



Amt / Abt.: 62/621
Az.:
Datum: 13.06.2016
Drucksache: 1-033/2016
TOP: Ö03

Vorlage für:
Stadtrat

am:
22.06.2016

öffentliche Sitzung

Betreff:	Sachverhalt in der Anlage
KLiMo - Szenario	
Beschluss-Vorschlag:	
Der Stadtrat beschließt das Szenario des Klimafreundlichen Lindauer Mobilitätskonzeptes.	

einmalig

laufend

Finanzielle Auswirkungen:

Mittel stehen zur Verfügung

Haushaltsstelle

Unterschrift

1. Original-Ausfertigung zurück an federführendes Amt (Kopiervorlage)

Amt 62/621
Va

Dem
Stadtrat
in **öffentlicher** Sitzung
vorgelegt

KLiMo - Szenario

SACHVERHALT

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 16.03.2016 das Leitbild, die Planungsziele und die Teilziele des Klimafreundlichen Lindauer Mobilitätskonzeptes (KLiMo) beschlossen. Auf Basis dieser Ziele wurden von der Arbeitsgruppe mögliche Szenarien der verkehrlichen Entwicklung Lindaus erarbeitet.

Dem Werkausschuss wurde bereits in seiner Sitzung am 31.05.2016 das KLiMo-Szenario ausführlich vorgestellt. Dieser nahm den Sachverhalt zustimmend zur Kenntnis und sprach für den Stadtrat die Empfehlung aus, das KLiMo-Szenario zu beschließen.

Szenarien sind Denkmodelle, die durch ihre Ausrichtung unterschiedliche Ansätze der Mobilitätsentwicklung und Verkehrsbeeinflussung sowie deren Wirkungen darstellen. Damit lässt sich der Rahmen möglicher Verbesserungen hin zu mehr klimafreundlicher Mobilität abstecken.

Die Bildung der Szenarien erfolgt durch die schlüssige Kombination einzelner verkehrspolitischer Maßnahmenbündel. Inhaltlich gehen verkehrliche, städtebauliche und umweltrelevante Parameter ein. Strukturelle Rahmenbedingungen, wie die Entwicklung der Einwohner- und Beschäftigtenzahl und die zu erwartenden sozio-ökonomischen und technischen Entwicklungen werden in den untersuchten Szenarien nicht variiert, sondern entsprechen dem Prognosefall 2030.

Die Wirkungen der Szenarien unterscheiden sich hinsichtlich des Mobilitätsverhaltens der Verkehrsteilnehmer, der Belastung des Straßennetzes, aber auch hinsichtlich der Umweltwirkungen und Kosten. Die Szenarien werden gemäß ihrer Wirkungen gegenübergestellt und bewertet. Der Prognosefall 2030 dient in jedem Falle als Vergleichsbasis für die Wirkungen der verschiedenen Szenarien.

Das Spektrum möglicher Mobilitätsstrategien für Lindau wird in drei verschiedenen Szenarien dargestellt. Die Szenarien „minimaler Aufwand“ und „maximaler Klimaschutz“ sind als Gegenpole einer denkbaren Entwicklung Lindaus ausgerichtet. Das „KLiMo-Szenario“, als möglicher Kompromiss für Lindau, liegt zwischen diesen beiden Gegenpolen und versucht,

die Stärken der Szenarien „minimaler Aufwand“ und „maximaler Klimaschutz“ möglichst gut zu nutzen und ihre Schwächen zu vermeiden.

Beim 3. Mobilitätsforum am 12. Mai 2016 wurde intensiv über die Maßnahmenpakete der verschiedenen Szenarien diskutiert. Das Mobilitätsforum ist mit dem vorliegenden „KLiMo-Szenario“ einverstanden und hat sich dazu entschlossen, nach Beschlussfassung durch den Stadtrat, bei einem 4. Mobilitätsforum über die konkreten Maßnahmen, welche bis zum Jahr 2030 umgesetzt werden sollen, zu beraten.

Beim 2. Bürgerdialog am 01. Juni 2016 wurde den interessierten Bürgern das KLiMo-Szenario ausführlich vorgestellt und anschließend fand ein intensiver Austausch statt. Grundsätzlicher Änderungsbedarf am KLiMo-Szenario wurde nicht gefordert. Ein Bürger sprach sich für ein Maßnahmenbündel „Marketing“ aus. Dieser Aspekt soll im Zuge der Erarbeitung der konkreten Maßnahmen in die Überlegungen einbezogen werden.

Weitere Termine im KLiMo-Prozess:

24.06.2016	Erfahrungsvortrag des Klimaschutzbeauftragten der Stadt Tübingen
Juni/ Juli 2016	KLiMo-Bürgerworkshop und Mobilitätsforum zu möglichen Maßnahmen

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt das Szenario des Klimafreundlichen Lindauer Mobilitätskonzeptes.

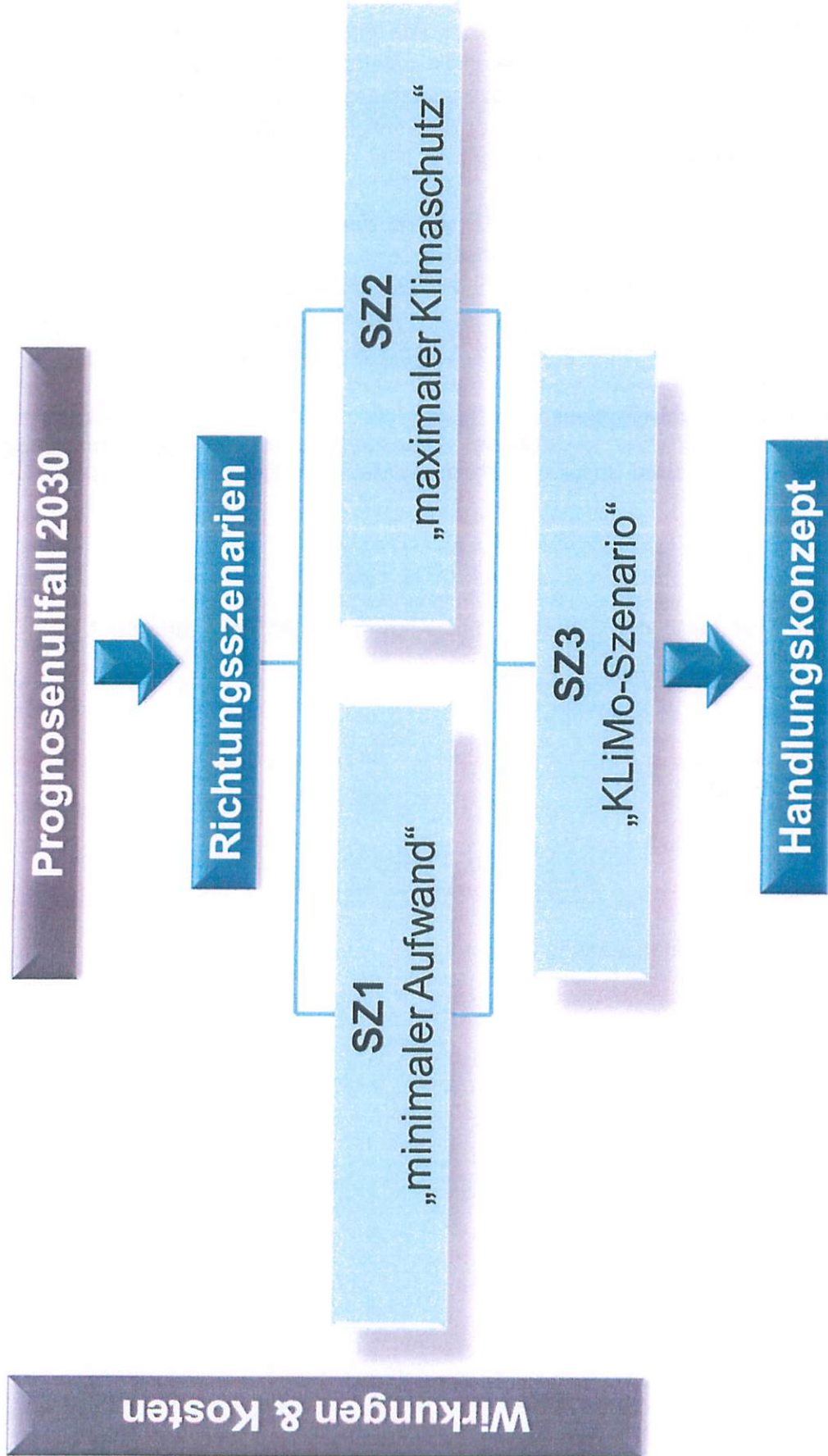
Lindau, den 13.06.2016



Kai Kattau
Fachbereichsleiter Mobilitätsplanung

Anlagen

Strukturierung Szenarientwicklung
KLiMo-Szenario



Vorstellung des KLiMo-Szenario

„Rückgrat-Maßnahmenbündel“	3.1 P+R Plätze am Stadtrand bzw. am See (mit Shuttleservice)					
	Wirkung	Fuß und Rad ○	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T I-4, T II-4, T II-7, T IV-1, T IV-2
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind sehr hoch, in Abhängigkeit anderer Maßnahmenbündel umzusetzen (z.B. stadtweites Parkraummanagement) → <i>sehr hohe Priorität</i> , bedeutendster Effekt (Verringerung der Verkehrsmengen im zentralen Stadtgebiet)				
	3.2 Stadtweites Parkraummanagement					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T I-4, T I-6
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind hoch, wichtig für die Wirksamkeit anderer Maßnahmenbündel (z.B. P+R) → <i>sehr hohe Priorität</i> , wichtig für Wirksamkeit anderer Maßnahmenbündel (z.B. P+R)					
Kosten	Investitionskosten (für 15 Jahre) ca. 3.5 Mio. €		laufende Kosten ca. 1 Mio. € / Jahr			
→ durch ein Parkraummanagement lassen sich zudem Einnahmen generieren						

Lindau – Klimafreundliches Mobilitätskonzept planung 28

Vorstellung des KLiMo-Szenario

„Schlüssel-Maßnahmenbündel“	3.3 Geschwindigkeitsanpassungen im Straßennetz (auch auf Hauptverkehrsstraßen, vgl. LAP) im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV -	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T I-1, T II-1, T II-2, T II-3
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind moderat, mit einfachen Mitteln umsetzbar → <i>hohe Priorität</i> , da klimawirksam und einfach / kostengünstig umsetzbar				
	3.4 Verkehrsberuhigung vor Schulen, Kitas und anderen wichtigen Zielen des Fuß- und Radverkehrs (unter Berücksichtigung der streckenbezogenen Leistungsfähigkeit)					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV -	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T I-7, T I-8, T II-3, T III-3
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind gering, mit einfachen Mitteln umsetzbar und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit in sensiblen Bereichen wichtig → <i>hohe Priorität</i> , da klimawirksam und einfach / kostengünstig umsetzbar					

Lindau – Klimafreundliches Mobilitätskonzept R-T Verkehrsplanung 29

Vorstellung des KLiMo-Szenario



„Schlüssel-Maßnahmenbündel“	3.5 Stärkung der Intermodalität (Verbesserung der ÖPNV-Verknüpfung)					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T II-4, T III-4, T IV-1, T IV-2, T IV-3
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind in anderen Maßnahmenbündeln enthalten, stärkt die Vernetzung der Verkehrsmittel, ist bei zukünftigen baulichen Maßnahmen zu berücksichtigen → <i>hohe Priorität</i> , da Vernetzung der Verkehrsmittel wichtig für Stärkung des Umweltverbundes				
	3.6 Verstärktes Mobilitätsmanagement in Tourismus, Schulen, Verwaltung, städtischen Betrieben, Firmen,...					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T II-4, T II-5
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind gering, stärkt den Mobilitätsverbund → <i>hohe Priorität</i> , aufgrund hoher Klimawirksamkeit und kostengünstiger Umsetzung zur Stärkung des Mobilitätsverbundes				

Vorstellung des KLiMo-Szenario



„Schlüssel-Maßnahmenbündel“	3.7 Förderoffensive Elektromobilität (Ausbau Ladestationen für Elektrofahrzeuge, kostenlose Nutzung,...)					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV ○	MIV +	Klima ↑	Teilziele: T II-6, T III-5
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind moderat, Umsetzung zur Förderung der Elektromobilität notwendig, geht mit europaweiten/ bundesweiten Entwicklungen bzgl. Elektrofahrzeugen einher → <i>hohe Priorität</i> , da hohe Klimawirksamkeit				
	3.8 Optimierung der Radverkehrsbeschilderung					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV ○	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T I-9, T III-1
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind gering, mit einfachen Mitteln umsetzbar → <i>hohe Priorität</i> , da klimawirksam und einfach / kostengünstig umsetzbar				

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Schlüssel- Maßnahmenbündel	3.9 Innerstädtische Wegweisung für Fußgänger (mit Entfernungsangaben)					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV ○	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T I-6, T I-8, T I-9
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind gering, mit einfachen Mitteln umsetzbar → <i>hohe Priorität</i> , da klimawirksam und einfach / kostengünstig umsetzbar				
	3.10 Ergänzung fehlender Querungsmöglichkeiten im Fuß- und Radverkehr					
Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV ○	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T I-7, T I-8, T III-1, T III-2, T III-3	
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind moderat, aufgrund von Sicherheitsaspekten umzusetzen → <i>hohe Priorität</i> , wichtig für Verkehrssicherheit im Fuß-/ Radverkehr					

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Schlüssel- Maßnahmenbündel	3.11 Verbesserung des Marketings und der Tarifstruktur im ÖPNV					
	Wirkung	Fuß und Rad ○	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T III-4
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind gering, mit einfachen Mitteln umsetzbar, jedoch Einigungen mit möglichen Tarifpartner erforderlich → <i>hohe Priorität</i> , da klimawirksam und kostengünstig umsetzbar				
	3.12 Lkw-Verbote auf Hauptverkehrsstraße (zeitlich eingeschränkt)					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV ○	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T II-1
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind gering, mit einfachen Mitteln umsetzbar → <i>mittlere Priorität</i> , da klimawirksam und kostengünstig umsetzbar, aufgrund geringem Lkw-Anteil im Stadtgebiet nur geringe Effekte zu erzielen					
Kosten	Investitionskosten (für 15 Jahre) ca. 0.9 Mio. €			laufende Kosten ca. 0.1 Mio. € / Jahr		

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Maßnahmenbündel, bedeutend für Verkehrssicherheit und Wohnumfeld	3.13 Verbesserung der Leistungsfähigkeit an allen kritischen Knotenpunkten im Stadtgebiet					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV +	Klima →	Teilziele: T I-1
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimaneutral, dennoch sehr hohe Bedeutung für Verkehrsablauf / -sicherheit → <i>hohe Priorität</i> , aufgrund hoher Bedeutung für Verkehrsablauf- / sicherheit				
	3.14 Beseitigung von Gefahrenstellen in den Verkehrsnetzen (auch mit baulichen Maßnahmen)					
Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV +	Klima →	Teilziele: T I-7, T I-8	
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind moderat, aufgrund von Sicherheitsaspekten umzusetzen → <i>hohe Priorität</i> , wichtig für Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer					

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Maßnahmenbündel, bedeutend für Verkehrssicherheit und Wohnumfeld	3.15 Umweltfreundlichen Erschließung von neuen Entwicklungsgebieten (Quartiersparkhäuser, autoarme Quartiere, Fahrradabstellanlagen,...)					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T II-1, T II-2, T II-6, T IV-2
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind in zukünftigen Planungen integriert, Maßnahmen sind in Zukunft grundsätzlich zu berücksichtigen → <i>hohe Priorität</i> , zukünftige Förderung des Mobilitätsverbundes und klimafreundlicher Stadtentwicklung				
	Kosten	Investitionskosten (für 15 Jahre) ca. 0,8 Mio. € + Kosten Berliner Platz		laufende Kosten /		

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Maßnahmenbündel, positive Klimawirkung, hohe bis sehr hohe Kosten	3.16 Richtlinienkonformer Umbau vorhandener Radverkehrsanlagen und Gehwege an kritischen Stellen					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV ○	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T I-8, T III-1, T III-2
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind hoch, Ausbau im moderaten Maße durch Beseitigung von Mängeln anzustreben → <i>mittlere Priorität</i> , da klimawirksam, jedoch sehr hohe Kosten, Umsetzung zunächst an kritischen Stellen				
	3.17 Ausbau der Barrierefreiheit bei zukünftigen baulichen Maßnahmen und an kritischen / hochfrequentierten Stellen im Stadtgebiet					
Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T I-8, T III-2, T IV-4	
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind sehr hoch → <i>mittlere Priorität</i> , da Klimawirksamkeit sehr hoch, jedoch mit sehr hohen Kosten verbunden, Ausbau im moderaten Maße durch Beseitigung von Mängeln anzustreben und bei künftigen Baumaßnahmen zu berücksichtigen					

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Maßnahmenbündel, positive Klimawirkung, hohe bis sehr hohe Kosten	3.18 Einsatz umweltbewusster Antriebsformen im Bus- und Schiffsbetrieb					
	Wirkung	Fuß und Rad ○	ÖPNV +	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T II-1, T II-2, T II-6, T III-5
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind sehr hoch, aufgrund der Klimawirksamkeit jedoch in Zukunft anzustreben → <i>mittlere Priorität</i> , da klimawirksam, jedoch sehr hohe Kosten, daher sukzessive Umsetzung				
	3.19 Erweiterung des Car-Sharing Angebotes (mit umfassendem Marketing)					
Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T III-5	
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, abhängig von Marktchancen, daher zunächst zu prüfen → <i>mittlere Priorität</i> , da Klimawirksamkeit hoch, jedoch Reduzierung des bisherigen Angebotes, aufgrund geringer Nachfrage → erneute Prüfung der Marktchancen					
Kosten	Investitionskosten (für 15 Jahre) ca. 10,5 Mio. € + ggfs. Kostenzuschuss CarSharing			laufende Kosten /		

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Maßnahmenbündel, negative Effekte, trotz positiver Klimawirkung	3.20 Einrichtung von möglichen Radverkehrsanlagen auf kritischen Streckenabschnitten (Lückenschlüsse etc.), ggfs. auch zu Lasten von Flächen für den Kfz-Verkehr					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV ○	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T III-1
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist sehr klimawirksam, Kosten sind sehr hoch, es sind Konkurrenzeffekte mit dem Fußverkehr und ÖPNV zu erwarten, daher angemessene Maßnahmen mit reduzierten Kosten → <i>hohe Priorität</i> , wichtig für Verkehrssicherheit und Förderung des Radverkehrs				
	3.21 Busvorverchtigung und Busbeschleunigung für Verlagerung von Kfz-Fahrten auf Bus					
Wirkung	Fuß und Rad ○	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T I-2, T II-4	
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind moderat, es sind Konkurrenzeffekte mit dem Fuß- und Radverkehr zu erwarten, daher angemessene Maßnahmen mit reduzierten Kosten → <i>mittlere Priorität</i> , da klimawirksam, aufgrund von Wechselwirkungen mit anderen Maßnahmenbündeln jedoch nur moderate Effekte zu erzielen					

Lindau – Klimafreundliches Mobilitätskonzept

38

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Maßnahmenbündel, negative Effekte, trotz positiver Klimawirkung	3.22 Liniennetzerweiterungen im ÖPNV					
	Wirkung	Fuß und Rad ○	ÖPNV +	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T I-2, T I-3, T I-5, T I-6, T III-4, T IV-2, T IV-3
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind sehr hoch, es sind Konkurrenzeffekte mit dem Fuß- und Radverkehr zu erwarten daher angemessene Maßnahmen mit reduzierten Kosten → <i>mittlere Priorität</i> , da klimawirksam, aufgrund Wechselwirkungen mit anderen Maßnahmenbündeln jedoch nur moderate Effekte zu erzielen				
	3.23 Stadtweite Erweiterung der Fahrradabstellanlagen (B+R an Haltestellen) mit geeigneten Abschließmöglichkeiten und Überdachungen					
Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV +	MIV ○	Klima ↑	Teilziele: T III-1, T IV-2	
Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind hoch (abhängig von Art der Anlagen), daher Ausbau im moderaten Maße an wichtigen Standorten → <i>mittlere Priorität</i> , da klimawirksam, jedoch mit hohen Kosten verbunden, daher Umsetzung zunächst an Orten hoher Nachfrage im Stadtgebiet					

Lindau – Klimafreundliches Mobilitätskonzept

39

Vorstellung des KLiMo-Szenario



Maßnahmenbündel, negative Effekte, trotz positiver Klimawirkung	3.24 Einführung eines stadtweiten Fahrradverleihsystems inklusive Pedelec-Verleih (mit Möglichkeit zum Akkutausch) und Verknüpfung P+R					
	Wirkung	Fuß und Rad +	ÖPNV o	MIV -	Klima ↑	Teilziele: T III-5, T IV-2
	Bewertung / Priorität	→ Maßnahmenbündel ist klimawirksam, Kosten sind moderat bis hoch, es sind Konkurrenzeffekte mit dem Fußverkehr und dem ÖPNV zu erwarten → <i>mittlere Priorität</i> , da aufgrund der Stadtgröße starke Konkurrenzeffekte zum ÖPNV zu erwarten sind, Zielgruppenspezifisches Angebot schaffen				
Kosten	Investitionskosten (für 15 Jahre) ca. 2.5 Mio. €		laufende Kosten ca. 0.5 Mio. € / Jahr			