Ressourcenbedarf für Maßnahmenumsetzung aus dem Mobilitätsbeschluss der Stadt Nürnberg (Masterplan für mehr Mobilität) vom 27.01.2021

Themenbereich 0: "Vision Zero – Verkehrssicherheit ist das oberste Ziel!"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Kommunikationskampagne "Bitte, gerne !"	0,3 Mio €	4 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5							keine SÖR-Leistung																					
Stärkere Kontrollen zur Verkehrssicherheit	KVÜ	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Sichere, inklusive Mobilität für Senioren/innen		laufend	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		keine SÖR-Leistung																					
Erhöhung Schulwegsicherheit		läuft	mit vorh. Personal										keine SÖR-Leistung																					
Mobil in der Kita	Ref.V	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Fahrradabstellplätze an Schulen	Ref.IV	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Jährliches Reporting	100.000	nicht	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	keine SÖR-Leistung																					
Gesamt:			**2**	**2**	**2**	**2**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	**1,5**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Themenbereich I: "Radverkehr fördern"

Maßnahme 1: "Schaffung durchgehendes Radwegenetz"

Vorbemerkung:
Der Masterplan Mobilität sieht vor, dass das Radvorrangroutennetz (135 km) mit jährlich 15 km bis 2030 hergestellt werden soll.
Das Radvorrangroutennetz setzt sich zusammen aus Radschnellverbindungen und Radwegerouten, die schon da sind und bei denen der Bestand entweder ausreicht oder ertüchtigt werden muss oder Radwegerouten, die neu gebaut werden müssen. Die Radschnellverbindungen sind ein Bestandteil des Radvorragroutennetzes.
Von den rd. 135 km Radvorrangrouten sind ca. 50 km als Radschnellverbindungen konzipiert. Diese sind erst noch vollständig herzustellen.
Von den verbleibenden rd. 75 km Radvorrangrouten können ca. 40 % als bereits vorhanden angenommen werden.
Die restlichen 60 % sind entweder zu ertüchtigen oder ganz neu zu bauen.
Der Kostenverhältniswert zwischen sonstigen Radvorrangrouten und Radschnellverbindungen für die Realisierung beträgt rd. 70%. Also im Kalkulationsansatz sind 70 % der Radschnellverbindungskosten für die baulichen Maßnahmen bei den sonstigen Radvorrangrouten angesetzt.
Nachdem über 100 km Radwege zusätzlich zum betreuenden Bestand hinzukommen und damit zu unterhalten sind, bedarf es hier einer gestaffelten Mehrung an Personal und Finanzmitteln.

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radschnellverbindungen	90 Mio €	10 Jahre	0	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	90 Mio €	10 Jahre	0	4	8	12	12	12	12	12	12	12	0	3 Mio €	6 Mio €	12 Mio €	12 Mio €	12 Mio €	12 Mio €	12 Mio €	12 Mio €	9 Mio €
Radvorrangrouten	65 Mio €	10 Jahre	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	65 Mio €	10 Jahre	2	4	6	9	9	9	9	9	9	9	1 Mio €	2,5 Mio €	5 Mio €	8,5 Mio €	8,5 Mio €	8,5 Mio €	8,5 Mio €	8,5 Mio €	8,5 Mio €	5,5 Mio €
Sonstige Lückenschlüsse im Radwegenetz	9 Mio €	10 Jahre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9 Mio €	10 Jahre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	0,5 Mio €
Gesamt:	**164 Mio €**		**2**	**3,5**	**4**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**164 Mio €**		**3**	**9**	**15**	**22**	**22**	**22**	**22**	**22**	**22**	**22**	**1,5 Mio €**	**6,5 Mio €**	**12 Mio €**	**21,5 Mio €**	**21,5 Mio €**	**21,5 Mio €**	**21,5 Mio €**	**21,5 Mio €**	**21,5 Mio €**	**15 Mio €**

Einzelmaßnahme (Unterhalt-konsumtiv)		zu betreuende Unterhaltslängen zusätzlich gesamt											zu betreuende Unterhaltslängen zusätzlich pro Jahr	Zeitdauer SÖR-Leistungen (baulicher Unterhalt, Reinigung, Lichtraum-profil freischneiden)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
															22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.
Radschnellverbindungen		50 km											5 km/a	dauerhaft	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	0	10 T€	40 T€	110 T€	180 T€	250 T€	320 T€	390 T€	460 T€	500 T€
Radvorrangrouten		50 km											5 km/a	dauerhaft																				
Sonstige Lückenschlüsse im Radwegenetz		5 km											0,5 km/a	dauerhaft																				
Gesamt:		**105 km**											**10,5 km/a**		**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**0**	**0,01 Mio €**	**0,04 Mio €**	**0,11 Mio €**	**0,18 Mio €**	**0,25 Mio €**	**0,32 Mio €**	**0,39 Mio €**	**0,46 Mio €**	**0,5 Mio €**

Maßnahme 2: "Ausbaustandards für das Radwegenetz"

Vorbemerkung:
Da die Haltbarkeit von Rotmarkierungen im Schnitt auf 10 Jahre begrenzt ist, müssen die gleichen Mittel entsprechende 10 Jahre (ab 2031 ff) nach Erstellung im Unterhalt für die Erneuerung wieder aufgewendet werden. Ebenso braucht es weiter das Personal für die Durchführung der Markierungsleistungen. In den Aufwendungen sind auch die Erneuerungsbedarfe der Rotmarkierungen von den Fahrradstraßen und der Sicherheitstrennstreifen zu Kfz-Stellplätzen enthalten.

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Rotmarkierungen	5 Mio €	laufend	mit vorh. Personal										5 Mio €	10 Jahre	mit vorh. Personal										0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0
breite und hochwertige Radwege, asphaltiert	5 Mio €	laufend	mit vorh. Personal										5 Mio €	10 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0
Kreuzungsumbauten		laufend	mit vorh. Personal																															
für Radverkehr besser gestaltete Nebenstraßen		laufend	mit vorh. Personal																															
Öffnung von Einbahnstraßen		laufend	mit vorh. Personal																															
Umbau Umlaufsperren		Pilotprojekt	mit vorh. Personal																															
Sicherheitstrennstreifen zu Kfz-Stellplätzen		laufend	mit vorh. Personal																															
höhengleiche Radwege bei Überfahrten		laufend	mit vorh. Personal																															
Anpassung LSA-Programmierung	5 Mio €	laufend	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5 Mio €	10 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0
Gesamt:	**15 Mio €**		**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**15 Mio €**		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**1,5 Mio €**	**0**

Einzelmaßnahme (Unterhalt-konsumtiv)		zu betreuende Unterhaltslängen zusätzlich gesamt											zu betreuende Unterhaltslängen zusätzlich pro Jahr	Zeitdauer SÖR-Leistungen (baulicher Unterhalt, Reinigung, Lichtraum-profil freischneiden)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
															22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.
Rotmarkierungen		100 km											10 km/a	dauerhaft	mit vorh. Personal										0	0	0	0	0	0	0	0	0	500 T€
Gesamt:		**100 km**											**10 km/a**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,5 Mio €**

Maßnahme 3: "Altstadtring schließen, Fahrradstraßen fördern"

Vorbemerkung:
Nachdem die einzurichtenden Fahrradstraßen im Bestand zu realisieren sind und diese bereits unterhalten werden, werden keine zusätzlichen Personal- und Mittelbedarfe für den Unterhalt angesetzt. Die rd. Alle 10 Jahre zu erneuernden Rotmarkierungen sind im Ansatz der Rotmarkierungen im Abschnitt "Maßnahme 2" mit erfasst und abgedeckt.

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
qualitative Verbesserung Radwege Altstadtring	2 Mio €	laufend	mit vorh. Personal										2 Mio €	5 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0	400 T€	400 T€	400 T€	400 T€	400 T€	0	0	0	0	0
Fahrradstraßen	20 Mio €	laufend	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20 Mio €	9 Jahre	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	0
Gesamt:	**22 Mio €**		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**22 Mio €**		**2,5**	**2,5**	**2,5**	**2,5**	**2,5**	**2**	**2**	**2**	**2**	**0**	**2,6 Mio €**	**2,6 Mio €**	**2,6 Mio €**	**2,6 Mio €**	**2,6 Mio €**	**2,2 Mio €**	**2,2 Mio €**	**2,2 Mio €**	**2,2 Mio €**	**0**

Maßnahme 4: "Wegweisung verbessern, Abstellplätze schaffen"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radwegbeschilderung Radvorrangrouten		laufend	mit vorh. Personal												in Radvorrangrouten Maßnahme 1 enthalten										in Radvorrangrouten Maßnahme 1 enthalten									
Radwegeinformationen online		laufend	mit vorh. Personal										keine SÖR-Leistung		SÖR nicht betroffen										SÖR nicht betroffen									
Abstellanlagen		10 Jahre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 Mio €	10 Jahre	mit vorh. Personal										100 T€	100 T€	100 T€	100 T€	100 T€	100 T€	100 T€	100 T€	100 T€	100 T€
Gesamt:			**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,1 Mio €**

Maßnahme 5: "Baustellen und Unterhalt optimieren, Datenbasis erweitern"

Vorbemerkung:
Baustellenverkehrsführungen sind immer ein Kompromiss aus den verschiedensten Anforderungen (MIV, Fußgänger, Radverkehr, ÖPNV, Anlieger, Baustellenabwicklung, …). Der dabei zur Verfügung stehende öffentliche Verkehrsraum ist begrenzt. Soll mehr Raum dem Radverkehr zur Verfügung gestellt werden, geht es zwangsläufig zu Lasten der anderen Anforderungsträger. Der größt Konflikt entsteht hier sicherlich zwischen den Platzbedürfnissen des MIV und des Radverkehr. Will man mehr Verkehrsflächen dem Radverkehr zur Verfügung stellen, muss man diese letztlich dem MIV wegnehmen. Dies bedeutet Spurwegnahmen verbunden bei Straßen mit nur einer Fahrspur je Fahrtrichtung mit einer lichtsignalisierten Fahrspurregelung, der dann nur noch zur Verfügung stehenden einen Fahrspur. Da dies zu starken Verkehrsbehinderungen im MIV (zum Teil auch ÖPNV) führt, braucht es für eine Umsetzung klare politische Vorgaben.

Soll die Radwegesicherung im Winterdienst höher Priorisiert werden, braucht es zusätzlicher Ressourcen an technischem Gerät (Räum- und Streufahrzeuge incl. der benötigten Unterstellmöglichkeiten) sowie von Fahrern, die diese Geräte bedienen können (incl. benötigter Sozialräume). Für einen effektiven Winterdiensteinsatz ist es notwendig, auch den Salz- und Soleeinsatz auf Radwegen außerhalb der Fahrbahn zugelassen zu bekommen. Bislang gibt es die städtische Festlegung, dass auf Wegen außerhalb der Fahrbahnen nur abstumpfende Streustoffe zum Einsatz kommen dürfen.
Die jährlichen Winterdienstaufwendungen (Betriebs- und Streustoffverbräuche) nehmen kummulierend entsprechend der jährlich hinzukommenden Radwegerouten bis 2030 zu.

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Verbesserte Radwegeführung bei Baustellen		nicht											rd. 16.000 Baustellen/Jahr		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	kein Bedarf									
Zählstellen		läuft	mit vorh. Personal										10 Stck	1 Jahr	bereits vorhanden										wird bereits in 2021 umgesetzt									
Verkehrsbeobachtungen		läuft	mit vorh. Personal										keine SÖR-Leistung		SÖR nicht betroffen										SÖR nicht betroffen									
Priorisierung Radwege im Winterdienst		nicht											Beschaffung zusätzl. 12 Fzge+Gebäude		siehe Ausführungen Unterhalt										0,5 Mio	1 Mio €	1 Mio €	0,5 Mio	0	0	0	0	0	0
Meldungsfunktion im Mängelmelder SÖR		nicht											bereits umgesetzt		bereits vorhanden										kein Bedarf									
Gesamt:			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5 Mio €**	**1,0 Mio €**	**1,0 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Einzelmaßnahme (Unterhalt-konsumtiv)		zu betreuende Winterdienst-längen zusätzl. gesamt											zu betreuende Winterdienst-längen zusätzl. pro Jahr	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Winterdienst)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
															22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.
Priorisierung Radwege im Winterdienst		160 km											160 km/a	je nach Winter	4	8	12	16	16	16	16	16	16	16	50 T€	100 T€	150 T€	200 T€	250 T€	300 T€	350 T€	400 T€	450 T€	500 T€
Gesamt:															**4**	**8**	**12**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**0,05 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0,15 Mio €**	**0,2 Mio €**	**0,25 Mio €**	**0,3 Mio €**	**0,35 Mio €**	**0,4 Mio €**	**0,45 Mio €**	**0,5 Mio €**

Themenbereich II: "Fußverkehr stärken"

Maßnahme 6: "Fußgängerfreundliche Stadtteilprojekte"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Projekt "Fußgängerfreundliche Stadtteile"		10 Jahre	0,5	1	2	3	3	3	3	3	3	3	keine SÖR-Leistung																					
Modell Stadtteil		2 Jahre	mit vorh. Personal										1 Mio €	3 Jahre	0,5	0,5	0,5								0,3 Mio €	0,5 Mio €	0,2 Mio €							
neue Fußgängerbereiche		laufend	mit vorh. Personal										3,8 Mio €	8 Jahre				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			0,3 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €
Neuordnung des Parkens zu Gunsten Fußgänger		laufend	0	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1																						
stärkere Kontrollen des ruhenden Verkehrs	KVÜ	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Gesamt:			**0,5**	**1,5**	**2,5**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**			**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,3 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**

Maßnahme 7: "Sichere Wege für Fußgängerinnen und Fußgänger"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ausreichend Breite Gehwege		laufend	mit vorh. Personal										in Maßnahme 6 schon enthalten		in Maßnahme 6 schon enthalten										in Maßnahme 6 schon enthalten									
Gesamt:			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Maßnahme 8: "Höhere Qualität auf Wegen für Fußgängerinnen und Fußgänger"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Verbesserung Sichtbeziehungen		laufend					mit vorh. Personal						5 Mio €	10 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €
Verbesserung Begrünung		laufend					mit vorh. Personal																											
Verbesserung Beleuchtung		laufend					mit vorh. Personal																											
Verbesserung Winterdienst auf Gehwegen													gesetzl. Verpflichtungen umgesetzt		kein weiterer Bedarf										kein weiterer Bedarf									
Gesamt:			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**	**0,5 Mio €**

Themenbereich III: "Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)"

Maßnahme 9: "Ausbau des Straßenbahnnetzes"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Ostendstraße	10 Mio €	läuft	mit vorh. Personal										66% = 6,6 Mio.€	4 Jahre	mit vorh. Personal												1,0 Mio €	3,6 Mio €	2,0 Mio €					
Stadtumlandbahn Erlangen	StUB	läuft	mit vorh. Personal										StUB	5 Jahre		0,5	0,5	1	1	1														
Tram Stadtparkschleife	10 Mio. €	läuft	mit vorh. Personal										66% = 6,6 Mio.€	3 Jahre	1	2	1								1,0 Mio €	3,6 Mio €	2,0 Mio €							
Tram Brunecker Straße	35 Mio. €	läuft	mit vorh. Personal										25% = 9 Mio.€	6 Jahre	0,5	1	1	2	2	1						0,5 Mio €	1,5 Mio €	3,5 Mio €	3,5 Mio €	1,0 Mio €				
Tram Minervastraße	20 Mio. €	läuft	mit vorh. Personal										30% = 6 Mio.€	4 Jahre	0,5	1	2	1								1,0 Mio €	3,5 Mio €	1,5 Mio €						
Plärrer	20 Mio. €	FF Stpl	mit vorh. Personal										75% = 15 Mio.€	6 Jahre		0,5	1	3	3	3	1						0,5 Mio €	4,5 Mio €	4,5 Mio €	4,5 Mio €	1,0 Mio €			
Barrierefreie Haltestellen	20 Mio. €	10 Jahre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20% = 20 Mio. €	10 Jahre	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €	2,0 Mio €
Sanierungsprogramm Tramstrecken	15 Mio. €	10 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	30% = 5 Mio.€	10 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €
Leistungsfähigere Haltestellen	5 Mio. €	10 Jahre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100% = 5 Mio.€	10 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €	0,6 Mio €
Ertüchtigung HAS (Hauptwerkstatt)	20 Mio. €	VAG											keine SÖR-Leistung																					
Neuer Abstellanlage Tram	30 Mio. €	VAG											keine SÖR-Leistung																					
Tram GSO Campus	50 Mio. €	8 Jahre			0,5	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	50% = 25 Mio.€	8 Jahre					1	1	2	3	3	3					1,0 Mio €	1,0 Mio €	3,5 Mio €	4,5 Mio €	4,5 Mio €	4,5 Mio €
Tram Pirckheimerstraße	20 Mio. €	7 Jahre	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1				50% = 10 Mio.€	5 Jahre				1	2	2	2	1						0,5 Mio €	3,0 Mio €	3,0 Mio €	3,0 Mio €	0,5 Mio €		
Vorbereitung U-Bahnbau (Stein u./o. Eibach)	120 Mio. €	6 Jahre			1	1	1	1	1	1			erst nach 2031																					
Busbahnhöfe	5 Mio. €	6 Jahre		1	1	1	1	1	1				100% = 5 Mio.€	5 Jahre				1	1	1	1	1						1,0 Mio €	1,0 Mio €	1,0 Mio €	1,0 Mio €	1,0 Mio €		
Gesamt:	**575 Mio. €**		**3**	**4**	**5,5**	**6,5**	**6,5**	**6,5**	**7**	**5**	**4**	**4**	**115,6 Mio. €**		**5**	**8**	**8,5**	**12**	**13**	**12**	**9**	**8**	**6**	**6**	**4,2 Mio €**	**8,3 Mio €**	**11,7 Mio €**	**17,8 Mio €**	**18,2 Mio €**	**13,7 Mio €**	**11,7 Mio €**	**9,2 Mio €**	**7,7 Mio €**	**7,7 Mio €**

Maßnahme 10: "Schnelle und pünktliche Busse und Bahnen"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pünktlichkeit und Anschlusssicherheit	VAG	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Sauberkeit	VAG	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Tarifsystem	VAG	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Masterplan ÖPNV-Beschleunigung	10 Mio. €	10 Jahre	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100% = 10 Mio €	10 Jahre	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €
Gesamt:			**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**			**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**	**1 Mio €**

Maßnahme 11: "Dichterer Takt bei Bussen und Straßenbahnen"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Taktverdichtung Busse	VAG	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Taktverdichtung Straßenbahn	VAG	nicht											keine SÖR-Leistung																					
Gesamt:			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Themenbereich IV: "Autos sinnvoll nutzen"

Maßnahme 12: "Ausbau der Mobilpunkte / Carsharing"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Mobilpunkte / Carsharing 70 Stck bis 2025	0,7 Mio €	10 Jahre	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7 Mio €	4 Jahre	mit vorh. Personal										0,2 Mio €	0,2 Mio €	0,2 Mio €	0,1 Mio €						
Gesamt:			**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,2 Mio €**	**0,2 Mio €**	**0,2 Mio €**	**0,1 Mio €**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Maßnahme 13: "Stellplätze für Bewohnerinnen und Bewohner in Quartiersparkhäusern"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Quartiersparkhäuser		10 Jahre			mit vorh. Personal								keine SÖR-Leistung																					
Parkraummanagement													keine SÖR-Leistung																					
Gesamt:			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Maßnahme 14: "Weiterer Ausbau der öffentlichen E-Ladeinfrastruktur"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Parkraumbewirtschaftung			mit vorh. Personal										keine SÖR-Leistung																					
Gesamt:			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Maßnahme 15: "Kfz-Pendlerverkehre minimieren"

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
alternative Pendlerangebote zum Kfz		10 Jahre	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	keine SÖR-Leistung																					
Gesamt:			**0**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Maßnahme 16: "Projektunabhängige Verwaltung"

Einzelmaßnahme (konsumtiv)		Zeitdauer Vpl-Leistungen	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren											Zeitdauer SÖR-Leistungen	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Verwaltung		10 Jahre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9 Jahre	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
Gesamt:			**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**			**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Gesamtdarstellung Ressourcenbedarf Maßnahmen 0-16 (investiv / konsumtiv):

Einzelmaßnahme (investiv)	Kosten-aufwand gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer Vpl-Leistungen (Konzeption, Planung Lph 1-3/4)	Vpl-Stellenbadarf nach Jahren										umzusetzender Baukostenanteil SÖR gesamt (grobe Schätzung)	Zeitdauer SÖR-Leistungen (Planung Lph 5-7, Zuschuss, Bauleitung/ -überwachung, Abrechnung)	SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Maßnahme 0			2	2	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maßnahme 1			2	3,5	4	5	5	5	5	5	5	5			3	9	15	22	22	22	22	22	22	22	1,5 Mio €	6,5 Mio €	12 Mio €	21,5 Mio €	21,5 Mio €	21,5 Mio €	21,5 Mio €	21,5 Mio €	21,5 Mio €	15 Mio €
Maßnahme 2			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2			1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1,5 Mio €	1,5 Mio €	1,5 Mio €	1,5 Mio €	1,5 Mio €	1,5 Mio €	1,5 Mio €	1,5 Mio €	1,5 Mio €	0
Maßnahme 3			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2	2	2	2	0	2,6 Mio €	2,6 Mio €	2,6 Mio €	2,6 Mio €	2,6 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	2,2 Mio €	0
Maßnahme 4			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €	0,1 Mio €
Maßnahme 5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5 Mio €	1,0 Mio €	1,0 Mio €	0,5 Mio €	0	0	0	0	0	0
Maßnahme 6			0,5	1,5	2,5	4	4	4	4	4	4	4			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €
Maßnahme 7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maßnahme 8			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €	0,5 Mio €
Maßnahme 9			3	4	5,5	6,5	6,5	6,5	7	5	4	4			5	8	8,5	12	13	12	9	8	6	6	4,2 Mio €	8,3 Mio €	11,7 Mio €	17,8 Mio €	18,2 Mio €	13,7 Mio €	11,7 Mio €	9,2 Mio €	7,7 Mio €	7,7 Mio €
Maßnahme 10			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €	1 Mio €
Maßnahme 11			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maßnahme 12			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2 Mio €	0,2 Mio €	0,2 Mio €	0,1 Mio €	0	0	0	0	0	0
Maßnahme 13			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maßnahme 14			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maßnahme 15			0	2	2	2	2	2	2	2	2	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt:			**12**	**19,5**	**22,5**	**26**	**25,5**	**25,5**	**26**	**24**	**23**	**23**			**14**	**24**	**30,5**	**41**	**42**	**40,5**	**37,5**	**36,5**	**34,5**	**31,5**	**12,4 Mio €**	**22,2 Mio €**	**31,1 Mio €**	**46,6 Mio €**	**45,9 Mio €**	**41 Mio €**	**39 Mio €**	**36,5 Mio €**	**35 Mio €**	**24,8 Mio €**

Einzelmaßnahme (Verwaltung-Unterhalt-konsumtiv)			Vpl-Stellenbadarf nach Jahren												SÖR-Stellenbadarf nach Jahren										Finanzmittelbedarf nach Jahren									
															22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31 ff.
Maßnahme 1															0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	0	0,01 Mio €	0,04 Mio €	0,11 Mio €	0,18 Mio €	0,25 Mio €	0,32 Mio €	0,39 Mio €	0,46 Mio €	0,5 Mio €
Maßnahme 2															0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5 Mio €
Maßnahme 5															4	8	12	16	16	16	16	16	16	16	0,05 Mio €	0,1 Mio €	0,15 Mio €	0,2 Mio €	0,25 Mio €	0,3 Mio €	0,35 Mio €	0,4 Mio €	0,45 Mio €	0,5 Mio €
Maßnahme 16			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			0	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
Gesamt:			**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**			**4**	**9**	**14**	**18**	**18**	**18**	**19**	**19**	**19**	**19**	**0,05 Mio €**	**0,11 Mio €**	**0,19 Mio €**	**0,31 Mio €**	**0,43 Mio €**	**0,55 Mio €**	**0,67 Mio €**	**0,79 Mio €**	**0,91 Mio €**	**1,5 Mio €**