

Verkehrsuntersuchung für ein

Kino in Kamp-Lintfort

Auftraggeber:

Bearbeitung:

Juli – September 2015

Büro für Verkehrs- und Stadtplanung
BVS Rödel & Pachan
Kirchhoffstraße 80
47475 Kamp-Lintfort
Telefon: 0 28 42 / 47 03 88 und 0 28 04 / 88 20
Telefax: 0 28 04 / 88 20
www.bvs-verkehrsplanung.de
info@bvs-verkehrsplanung.de



Inhaltsverzeichnis	Seite
<u>1 VERKEHRLICHE ASPEKTE DES BAUVORHABENS „KINO KAMP-LINTFORT“</u>	3
1.1 SITUATION DES FLIEßENDEN VERKEHRS IM STATUS QUO.....	4
1.2 AUFGABENSTELLUNG RUHENDER VERKEHR	5
<u>2 PLANFALL</u>	5
2.1 FLIEßENDER VERKEHR	5
2.1.1 MENGENERMITTLUNG	5
2.1.2 VERKEHRSVERTEILUNGSRECHNUNG.....	7
2.2 RUHENDER VERKEHR.....	8
2.2.1 PARKPLATZ DER HOCHSCHULE RHEIN-WAAL.....	8
2.2.2 PARKPLATZ AN DER RINGSTRASSE	9
2.2.3 RADVERKEHR.....	9
2.3 LIEFERVERKEHR / ENTSORGUNGSVERKEHR	10
<u>3 BEURTEILUNG DER VERKEHRLICHEN AUSWIRKUNGEN</u>	11
3.1 FAZIT.....	11
3.2 MAßNAHMEN.....	11

1 Verkehrliche Aspekte des Bauvorhabens „Kino Kamp-Lintfort“

Es ist geplant, in Kamp-Lintfort ein Kino mit 7 Sälen zu errichten. Es bietet Platz für bis zu 950 Zuschauer.

Das Kino soll im nordwestlichen Teil des ehemaligen „Bergwerk West“ realisiert werden und über die Ringstraße südlich des Kreisverkehrs „EK3“ erschlossen werden.

Der Zielverkehr soll auf dem Parkplatz der Hochschule Rhein-Waal an der Friedrichstraße geleitet werden. Der Fußweg vom Parkplatz zum Kino hat eine Länge von 200 m. Von der zentralen Omnibushaltestelle („Neues Rathaus“) beträgt der Fußweg etwa 400 m.



Abbildung 1: Bauvorhaben „Kino Kamp-Lintfort“ mit nachbarschaftlichem Umfeld sowie Anordnung der Stellplatzanlagen (schematische und plakative Darstellung ohne exakte Lage von Zufahrten etc.!).

Der Parkplatz an der Ringstraße ist zu Zeiten schwacher Nachfrage sowie für Lieferverkehr und Mitarbeiter von Relevanz.

Der wesentliche Besucherverkehr soll mittels Routenbeschreibungen im Internet und anderen Werbeträgern auf den Hochschulparkplatz geführt werden. Der Hochschulparkplatz eignet sich für

die Nutzung als Kinoparkplatz besonders gut, da zu den Phasen des Hauptandrangs im Kino der Hochschulbetrieb keine starke Parkraumnachfrage erzeugt. Umgekehrt ist in der Zeit mit starkem Hochschulbetrieb keine oder eine geringfügige Nachfrage im Kino zu erwarten.

1.1 Situation des fließenden Verkehrs im Status quo

Die verkehrliche Leistungsfähigkeit des Straßennetzes im Untersuchungsraum wurde umfassend in den Verkehrsgutachten zu den Ansiedlungsvorhaben „EK3“ und „Hochschule Rhein-Waal“ untersucht.

Dennoch ist für das geplante Ansiedlungsvorhaben zu prüfen, ob die zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen relevante Mehrbelastungen in den verkehrlichen Spitzenstunden verursachen können.



Abbildung 2: Verkehrsregelungen im Umfeld des geplanten Ansiedlungsvorhabens (schematische und plakative Darstellung ohne exakte Lage von Zufahrten etc.!).

Die Verkehrsabläufe an den signalisierten Knotenpunkten und Kreisverkehrsplätzen im näheren Umfeld des Ansiedlungsbereichs sind stabil. Es muss nachfolgend geprüft werden,

- in welchem Maße die Ansiedlung eines Kinos Neuverkehr erzeugt
- in welchem Zeitraum der Ziel- und Quellverkehr relevante Größenordnungen erreicht

1.2 Aufgabenstellung ruhender Verkehr

Es ist zu prüfen, ob die zu erwartenden Verkehrsmengen auf den vorhandenen und geplanten Parkieranlagen abgewickelt werden können.

2 Planfall

2.1 Fließender Verkehr

2.1.1 MENGENERMITTLUNG

Ein vom Konzept und Bau her vergleichbares Kino wird in Recklinghausen betrieben. Auf Basis dieses Referenzobjektes – das allerdings bis zu 1.500 Zuschauern Platz bietet - wurden die für das Ansiedlungsvorhaben zu erwartenden Verkehrsmengen im Zielverkehr und deren Verteilung in der Woche sowie im Tagesgang ermittelt. Zu diesem Zweck wurden die Zahlenwerte auf die für Kamp-Lintfort geplante Sitzplatzkapazität heruntergerechnet.

Verkehrserzeugung Zielverkehr

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
08:00 - 09:59 Uhr	6	7	4	6	1	0	0
10:00 - 11:59 Uhr	8	16	62	13	5	0	92
12:00 - 13:59 Uhr	8	17	9	11	8	1	35
14:00 - 15:59 Uhr	55	105	46	58	59	143	240
16:00 - 17:59 Uhr	61	167	73	81	99	154	193
18:00 - 19:59 Uhr	51	150	59	80	112	160	105
20:00 - 21:59 Uhr	101	252	144	156	266	308	141
22:00 - 23:59 Uhr	1	2	4	40	97	118	1
	292	715	402	445	648	884	808

Tabelle 1: Kundenverkehr (alle Verkehrsmittel)

Der gesamte Zielverkehr (Tabelle 1) verteilt sich auf die verschiedenen Verkehrsträger.

In Kamp-Lintfort lag der Modal-Split-Anteil des Kfz zum Zeitpunkt der letzten Haushaltsbefragung im Jahre 1999 bei 64%. Es ist aufgrund von Erfahrungen in Wesel und Düren nicht von einem massiven Anstieg des Kfz-Anteils auszugehen. Aufgrund fehlender Daten für Kamp-Lintfort begibt sich der Gutachter allerdings auf die „sichere Seite“ und nimmt einen Pkw-Nutzungsgrad von 70% an.

Zu Freizeitveranstaltungen ist ein relativ hoher Pkw-Besetzungsgrad zu erwarten. Insbesondere im Bereich von Kinos liegt dieser laut Bosserhoff (Bosserhoff, Dietmar – Integration von Verkehrspla-

nung und räumlicher Planung, Wiesbaden 2000) mit 1,8-2,5 Personen je Kfz vergleichsweise hoch. Im vorliegenden Fall wird mit 2,15 der Mittelwert in Ansatz gebracht.

Der stärkste Andrang im Zielverkehr ist erwartungsgemäß am Wochenende zu erwarten. Die Werkstage Dienstag und Freitag sind mit ca. 200 Zielverkehr-Pkw / Tag die stärksten Werkstage. Dienstags sind während der verkehrlich relevanten Spitzenstunde mit 50 Kfz (Ankunft 16-18 Uhr) im Zielverkehr die stärksten Überschneidungen zwischen Bestands- und Planverkehr festzustellen.

Verkehrserzeugung Pkw / 2 Std.

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
08:00 - 09:59 Uhr	2	2	1	2	0	0	0
10:00 - 11:59 Uhr	3	5	20	4	2	0	30
12:00 - 13:59 Uhr	3	6	3	4	3	0	12
14:00 - 15:59 Uhr	18	34	15	19	19	46	78
16:00 - 17:59 Uhr	20	54	24	26	32	50	63
18:00 - 19:59 Uhr	17	49	19	26	37	52	34
20:00 - 21:59 Uhr	33	82	47	51	87	100	46
22:00 - 23:59 Uhr	0	1	1	13	32	38	0
	95	233	131	145	211	288	263

Tabelle 2: Verkehrsaufkommen nach Berücksichtigung der Verkehrsmittelwahl (70% Pkw, Kfz-Besetzungsgrad 2,15)

Die hier dargestellten Zweistundenwerte müssen für eine Betrachtung der Spitzenstunde noch auf Stundenwerte heruntergebrochen werden. Die Kinovorstellungen im Referenzkino Recklinghausen verteilen sich auch in der verkehrlich relevanten Spitzenstundengruppe auf verschiedene Anfangszeiten (aktuelles Programm Mitte August: 16:00, 16:15, 17:15, 17:30, 17:45, 18:00, 18:15), so dass ein Herunterbrechen der Zweistundenwerte auf Stundenwerte zulässig ist.

Verkehrserzeugung Pkw / Stunde

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
08:00 - 08:59 Uhr	1	1	1	1	0	0	0
09:00 - 09:59 Uhr	1	1	1	1	0	0	0
10:00 - 10:59 Uhr	1	3	10	2	1	0	15
11:00 - 11:59 Uhr	1	3	10	2	1	0	15
12:00 - 12:59 Uhr	1	3	1	2	1	0	6
13:00 - 13:59 Uhr	1	3	1	2	1	0	6
14:00 - 14:59 Uhr	9	17	8	9	10	23	39
15:00 - 15:59 Uhr	9	17	8	9	10	23	39
16:00 - 16:59 Uhr	10	27	12	13	16	25	31
17:00 - 17:59 Uhr	10	27	12	13	16	25	31
18:00 - 18:59 Uhr	8	24	10	13	18	26	17
19:00 - 19:59 Uhr	8	24	10	13	18	26	17
20:00 - 20:59 Uhr	16	41	23	25	43	50	23
21:00 - 21:59 Uhr	16	41	23	25	43	50	23
22:00 - 22:59 Uhr	0	1	1	13	32	38	0
	95	233	131	145	211	288	263

Tabelle 3: Zu erwartendes Verkehrsaufkommen Zielverkehr Pkw/Stunde

Für die Simulation der Verkehrsverteilung in der allgemeinen verkehrlichen Spitzenstunde eines Werktages (17-18 Uhr) sind gemäß Tabelle 3 im Zielverkehr 27 Pkw zu berücksichtigen, im Quell-

verkehr 17 Pkw. Bei den 17 Pkw im Quellverkehr handelt es sich um jene Besucher, die eine Vorstellung zwischen 15 und 16 Uhr besuchen und zwischen 17 und 18 Uhr abreisen.

2.1.2 VERKEHRSVERTEILUNGSRECHNUNG

Für die Verkehrsverteilungsrechnung wird eine Annahme über die Herkunft der Besucher getroffen. Hierbei wird davon ausgegangen, dass Pkw-Besucher mengenmäßig homogen verteilt sowohl aus dem Umland als auch aus Kamp-Lintfort anreisen. Es wurden neun Verkehrszellen gebildet:

- Süd (Neukirchen-Vluyn etc.)
- Südost (Moers)
- Rheurdt, Schaephuysen
- Sevelen
- Issum
- Alpen
- Rheinberg
- Orsoy, Budberg, Vierbaum
- Kamp-Lintfort

Für die Verkehrszellen wurde eine individuelle Einspeisung gemäß der Bevölkerungsverteilung vorgenommen und die Verkehrsströme (27 Pkw im Ziel-, 17 Pkw im Quellverkehr) mit Hilfe des Verkehrsprognosemodells PSV (www.software-kontor.de) auf das Verkehrsnetz umgelegt. Das Ergebnis der Umlegung kann Abbildung 3 entnommen werden.



Abbildung 3: Vom Ansiedlungsvorhaben ausgehende zusätzliche Verkehrsbelastung, Ergebnis der Modellrechnung

Dem Parkplatz der Hochschule Rhein-Waal wurden 80% des Zielverkehrs zugeordnet. Benachbart zu dieser Zufahrt sind zwei signalisierte Knotenpunkte.

Der Knotenpunkt „Friedrich-Heinrich-Allee / Friedrichstraße / Stephanstraße“ wird mit sieben Fahrten nur sehr geringfügig zusätzlich belastet.

Der andere Knoten („Friedrichstraße / Ringstraße“) erfährt in der Spitzenstunde einen Mehrverkehr von 37 Kfz. Bei einer Vorbelastung von ca. 1500-1800 Kfz ist dies ein Zuwachs von 2,1-2,5%. Anders ausgedrückt entspricht diese Verkehrsmenge etwa 0,6 Kfz in der Minute. Dieser Zuwachs ist hinsichtlich der Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes zu vernachlässigen.

Die Mehrbelastung des Kreisverkehrsplatzes an der Zufahrt zum EK3 ist mit 19 Pkw / Stunde ebenfalls als geringfügig einzustufen.

2.2 Ruhender Verkehr

2.2.1 PARKPLATZ DER HOCHSCHULE RHEIN-WAAL

Während der Kernbetriebszeit (ca. 8-16 Uhr) der Hochschule Rhein-Waal werden maximal ca. 20 Pkw den Parkplatz belegen. Nach allen Beobachtungen vor Ort ist davon auszugehen, dass es problemlos möglich ist, diesen zusätzlichen ruhenden Verkehr auf dem Parkplatz unterzubringen.

Zurzeit können keine repräsentativen Zählungen auf dem Parkplatz der Hochschule vorgenommen werden. Auch in Gesprächen des Investors mit der Hochschule wurde Einigkeit darüber erzielt, dass es freie Kapazitäten auf dem Parkplatz gibt und diese durch das Kino genutzt werden können.

Die stärkste Belegung des Parkplatzes durch Besucherverkehr ist mit ca. 100 Kfz an Samstagen gegen 21 Uhr zu erwarten (siehe auch Abbildung 4).

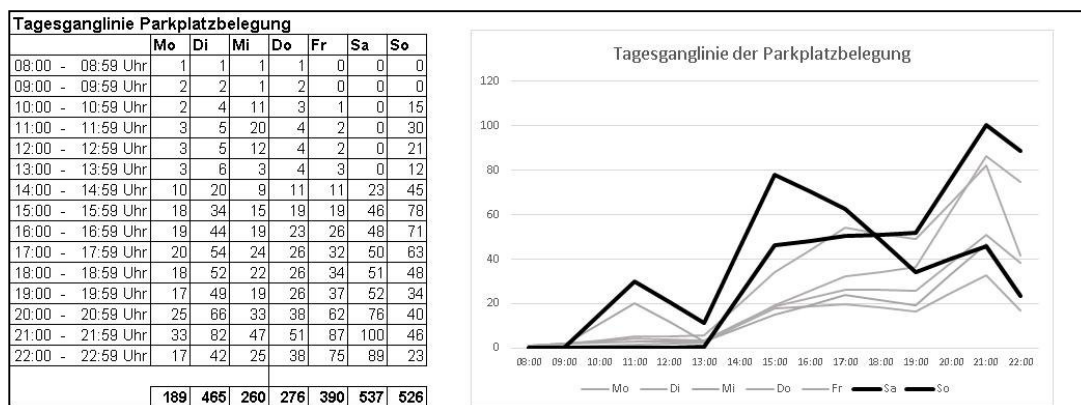


Abbildung 4: Parkplatzbelegung (tabellarisch und als Diagramm), erkennbar ist die vergleichsweise schwache Belegung während der Betriebszeit der Hochschule Rhein-Waal (Werktags zwischen 8 und 16 Uhr)

2.2.2 PARKPLATZ AN DER RINGSTRASSE

Der dem Kinogebäude direkt zugeordnete Parkplatz hat eine Kapazität für 18 Pkw. Der Kundenverkehr soll in der Werbung und im Internetauftritt NICHT auf diesen Parkplatz hingewiesen und geleitet werden. Dennoch wird ein Teil der Ortskundigen möglicherweise diesen Parkplatz ansteuern, im Rechenfall (Kapitel 2.1.2) wurden dem Parkplatz 20% des Kundenverkehrs zugeordnet.

Die Nutzung des Parkplatzes der Hochschule Rhein-Waal erfordert je nach Verfügbarkeit von Stellplätzen nahe der Friedrichstraße einen Fußweg von mindestens 200m. Am Straßenrand der Ringstraße, Max- und Johannstraße beträgt der erforderliche Fußweg teilweise deutlich weniger als 200m. Damit das Parken in diesen Bereichen nicht zu Belästigungen der Anwohner führt, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, z.B. die Einführung einer Halteverbotszone.

2.2.3 RADVERKEHR

Das Fahrrad spielt in Kamp-Lintfort auch im Freizeitverkehr eine wichtige Rolle. Es ist mit einem Modal Split-Anteil von 20-25% zu rechnen. Das bedeutet, dass in der Spitzenzeit (Samstagabend) mit einem hohen Zielverkehr im Fahrradverkehr zu rechnen ist.

Der Nutzer des Fahrrades möchte sein Fahrzeug

- eingangsnah,
- sicher und
- möglichst trocken

abstellen können. Es sollte eine Abstellkapazität von bis zu 100 Fahrrädern bei der räumlichen Planung berücksichtigt werden. Allerdings kann die Installation der Abstellrichtungen sukzessive – beginnend bei 50 Stellplätzen - erfolgen, damit unnötige Überkapazitäten vermieden werden. Ein „Zuviel“ an Fahrradparkplätzen ist städtebaulich unerwünscht und schränkt andere Verkehrsteilnehmer (Fußgänger) unter Umständen unnötig ein.

2.3 Lieferverkehr / Entsorgungsverkehr

Es ist davon auszugehen, dass einmal pro Woche Getränke per LKW (über 7,5 t) angeliefert werden. Ebenfalls einmal pro Woche erfolgt die Anlieferung von Popcorn-Zutaten per LKW (7,5 t.). Alle 2 Wochen kommen Süßwaren (3,5 t). Hygieneartikel maximal einmal im Monat, alle 3 Monate Anlieferung von Kohlensäure. Regelmäßig sind außerdem wöchentliche Entsorgungsfahrten durch die Stadt oder andere Betreiber zu gewährleisten.

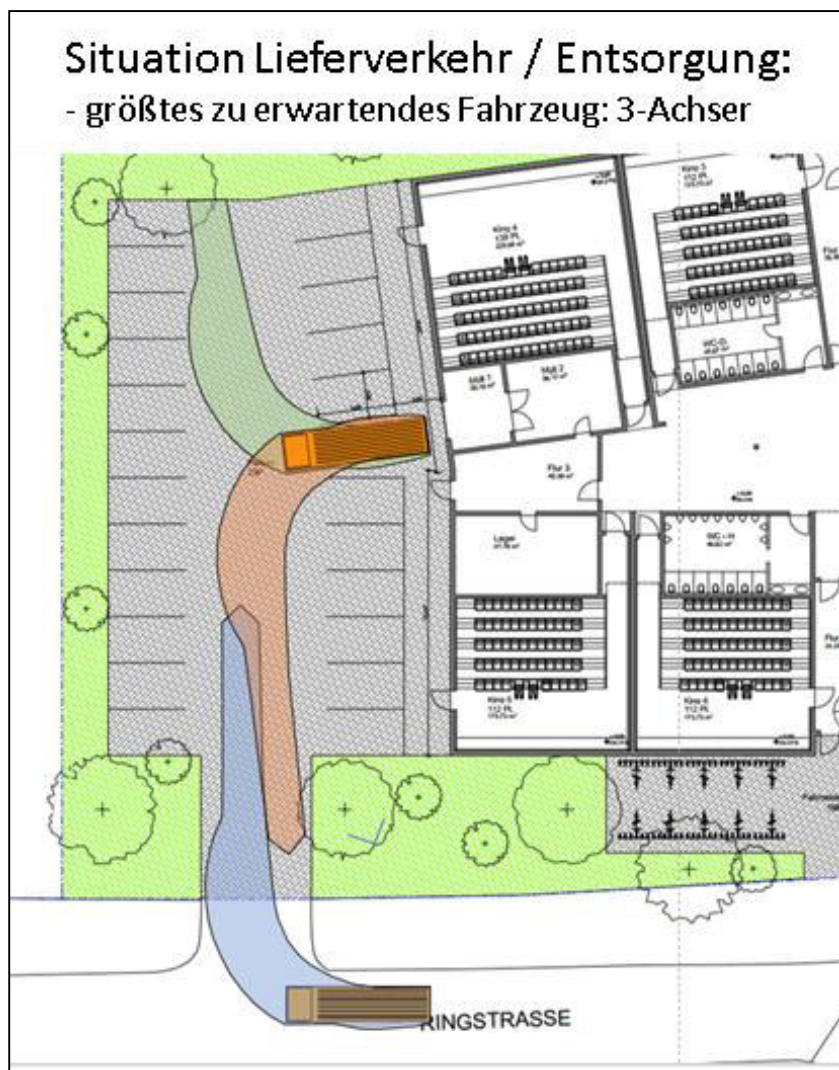


Abbildung 5: Nachweis der Befahrbarkeit für den Lieferverkehr, hier das größte anzunehmende Ver- und Entsorgungsfahrzeug

Die Anlieferung und Entsorgung erfolgt über die Zufahrt des Parkplatzes an der Ringstraße. Im Bereich der Zufahrt benötigen Lkw u.U. die gesamte Fahrbahnbreite, daher ist ein Parken im Bereich der Parkplatzzufahrt auf beiden Straßenseiten zu untersagen.

3 Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen

3.1 Fazit

Der zu erwartende Zielverkehr kann von den dafür vorgesehenen Parkieranlagen und vom vorhandenen Straßennetz problemlos aufgenommen werden. Es sind jedoch einige Maßnahmen zu ergreifen, damit Fehlentwicklungen vorgebeugt wird.

3.2 Maßnahmen

1.)

Auf der Ringstraße im unmittelbaren Bereich der Einfahrt zum Parkplatz des Kinos sollte ein absolutes Halteverbot erlassen werden, damit für die Feuerwehr sowie den Pkw- und Lieferverkehr eine reibungslose Ein- und Ausfahrt auf den Parkplatz gewährleistet ist.

2.)

Als Maßnahme zur Steuerung des Besucherverkehrs sind folgende Schritte einzuleiten.

In Werbemedien (Flyer, Internetauftritt u.a.) ist der Parkplatz an der Hochschule Rhein-Waal als einzige Parkieranlage zu benennen, dies gilt insbesondere für die „Anfahrtskizze“.

An der Zufahrt zum Parkplatz der Hochschule Rhein-Waal ist ein Wegweiser „Parkplatz Kino“ o.ä. aufzustellen.

3.)

Um Besuchern die Orientierung zu erleichtern, sollte eine möglichst direkte Wegeverbindung zwischen dem Parkplatz der Hochschule Rhein-Waal und dem Eingang zum Kino hergestellt werden.

4.)

Ausreichende und qualitativ hochwertige Abstellanlagen für den Radverkehr sind einzurichten. Dabei sollte eine ausreichende Fläche vorgehalten werden, um zunächst Platz für 50, später – falls notwendig - bis zu 100 Fahrräder zu schaffen.