

## Beschlussvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
Stadtentwicklungsausschuss	14.04.2015	öffentlich

### Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

**Analyse der Rahmenbedingungen für den Ausbau oder die Optimierung von Park-and-Ride (P+R) in Bielefeld – Umsetzung des Luftreinhalteplans Bielefeld**

### Betroffene Produktgruppe

11.12.03.01 Allg. Verkehrsplanung

### Auswirkungen auf Ziele, Kennzahlen

Keine

### Auswirkungen auf Ergebnisplan, Finanzplan

Keine

### Ggf. Frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, TOP, Drucksachen-Nr.)

---

### Beschlussvorschlag:

Der Stadtentwicklungsausschuss nimmt die Ergebnisse der Analyse zum Park-and-Ride-Verkehr (P+R) zustimmend zu Kenntnis. In Bielefeld besitzt P+R kein relevantes und effizientes Potential im Sinne der Luftreinhaltung. Der Ausbau des P+R-Angebotes an Haltestellen des ÖPNVs soll deshalb nicht proaktiv verfolgt, sondern anhand der vorhandenen Nachfrage und unter Abwägung der aufgeführten Nachteile und Risiken bei zukünftigen Planungen berücksichtigt werden.

### Begründung:

#### Ausgangssituation

Wegen der Überschreitung von Grenzwerten zu Luftschadstoffen in den vergangenen Jahren hat die Bezirksregierung Detmold im Jahr 2014 einen Luftreinhalteplan (LRP) für die Stadt Bielefeld aufgestellt. Auslösend ist die Konzentration des Luftschadstoffes NO<sub>2</sub> in einigen Straßenräumen. Als Haupterzeuger insgesamt wird der Kraftfahrzeugverkehr ausgemacht, wobei die Emissionen des Pkw-Verkehrs den größten Anteil beitragen.

Im LRP ist u.a. auch die Überprüfung des Park-and-Ride Verkehrs (P+R) in Bielefeld als sofort

umzusetzende Maßnahme aufgeführt (*LRP, Maßnahme 5.2.13*). Es ist zu untersuchen, ob durch Optimierung des P+R-Angebotes und entsprechende Öffentlichkeitsarbeit an Tagen mit hohem

auf die Innenstadt gerichtetem Verkehrsaufkommen P+R-Verkehr dazu beitragen kann, die Straßen der Innenstadt von Parksuchverkehr und Rückstauungen vor überfüllten Parkhäusern zu entlasten.

Das Amt für Verkehr hat inzwischen eine detaillierte Analyse des vorhandenen P+R-Angebotes durchgeführt. Neben der Bestandsaufnahme wurden dabei Optimierungsmöglichkeiten auf Zielerreichung im Sinne der Luftreinhaltung, Nutzen-Kosten-Verhältnis und Umsetzbarkeit bewertet. In dieser Vorlage werden die Untersuchungsschritte und Ergebnisse zusammengefasst dargestellt.

## **Allgemeines**

Unter P+R wird eine Wegekette verstanden, bei der eine Strecke zum Teil im motorisierten Individualverkehr (MIV) und zum anderen Teil mit öffentlichen Verkehrsmitteln (ÖPNV, SPNV) zurückgelegt wird. Planerisches Ziel dieser gebrochenen Wege ist die Verringerung der mit dem Kfz zurückgelegten Distanzen. Dies gilt besonders in zentralen Bereichen sowie Ballungsräumen, wo sich aufgrund der Verkehrsbündelung die Belastungen konzentrieren und gleichzeitig viele Menschen beeinträchtigen. Nachdem in den 60er und 70er Jahren große Hoffnungen in P+R zur Bewältigung des damals rapide steigenden Kfz-Verkehrs gesetzt wurden, wird dem P+R heute in der Verkehrsplanung eine untergeordnete Bedeutung beigemessen.

P+R wird vorwiegend von regelmäßig Pendelnden angenommen und stellt dann eine Alternative zur ausschließlichen Fahrt mit einem Verkehrsmittel dar, wenn sich Reisezeit- oder Kostenvorteile ergeben. Deshalb sind ein gutes ÖPNV-Angebot sowie Einschränkungen für den Kfz-Verkehr im Zielgebiet elementare Voraussetzungen für die Akzeptanz von P+R. Für die Schaffung und Bewirtschaftung von Stellplätzen an den Verknüpfungsstellen sind hohe Investitionskosten und ein erheblicher Flächenbedarf erforderlich. Allerdings können im Gegenzug innerhalb der Zielgebiete (Innenstadt) Stellplätze reduziert und die Flächen, die bisher für das Parken erforderlich sind, anders genutzt werden.

Nach dem Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung ist auch bei optimaler Erfüllung aller Voraussetzungen und Randbedingungen nur ein eher geringer Anteil des P+R am städtischen Kfz-Gesamtverkehr von höchstens 6 % erreichbar. Die Empfehlungen für die Anlagen des ruhenden Verkehrs nennen einen P+R-Anteil von zumeist unter 4 %. In Deutschland wird P+R überwiegend von Verkehrsverbänden als Komfortverbesserung bzw. zusätzliches Angebot für die Fahrgäste beworben und gefördert. Zudem wird P+R oft für die Abwicklung von Großveranstaltungen genutzt, wenn ein geringes Parkraumangebot am Veranstaltungsort besteht.

## **Untersuchungsraum**

Schwerpunkt der Untersuchung ist das P+R Angebot im Umfeld von Stadtbahnhaltestellen im gesamten Bielefelder Stadtgebiet. P+R mit Bussen hat erfahrungsgemäß nur eine geringe Akzeptanz und Bedeutung. P+R an Eisenbahnen dagegen entfaltet seine Wirkung im Sinne des LRP durch die Verbindung von Gemeinden. Hier sind deshalb die P+R-Angebote der Nachbargemeinden relevant, auf die die Stadt Bielefeld keinen Einfluss hat.

## **Potenzial in Bielefeld**

Das Potenzial für P+R kann aufgrund vielzähliger Abhängigkeiten nur überschlägig geschätzt werden. Dabei werden die Wege Pendelnder zugrunde gelegt, die etwa 80 bis 90 Prozent der P+R-Nutzer ausmachen. Nach Bielefeld pendeln rund 72.000 Menschen aus den

Nachbargemeinden ein. Unter Berücksichtigung von Urlaubs- und Krankentagen verbleiben an normalen Arbeitstagen 62.500 Pendelnde. Aus Hin- und Rückweg ergeben sich daraus 125.000 Wege pro Arbeitstagen. Nach Abzug von Wegen, die schon heute mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden, ergeben sich rund 95.000 Wege, die an Werktagen von

Pendelnden mit dem Kfz zurückgelegt werden. Das entspricht einem Anteil von rund 14 Prozent am gesamten Pkw-Verkehr im Stadtgebiet (ca. 680.000 Pkw-Fahrten).

Wieviel von diesem theoretischen maximal Potenzial tatsächlich genutzt werden kann, hängt unmittelbar davon ab, ob die erforderlichen Kapazitäten geschaffen und gleichzeitig die Randbedingungen so angepasst werden können, dass sich die Nachfrage nach P+R entsprechend erhöht. Zur Annäherung an das tatsächlich erreichbare Potenzial wurden in der vorliegenden Analyse die Varianten „Ausbau des P+R-Angebots“ und „Optimierung im Bestand“ detailliert untersucht.

### **Rahmenbedingungen in Bielefeld**

Die wichtigsten Rahmenbedingungen für eine hohe P+R Nachfrage sind ein gutes ÖPNV-Angebot sowie Einschränkungen in der Pkw-Erreichbarkeit der Zielorte durch Verzögerungen auf der Strecke, verringerten Parkraum oder hohe Preise für Parken.

Trotz eines guten ÖPNV-Angebotes, insbesondere durch die Stadtbahnlinien, liegt die Reisezeit im ÖPNV in Bielefeld im Mittel über den Reisezeiten im MIV. Durch P+R kann deshalb in der Regel kein Reisezeitvorteil erzielt werden. Auch in verkehrsstarken Zeiten sind die Behinderungen für den Kfz-Verkehr nur gering.

Nach einer Analyse der Parkhausbelegung für das gesamte Jahr 2013 besteht derzeit in der Innenstadt eine Überkapazität an öffentlich zugänglichen Parkständen. An normalen Werktagen sind mindestens 2.000 bis 2.500 Parkstände in den Parkhäusern unbesetzt. Im Vergleich zu den ÖPNV-Fahrpreisen sind zudem die Parkgebühren moderat. Zwei Fahrten mit dem ÖPNV kosten zwischen 3,31 EUR (Anteil einer Monatskarte) und 4,60 EUR (zwei Einzeltickets), acht Stunden Parken kosten in den günstigsten Parkhäusern 3,- bis 5,- EUR. Außerhalb der zentralen Bereiche ist das Parken im öffentlichen Straßenraum überwiegend kostenlos.

Insgesamt sind damit in Bielefeld die Rahmenbedingungen für eine Erhöhung der P+R-Nachfrage ungünstig. Es gibt weder monetäre Anreize noch Reisezeitvorteile, die Pendelnde zu einem Umstieg auf P+R bewegen können.

### **Bestandsanalyse der P+R-Anlagen und -Nutzung**

Verteilt auf sechs Standorte sind rund 550 P+R-Parkstände ausgewiesen. Die kleinste Anlage in Babenhausen bietet nur 7 Parkstände, in Milse stehen 200 und in Senne 160 Parkstände bereit. Dazwischen rangieren Schildesche mit 32, Sieker mit 66 und Brackwede mit 22 Parkständen. An drei Haltepunkten der Regionalbahnen sind insgesamt 80 Parkstände für P+R oder Bahnkunden reserviert. Zusätzlich gibt es zahlreiche Gelegenheiten für nicht organisiertes P+R im Straßenraum. Auf all diesen Plätzen ist das Parken kostenlos. Alle Anlagen verfügen über eine nahe Stadtbahnhaltestelle, so dass tagsüber ein 10-Minuten Takt gesichert ist.

An den vorhandenen P+R-Anlagen der Stadtbahnhaltestellen liegt die durchschnittliche Stellplatzauslastung an Werktagen zwischen 8 und 16 Uhr im Mittel bei 64 %. Gut ausgelastet sind die Standorte Brackwede (64 %), Milse (68 %), Sieker (78 %) und Babenhausen (92 %).

Eine Befragung und Kennzeichenauswertung von Parkplatznutzern hat ergeben, dass insgesamt ein Drittel der Befragten die Parkplätze nicht für P+R nutzt. In Senne ist dieser Anteil Fremdnutzung geringer, in Sieker deutlich höher. Durch eine Kennzeichenerfassung wurden zudem auffallend viele Fahrzeuge mit Bielefelder Kennzeichen auf den P+R-Anlagen erfasst, so

dass für einen nicht unerheblichen Teil der Parkenden auch Bike+Ride und ÖPNV zur Anreise infrage kommen dürfte.

Eine geringe Akzeptanz des P+R selbst bei Großveranstaltungen lässt sich aus Erfahrungen zum NRW-Tag 2014 erkennen. Es wurde ein umfangreiches P+R-Angebot eingerichtet und im Vorfeld der Veranstaltung beworben. Trotzdem wurden die über 7.000 Parkstände, die mit der Stadtbahn

oder eigens eingerichteten Shuttlebussen an die Innenstadt angebunden waren, nur wenig angenommen. Lediglich die P+R-Anlage Senne (160 Parkstände) sowie der Parkplatz Rosenhöhe (530 Parkstände) wurden intensiv genutzt.

## **Zielvarianten und Bewertung**

### Ausbau des P+R

Die hypothetische Maximalvariante ist der Ausbau des P+R mit dem Ziel, alle 95.000 Wege, die bisher von Pendelnden mit dem Pkw zurückgelegt werden, auf P+R zu verlagern. Dieses Ziel ist allerdings nur theoretisch erreichbar. Es müssten rund 33.000 zusätzliche P+R-Parkstände im Stadtgebiet errichtet werden, was Investitionen im dreistelligen Millionenbereich erfordern würde.

Geringer fällt der Ausbaubedarf aus, wenn eine Reduzierung von 2 % des Pkw-Verkehrsaufkommens als relevant im Sinne der Luftreinhaltung gesetzt wird. Hierfür sind immer noch 4.800 P+R-Parkstände zu errichten, was Investitionen in Höhe von ca. 50 Millionen Euro verursacht.

Ein Ausbau des P+R wirkt für sich allein betrachtet als Fördermaßnahme für den MIV. Es wird ein Angebot geschaffen, das eine Pkw-Verfügbarkeit voraussetzt und dessen Nutzung verbessert aber keine Anreize für eine durchgehende ÖPNV-Nutzung bietet. Mit Blick auf ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten können sich daher ungewünschte Wirkungen entfalten:

- Es besteht die Gefahr, dass der ÖPNV in den Randgebieten geschwächt wird. Wege, die bisher komplett mit dem ÖPNV zurückgelegt wurden, werden evtl. zukünftig bis zur Stadtbahnhaltestelle mit dem Auto zurückgelegt, weil dieses komfortabler ist oder eine Tarifzone eingespart werden kann. Dadurch verringern sich Auslastung und Wirtschaftlichkeit der Zubringer-Buslinien.
- Es entstehen hohe Investitions-, Unterhaltungs- und Betriebskosten, die an anderer Stelle zielführender eingesetzt werden können (z.B. zur Förderung des ÖPNV in Randgebieten)
- Das Kfz-Verkehrsaufkommen in den Stadtrandbereichen, insbesondere im Umfeld der P+R Anlagen erhöht sich zu Lasten der Anwohnerinnen und Anwohner.
- In unmittelbarer Nähe von Wohngebieten ist ein großer Flächenverbrauch erforderlich.

Voraussetzung für die Erhöhung der Nachfrage ist neben qualitativen Verbesserungen auch die Veränderung der Randbedingungen in der Innenstadt. Ohne Restriktionen für den Pkw-Verkehr wird P+R nicht attraktiver werden. Insbesondere ist in der Innenstadt die Überkapazität an Parkgelegenheit in dem Maße zu reduzieren, wie P+R am Stadtrand ausgebaut würde.

Um zu verhindern, dass ein großer Teil des neu geschaffenen Parkraums für andere Zwecke genutzt wird, ist die Nutzung der Parkflächen für P+R sicherzustellen, beispielsweise durch eine Bewirtschaftung der Anlagen, Kontrollen oder Verknüpfung mit ÖPNV-Tickets. Dies kann aber auch gleichzeitig die Akzeptanz von P+R reduzieren.

Eine weitere Voraussetzung ist, dass der Fahrkomfort für ÖPNV-Stammkunden zu sichern bzw. zu verbessern ist. Hierfür sind ggf. eine Kapazitätserhöhung bei der Stadtbahn in den Spitzenstunden und stärkere Beschleunigung gegenüber dem MIV erforderlich.

Selbst bei massivem Ausbau des P+R-Angebotes und wenn alle Rahmenbedingungen optimal erfüllt werden, bleibt der Anteil von P+R am Kfz-Gesamtverkehr mit höchstens 6 % gering. Eine Verringerung des Verkehrsaufkommens kann durch P+R nur in der Innenstadt erreicht werden, in Randgebieten ist der Effekt eher gegenteilig. Insbesondere im Umfeld der P+R-Anlagen, in Bielefeld also in sensiblen Wohngebieten, wird das Verkehrsaufkommen erhöht. Wenn nicht Ausbau des P+R-Angebotes und Reduzierung von Stellplätzen in der Innenstadt zeitgleich erfolgen, werden erhebliche Überkapazitäten entstehen.

#### Optimierung im Bestand

Ein moderater Ansatz wäre die Optimierung im Bestand, also die Erhöhung der Auslastung bestehender und ggf. die schrittweise Erweiterung hoch ausgelasteter P+R Anlagen. Durch das schrittweise Vorgehen würden keine Überkapazitäten geschaffen, allerdings wären die Effekte auf das Gesamtverkehrsaufkommen marginal. Optimierungsmaßnahmen im Bestand können bestenfalls zu einer Vollausslastung der vorhandenen P+R-Möglichkeiten führen. Das maximale Optimierungspotential wären rund 270 freie Parkmöglichkeiten/Tag. In Pkw-Fahrten umgerechnet entspricht dieses 1 Promille des gesamten Kfz-Verkehrsaufkommens. Damit werden keinerlei relevanten Effekte auf die Luftschadstoffbelastung erzielt.

Fazit



Durch die Erhöhung der Auslastung der bestehenden P+R-Anlagen sind keine positiven Auswirkungen auf die Kfz-Verkehrsbelastung und damit auf die Luftreinhaltung zu erzielen. Die Verbesserung des Marketings, des baulichen Zustands der P+R-Anlagen sowie geeignete Tarifmaßnahmen sind nur unter der Zielsetzung der Komfortverbesserung zu bewerten.



Der Ausbau des P+R Angebotes ist mit hohen Investitionskosten sowie erheblichen Nachteilen verbunden und bietet eine geringe Zielgenauigkeit. Erforderliche Randbedingungen, wie z.B. die Verringerung der Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem Kfz stehen sogar im Widerspruch zu anderen Maßnahmen des LRP, die gerade eine Verbesserung des Verkehrsflusses und damit eine bessere Kfz-Erreichbarkeit der Innenstadt zum Ziel haben.



Zielgerichtet und effizient kann P+R nur in Verbindung mit einem Gesamtverkehrskonzept entwickelt werden. Dabei müsste die Stadt zunächst ihre Position zum Stellenwert von ÖPNV, P+R, MIV und innerstädtischem Parken entwickeln und die sich ergebende Priorisierung der Verkehrsmittel für weitere Planungen konsequent anwenden.

### **Weiteres Vorgehen**

