Nutzungs- und Planungsanalyse des Baugebietes

Nierstein, FRA6 Campus 'Rhein-Selz-Park'

Basisangaben zur Nutzung

NTT Global Data Centers - FRA6 Campus

Basisangaben NTT zum Verkehrsaufkommen der Rechenzentren für 24 MW-Einheiten

Rechenzentrum mit 24 MW

Beschäftigte	20	Personen im 3-Schichtbetrieb
	18	Personen Büro/ Verwaltung (NTT + Kunden)
Externer Verkehr	10	Ereignisse im ext. Besucheraufkommen
	5	Ereignisse im ext. Wirtschaftsverkehr
Σ 24 MW-Einheit	53	Ereignisse / Personen

Basisangaben NTT zum Verkehrsaufkommen der Rechenzentren für 48 MW-Einheiten

Rechenzentrum mit 48 MW

Beschäftigte	40	Personen im 3-Schichtbetrieb
	35	Personen Büro/ Verwaltung (NTT + Kunden)
Externer Verkehr	20	Ereignisse im ext. Besucheraufkommen
	10	Ereignisse im ext. Wirtschaftsverkehr
Σ 48 MW-Einheit	105	Ereignisse / Personen

Basisangaben NTT zum Verkehrsaufkommen des gesamten FRA6-Campus für 19 × 24 MW-Einheiten

19 Rechenzentren 24 MW mit der Berücksichtigung von Synergieeffekten

Beschäftigte	300	Personen im 3-Schichtbetrieb
	195	Personen Büro/ Verwaltung (NTT + Kunden)
Externer Verkehr	200	Ereignisse im ext. Besucheraufkommen
	100	Ereignisse im ext. Wirtschaftsverkehr
Σ FRA6-Develop.	795	Ereignisse / Personen

Vergleich der Rechenansätze aus den Einzelberechnungen und der übergreifenden Hochrechnung

	Einzelhochrechnung			Gesamthochrechnung		
Typ / *Anz. Einheiten*	*48 MW* 9 ×	*24 MW* 1 ×	*Σ FRA6 gesamt*	*Σ FRA6 gesamt*	*Vgl. zu Einzelhr.*	*ø 24 MW* 19 ×
MA in Schichtdiensten	360	20	380	300	78,9%	15,8
MA Büro/Verw. NTT+Kd.	315	18	333	195	58,6%	10,3
Ext. Besucher	180	10	190	200	105,3%	10,5
Ext. Wirtschaftsverkehr	90	5	95	100	105,3%	5,3
Σ Ereignisse / Personen			998	795	79,7%	41,8

Gewählter Ansatz für die Hochrechnung bezogen auf eine 24 MW-Einheit

Rechenzentrum 24 MW mit der Berücksichtigung von Synergieeffekten			Gesamthochrechnung *Typ: 24 MW* *Anzahl:* 19 ×	
Beschäftigte	17	Personen im 3-Schichtbetrieb	MA in Schichtdiensten	323
	11	Personen Büro/ Verwaltung (NTT + Kunden)	MA Büro/Verw. NTT+Kd.	209
Externer Verkehr	10	Ereignisse im ext. Besucheraufkommen	Ext. Besucher	190
	5	Ereignisse im ext. Wirtschaftsverkehr	Ext. Wirtschaftsverkehr	95
Σ 24 MW-Einheit	43	Ereignisse / Personen	Σ Ereignisse / Personen	817

Nutzungs- und Planungsanalyse des Baugebietes

Nierstein, FRA6 Campus 'Rhein-Selz-Park'

Basisangaben zur Nutzung

NTT Global Data Centers - FRA6 Campus

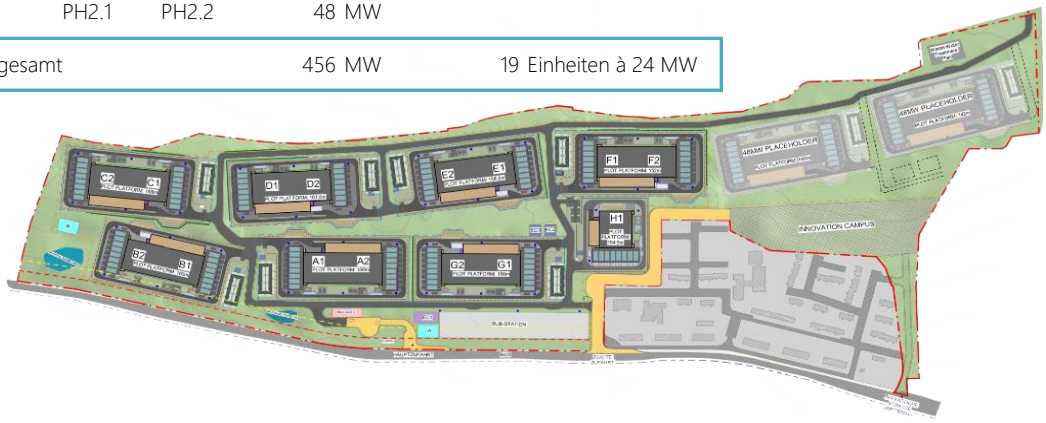
Nutzung

bis zu 19 Rechenzentren à 24 MW

Verteilung

Rechenzentrum	A1	A2	48	MW
Rechenzentrum	B1	B2	48	MW
Rechenzentrum	C1	C3	48	MW
Rechenzentrum	D1	D2	48	MW
Rechenzentrum	E1	E2	48	MW
Rechenzentrum	F1	F2	48	MW
Rechenzentrum	G1	G2	48	MW
Rechenzentrum	H1		24	MW
Rechenzentrum	PH1.1	PH1.2	48	MW
Rechenzentrum	PH2.1	PH2.2	48	MW

Campus FRA6, gesamt	456	MW	19 Einheiten à 24 MW



Basisangaben zum Verkehrsaufkommen der Rechenzentren (Bezug: 1 RZ mit 24 MW)

Beschäftigte	17	Personen in drei Schichten für die Rechenzentren
	11	Personen, Büro/ Verwaltung (NTT + MA Kunden)
Dienstfahrten, Besch.		unregelmäßig, wird pauschal abgeschätzt
Externer Verkehr	10	Ereignisse im externen Besucheraufkommen
	5	Ereignisse im externen Wirtschaftsverkehr

Hochrechnung der Basisangaben für den FRA6-Campuns mit 19 Einheiten à 24 MW

Beschäftigte	323	Personen in drei Schichten für die Rechenzentren
	209	Personen, Büro/ Verwaltung (NTT + MA Kunden)
Externer Verkehr	190	Ereignisse im externen Besucheraufkommen
	95	Ereignisse im externen Wirtschaftsverkehr

Verkehrsaufkommen der Beschäftigten (nur Arbeitswege)

Arbeitszeit	*Anz. Pers.*	*von*	*bis*		*MIV*	*KBG*	*Wege*	*Kfz-Ft./d*
Tagschicht	171 Pers.	07:00	15:00	8,0 h	100%	1,02	2,0	336
Spätschicht	76 Pers.	15:00	23:00	8,0 h	100%	1,02	2,0	150
Nachtschicht	76 Pers.	23:00	07:00	8,0 h	100%	1,02	2,0	150
Büro (NTT + Kunden)	209 Pers.	08:00	16:00	8,0 h *)	95%	1,02	2,0	390
Σ / ø	532 Pers.				98%	1,02	2,0	1.026

*) Gleitende Arbeitszeiten

Ermittlung des täglichen Verkehrsaufkommens

Nierstein, FRA6 Campus 'Rhein-Selz-Park'

Nutzung: NTT FRA6-Campus (19 Rechenzentren à 24 MW)

Basisdaten

Nutzungstyp **NTT FRA6-Campus (19 Rechenzentren à 24 MW)**

Verkehrserzeugung

Nutzergruppe	*Eingangswerte Größe*	*Einheit*	*Bandbreite Parameter min*	*max*	*gewählt*		*Ergebnis*	
Ermittlung der Anzahl der verkehrserzeugenden Nutzer								
Anzahl Beschäftigte							532	Pers.
Anzahl Kunden / Besucher							190	Pers.
Ermittlung der Anzahl der Nutzer-abhängigen Wege					Wege pro Person			
Beschäftigte	532	Pers.	2,0	- 2,5	**2,0**		1.064	Wege
Kunden / Besucher	190	Pers.			**2,0**		380	Wege
Ermittlung der Anzahl von Kfz-Fahrten (ohne Abschläge)					Modal Split, MIV (%)	KBG		
Beschäftigte	1.064	Wege	40%	- 90%	**98%**	1,02	1.026	Kfz-Ft./d
Kunden / Besucher	380	Wege	50%	- 100%	**100%**	1,0	380	Kfz-Ft./d
Ermittlung Wirtschaftsverkehr					Wege			
WV extern (z.B. Ver-/ Entsorgung	95	Ereignisse			**2,0**		190	Kfz-Ft./d
WV intern (Beschäftigte)	20	Ereignisse			**2,0**		40	Kfz-Ft./d
Ermittlung der Anzahl von Kfz-Fahrten mit Abschlägen infolge von Verbundeffekten und Binnenverkehrsanteilen								
Beschäftigte, Binnenverkehre	1.026	Kfz-Ft./d	0%	- -10%	**0%** *(BV)*		1.026	Kfz-Ft./d
Beschäftigte, Verbundeffekte	1.026	Kfz-Ft./d	0%	- -25%	**0%** *(VE)*		1.026	Kfz-Ft./d
Kunden / Besucher, VE	380	Kfz-Ft./d	0%	- -10%	**0%** *(BV)*		380	Kfz-Ft./d
Wirtschaftsverkehr extern, VE	190	Kfz-Ft./d	0%	- -50%	**0%** *(VE)*		190	Kfz-Ft./d
Wirtschaftsverkehr intern, BV	40	Kfz-Ft./d	0%	- -10%	**0%** *(VE)*		40	Kfz-Ft./d

Hinweis: *Die Anzahl der Kfz-Fahrten (nach Abschlägen) ist auf ein Vielfaches von 2 gerundet.*

Abkürzungen: MIV: Anteil des MIV (mot. Individualverkehrs) | KBG: Kfz-Besetzungsgrad | BV: Binnenverkehre | VE: Verbundeffekte

Zusammenfassung: Verkehrsaufkommen (Kfz-Verkehr) mit den gewählten Parametern

Verkehrserzeugung durch...	*Anzahl Kfz-Fahrten Quell-/ Zielverkehr*	
Beschäftigte	1030	Kfz-Ft./d *)
Kunden / Besucher	380	Kfz-Ft./d
Wirtschaftsverkehr	230	Kfz-Ft./d
Quell- / Zielverkehr	**1640**	**Kfz-Ft./d**

*) Hinweis: *Wert aufgerundet, um das Ergebnis der Prognose gerundet auf ein Vielfaches von 10 darzustellen.*

Tagesganglinien des Quell- und Zielverkehrs

FRA6 Campus 'Rhein-Selz-Park'

FRA6 Campus mit 19 Rechenzenten à 24 MW

Tagesganglinien des Quell- und Zielverkehrs

Verteilung des Verkehrsaufkommens in 15 min.-Intervallen

	FRA6 Campus mit 19 Rechenzenten à 24 MW						Nutzung, gesamt	
	Beschäftigte		Kunden / Besucher		Wirts.-verkehr		Kfz-Fahrten	
	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Kfz-Ziel	Kfz-Quell
00:00 - 00:15								
00:15 - 00:30								
00:30 - 00:45								
00:45 - 01:00								
01:00 - 01:15								
01:15 - 01:30								
01:30 - 01:45								
01:45 - 02:00								
02:00 - 02:15								
02:15 - 02:30								
02:30 - 02:45								
02:45 - 03:00								
03:00 - 03:15								
03:15 - 03:30								
03:30 - 03:45								
03:45 - 04:00								
04:00 - 04:15								
04:15 - 04:30								
04:30 - 04:45								
04:45 - 05:00								
05:00 - 05:15								
05:15 - 05:30								
05:30 - 05:45								
05:45 - 06:00								
06:00 - 06:15								
06:15 - 06:30								
06:30 - 06:45	50,258						50,258	
06:45 - 07:00	127,119						127,119	
07:00 - 07:15	9,85	60,189			0,309	0,082	10,159	60,271
07:15 - 07:30	9,85	15,047			0,821	0,082	10,671	15,129
07:30 - 07:45	29,55				0,932	0,203	30,482	0,203
07:45 - 08:00	49,25				1,873	0,203	51,123	0,203
08:00 - 08:15	29,55		2,433	0,023	1,798	0,658	33,78	0,68
08:15 - 08:30	29,55		6,666	0,169	3,719	0,905	39,934	1,074
08:30 - 08:45	19,7		6,042	0,275	3,594	1,114	29,335	1,389
08:45 - 09:00	9,85		9,791	0,968	4,466	1,311	24,107	2,279
09:00 - 09:15			11,087	1,129	4,694	1,987	15,781	3,116
09:15 - 09:30			13,485	2,674	4,889	2,423	18,374	5,098
09:30 - 09:45			13,077	2,913	4,964	2,765	18,042	5,678
09:45 - 10:00			11,495	5,233	4,31	3,274	15,806	8,507
10:00 - 10:15			11,094	5,469	4,29	3,411	15,384	8,879
10:15 - 10:30			7,533	7,849	3,455	3,866	10,988	11,716
10:30 - 10:45			6,611	8,004	3,397	3,957	10,007	11,961
10:45 - 11:00			4,093	9,487	2,613	4,236	6,706	13,723
11:00 - 11:15			4,708	9,502	2,567	4,217	7,275	13,719
11:15 - 11:30			2,749	9,524	2,227	4,251	4,976	13,775
11:30 - 11:45			2,266	9,442	2,154	4,209	4,42	13,651
11:45 - 12:00			0,879	8,133	1,836	4,007	2,716	12,14
12:00 - 12:15		1,619	0,497	7,966	1,677	3,909	2,174	13,494
12:15 - 12:30		3,662	0,472	5,987	1,488	3,542	1,96	13,191
12:30 - 12:45		5,976	0,844	5,807	1,417	3,452	2,261	15,235
12:45 - 13:00		7,036	2,092	3,935	1,456	3,019	3,548	13,99
13:00 - 13:15		5,976	2,318	3,762	1,622	2,905	3,939	12,643
13:15 - 13:30		3,662	4,424	2,55	2,113	2,518	6,537	8,73
13:30 - 13:45		1,619	4,744	2,449	2,207	2,423	6,951	6,491
13:45 - 14:00			6,987	2,121	3,107	2,182	10,094	4,303
14:00 - 14:15			7,24	2,163	3,283	2,11	10,522	4,274
14:15 - 14:30			8,236	2,689	4,168	2,075	12,404	4,764
14:30 - 14:45	22,571		8,236	2,853	4,292	2,056	35,099	4,909
14:45 - 15:00	52,666		7,24	4,008	4,35	2,235	64,256	6,242
15:00 - 15:15		134,021	6,987	4,174	4,26	2,293	11,247	140,489
15:15 - 15:30		41,737	4,744	5,419	3,325	2,623	8,069	49,778
15:30 - 15:45		6,188	4,424	5,529	3,116	2,596	7,54	14,312
15:45 - 16:00		3,874	2,318	6,236	2,2	2,931	4,517	13,041
16:00 - 16:15		22,514	2,092	6,262	2,13	2,83	4,222	31,607
16:15 - 16:30		43,274	0,844	6,065	1,799	3,034	2,644	52,373
16:30 - 16:45		25,888	0,74	6,011	1,703	2,881	2,443	34,78
16:45 - 17:00		27,931	0,23	4,996	1,369	2,886	1,599	35,813
17:00 - 17:15		19,7	0,196	4,895	1,195	2,698	1,391	27,293
17:15 - 17:30		9,85	0,047	3,491	1,061	2,512	1,108	15,853
17:30 - 17:45			0,039	3,38	0,908	2,227	0,947	5,607
17:45 - 18:00				2,064	0,718	1,914	0,718	3,978
18:00 - 18:15				1,973	0,519	1,451	0,519	3,425
18:15 - 18:30				1,026	0,311	1,104	0,311	2,131
18:30 - 18:45				1,057	0,178	1,009	0,178	2,066
18:45 - 19:00				0,335	0,122	0,423	0,122	0,758
19:00 - 19:15								
19:15 - 19:30								
19:30 - 19:45								
19:45 - 20:00								
20:00 - 20:15								
20:15 - 20:30								
20:30 - 20:45								
20:45 - 21:00								
21:00 - 21:15								
21:15 - 21:30								
21:30 - 21:45								
21:45 - 22:00								
22:00 - 22:15								
22:15 - 22:30								
22:30 - 22:45	22,571						22,571	
22:45 - 23:00	52,666						52,666	
23:00 - 23:15		60,189						60,189
23:15 - 23:30		15,047						15,047
23:30 - 23:45								
23:45 - 24:00								
Σ Kfz	515	515	190	190	115	115	**820**	**820**

Tagesganglinien des Quell- und Zielverkehrs

FRA6 Campus 'Rhein-Selz-Park'

FRA6 Campus mit 19 Rechenzenten à 24 MW

Tagesganglinien des Quell- und Zielverkehrs

Verteilung des Verkehrsaufkommens in dynamischen 60 min.-Intervallen

	Beschäftigte		Kunden / Besucher		Wirts.-verkehr		Nutzung, gesamt			
	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Querschn., Kfz-ges.	
00:00 - 01:00										
00:15 - 01:15										
00:30 - 01:30										
00:45 - 01:45										
01:00 - 02:00										
01:15 - 02:15										
01:30 - 02:30										
01:45 - 02:45										
02:00 - 03:00										
02:15 - 03:15										
02:30 - 03:30										
02:45 - 03:45										
03:00 - 04:00										
03:15 - 04:15										
03:30 - 04:30										
03:45 - 04:45										
04:00 - 05:00										
04:15 - 05:15										
04:30 - 05:30										
04:45 - 05:45										
05:00 - 06:00										
05:15 - 06:15										
05:30 - 06:30										
05:45 - 06:45	50,258						50,258		50	
06:00 - 07:00	177,377						177,377		177	
06:15 - 07:15	187,227	60,189			0,309	0,082	187,536	60,271	248	
06:30 - 07:30	197,077	75,237			1,13	0,164	198,207	75,4	**274**	max. früh
06:45 - 07:45	176,369	75,237			2,062	0,367	178,431	75,603	254	
07:00 - 08:00	98,5	75,237			3,935	0,57	102,435	75,807	178	
07:15 - 08:15	118,2	15,047	2,433	0,023	5,424	1,146	126,056	16,216	142	
07:30 - 08:30	137,9		9,098	0,192	8,321	1,969	155,32	2,161	157	
07:45 - 08:45	128,05		15,14	0,467	10,983	2,88	154,173	3,347	158	
08:00 - 09:00	88,65		24,931	1,434	13,576	3,988	127,157	5,423	133	
08:15 - 09:15	59,1		33,586	2,541	16,472	5,317	109,157	7,858	117	
08:30 - 09:30	29,55		40,405	5,046	17,642	6,835	87,597	11,882	99	
08:45 - 09:45	9,85		47,441	7,685	19,012	8,486	76,303	16,171	92	
09:00 - 10:00			49,145	11,95	18,857	10,448	68,002	22,398	90	
09:15 - 10:15			49,152	16,289	18,453	11,872	67,605	28,162	96	
09:30 - 10:30			43,199	21,464	17,019	13,315	60,219	34,78	95	
09:45 - 10:45			36,733	26,555	15,452	14,508	52,185	41,063	93	
10:00 - 11:00			29,331	30,809	13,754	15,47	43,085	46,279	89	
10:15 - 11:15			22,945	34,843	12,031	16,276	34,975	51,119	86	
10:30 - 11:30			18,16	36,518	10,803	16,661	28,963	53,178	82	
10:45 - 11:45			13,816	37,955	9,56	16,912	23,376	54,868	78	
11:00 - 12:00			10,602	36,601	8,784	16,684	19,385	53,285	73	
11:15 - 12:15		1,619	6,391	35,065	7,894	16,376	14,285	53,059	67	
11:30 - 12:30		5,281	4,115	31,527	7,155	15,667	11,27	52,475	64	
11:45 - 12:45		11,257	2,694	27,893	6,418	14,91	9,111	54,06	63	
12:00 - 13:00		18,293	3,906	23,694	6,038	13,922	9,944	55,91	66	
12:15 - 13:15		22,651	5,726	19,491	5,983	12,918	11,709	55,059	67	
12:30 - 13:30		22,651	9,678	16,054	6,608	11,894	16,286	50,599	67	
12:45 - 13:45		18,293	13,578	12,696	7,398	10,865	20,976	41,855	63	
13:00 - 14:00		11,257	18,473	10,882	9,049	10,029	27,522	32,167	60	
13:15 - 14:15		5,281	23,395	9,283	10,71	9,234	34,105	23,798	58	
13:30 - 14:30		1,619	27,207	9,423	12,765	8,791	39,972	19,832	60	
13:45 - 14:45	22,571		30,699	9,826	14,85	8,424	68,12	18,25	86	
14:00 - 15:00	75,237		30,952	11,713	16,093	8,476	122,282	20,19	142	
14:15 - 15:15	75,237	134,021	30,699	13,724	17,071	8,659	123,006	156,405	279	
14:30 - 15:30	75,237	175,758	27,207	16,454	16,227	9,207	118,671	201,419	**320**	max. tag
14:45 - 15:45	52,666	181,946	23,395	19,129	15,051	9,747	91,111	210,822	302	
15:00 - 16:00		185,82	18,473	21,358	12,9	10,443	31,373	217,621	**249**	max. spät
15:15 - 16:15		74,312	13,578	23,446	10,771	10,981	24,348	108,739	133	
15:30 - 16:30		75,849	9,678	24,092	9,245	11,391	18,923	111,333	130	
15:45 - 16:45		95,549	5,994	24,575	7,832	11,677	13,826	131,801	146	
16:00 - 17:00		119,607	3,906	23,334	7,001	11,631	10,908	154,572	165	
16:15 - 17:15		116,793	2,01	21,967	6,067	11,499	8,077	150,259	158	
16:30 - 17:30		83,369	1,212	19,393	5,329	10,977	6,541	113,739	120	
16:45 - 17:45		57,481	0,511	16,762	4,534	10,322	5,046	84,566	90	
17:00 - 18:00		29,55	0,282	13,83	3,883	9,35	4,165	52,731	57	
17:15 - 18:15		9,85	0,086	10,909	3,207	8,103	3,292	28,862	32	
17:30 - 18:30			0,039	8,444	2,456	6,696	2,495	15,14	18	
17:45 - 18:45				6,121	1,726	5,478	1,726	11,599	13	
18:00 - 19:00				4,392	1,13	3,988	1,13	8,38	10	
18:15 - 19:15				2,419	0,611	2,537	0,611	4,956	6	
18:30 - 19:30				1,393	0,3	1,432	0,3	2,825	3	
18:45 - 19:45				0,335	0,122	0,423	0,122	0,758	1	
19:00 - 20:00										
19:15 - 20:15										
19:30 - 20:30										
19:45 - 20:45										
20:00 - 21:00										
20:15 - 21:15										
20:30 - 21:30										
20:45 - 21:45										
21:00 - 22:00										
21:15 - 22:15										
21:30 - 22:30										
21:45 - 22:45	22,571						22,571		**23**	max. Abend
22:00 - 23:00	75,237						75,237		75	
22:15 - 23:15	75,237	60,189					75,237	60,189	135	
22:30 - 23:30	75,237	75,237					75,237	75,237	**150**	max. Nacht
22:45 - 23:45	52,666	75,237					52,666	75,237	128	
23:00 - 24:00		75,237						75,237	75	
23:15 - 00:15		15,047						15,047	15	
23:30 - 00:30										
23:45 - 00:45										
Σ Kfz	515	515	190	190	115	115	**820**	**820**	**1.640**	

Spitzenstunde am Vormittag	06:30 - 07:30	274 Kfz/h
Spitzenstunde Normalverkehrszeit	14:30 - 15:30	320 Kfz/h
Sipitzenstunde am Nachmittag	15:00 - 16:00	249 Kfz/h
Spitzenstunde am Abend	21:45 - 22:45	23 Kfz/h
Spitzenstunde in der Nacht	22:30 - 23:30	150 Kfz/h

Tagesganglinien des Quell- und Zielverkehrs

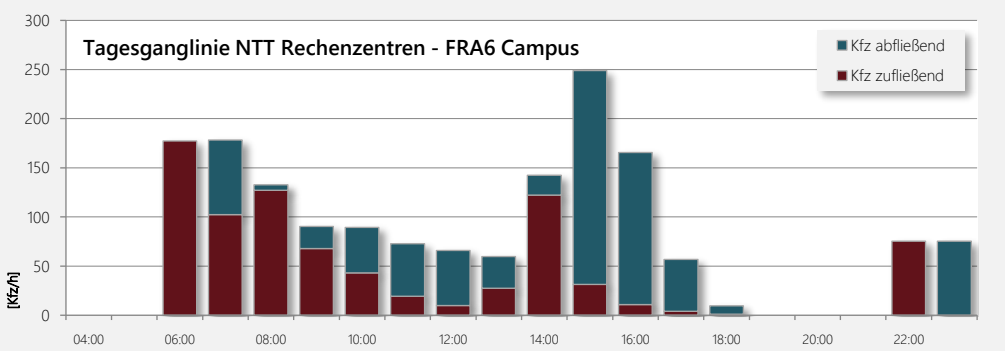
FRA6 Campus 'Rhein-Selz-Park'

FRA6 Campus mit 19 Rechenzenten à 24 MW

Tagesganglinien des Quell- und Zielverkehrs

Verteilung des Verkehrsaufkommens in 1h-Intervallen

	Nutzung, gesamt			
	Kfz-Fahrten		Querschn.	
	Kfz-Ziel	Kfz-Quell	Kfz-ges.	
00:00 - 01:00				
01:00 - 02:00				
02:00 - 03:00				
03:00 - 04:00				
04:00 - 05:00				
05:00 - 06:00				
06:00 - 07:00	177,4		**177,4**	max. Ruhez.
07:00 - 08:00	102,4	75,8	178,2	
08:00 - 09:00	127,2	5,4	132,6	
09:00 - 10:00	68,0	22,4	90,4	
10:00 - 11:00	43,1	46,3	89,4	
11:00 - 12:00	19,4	53,3	72,7	
12:00 - 13:00	9,9	55,9	65,9	
13:00 - 14:00	27,5	32,2	59,7	
14:00 - 15:00	122,3	20,2	142,5	
15:00 - 16:00	31,4	217,6	**249,0**	max. Tag
16:00 - 17:00	10,9	154,6	165,5	
17:00 - 18:00	4,2	52,7	56,9	
18:00 - 19:00	1,1	8,4	9,5	
19:00 - 20:00				
20:00 - 21:00				
21:00 - 22:00				
22:00 - 23:00	75,2		**75,2**	max. Nacht
23:00 - 24:00		75,2	**75,2**	max. Nacht
Σ Kfz	**820**	**820**	**1.640**	

Anteile des Verkehrsaufkommens in den Stundengruppen Tag / Nacht

		Σ Kfz	max. Kfz/h	ø Kfz/h
00:00 - 24:00	Gesamttag 24h	1.640	249	68
06:00 - 22:00	Stundengruppe Tag	1.490	249	93
22:00 - 06:00	Stundengruppe Nacht	150	75	19
06:00 - 07:00 20:00 - 22:00	Stundengruppe Ruhezeit	177	177	59