





Begrüssung SR Stefan Fritschi

Angebotsstrategie – Thomas Nideröst Zukunft gestalten Stefan Gerber

Fragerunde Michael Poysden

125 Jahre öffentlicher Verkehr in Winterthur

Michael Poysden





- Wie entwickelt sich die Nachfrage?
- Wie soll sich das entsprechende Angebot dazu entwickeln?
- Reicht der Bus dafür aus?
- Bleibt das System finanzierbar?
- Ab wann ist Stadtbus CO2-neutral?



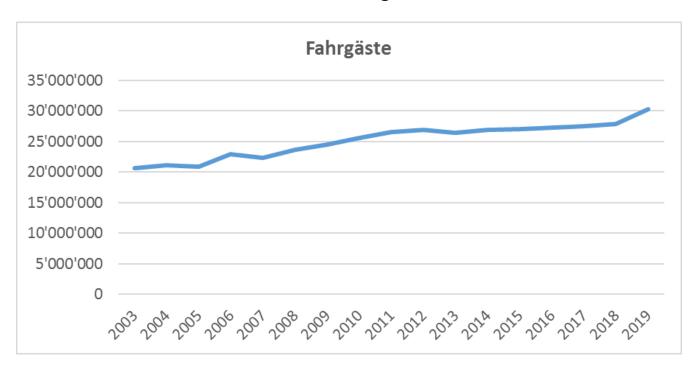


Wieso eine Angebotsstrategie?

- 1. Darstellung der mittel- und langfristigen Angebotsszenarien, welche die prognostizierte Nachfrage abdecken.
- 2. Basis für die kommenden Fahrplanverfahren des ZVV
- 3. Basis für die langfristige Flottenplanung und die kommenden Fahrzeugbeschaffungen
- 4. Basis zur Raumsicherung und Infrastrukturplanung
- → «Rezeptbuch von Stadtbus, um zeitgerecht auf Veränderungen der Nachfrage reagieren zu können»

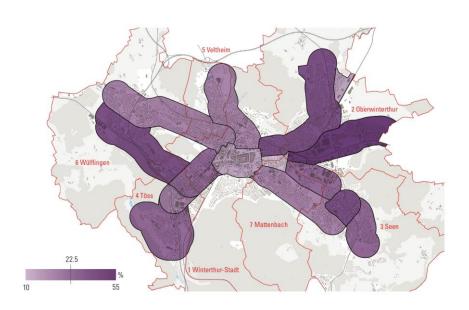


Rückblick; rund 50% mehr Fahrgäste in den letzten 15 Jahren

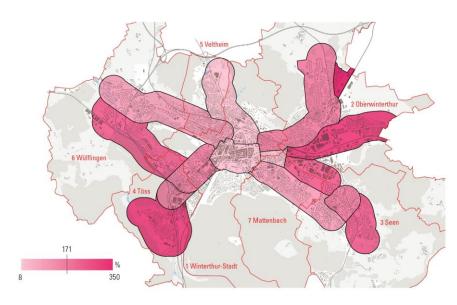




Wo wächst der ÖV?



Annahmen zum Potenzial der Einwohner in den Buskorridoren



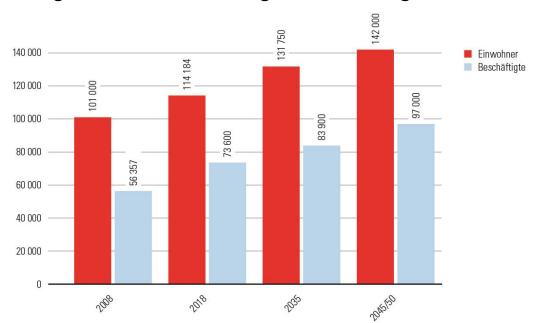
Annahmen zum Potenzial der Beschäftigten in den Buskorridoren

29.01.2020



Annahmen zu den Prognosen (1/2)

Mögliche Entwicklung des Marktgebiets



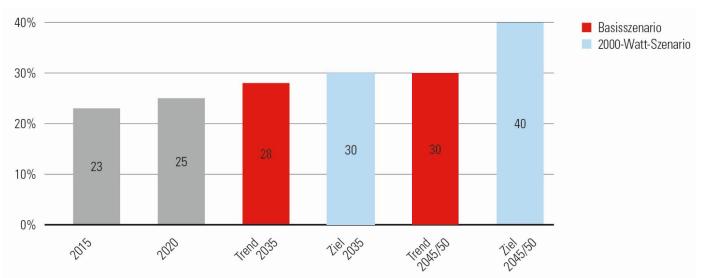
Basierend auf den Erfahrungen wird von einem hohen Wachstum ausgegangen

Einwohner-/Beschäftigten-Prognose Stadt Winterthur (Grafik; Stadtbus)



Annahmen zu den Prognosen (2/2)

Modalsplit ÖV in zwei Szenarien



Modalsplit-Annahmen mittel- und langfristig (2035, 2045/50), Trend- und Zielprognose (Quelle; Stadtbus)



Winterthur

Platzbedarf um 60 Personen zu transportieren



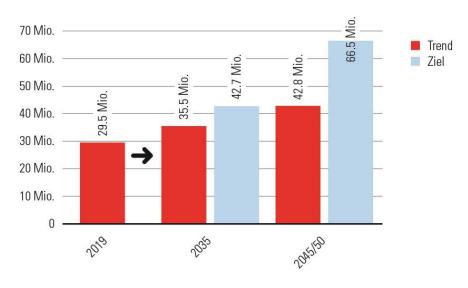




Der Platz ist begrenzt: Wenn die Prognosen auch nur ansatzweise eintreffen, ist eine Entwicklung des ÖV unumgänglich



Prognosen in zwei Szenarien



Basisszenario «Trend»

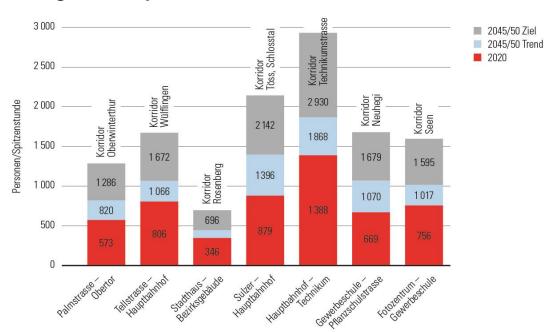
2000-Watt-Szenario «Ziel»

Bis 2045 bereits im Trendszenario +45%

Nachfrageprognose 2019, 2035 und 2045/50, Einsteigende pro Jahr, Stadt- und Agglomerationslinien Stadtbus, Trend und Ziel (Quellen; Infras, Stadtbus)



Prognosen je Stadtkorridor

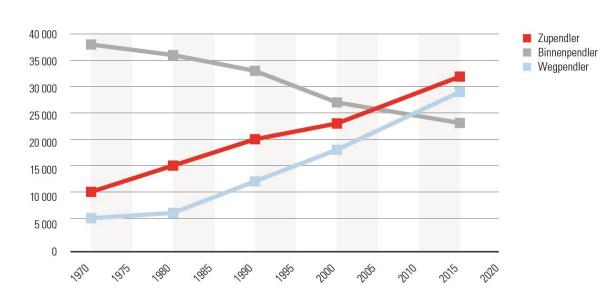


Verdoppelung der Nachfrage im Zielszenario, Verdreifachung auf dem Korridor Neuhegi

Nachfrageprognose 2045/50 je Stadtkorridor; Einsteigende pro Spitzenstunde und Lastrichtung (Quellen; Infras, Stadtbus)



Pendlerentwicklung

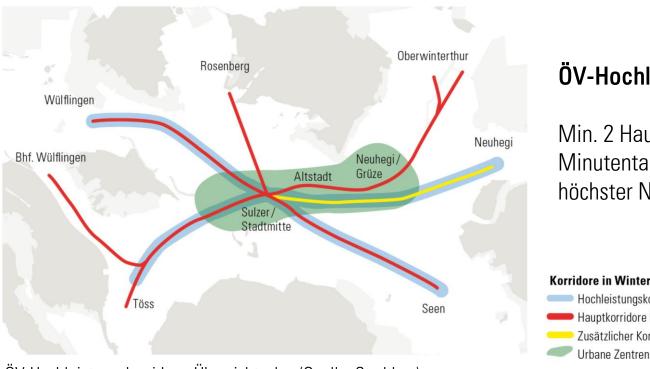


Mehr Zu-/Wegpendler als Binnenpendler

Pendlerentwicklungen zwischen der Stadt Winterthur und der Region (Quelle; sGVK)



Angebotsstrategie: ÖV-Hochleistungskorridor



ÖV-Hochleistungskorridore

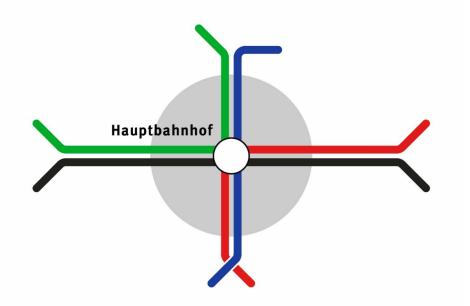
Min. 2 Hauptlinien im 7,5-Minutentakt auf Stadt-korridoren mit höchster Nachfrage

Korridore in Winterthur Hochleistungskorridore Hauptkorridore heute Zusätzlicher Korridor

ÖV-Hochleistungskorridore, Übersichtsplan (Quelle; Stadtbus)



Angebotsstrategie: Linienstruktur



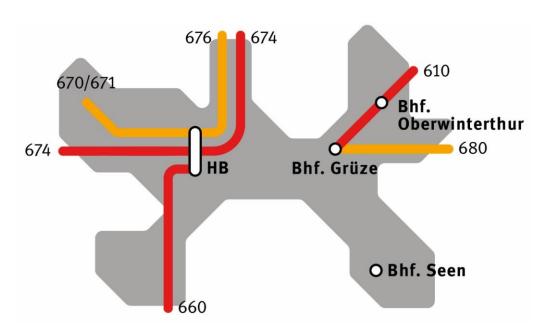
Prinzip der doppelten Linienführung im Innenstadtbereich (Quelle; Stadtbus)

Hauptnetz mit Linien 1, 2, 3, 5, 6 (neu), 7 mit doppelter Linienführung je Korridor

Erhöhung der Kapazitäten, Bahnanschlüsse, Zielauswahl mit Direktfahrten und Betriebssicherheiten



Angebotsstrategie: ÖV-Hubs und Regionallinien



Wichtigsten ÖV-Hubs von Winterhur:

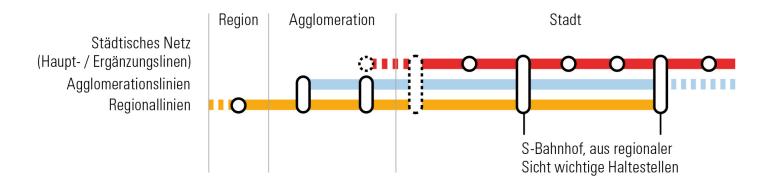
Regionallinien bedienen die nächstgelegenen ÖV-Hubs mit sehr gutem S-Bahnangebot

Netzstruktur Agglomerations- und Regionallinien (Quelle; Stadtbus)



Angebotsstrategie: Grundsatz «Haltestellen-Politik»

Verschiedene Haltestellen-Typen mit unterschiedlichen Einzugsbereichen, Aufgabenteilung zwischen Stadt- und Regionallinien



29.01.2020

Funktionale Abgrenzung zwischen Stadt- und Regionallinien (Quelle; Stadtbus)



Angebotsstrategie: Angebotsstandards Stadt

	Nachfrage	Angebotsniveau Grundtaktinterv	Fahrzeugtyp	
	(Fahrgäste/Jahr)	HVZ/NVZ	RVZ	
Hauptlinien (z.B. Linien 1, 2, 3, 5, 7)	2-10 Mio.	7.5	10	Gelenk- / Doppelgelenkbusse
Ergänzungslinien (z.B. Linien 4, 10)	0,75–2 Mio.	10	15	Gelenkbusse/ Autobusse
Quartierlinien (z.B. Linie 12)	< 0,75 Mio.	15	-	Autobusse, Midibusse

29.01.2020

Angebotsstandard im Angebotsbereich 3, Zielhorizont 2035 (Quelle; Stadtbus)

Angebotsstrategie: Angebot zur Hauptverkehrszeit



	2020	The state of the s	2035		2045/50		
Linie	Fzg.	Takt	Fzg.	Takt	Fzg.	Takt	
1	GB	6	DGB	7.5	DGB	7.5	Töss-Oberi
2	GB	6	DGB	7.5	DGB	7.5	Wülflingen-Seen
2E/22	GB	15	GB	15	GB	15	Schloss-Waldegg
3	GB	7.5	GB	7.5	DGB	7.5	Rosenberg-Oberseen/Schützenbühl
4	SB	10	SB	10	SB	7.5	Breite
5	GB	15	GB	10	GB	7.5	Dättnau-Technorama/Pfaffenwiesen
6			GB	10	GB	7.5	Wülflingen-HB-Elsau
7	GB	10	GB	7.5	DGB	7.5	Bhf. Wülflingen – Elsau/Oberseen
8					GB	15	Industrie Wülflingen-Pfaffenwiesen
9	SB	15	(s. Lini	e 610)	(s. Lini	ie 610)	lberg – Seen – Grüze – Wiesendangen
10	SB	10	GB	10	GB	7.5	Rychenberg
10 SK	SB	15	GB	15			Kantonsschulen
12	SB	30	AF	30	AF	15	Bruderhaus
15					GB	15	Rosenberg – Technorama
610	GB	30	SB	15	SB	10	Iberg-Seen-Grüze-Wiesendangen
611	SB	30	SB	30	SB	30	Gundetswil
660	SB	30	,		(Brütten-Bassersdorf
660 kurz	GB	30	GB	15	GB	15	Brütten
674	GB	15	GB	15	GB	15	Seuzach-Pfungen

neue Linie 6

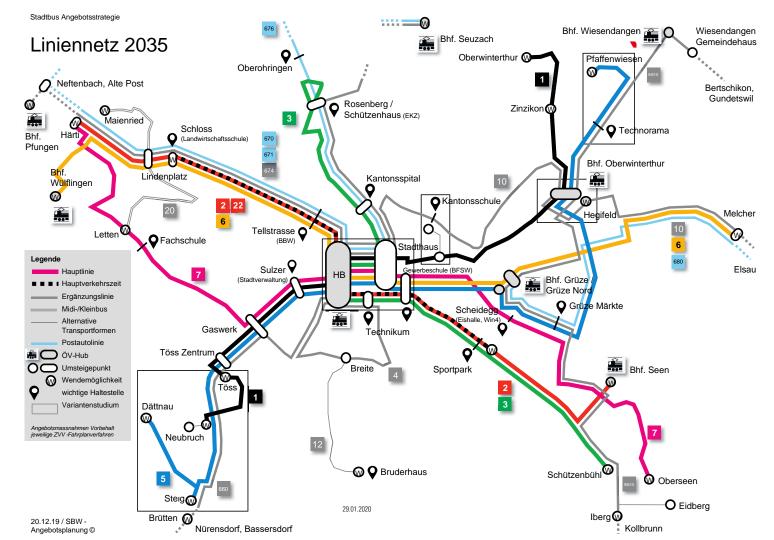
neue Linie 8

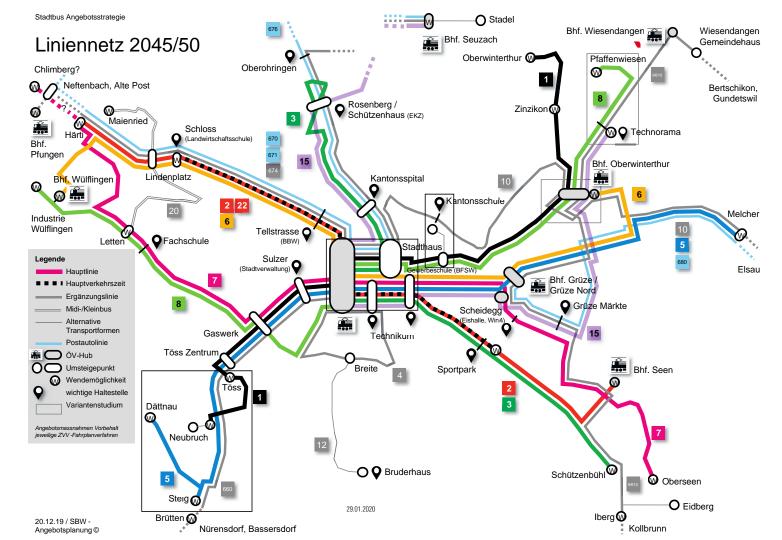
neue Linie 15

29.01.2020

Stadtbus-Angebot zur HVZ je Planungshorizont (Quelle; Stadtbus)







Strategische Massnahmen, Übersicht

	bis 2025
Angebot	
Doppelte Linienführung	Töss (Linien 1, 5, 7)
Neue Hauptlinien	Wülflingen/Mattenbach (Linie 2, 22)
Neue Tangentiallinien	
Neue Quartierlinien	
Anpassung Linienführung / Linienlänge	Neue Linienführung in Zinzikon (Linie 1)
	Neue Linienführung im Bettenplatz (Linie 3)
	Neue Linienführung im Dättnau (Linie 5)
	Neue Linienführung über Sulzerallee (Linie 7)
Fahrzeugtechnik	
Batterietrolleybusse (IMC)	Linien 5 und 7
Doppelgelenkbusse	Linie 1
CO ₂ -neutral transportierte Fahrgäste	90% Stadtnetz
alternative Verkehrsmittel	Lift Dättnau*
Infrastruktur	
«Leuchtturm-Projekte»	Querung Grüze mit Brückenhalt Bhf. Grüze
	Hochleistungskorridor 1. Etappe umgesetzt
Endhaltestellen, Wendeschlaufen	HS Schloss; neue Wendeanlage
•	HS Wülflingen; angepasste Wendeanlage
	HS Töss; angepasste Wendeanlage
	HS Melcher; angepasste Wendeanlage
	HS Zinzikon; Linienverlängerung, neue Wendeanlage
Elektrifizierung	Schlosstal, Sulzerallee, Rudolf-Diesel-Strasse
Busbeschleunigung	SDK 1. Etappe; alle Massnahmen umgesetzt, vor allem Zürcher-,
	Technikum-, Wülflinger- und St.Gallerstrasse plus äussere Dosierung
	SDK 2. Etappe; Konzept ausgearbeitet, beschlossen



- Basis für die nächsten zwei Fahrplanverfahren
- Erste konkreten Umsetzungsschritte
- Querung Grüze
- Elektrifizierung Linie 5 und 7



Strategische Massnahmen, Übersicht

	bis 2035
Angebot	
Ooppelte Linienführung	Wülflingen (Linien 2, 6, 22)
	Seen/Mattenbach (Linien 2, 3, 22)
Veue Hauptlinien	Bhf. Wülflingen—HB—Neuhegi (Linie 6)
Veue Tangentiallinien	Wiesendangen – Bhf. Grüze – Iberg (Linien 9/610)
Veue Quartierlinien	Niederfeld – Lindenplatz – Maienried (Linien 20)
Anpassung Linienführung / Linienlänge	Auenrain (oder -Steig)* (Linie 1)
	Schützenbühl (Linie 3)
	Pfaffenwiesen* (Linie 5)
- Fahrzeugtechnik	
Batterietrolleybusse (IMC)	Linien 1, 2, 3, 5, 7, 22
Ooppelgelenkbusse	Linien 1, 2, und 3
CO ₂ -neutral transportierte Fahrgäste	100% Stadtnetz
alternative Verkehrsmittel	AF Kantonsschulen Rychenberg und Im Lee*
	AF Eidberg*
	AF Bruderhaus*
nfrastruktur	
Leuchtturm-Projekte»	Bhf. Grüze Nord in Betrieb
	HLK 2. Etappe umgesetzt
	Dättnau und Steig; Alternative ÖV-Erschliessung*
ndhaltestellen, Wendeschlaufen	HS Steig; angepasste Wendeanlage
	HS Auenrain; Neue Wendeanlage
	HS Pfaffenwiesen; Linienverlängerung, neue Wendeanlage
	HS Schützenbühl; Linienverlängerung, neue Wendeanlage
Elektrifizierung	
Busbeschleunigung	SDK 2. Etappe; alle Massnahmen umgesetzt; Frauenfelder-,
	Tösstalstrasse, usw.



- Basis für ein neues Depot
- Alternative noch zu definierende Lösungen
- Weiterer Ausbau
- Klimaneutral



Strategische Massnahmen, Übersicht

bis 2045/50
Schlosstal (Linien 7, 8)
Neuhegi (Linien 5, 6)
Pfaffenwiesen (Linien 1, 8)
Rosenberg (Linien 3, 15)
Wülflingen – HB – Pfaffenwiesen (Linie 8)
Rosenberg – HB – Technorama (Linie 15)
Neftenbach* (Linie 7)
Seuzach* (Linie 15)
Fahrzeuge 100% CO ₂ -neutral
Linien 1, 2, 3 und 7
100% Stadtnetz
AF Stadel
Linien 1, 2; für ein späteres Tramangebot kompatibler Betrieb
HB Winterhur; neuer Busbahnhof
Bhf. Oberwinterhur; neuer ÖV-Hub
HS Wülflingen Industrie; neue Wendeanlage
HS Oberseen; angepasste Wendeanlage
3
HS Oberseen; angepasste Wendeanlage



- Weitere Verbesserungen
- Hauptbahnhof





Leuchtturmprojekt Querung Grüze



«Für die Umsetzung der Angebotsstrategie stellt die Querung Grüze das wichtigste Infrastrukturvorhaben dar. Langfristig bieten hier 4 Buslinien einen S-Bahn-Umstieg und entlasten den Hauptbahnhof»

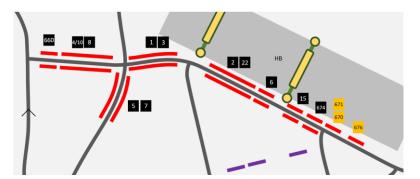


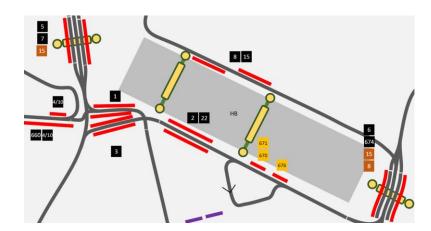
Vertiefungsbereiche; Beispiel Hauptbahnhof

Die geplante Kapazität führt am Hauptbahnhof zu einem grösseren Anpassungsbedarf bei der Infrastruktur; Es wurden 20 Varianten untersucht; eine weitere Vertiefung und Optimierung der Varianten ist unter Einbezug der weiteren städtischen Projekte und des Bahnausbaus

notwendig

25

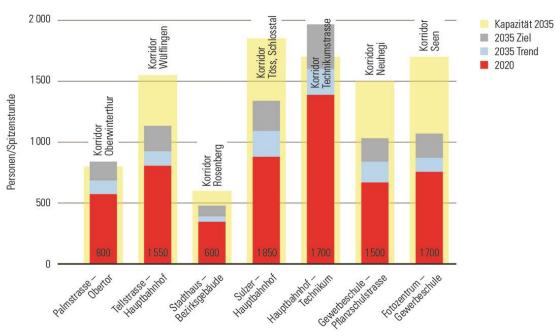




Bushaltekanten beim HB, Zielhorizont 2045/50, zwei von 20 Varianten (Quelle; Stadtbus)



Strategiewirkung; Buskapazitäten je Korridor 2035



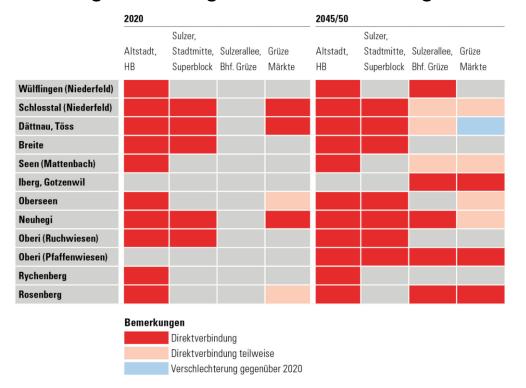
Geplante Kapazität deckt Nachfrage 2035 ab

Nachfrage-/Kapazitätsvergleich 2035 je Stadtkorridor; Einsteigende pro Spitzenstunde und Lastrichtung (Quelle; Infras, Stadtbus)

29.01.2020

Winterthur

Strategiewirkung: Direktverbindungen



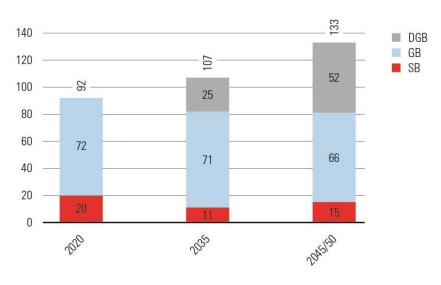
- Umsteigebeziehungen Bus-Bus minimiert
- Reisezeit verringert

Innerstädtische Direktverbindungen, Vergleich 2020 mit 2045/50 (Quelle; Stadtbus)





Auswirkung auf die Fahrzeugflotte



Anzahl Fahrzeuge

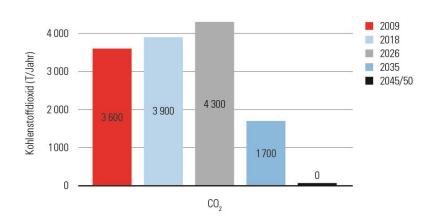
29.01.2020

Fahrzeugbedarf bis 2035 und 2045/50, Schätzung (Quelle; Stadtbus)



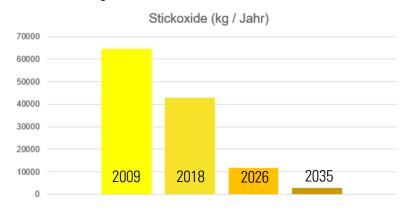
Strategiewirkung; Umwelt

Kohlenstoffdioxid (T / Jahr)



Prognostizierte Entwicklung CO²-Ausstoss, Gesamtflotte Stadtbus (Grafik; Stadtbus)

Stickoxide (kg / Jahr)



Prognostizierte Entwicklung NOx-Ausstoss, Gesamtflotte Stadtbus (Grafik; Stadtbus)





Fazit (1/2)

Zukünftige ÖV-Angebotsausbauten erhalten die Gesamtmobilität der Stadt Winterthur und sind wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll. Der Ausbau soll aber am richtigen Ort, zum richtigen Zeitpunkt und von nachhaltiger Wirkung sein.

29.01.2020

Mit der vorliegenden Strategie verfügt Stadtbus über eine solide Planungsbasis wie ...

- ... Stadtbus auf stark steigende Frequenzen reagieren kann
- ... die Attraktivität des ÖV insgesamt verbessert werden kann
- ... Stadtbus CO2-neutral wird
- ... eine ausreichende Gesamtmobilität sichergestellt werden kann



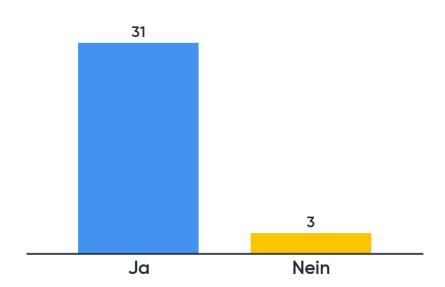
Fazit (2/2)

Die wichtigsten Massnahmen zur Strategieumsetzung sind:

- ... Realisierung der «Gleisquerung Grüze»
- ... Realisierung Linienverlängerungen
- ... Doppelte Linienführungen im Stadtgebiet
- ... Elektrifizierung zusätzlicher Linien im Stadtgebiet
- ... Anschaffung von Doppelgelenkbussen

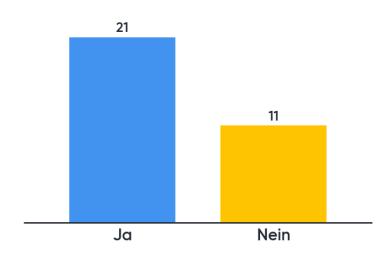


Sind Sie heute mit dem öffentlichen Verkehr unterwegs?



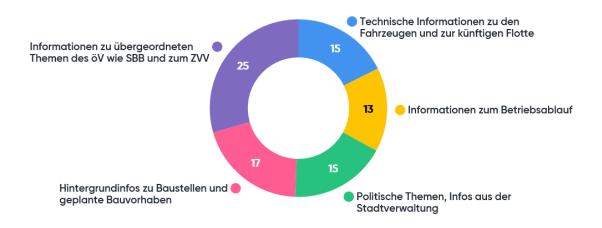


Sind Sie an einer jährlichen Informationsveranstaltung von Stadtbus interessiert?





Zu welchen Themen wünschen Sie sich in Zukunft mehr/vertiefte Informationen von Stadtbus?





Wir haben etwas zu feiern

JAHRE Öffentlicher Verkehr in Winterthur

Am 25. Mai 1895 wurde die TGG (Tramway-Garantie-Genossenschaft) im «Löwen» Veltheim gegründet



Jubiläumsanlass am Samstag 13. Juni 2020



Tagesablauf

10.00 Uhr Türöffnung

10.00 – 16.00 Uhr Tag der offenen Tore, Aktivitäten in Betrieb

11.00 – 15.00 Uhr Bühnenprogramm inkl. Ansprachen

16.00 Uhr Ende

Zusätzlich für Sie

09.15 Uhr
Besammlung HB-Winterthur (Kante G)
09.25 – 09.40 Uhr
Fahrt ins Restaurant «Bruderhaus»

09.45 – 11.30 Uhr Gemeinsamer Brunch 11.35 – 11.50 Uhr Fahrt ins Depot (Grüze

Fahrt ins Depot (Grüzefeldstrasse 35)

