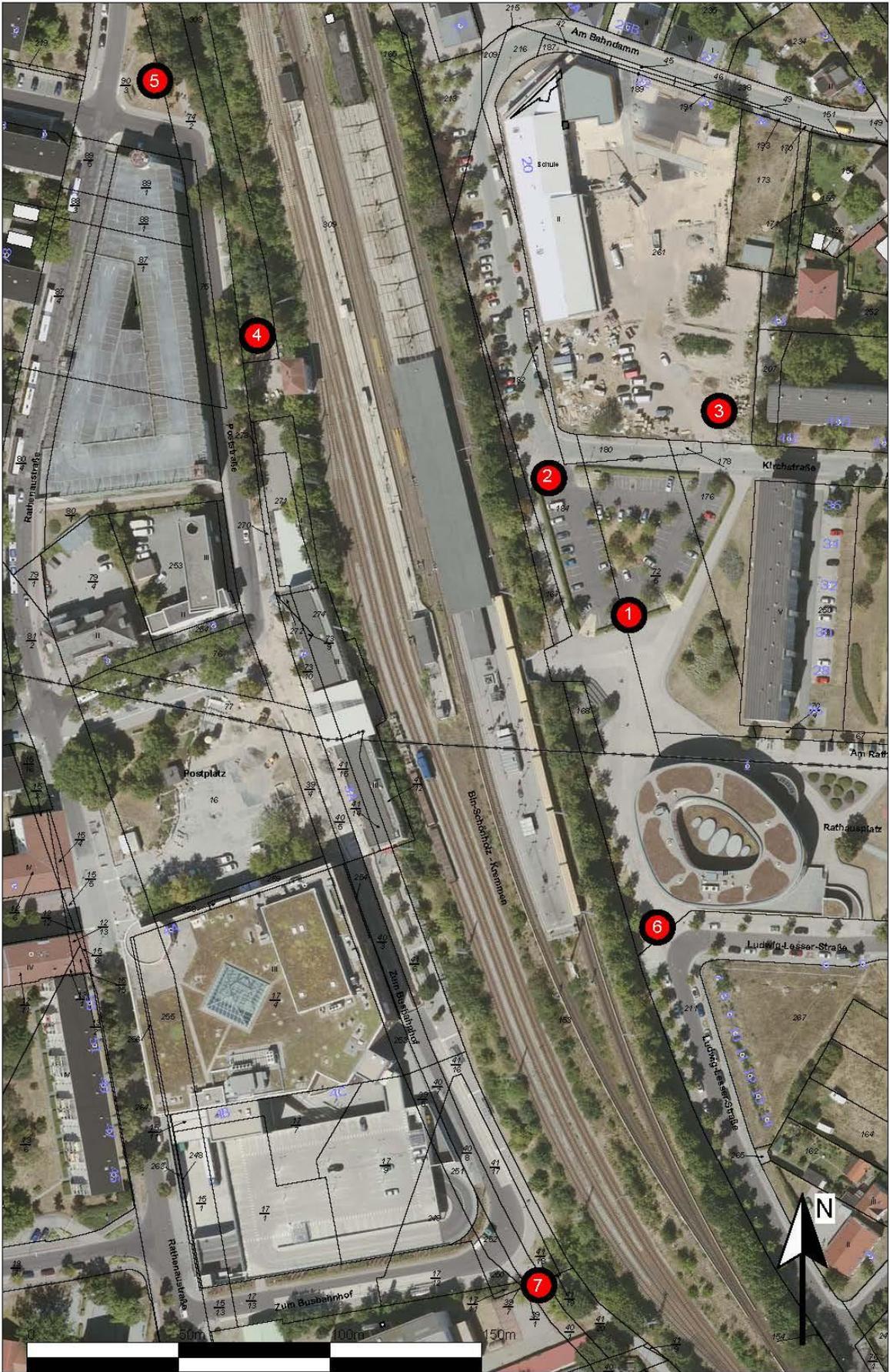
Nachteilig zu bewerten sind anhand von Beispielvergleichen höhere Errichtungskosten und Betriebskosten je Stellplatz im Vergleich zu konventionellen Fahrradparkhäusern.

4 Standorte

4.1 Vorauswahl Standorte

Der Standort für ein Fahrradparkhaus ist in erster Linie entscheidend für die Akzeptanz durch jetzige und zukünftige Rad fahrende ÖPNV-Kundinnen und Kunden aber auch für andere Nutzerinnen und Nutzer. Von besonderer Bedeutung ist daher die Nähe zum Bahnhof. Kurze Wege und schnelle Umsteigebeziehungen sind wichtige Bestandteile für die Attraktivität einer Fahrradabstellanlage.

Aus diesen Gründen wurde der Suchkreis für eine Fahrradabstellanlage auf maximal 250 m um den Bahnhof Hennigsdorf beschränkt. Ermittelt wurden somit 7 potentielle Standorte. Die Standorte sind in der nachfolgenden Übersichtskarte dargestellt.



4.2 Kriterien Standortbewertung

Die 7 ermittelten Standorte wurden anhand von verschiedenen Indikatoren analysiert und bewertet. Die Indikatoren wurden zu vier Themenkomplexen zusammengefasst. Für jeden Themenkomplex konnten insgesamt maximal 4 Punkte vergeben werden. Je nach Bedeutung eines Themenkomplexes wurden diese dann unterschiedlich gewichtet.

<p style="text-align: center;">Themenkomplex 1 - Zulässigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planungsrecht/Baurecht • Eigentum/Grunderwerb/Gestattung <p style="text-align: center;">Gewichtung: 5 %</p>	<p style="text-align: center;">Themenkomplex 2 - Erschließung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medien • Medienumverlegung <p style="text-align: center;">Gewichtung: 10 %</p>
<p style="text-align: center;">Themenkomplex 3 - Konflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang • mit Fußgängerverkehr zur Erreichbarkeit des Fahrradparkhauses <p style="text-align: center;">Gewichtung: 45 %</p>	<p style="text-align: center;">Themenkomplex 4 - Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entfernung Standort vom Bahnhof <p style="text-align: center;">Gewichtung 40 %</p>

4.2.1 Themenkomplex 1 – Zulässigkeitsvoraussetzungen

<p>Bewertung: Planungs-/Baurecht vorhanden – 2 Pkt.; zu schaffen – 1 Pkt.; kein Baurecht – 0 Pkt. (0 Pkt. = Ausschlusskriterium)</p>

Grundvoraussetzung für die Bebaubarkeit von Grundstücken ist bestehendes Baurecht. Dies kann zum einen im unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB oder zum anderen durch einen rechtskräftigen Bebauungsplan (§ 30 BauGB) bestehen. Besteht bei dem jeweiligen Standort Planungs-/Baurecht werden 2 Punkte vergeben. Müsste erst Planungsrecht durch Aufstellung bzw. Änderung eines Bebauungsplanes geschaffen werden, wird nur 1 Punkt bei der Bewertung vergeben. Durch diese Bepunktung wird ein aufzuwendender Zeit- und Kostenfaktor berücksichtigt.

Ist aus bauordnungsrechtlichen Gründen ein Vorhaben am Standort nicht genehmigungsfähig, wird kein Punkt vergeben. Dies führt auch zum Ausschluss des betreffenden Standortes.

<p>Bewertung: Eigentum/Grunderwerb/Gestattung Eigentum Stadt – 2 Pkt.; Ankauf/Gestattung – erforderlich – 1 Pkt.; Ankauf/Gestattung – nicht möglich – 0 Pkt. (0 Pkt. = Ausschlusskriterium)</p>

Ist die Stadt Grundstückseigentümer des untersuchten Standortes werden bei der Bewertung 2 Punkte vergeben. Ist die Stadt nicht Grundstückseigentümer, besteht jedoch die Möglichkeit des Grunderwerbs durch die Stadt, wird bei der Bewertung ein Punkt vergeben.

Ebenfalls nur ein Punkt wird vergeben, wenn für die Errichtung des Vorhabens die Zustimmung Dritter erforderlich ist. Dies kann insbesondere dann der Fall sein, wenn bauordnungsrechtlich erforderliche Abstandsflächen auf Flächen Dritter fallen.

Mit der Bepunktung wird der Zeit- und Kostenfaktor für den Grunderwerb bzw. der Gestattung berücksichtigt.

Ist ein Ankauf/Gestattung nicht möglich, so führt das zum Ausschluss des Standortes.

Gewichtung Themenkomplex 1

Die Indikatoren Planungsrecht/Baurecht und Eigentum/Grunderwerb/Gestattung gehen nur mit 5 % in die Bewertung ein, da es für die Realisierung eines Fahrradparkhauses auf dem jeweiligen Standort des Fahrradparkhauses nicht entscheidend ist, ob Planungsrecht vorhanden ist oder ob es geschaffen werden kann bzw. ob die Stadt Eigentümer der Fläche ist oder ob ein Ankauf bzw. Gestattung möglich ist.

4.2.2 Themenkomplex 2 – Erschließung

Bewertung: Medien

vorhanden – 2 Pkt.; teilweise vorhanden – 1 Pkt.; nicht vorhanden – 0 Pkt.

Eine weitere Voraussetzung für die bauliche Nutzbarkeit einer Fläche ist die medientechnische Erschließung des Baugrundstücks. Ist der Standort erschlossen, liegen also alle erforderlichen Medien am Standort an, werden bei der Bewertung 2 Punkte vergeben. Ist die Erschließung nur teilweise vorhanden, wird nur ein Punkt vergeben. Ist keine Erschließung vorhanden, werden keine Punkte vergeben.

Durch die Bepunktung wird der Kostenfaktor für die Erschließung bei der Bewertung des Standortes berücksichtigt.

Bewertung: Medienumverlegung

nicht erforderlich – 2 Pkt.; erforderlich – geringer Aufwand – 1 Pkt.; erforderlich – hoher Aufwand – 0 Pkt.

Ist das Baufeld frei von durchquerenden Medien werden bei der Bewertung 2 Punkte vergeben. Sind an einem Standort Medien wie Fernwärmeleitungen, Trink-/Abwasser, Elektro oder andere Medien vorhanden, die für die Umsetzung des Vorhabens umverlegt werden müssen, wird bei einem geringen Aufwand zur Medienumverlegung 1 Punkt vergeben. Ist ein hoher Aufwand bei der Umverlegung notwendig, wird kein Punkt vergeben.

Gewichtung Themenkomplex 2

Die Indikatoren Medien und Medienumverlegung gehen mit nur **10 %** in die Bewertung ein, da das Thema Medien für die Flächeneignung nicht entscheidend ist. Das Vorhaben wäre trotzdem wenn auch mit größerem Aufwand realisierbar. Der Themenkomplex 2 wurde jedoch gegenüber dem Themenkomplex 1 höher gewichtet, um den Kostenfaktor z.B. bei Medienumverlegungen entsprechend zu berücksichtigen.

4.2.3 Themenkomplex 3 – Konflikte

Bewertung: Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang

Konflikt nein – 2 Pkt.; Konflikt ja – 0 Pkt.

Bei der Bewertung des jeweiligen Standortes wird betrachtet, ob vor dem Fahrradparkhaus ausreichend Platz vorhanden ist, so dass der Radfahrer sein Fahrrad in das Fahrradparkhaus einstellen kann, ohne den Fußgängerverkehr zu belästigen.

Ist ausreichend Platz vorhanden werden 2 Punkte vergeben. Ist dies nicht der Fall wird kein Punkt vergeben.

Bewertung: Konflikt mit Fußgängerverkehr zur Erreichbarkeit des Fahrradparkhauses

nein– 2 Pkt.; gering 1 Pkt.; ja – 0 Pkt.

Von großer Bedeutung ist auch die Frage, ob ein Fahrradparkhaus entsprechend den Regeln der Straßenverkehrsordnung durch die Nutzenden angefahren werden kann. Fehlen zum Beispiel Radwege oder Straßen und kann der Radfahrende das Fahrradparkhaus nur über einen Gehweg erreichen, würde an diesem Standort ein nicht der StVO entsprechendes Verhalten provoziert und Konflikte mit zu Fuß Gehenden provoziert werden.

Dabei ist immer zu berücksichtigen, dass Radfahrende vielfach den kürzesten Weg nehmen (Zeitfaktor) und sich dabei nicht an die Regeln der StVO halten. So müssten Radfahrende, die zum Erreichen des Fahrradparkhauses den Tunnel durchqueren müssen, das Fahrrad im Tunnel schieben (Zeitfaktor).

Werden bei den Standortbewertungen keine Konflikte im Rahmen der Erreichbarkeit des Fahrradparkhauses identifiziert werden 2 Punkte vergeben. Je nach Schwere eines bestehenden Konfliktes wird nur 1 Punkt bzw. kein Punkt vergeben.

Gewichtung Themenkomplex 3

Der Themenkomplex 3 geht mit 45 % und damit mit der höchsten Gewichtung in die Bewertung ein. Würden bestehende Konflikte nicht ausreichend gewichtet, wäre die Verkehrssicherheit beeinträchtigt. Darüber hinaus würde dies zu Beschwerden von Fußgängern und Radfahrern führen.

4.2.4 Themenkomplex 4 – Entfernung zum Bahnhof

Bewertung: Entfernung zum Bahnhof

Bis 50 m – 4 Pkt.; 50 bis 100 m – 3 Pkt.; 100 bis 150 m – 2 Pkt., 150 bis 200 m – 1 Pkt.; 200 bis 250 m – 0 Pkt.

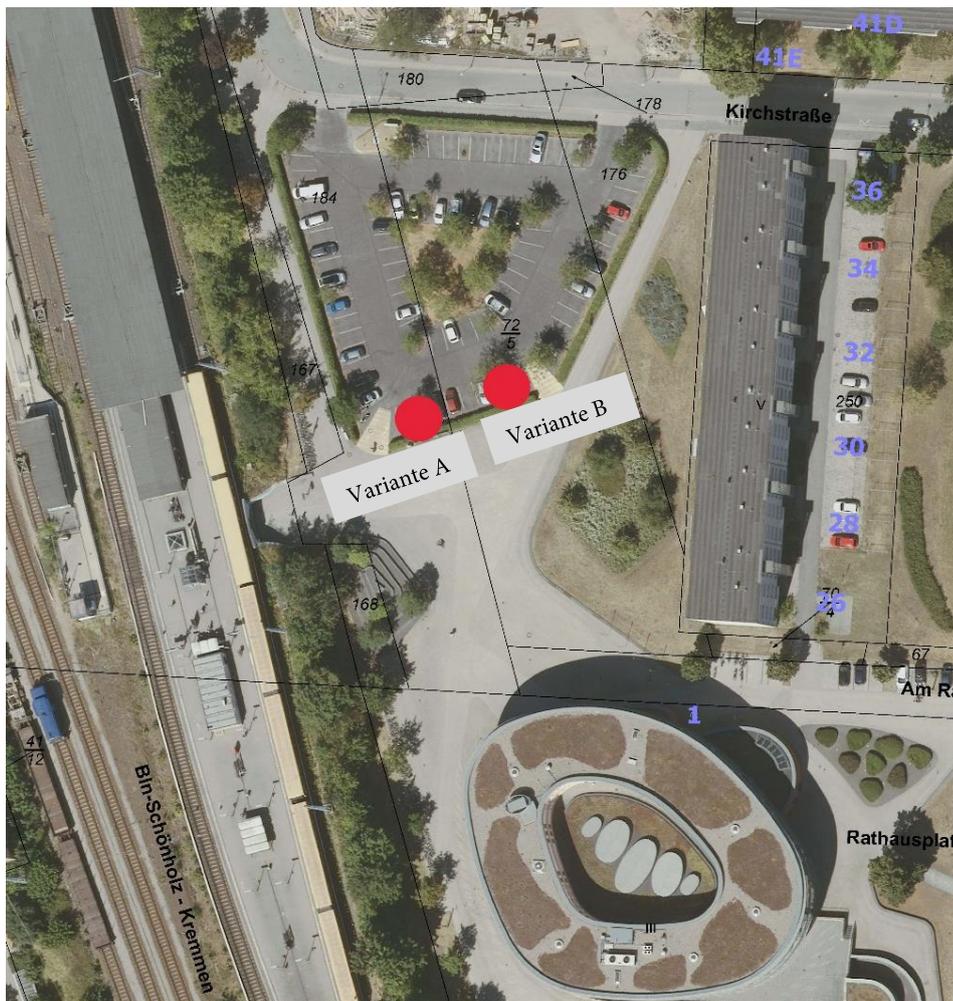
Der Standort sollte sich in einem Umkreis von maximal 250 m zum Bahnhof befinden, um eine breite Akzeptanz für Kunden und Kundinnen des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und anderen Nutzern und Nutzerinnen zu erzielen. Je nach Entfernung zum Bahnhof werden die entsprechenden Punkte vergeben. Ausgangspunkt für die Ermittlung der Entfernung ist der südliche Bahnhofstunnel zwischen den beiden Bahnsteigen.

Gewichtung Themenkomplex 4

Dieser Themenkomplex geht mit der zweithöchsten Gewichtung mit **40 %** in die Bewertung ein, da die Entfernung vom Bahnhof ausschlaggebend für die Akzeptanz der Benutzer des Fahrradparkhauses ist. Je geringer die Entfernung des Fahrradparkhauses vom Bahnhof ist, desto höher wird die Auslastung des Fahrradparkhauses sein.

4.3 Standortbewertung

4.3.1 Standort 1 - Rathausplatz (südlich am Rathausparkplatz)



Basisdaten	
Eigentümer:	Stadt Hennigsdorf
Planungsrecht:	B-Plan 34 „Östliche Bahndammseite / Rathaus“
Nutzung:	Stellplätze für das Rathaus
vorhandene Nutzung in Nachbarschaft:	Rathaus, Wohnungsbau, Schulstandort
Erschließung (Medien):	Elektro; TW/RW/SW vorhanden
Grunderwerb erforderlich:	Nein
Bodenrichtwert:	2,56 €/m ²
Abstand zum Bahnhof:	Variante A - ca. 65 m, Variante B – ca. 85 m

Der Standort befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 34 „Östliche Bahndammseite / Rathaus“ innerhalb einer als Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Rathausstellplatz festgesetzten Fläche. Nach Rücksprache mit dem Fachbereich Bauordnung und Kataster des Landkreises Oberhavel gehört ein Fahrradparkhaus (automatische Fahrradabstellanlage) nicht zu dieser Zweckbestimmung. Da der Fahrradparkturm jedoch eine nur sehr geringe Grundfläche aufweist (ca. 50 m²) werden die Grundzüge der Planung des Bebauungsplans durch die Errichtung dieses Vorhabens nicht berührt. Des Weiteren würde der Fahrradparkturm zum Wohl der Allgemeinheit errichtet, welches ein Grund für die Erteilung einer Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist. Daher wird gegenwärtig davon ausgegangen, dass die Errichtung des Fahrradparkturms auf dem Rathausstellplatz genehmigungsfähig ist.

Sollten im weiteren Verfahren Probleme bei der Genehmigung des Fahrradparkturms zu erkennen sein, müsste die entsprechende textliche Festsetzung im Bebauungsplan geändert werden. Durch die Änderung wird dann Baurecht geschaffen. Aus diesem Grund wird bei der Bewertung des **Planungsrechts nur ein Punkt** vergeben.

Da die Stadt **Eigentümerin der Fläche** ist werden bei der entsprechenden Bewertung **2 Punkte** vergeben.

Am Standort sind alle erforderlichen **Medien** anliegend. Daher werden hier **2 Punkte** vergeben

Bezüglich der Notwendigkeit der Verlegung von Medien ist festzustellen, dass bei Variante A für die Verlegung der Telekomsäule, der Straßenleuchte, der Schaukästen der Stadt Hennigsdorf und des Hinweisschildes für die Löschwasserentnahmestelle zusätzliche Kosten in Höhe bis zu ca. 8.000,00 Euro netto einzuplanen sind.

Für die Variante B sind für die Verlegung des Stromverteilerkastens und der Straßenleuchte zusätzliche Kosten in Höhe bis zu 2.000,00 Euro netto einzuplanen.

Bei der Variante A ist die automatische Fahrradabstellanlage östlich der Zuwegung so einzuordnen, dass die vorhandene Fernwärmeleitung nicht tangiert wird.

Da die notwendigen **Umverlegungen der vorhandenen Medien** mit einem überschaubaren Aufwand durchgeführt werden können, wird bei der Bewertung **ein Punkt** vergeben.

Aufgrund der großen Freifläche vor dem Standort entstehen **keine Konflikte** beim Einstellvorgang der Fahrräder. Die Positionierung des Standortes Variante A gegenüber der Variante B wird als vorteilhafter angesehen, da hier die größere Öffnung des Rathausvorplatzes vorhanden ist. Daher wird bei diesem Kriterium mit **zwei Punkten** die höchste Punktzahl vergeben.

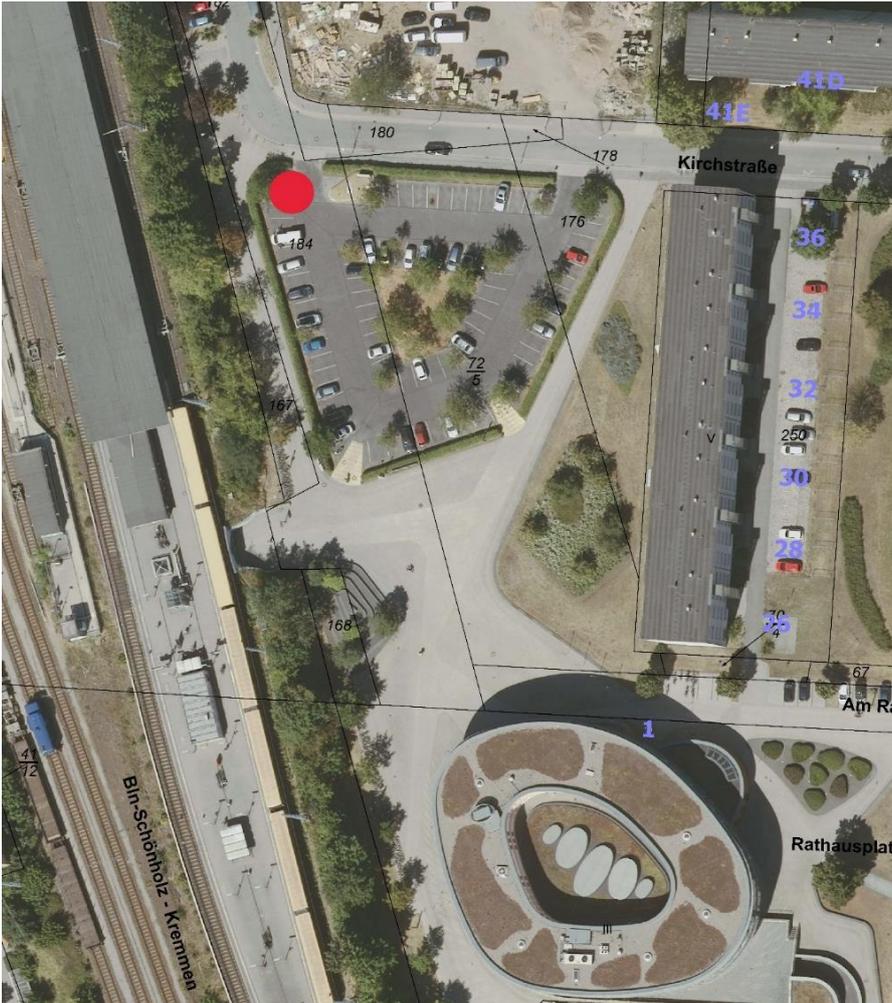
Bei der **Erreichbarkeit des Standortes** wird nur **ein Punkt** vergeben, da Radfahrende aus dem westlichen Stadtbereich - dort wohnen die meisten Einwohner - den Bahnhofstunnel queren müssen. Hier müsste das Fahrrad geschoben werden. Da zu beobachten ist, dass einige Radfahrer das Fahrrad durch den Tunnel nicht schieben, wird daher ein Konflikt im Bereich des Bahnhofstunnels mit den Fußgängern angenommen. Für die Radfahrer aus dem nördlichen, östlichen und südlichen Stadtgebiet ist das Erreichen des Standortes ohne Konflikte möglich.

Der Standort weist die geringste Entfernung zum Bahnhof auf. Entsprechen den Bewertungsvorgaben können insgesamt **3 Punkte** vergeben werden.

Ergänzend wird noch darauf verwiesen, dass es für die Errichtung an den Standorten 1A und 1B jeweils notwendig wäre, einen Baum zu entfernen, die Hecke für die automatische Fahrradabstellanlage zu unterbrechen und auf drei Stellplätze zu verzichten. Die verbleibende Anzahl der Parkplätze ist gemäß Stellplatznachweis zur Baugenehmigung „Neubau Rathaus in Hennigsdorf“ jedoch weiterhin ausreichend, da der Richtwert seinerzeit um 5 Stellplätze überschritten wurde.

Zu wertende Kriterien	mögliche zu vergebene Punkte	Punkte
Zulässigkeitsvoraussetzungen		
Planungsrecht/Bauordnungsrecht - vorhanden - zu schaffen - kein Baurecht	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Eigentum/Gründerwerb/Gestattung - Stadt – nicht erforderlich - Ankauf/Gestattung – erforderlich - Ankauf/Gestattung – nicht möglich	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Erschließung		
Medien - vorhanden - teilweise vorhanden - nicht vorhanden	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Medienumverlegung - nicht erforderlich - erforderlich - geringer Aufwand - erforderlich - hoher Aufwand	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Konflikte		
Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang - nein - ja	2 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Konflikte Erreichbarkeit - nein - gering - ja	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Entfernung zum Bahnhof		
- bis 50 m - 50 bis 100 m - 100 bis 150 m - 150 bis 200 - 200 bis 250 m	4 Pkt. 3 Pkt. 2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	3 Pkt.
Punktzahl gesamt		12 Pkt.

4.3.2 Standort 2 - Rathausplatz (nordwestlich am Rathausparkplatz)



Basisdaten	
Eigentümer:	Stadt Hennigsdorf
Planungsrecht:	B-Plan 34 „Östliche Bahndammseite / Rathaus“
Nutzung:	Stellplätze für das Rathaus
vorhandene Nutzung in Nachbarschaft:	Rathaus, Wohnungsbau, Schulstandort
Erschließung (Medien):	Elektro; TW/RW/SW vorhanden
Grunderwerb erforderlich:	Nein
Bodenrichtwert:	2,56 €/m ²
Abstand zum Bahnhof:	ca. 115 m

Die Bewertung des **Planungs- und Baurechts** sowie des **Eigentums** ist identisch mit dem Standort 1. Aus diesem Grund wird bei der Bewertung der Zulässigkeitsvoraussetzung **nur ein Punkt** sowie bei der Frage Eigentum **2 Punkte** vergeben.

Im Unterschied zum Standort 1 befindet sich in unmittelbarer Nähe dieses Standortes eine Pumpstation der OWA GmbH (Osthavelländische Trinkwasser- und Abwasserbehandlung GmbH), außerdem Leitungen der OWA GmbH (RW/TW/SW) sowie eine Fernwärmeleitung der Stadtwerke Hennigsdorf GmbH. Wenn das Vorhaben an diesem Standort umgesetzt werden sollte, wären umfangreiche Leitungsverlegungen erforderlich. Für die Verlegung der Leitungen sind nach Kostenschätzung brutto ca. 88.000,00 Euro erforderlich. Aufgrund des hohen Aufwandes zur **Medienumverlegung** kann bei diesem Kriterium **kein Punkt** vergeben werden.

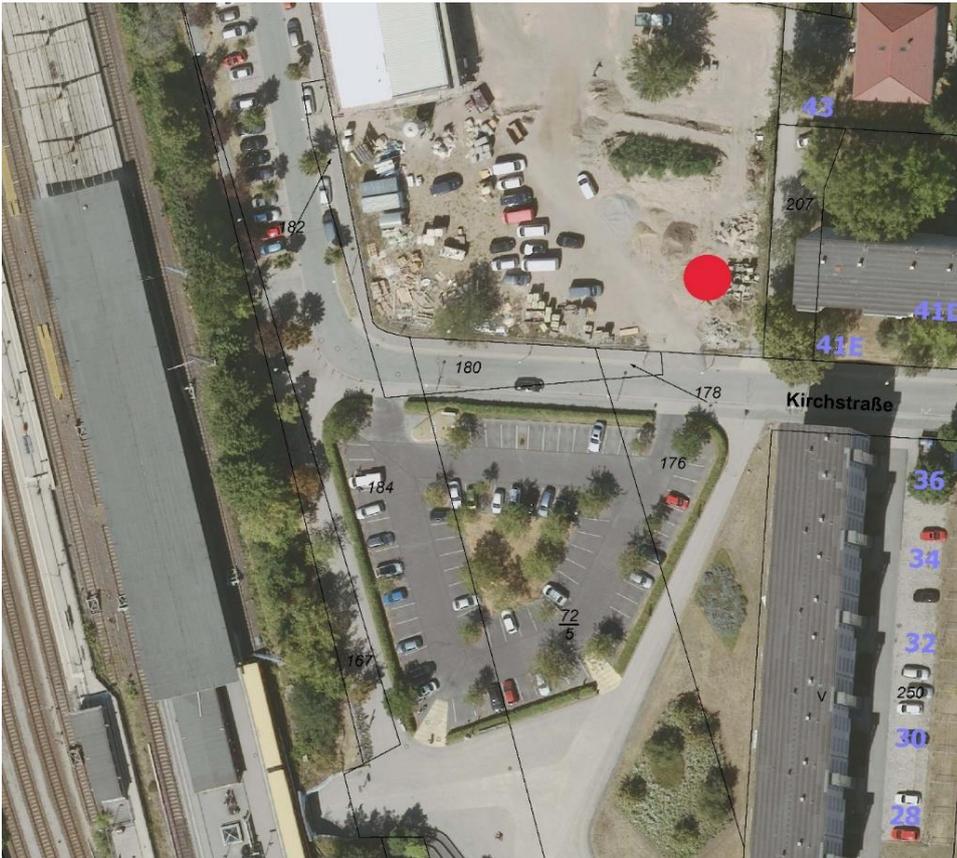
Für die Errichtung des Fahrradparkturms an diesem Standort wäre es notwendig, einen Baum zu entfernen, die Hecke für die Beschickung des Fahrradparkturms zu unterbrechen und auf zwei Stellplätze zu verzichten. Die Anzahl der Parkplätze ist auch hier ausreichend.

Die Bewertung der Konflikte entspricht auch dem Standort 1, daher werden beim **Einstellvorgang 2 Punkte** und bei der **Erreichbarkeit 1 Punkt** vergeben.

Aufgrund seiner **Entfernung zum Bahnhof** können für diesen Standort **2 Punkte** vergeben werden.

Zu wertende Kriterien	mögliche zu vergebene Punkte	Punkte
Zulässigkeitsvoraussetzungen		
Planungsrecht/Bauordnungsrecht - vorhanden - zu schaffen - kein Baurecht	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Eigentum/Grunderwerb/Gestattung - Stadt – nicht erforderlich - Ankauf/Gestattung – erforderlich - Ankauf/Gestattung – nicht möglich	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Erschließung		
Medien - vorhanden - teilweise vorhanden - nicht vorhanden	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Medienumverlegung - nicht erforderlich - erforderlich - geringer Aufwand - erforderlich - hoher Aufwand	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	0 Pkt.
Konflikte		
Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang - ein - ja	2 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Konflikte Erreichbarkeit - nein - gering - ja	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Entfernung zum Bahnhof		
- bis 50 m - 50 bis 100 m - 100 bis 150 m - 150 bis 200 - 200 bis 250 m	4 Pkt. 3 Pkt. 2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Punktzahl gesamt		10 Pkt.

4.3.3 Standort 3 - Kirchstraße

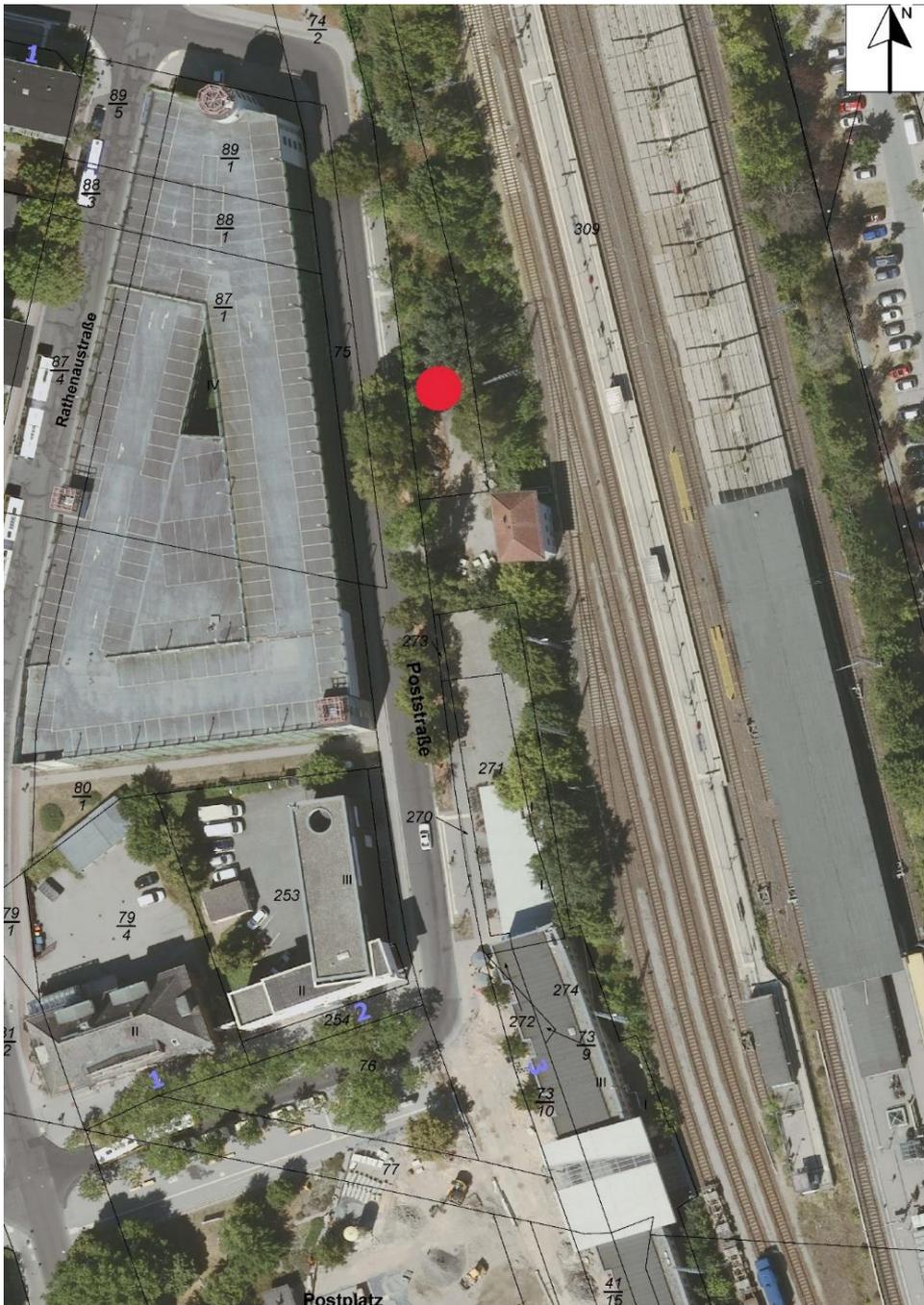


Basisdaten	
Eigentümer:	Landkreis Oberhavel
Planungsrecht:	B-Plan 39 „Straße am Bahndamm“
Baugebiet:	Mischgebiet
vorhandene Nutzung in Nachbarschaft:	Schulstandort „Regenbogenschule“ / Wohngebäude
Erschließung (Medien):	Elektro; TW/RW/SW vorhanden
Grunderwerb erforderlich:	Ja
Bodenrichtwert:	235,00 €/m ²
Abstand zum Bahnhof:	ca. 150 m

Eigentümer der Fläche ist der Landkreis Oberhavel. Im Rahmen der Erarbeitung dieses Konzeptes hat die Stadt Hennigsdorf eine Anfrage an das zuständige Dezernat des Landkreises gestellt, ob ein Grundstücksverkauf an die Stadt in Aussicht gestellt werden kann. Mit Schreiben vom 12.08.2019 hat Landkreis, FB Finanzen und Liegenschaften/Kämmerei mitgeteilt, dass einem Verkauf der Flächen an die Stadt Hennigsdorf nicht zugestimmt wird. Die Flächen werden für eine eventuell notwendige Erweiterung des Schulstandortes vorgehalten.

Als Ausschlussgrund für einen Standort wurde u.a. benannt, wenn ein Grundstücksankauf nicht möglich ist. Aus diesem Grund wird dieser Standort nicht weiter bewertet.

4.3.4 Standort 4 - Poststraße



Basisdaten	
Eigentümer:	Stadt Hennigsdorf
Planungsrecht:	§ 34 BauGB
Baugebiet:	Gehölz- und Grünfläche, gewidmete Verkehrsfläche
Vorhandene Nutzung in Nachbarschaft:	Parkhaus, Bahndamm
Erschließung (Medien):	RW/SW vorhanden; TW und Elektro nicht vorhanden (nur Kabel Straßenbeleuchtung)
Grunderwerb erforderlich:	nein
Bodenrichtwert:	2,56 €/m ² (gewidmete Verkehrsfläche)
Abstand zum Bahnhof:	ca. 170 m

Auf gewidmeten Verkehrsflächen ist die Errichtung eines Fahrradparkturms planungsrechtlich zulässig. Aus diesem Grund werden bei der entsprechenden Bewertung die maximalen **zwei Punkte** vergeben.

Die zu beplanende Fläche befindet sich im **Eigentum** der Stadt Hennigsdorf. Es steht jedoch nur ein Grundstück mit einer Breite von ca. 11,50 m zur Verfügung, so dass die Abstandsflächen des Fahrradturms nicht auf dem städtischen Grundstück nachgewiesen werden können, so dass der Standort nicht genehmigungsfähig wäre. Aufgrund der geringen Grundstücksbreite von 11,50 m ist bei der DB Immobilien durch die Stadt Hennigsdorf angefragt worden, ob die Abstandsflächen auf den Flächen der Bahn liegen dürfen und zu welchen Bedingungen. Nach Auskunft der DB Immobilien vom 25.07.2019 steht die DB AG grundsätzlich dem geplanten Bauvorhaben Errichtung eines Fahrradturmes Hennigsdorf“ positiv gegenüber. Es wird jedoch darum gebeten, die DB AG im Rahmen einer Bauvoranfrage zu beteiligen, nur so kann aus Sicht der DB AG auf Grund der Komplexität innerhalb des DB-Konzerns sichergestellt werden, dass intern die betroffenen Konzerngesellschaften der DB AG eingebunden und somit Belange und Planungsinteressen der DB AG zum Ausdruck gebracht werden können. Aufgrund der notwendigen Gestattung der Abstandsflächen auf den Flächen der DB AG wird bei der entsprechenden Bewertung nur **ein Punkt** vergeben.

Da am Standort noch die Verlegung von Elektrokabeln erforderlich ist, wird hinsichtlich des Aspektes der Mediienschließung nur **1 Punkt** vergeben.

Am Standort ist eine **Umverlegung von Medien** nicht erforderlich, da die Versorgungsleitungen in den westlichen Nebenanlagen liegen. Somit können in diesem Themenbereich **2 Punkte** vergeben werden. Im Bereich des Standortes ist allerdings mindestens ein Baum zu fällen.

Beim **Einstellvorgang** der Fahrräder werden keine Konflikte gesehen, da durch eine seitliche Anordnung des Zugangs ausreichend Platz ist, so dass hier **zwei Punkte** vergeben worden sind.

Bei der Frage der Erreichbarkeit des Standortes stellt sich die Situation wie folgt dar:

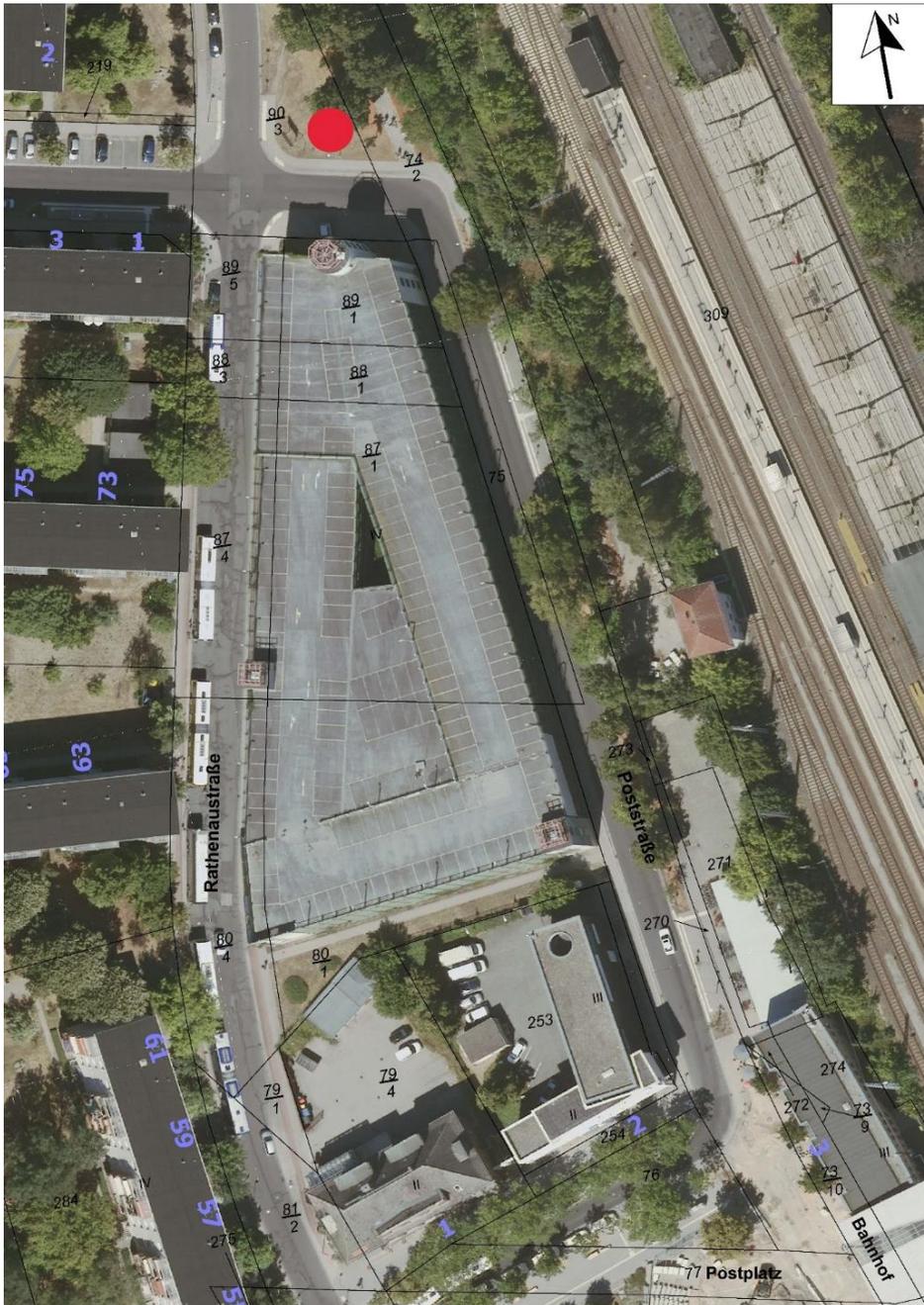
Gegenwärtig kann der Standort von Norden nicht angefahren werden, da die Poststraße eine in Süd-Nord-Richtung verlaufende Einbahnstraße ist. Entsprechend dem Beschluss über die Freigabe von Einbahnstraßen für Radfahrende wurde durch die Verwaltung bereits im 2018 der Antrag zur Freigabe der Poststraße für Radfahrende bei der Straßenverkehrsbehörde gestellt, der jedoch durch diese abgelehnt wurde. Im Jahr 2019 ist eine erneute Antragstellung erfolgt. Auch dieser Antrag wurde mit dem Verweis auf maßgebliche Sicherheitsbedenken bezüglich des vorhandenen Busverkehrs insbesondere in der nördlichen scharfen Kurve abgelehnt.

Davon auszugehen ist, dass bei Errichtung des Fahrradparkturms auf diesem Standort von Norden kommende Radfahrende nicht den verkehrsrechtlich richtigen (Um)weg über die Rathenaustraße und Postplatz nutzen, um dann von Süden in die Poststraße einzufahren, sondern den direkten Weg verkehrswidrig über den Gehweg oder gegen die Einbahnstraße nutzen, um zum Fahrradparkturm zu gelangen. Somit würde auf der einen Seite ein verkehrswidriges Verhalten provoziert und gleichzeitig zusätzliche Konflikte mit den zu Fuß Gehenden gefördert. Ein zusätzlicher aber noch tolerabler Konflikt entsteht durch die Erforderlichkeit, in jedem Fall den Gehweg queren zu müssen, um das Fahrradparkhaus zu erreichen.

Aufgrund vorgenannten Probleme wird daher beim Thema **Erreichbarkeit kein Punkt** vergeben wurde.

Zu wertende Kriterien	mögliche zu vergebene Punkte	Punkte
Zulässigkeitsvoraussetzungen		
Planungsrecht/Bauordnungsrecht <ul style="list-style-type: none"> - vorhanden - zu schaffen - kein Baurecht 	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Eigentum/Gründerwerb/Gestattung <ul style="list-style-type: none"> - Stadt – nicht erforderlich - Ankauf/Gestattung – erforderlich - Ankauf/Gestattung – nicht möglich 	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Erschließung		
Medien <ul style="list-style-type: none"> - vorhanden - teilweise vorhanden - nicht vorhanden 	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Medienumverlegung <ul style="list-style-type: none"> - nicht erforderlich - erforderlich - geringer Aufwand - erforderlich - hoher Aufwand 	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Konflikte		
Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang <ul style="list-style-type: none"> - nein - ja 	2 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Konflikte Erreichbarkeit <ul style="list-style-type: none"> - nein - gering - ja 	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	0 Pkt.
Entfernung zum Bahnhof		
<ul style="list-style-type: none"> - bis 50 m - 50 bis 100 m - 100 bis 150 m - 150 bis 200 m - 200 bis 250 m 	4 Pkt. 3 Pkt. 2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Punktzahl gesamt		9 Pkt.

4.3.5 Standort 5 - Post- /Rathenaustraße



Basisdaten	
Eigentümer:	Stadt Hennigsdorf
Planungsrecht:	§ 34 BauGB
Baugebiet:	Verkehrs- und Grünfläche (gewidmete Verkehrsfläche)
vorhandene Nutzung in Nachbarschaft:	Parkhaus, Wohnbebauung und Bahnflächen
Erschließung (Medien):	TW/RW/SW vorhanden; Elektro <u>nicht</u> vorhanden (nur Kabel Straßenbeleuchtung)
Grunderwerb erforderlich:	nein
Bodenrichtwert:	2,56 €/m ² (gewidmete Verkehrsfläche)
Abstand zum Bahnhof:	ca. 250 m

Auf gewidmeten Verkehrsflächen ist die Errichtung eines Fahrradparkturms planungsrechtlich zulässig. Das **Baurecht** zur Errichtung des Vorhabens an diesem Standort ist vorhanden. Aus diesem Grund werden bei der entsprechenden Bewertung die maximalen **zwei** Punkte vergeben.

Die Fläche befindet sich im **Eigentum** der Stadt Hennigsdorf, so dass hier auch die maximalen **zwei Punkte** vergeben werden können.

Am Standort 5 Rathenau-/Poststraße ist eine **Umverlegung von Medien** nicht erforderlich. Eine Straßenlampe inklusive Kabel ist an diesem Standort zu verschieben, so dass bei dem entsprechenden Kriterium **ein Punkt** vergeben wird.

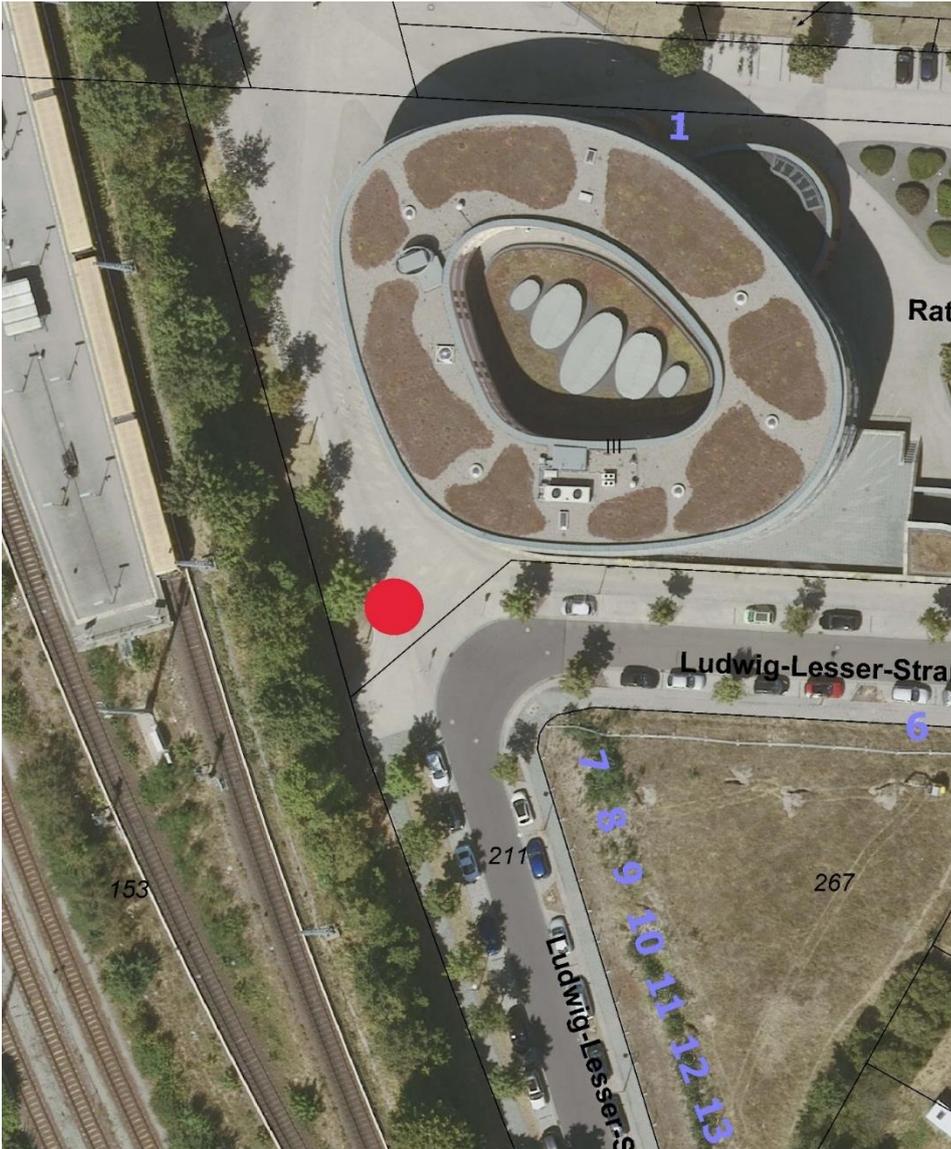
Für die Errichtung an diesem Standort wäre es notwendig, einen Baum zu entfernen.

Für diesen Standort wurden keine **Konflikte** identifiziert, so dass beim Themenkomplex 3 die maximal möglichen **zwei Punkte** vergeben werden konnten.

Die Entfernung zum Bahnhof beträgt ca. 250 m, dementsprechend erhält dieser Standort in der Bewertung **keinen Punkt**.

Zu wertende Kriterien	mögliche zu vergebene Punkte	Punkte
Zulässigkeitsvoraussetzungen		
Planungsrecht/Bauordnungsrecht		
- vorhanden	2 Pkt.	2 Pkt.
- zu schaffen	1 Pkt.	
- kein Baurecht	0 Pkt.	
Eigentum/Grunderwerb/Gestattung		
- Stadt – nicht erforderlich	2 Pkt.	2 Pkt.
- Ankauf/Gestattung – erforderlich	1 Pkt.	
- Ankauf/Gestattung – nicht möglich	0 Pkt.	
Erschließung		
Medien		
- vorhanden	2 Pkt.	1 Pkt.
- teilweise vorhanden	1 Pkt.	
- nicht vorhanden	0 Pkt.	
Medienumverlegung		
- nicht erforderlich	2 Pkt.	1 Pkt.
- erforderlich – geringer Aufwand	1 Pkt.	
- erforderlich – hoher Aufwand	0 Pkt.	
Konflikte		
Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang		
- nein	2 Pkt.	2 Pkt.
- ja	0 Pkt.	
Konflikte Erreichbarkeit		
- nein	2 Pkt.	2 Pkt.
- gering	1 Pkt.	
- ja	0 Pkt.	
Entfernung zum Bahnhof		
- bis 50 m	4 Pkt.	0 Pkt.
- 50 bis 100 m	3 Pkt.	
- 100 bis 150 m	2 Pkt.	
- 150 bis 200 m	1 Pkt.	
- 200 bis 250 m	0 Pkt.	
Punktzahl gesamt		10 Pkt.

4.3.6 Standort 6 - Ludwig-Lesser-Straße



Basisdaten	
Eigentümer:	Stadt Hennigsdorf
Planungsrecht:	B-Plan 34 „Östliche Bahndammseite / Rathaus“
Baugebiet:	Verkehrsfläche (gewidmete Verkehrsfläche)
vorhandene Nutzung in Nachbarschaft:	Rathaus, Bahnflächen
Erschließung (Medien):	Elektro; TW/RW/SW vorhanden
Grunderwerb erforderlich:	nein
Bodenrichtwert:	2,56 €/m ² (gewidmete Verkehrsfläche)
Abstand zum Bahnhof:	ca. 144 m

Auf gewidmeten Verkehrsflächen ist die Errichtung eines Fahrradparkturms planungsrechtlich zulässig. Aus diesem Grund werden bei der entsprechenden Bewertung die maximalen **zwei Punkte** vergeben.

Die Fläche befindet sich im **Eigentum** der Stadt Hennigsdorf. Der Abstand zwischen Flurstücksgrenze der DB AG bis zum Rathaus ist so gering, dass beim Nachweis aller Abstandsflächen auf dem städtischen Grundstück der Standort nicht genehmigungsfähig wäre. Da die DB AG dem Vorhaben positiv gegenübersteht (vgl. Ausführungen zum Standort 4), wäre auch hier im Rahmen einer Bauvoranfrage zu klären, ob

die Abstandsflächen des Fahrradparkturms auf dem Grundstück der DB AG gestattet werden. Aufgrund der notwendigen Gestattung der Abstandsflächen auf den Flächen der DB AG wird bei der entsprechenden Bewertung nur **ein Punkt** vergeben.

Im Bereich des Standortes befinden sich Leitungen der OWA GmbH (RW/TW/SW) sowie Leitungen der Straßenbeleuchtung. Wenn das Vorhaben an diesem Standort umgesetzt werden sollte, wären umfangreiche **Leitungsverlegungen** erforderlich. Der finanzielle Aufwand für die Leitungsverlegungen wurde noch nicht ermittelt. Weiterhin ist die Verlegung einer Straßenlampe erforderlich und mindestens ein Baum zu fällen. Deshalb konnte für dieses Kriterium **kein Punkt** vergeben werden.

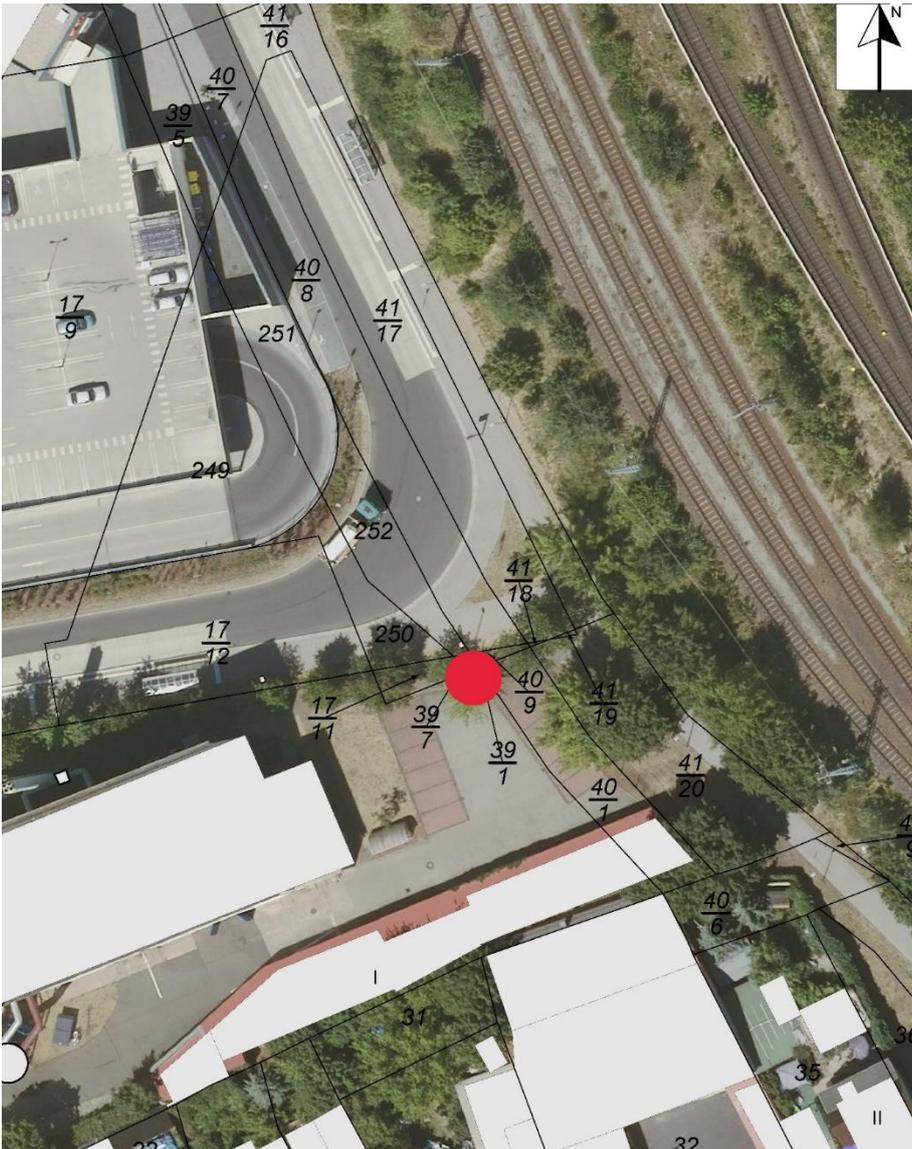
Beim **Einstellvorgang** der Fahrräder werden keine Konflikte angenommen, da der Eingangsbereich so angeordnet werden kann, die Laufrichtung der Fußgänger nicht beeinträchtigt wird. Aus diesem Grund werden bei der Bewertung die maximalen **zwei Punkte** vergeben.

Die **Erreichbarkeit des Fahrradparkturms** wird analog der Standorte 1 und 2 bewertet, so dass bei diesem Kriterium nur **ein Punkt** vergeben wird.

Aufgrund der **Entfernung zum Bahnhof** werden **zwei Punkte** vergeben.

Zu wertende Kriterien	mögliche zu vergebene Punkte	Punkte
Zulässigkeitsvoraussetzungen		
Planungsrecht/Bauordnungsrecht - vorhanden - zu schaffen - kein Baurecht	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Eigentum/Grunderwerb/Gestattung - Stadt – nicht erforderlich - Ankauf/Gestattung – erforderlich - Ankauf/Gestattung – nicht möglich	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Erschließung		
Medien - vorhanden - teilweise vorhanden - nicht vorhanden	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Medienumverlegung - nicht erforderlich - erforderlich – geringer Aufwand - erforderlich – hoher Aufwand	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	0 Pkt.
Konflikte		
Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang - nein - ja	2 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Konflikte Erreichbarkeit - nein - gering - ja	2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	1 Pkt.
Entfernung zum Bahnhof		
- bis 50 m - 50 bis 100 m - 100 bis 150 m - 150 bis 200 m - 200 bis 250 m	4 Pkt. 3 Pkt. 2 Pkt. 1 Pkt. 0 Pkt.	2 Pkt.
Punktzahl gesamt		10 Pkt.

4.3.7 Standort 7 - Zum Busbahnhof



Basisdaten	
Eigentümer:	Stadt Hennigsdorf, KPG Kraftwerks- und Projektentwicklungsgesellschaft Hennigsdorf mbH Co.KG
Planungsrecht:	B-Plan 34 „Östliche Bahndammseite / Rathaus“
Baugebiet:	Verkehrsfäche (gewidmete Verkehrsfläche)
vorhandene Nutzung in Nachbarschaft:	EKZ mit Parkhaus, Heizhaus
Erschließung (Medien):	Elektro; TW/RW/SW vorhanden
Grunderwerb erforderlich:	ja
Bodenrichtwert:	2,56 €/m ² (gewidmete Verkehrsfläche)
Abstand zum Bahnhof:	ca. 200 m

Eigentümer des Standortes sind zum Teil die Stadt und zum Teil die KPG. Zur Umsetzung dieses Standortes wäre ein Grundstückserwerb durch die Stadt notwendig. Mit Schreiben vom 18.04.2019 hat die KPG mitgeteilt, dass eine Veräußerung von Flächen nicht möglich ist, da auf den betroffenen Flurstücken die Errichtung eines Netzpufferspeichers beabsichtigt ist. Die verbleibenden Restflächen werden zwingend als Verkehrs- und Lagerfläche benötigt.

Da ein Ankauf der benötigten Flächen nicht möglich ist, scheidet dieser Standort aus der Bewertung aus.

4.3.8 Bewertungsmatrix für alle Standorte

	Kriterium	Bewertungspunkte	maximale Bewertungspunkte	Wichtung in %	Parkplatz Rathaus	Parkplatz Rathaus (nordwestl)	Kirchstraße*	Poststraße	Rathenau-/Poststraße	Ludwig-Lesser-Straße	Zum Busbahnhof*	
					1	2	3	4	5	6	7	
Themenkomplex 1 Zulässigkeitsvoraussetzungen	Planungsrecht/Bauordnungsrecht		4	5								
	vorhanden	2							2	2	2	
	zu schaffen	1										
	kein Baurecht	0			1	1						
	Eigentum/Gründerwerb/											
	Stadt - nicht erforderlich	2			2	2				2		
	Ankauf/Gestattung - erforderlich	1								1		1
Ankauf/Gestattung - nicht möglich	0					0						
Punkte gesamt					3	3		3	4	3		
Punkte inkl. Wichtung					0,15	0,15		0,15	0,2	0,15		
Themenkomplex 2 Erschließung	Medien		4	10								
	vorhanden	2			2	2				2		
	teilweise vorhanden	1							1	1		
	nicht vorhanden	0										
	Medienumverlegung											
	nicht erforderlich	2							2			
	erforderlich - geringer Aufwand	1			1					1		
erforderlich - hoher Aufwand	0				0			0				
Punkte gesamt					3	2		3	2	2		
Punkte inkl. Wichtung					0,3	0,2		0,3	0,2	0,2		
Themenkomplex 3 Konflikte	Fußgängerverkehr bei Einstellvorgang		4	45								
	nein	2			2	2			2	2	2	
	ja	0										
	Konflikte Erreichbarkeit											
	nein	2								2		
	gering	1			1	1					1	
ja	0						0					
Punkte gesamt					3	3		2	4	3		
Punkte inkl. Wichtung					1,4	1,4		0,9	1,8	1,4		
Themenkomplex 4 Entfernung zum Bahnhof	Entfernung zum Bahnhof		4	40								
	bis 50 m	4										
	50 - 100 m	3			3							
	100 - 150 m	2				2					2	
	150 - 200 m	1							1			
	200 - 250 m	0								0		
Punkte gesamt					3	2		1	0	2		
Punkte inkl. Wichtung					1,2	0,8		0,4	0	0,8		
Gesamtpunktzahl					12	10		9	10	10		
Gesamtpunktzahl inkl. Wichtung					3,0	2,5		1,8	2,2	2,5		
Reihenfolge					1	2		4	3	2		

* Standorte entfallen aufgrund der fehlenden Zulässigkeitsvoraussetzungen (Ausschlusskriterien)

4.4 Ergebnis der Standortbewertung

Aufgrund der objektiven Bewertung und Wichtung der untersuchten Standorte ist festzustellen, dass sich **Standort 1 (Rathausplatz – südlich am Rathausparkplatz)** mit deutlichem Abstand auf Platz 1 befindet. Ausschlaggebend hierfür sind die Entfernung zum Bahnhof als auch akzeptable Einschränkungen im Themenkomplex Konflikte. Ergänzend ist auch festzustellen, dass an diesem Standort nur vergleichsweise geringe Aufwendungen für die Verlegung von Bestandsmedien zu erwarten sind.

Die **Standorte 2 (Rathausplatz – nordwestlich am Rathausparkplatz) und 6 (Ludwig-Lesser-Straße)** befinden sich auf dem 2. Platz. Aufgrund des erheblichen hohen Aufwandes für die Umverlegungen von Leitungen werden diese Standorte jedoch kritisch gesehen. Im Vergleich beider Standorte wäre dem Standort 2 aufgrund seiner geringeren Entfernung zum Bahnhof der Vorzug zu geben. Darüber hinaus wird die starke räumliche Nähe von Standort 6 und Rathaus als bedrückend eingeschätzt, die sowohl die städtebauliche Wirkung des Rathauses einschränkt als auch den Fahrradturn nicht zur Geltung kommen lässt.

Die **Standorte 3 (Kirchstraße) und 7 (Zum Bushahnhof) entfallen, da die Grundstücke eigentumsrechtlich nicht verfügbar sind.**

Der **Standort 4 (Poststraße)** befindet sich auf dem 4. Platz. Ausschlaggebend hierfür sind insbesondere die beschriebenen Konflikte bei der Erreichbarkeit.

Der **Standort 5 (Post-/Rathenaustraße)** befindet sich auf dem 3. Platz. Aufgrund der Entfernung zum Bahnhofszugang sollte dieser Standort jedoch erst dann zur Umsetzung kommen, wenn der nördliche Tunneldurchstich und somit ein direkter Zugang zu den Bahngleisen gegeben ist.

Im Ergebnis ist in Anwendung der objektiven Kriterien die Realisierung des Fahrradparkhauses am Standort 1 gegenüber dem Rathaus zu empfehlen. Dabei ist sich die Verwaltung bewusst, dass die Realisierung an diesem Standort durchaus auch als erheblicher Eingriff in das städtebauliche Gesamtensemble Rathausplatz / Rathausvorplatz / Feldherrenhügel / Rathausparkplatz empfunden werden kann.

Der Standort erfordert daher in jedem Fall erhöhte Anforderungen an die Gestaltung des Fahrradparkhauses.

Wie eine solche städtebauliche Einordnung aussehen kann, verdeutlicht die nachfolgende Visualisierung.



5 Kosten und Einnahmen

5.1 Herstellungskosten

Unter Punkt 3 wurde bereits ausgeführt, dass hinsichtlich der Abwicklung der Einstell- und Entnahmeprozesse eine technische Lösung mit möglichst geringen Zugriffszeiten erforderlich ist und favorisiert wird. Diese würde auch im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung entsprechend beschrieben.

Um jedoch beispielhaft einmal die mit der Errichtung eines Fahrradturms verbundenen Kosten darstellen zu können, erfolgt dies beispielhaft für das Modell Fahrradparkturm „Bikesafe“:

Position	Kosten in EURO (brutto)
Richtpreis 8 Ebenen / 122 Stellplätze	499.800,00
Fundament (Aushub / RW-Leitung / W-Lan)	47.600,00
Fassadengestaltung	71.400,00
	Summe 618.800,00
Planunterlagen (10% Baukosten)	61.880,00
	Summe 680.680,00
Baugenehmigung (0,4-0,5%)	2.646,60
	Gesamtkosten 683.326,60
	Kosten pro Stellplatz 5.601,03
Förderung gem. Förderprogramm "Richtlinie zur Förderung innovativer Projekte zur Verbesserung des Radverkehrs in Deutschland"	Fördersumme, 80% der zu- wendungsfähiger Gesamtaus- gaben 546.661,28
Eigenmittel	136.665,32

Bei einigen Standorten sind unterschiedliche Aufwendungen für Medienumverlegungen einzuplanen, so sind am Standort 2 (Rathausplatz – nordwestlich am Rathausparkplatz) für die notwendige Verlegung von Anlagen und Medien zusätzliche Kosten in Höhe von bis zu 88.000,00 Euro brutto einzuplanen. Des Weiteren wäre auch ein hoher Aufwand für Medienumverlegungen beim Standort 6 (Ludwig-Lesser-Straße) zu beachten.

Am Standort 1 Variante A sind für die Verlegung der Telekomsäule, der Straßenleuchte, der Schaukästen der Stadt Hennigsdorf und der Beschilderung für die Löschwasserentnahmestelle zusätzliche Kosten in Höhe bis zu ca. 8.000,00 Euro netto einzuplanen.

Am Standort 1 Variante B sind für die Verlegung des Stromverteilerkastens und der Straßenleuchte zusätzliche Kosten in Höhe bis zu 2.000,00 Euro netto einzuplanen.

5.2 Betriebskosten

Die nachfolgenden geschätzten Betriebskosten für den Fahrradparkturm wurden durch die Firma Otto Wöhr GmbH (Bikesafe) angegeben.

Betriebskosten geschätzt	Kosten pro Jahr
Energiekosten pro Jahr bei einem Parkvorgang (0,20€/kWh)	1.362,00 €
Wartungskosten / Jahr	2.600,00 €
Rufbereitschaft (Arbeitszeit werktäglich, Wochenende, Feiertag bis 18:00 Uhr)	845,00 €
Summe Kosten / Jahr	4.807,00 €

5.3 Einnahmen

Zur Abschätzung möglicher Einnahmen wird davon ausgegangen, dass ein wesentlicher Teil der Stellplätze durch Dauernutzer – also über Monats- und Jahreskarten – genutzt werden, da insbesondere Pendler einen sicher verfügbaren Stellplatz wünschen.

In der Beispielrechnung wird daher zunächst davon ausgegangen, dass mindestens 75 % der Stellplätze über Monats- und Jahreskarten belegt sind. Dies entspricht bei 122 Stellplätzen rund 91 Stellplätzen. 31 Stellplätze stehen dagegen für Spontannutzende zur Verfügung

Weiter werden als Mietpreise 10 €/Monat, 120 €/Jahr und 2 €/Tag zu Grund gelegt. Diese Annahmen erscheinen in ihrer Höhe angemessen, gleichzeitig aber auch für die Nutzenden akzeptabel.

Stellplätze gesamt	122		
75 % Dauervermietung	91	Mietpreis/Monat	10,00 €
25 % Spontanvermietung	31	Mietpreis/Tag (360 Tage)	2,00 €

In der nachfolgenden Tabelle sind dann noch einmal unterschiedliche Auslastungsgrade dargestellt.

Auslastungsgrad	100 %	90 %	80 %	70 %
Dauervermietung	10.920,00 €	9.828,00 €	8.736,00 €	7.644,00 €
Tagesvermietung	22.320,00 €	20.088,00 €	17.856,00 €	15.624,00 €
Summe	33.240,00 €	29.916,00 €	26.592,00 €	23.268,00 €

Im Vergleich mit den Betriebskosten zeigt sich, dass nach der - vergleichsweise hohen Investition - durchaus ein kostendeckender Betrieb des Fahrradparkhauses möglich ist.

6 Förderung / Förderrichtlinien

Für die Förderung eines Fahrradparkhauses sind verschiedene Förderprogramme geprüft worden. Die konkreten Förderprogramme und dazugehörigen Richtlinien für ein (automatisches) Fahrradparkhaus sind:

1. RiLi ÖPNV-Invest - Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung zur Förderung von Investitionen für den öffentlichen Personennahverkehr im Land Brandenburg
2. Nationale Klimaschutzrichtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
3. Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld – „Kommunalrichtlinie“ Teilprogramm 2 „Klimaschutz durch Radverkehr“
4. Reduzierung des CO₂-Ausstoßes im Verkehr (Mobilitätsrichtlinie)
5. Richtlinie zur Förderung innovativer Projekte zur Verbesserung des Radverkehrs in Deutschland

Nach Prüfung und Abwägung aller Förderungskriterien empfiehlt die Verwaltung die Förderung über die „Richtlinie zur Förderung innovativer Projekte zur Verbesserung des Radverkehrs in Deutschland“. Das Förderprogramm sieht eine Förderung für Vorhaben vor, die einen Beitrag zur Verbesserung der Verhältnisse des Radverkehrs leisten und weist explizit auf vollautomatisierte Fahrradparkhäuser hin. Die Förderquote beläuft sich auf 80 % der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben.

Die Aufnahme zum Förderprogramm erfolgt zweistufig. Aktuell findet das Interessensbekundungsverfahren statt, an dem die Stadt Hennigsdorf teilnimmt.

Alternativ ist die Nutzung des Förderprogramms RiLi ÖPNV-Invest denkbar. Die Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung fördert verschiedene Varianten einer B&R-Anlage, u.a. Radabstellplätze in Fahrradparkhäusern. Die Geltungsdauer der Richtlinie endet am 31.12.2019. Eine Verlängerung der Richtlinie ist nach Aussage des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung (MIL) fest vorgesehen. Die zuwendungsfähigen Bauausgaben pro Radabstellplatz in einem Fahrradparkhaus belaufen sich auf 3.000 Euro (netto). Laut mündlicher Aussage des MIL ist die Förderquote kein starrer Wert, da die Höhe des Eigenanteils von verschiedenen Faktoren abhängig ist. Erfahrungsgemäß liegt der Eigenanteil zwischen 10 und 20 %, was einer Förderquote von 80 bis 90 % entspricht. Einnahmen im Rahmen des

Förderprogramms RiLi ÖPNV Invest sind grundsätzlich möglich, solange sie nicht gewinnorientiert sind. Die Einnahmen, die durch Nutzungsentgelte entstehen, müssen demnach u.a. für Wartungsarbeiten des Fahrradparkhauses verwendet werden oder in andere ÖPNV-Projekte der Stadt Hennigsdorf fließen.

Die Mobilitätsrichtlinie „Reduzierung des CO²-Ausstoßes im Verkehr“, die mit einer Förderquote von 80 % und einer Zuwendung pro Radabstellplatz von 2.500 Euro (netto) ebenfalls näher betrachtet wurde, wird aufgrund des mehrstufigen Auswahlverfahrens und der relativ strengen Voraussetzungen als Alternative zur Förderung über die Richtlinie ÖPNV-Invest betrachtet.

7 Fazit

Mobilität ist ein unverzichtbarer Teil des städtischen Lebens und das Radfahren ist ein wichtiger Bestandteil dieser Mobilität. Hennigsdorf ist aufgrund einer kompakten Stadtstruktur eine Stadt der kurzen Wege und ideal für den Fahrradverkehr. Innerhalb von Hennigsdorf können zahlreiche Wege ohne motorisierte Verkehrsmittel bewältigt werden.

Um die Attraktivität des Fahrradverkehrs in der Stadt Hennigsdorf zu fördern, ist neben dem gut ausgebauten Radwegenetz auch das sichere Abstellen des Fahrrades von großer Bedeutung.

Im unmittelbarem Umfeld des Bahnhofs Hennigsdorf sind ausreichend öffentliche Fahrradabstellanlagen für alle Fahrradnutzer/-innen vorhanden. Hierbei handelt es sich ausschließlich um ungesicherte und zum größten Teil nicht witterungsgeschützte Fahrradständer / -bügel. Deshalb ist die Schaffung von diebstahlgesicherten und witterungsgeschützten Fahrradabstellanlagen dringend erforderlich.

Von den insgesamt 7 Standortvarianten kann aus objektiven Gesichtspunkten letztendlich nur die Variante 1 mit Fahrradständer zur Umsetzung empfohlen werden. Da der Standort unmittelbar im Zentrum, am Bahnhof und direkt gegenüber dem Rathaus liegt, stellt sich der Standort aus städtebaulichen Gründen zumindest als diskutabel dar. Die besondere Lage stellt damit aber besondere Anforderungen an Material und Farbe, um eine qualitativ hochwertige Gestaltung des Fahrradparkhauses zu gewährleisten.

Aufgrund der näheren Untersuchung und Bewertung der Standortvarianten für sichere Fahrradabstellanlagen kommt nur eine automatische Fahrradabstellanlage in Betracht.