



Lokaler Verkehr mit Kreuzungen



EG 30 Km/h



UG 60 (80) Km/h



Durchzugsverkehr, Kreuzungsfrei



Schnellbus-Haltestelle

Abwechselnd auf der linken
und der rechten Straßenseite



iStreet v12_5
5.10.2023

DI Dr.techn.
Klaus P.
Schroecker

iStreet - integrierte Schnellstraße

iStreet - Anordnung Unterflur < > Oberflur

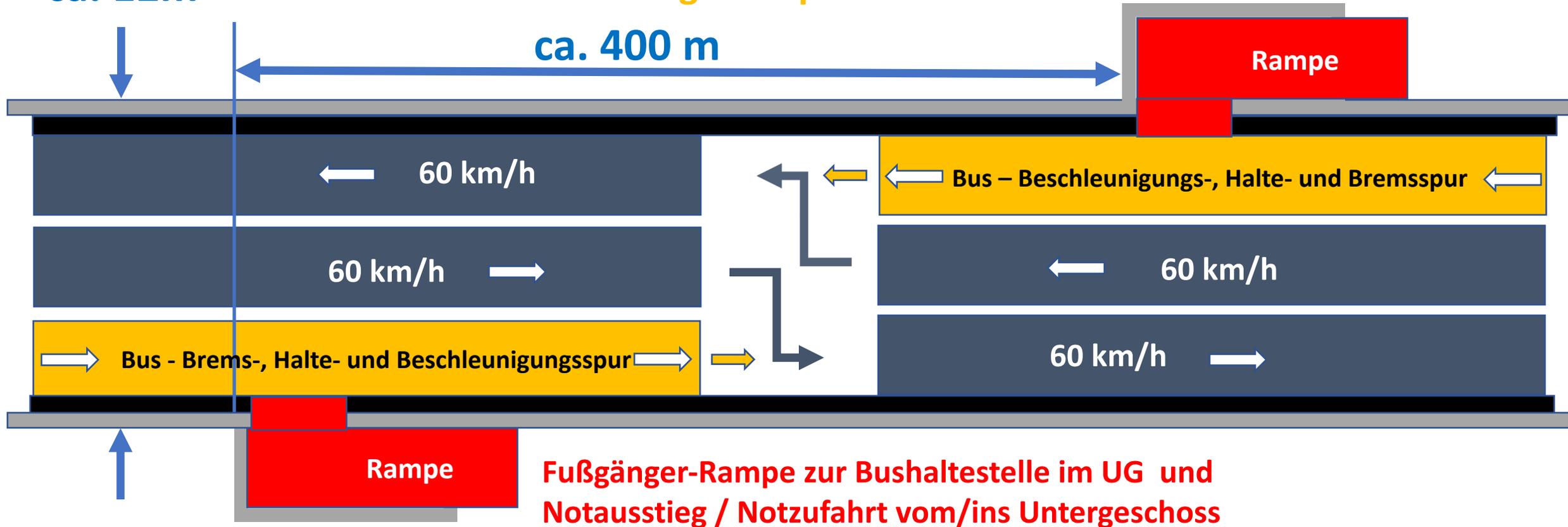
iStreets können - wenn nötig oder vom Gelände her passend - teilweise oder zur Gänze auch oberirdisch geführt werden:

- Aus Kostengründen (weniger Aufwand beim Graben, weniger Aushubmaterial)
- Weniger Aufwand beim Umlegen bestehender Infrastrukturversorgungen (digitale Kommunikation, Wasser, Abwasser, Strom, Fernwärme/Fernkühlung, ...)
- Auf Brücken (Ausführung voll lärmgekapselt)
- Wegen bestehender Untergrundverhältnisse (Geologie, Bodenverseuchung)
- Wegen Grundwasserströmen bzw. offenen Bächen oder Kanälen
- Als Hochwasserschutz neben Seen, Bächen oder Flüssen
- Direkt auf bestehenden Straßen z.B. in dichtbesiedelten Städten (das unterste Stockwerk der Häuser wird alternativ genutzt (Energiespeicher, Parkflächen, ...))

iStreet – Untergeschoss

kreuzungsfrei - für Schnellbus- und Transitverkehr

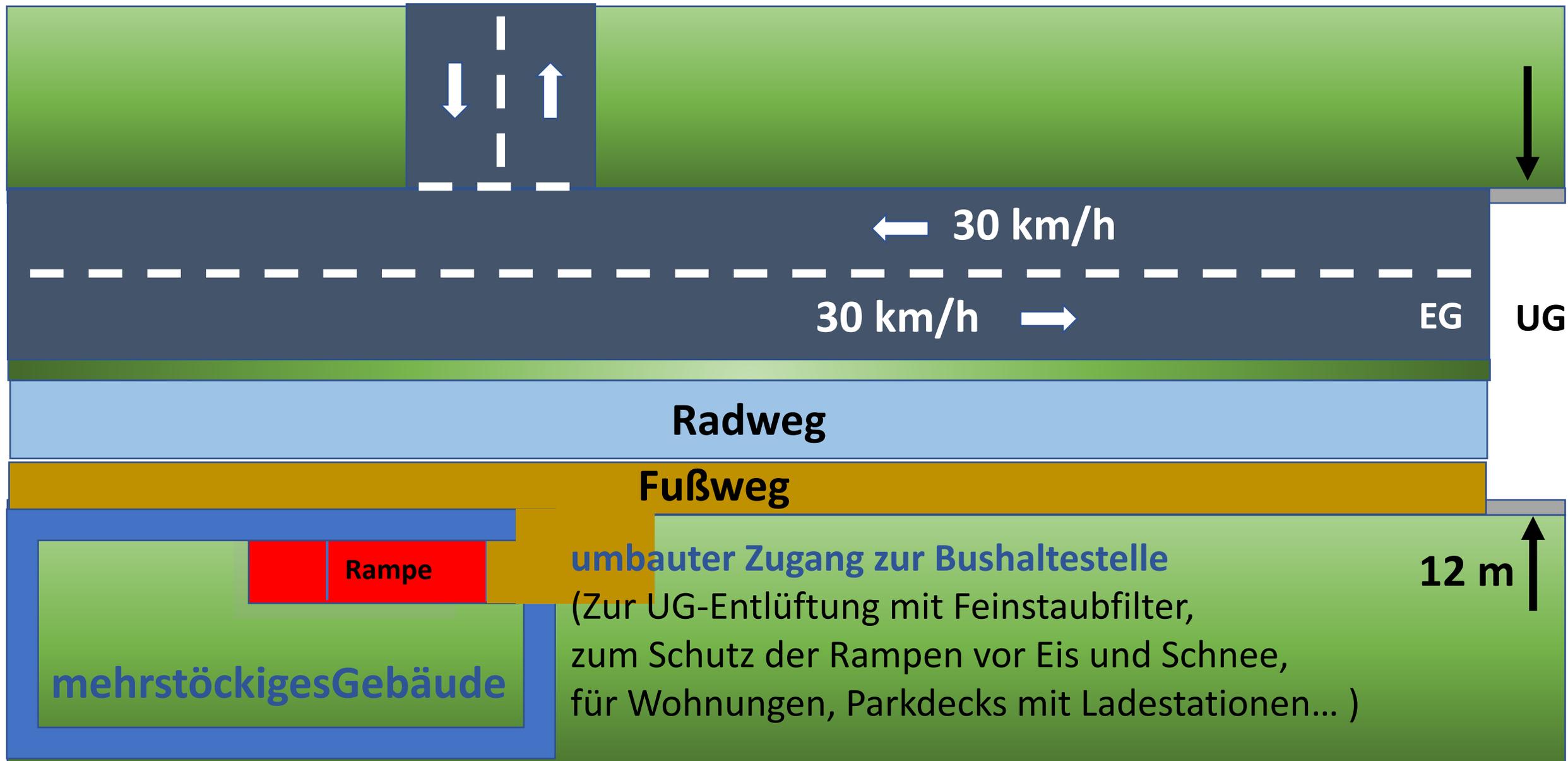
ca. 12m Etwa alle 400 wechselt die gelbe Spur die Außenseite



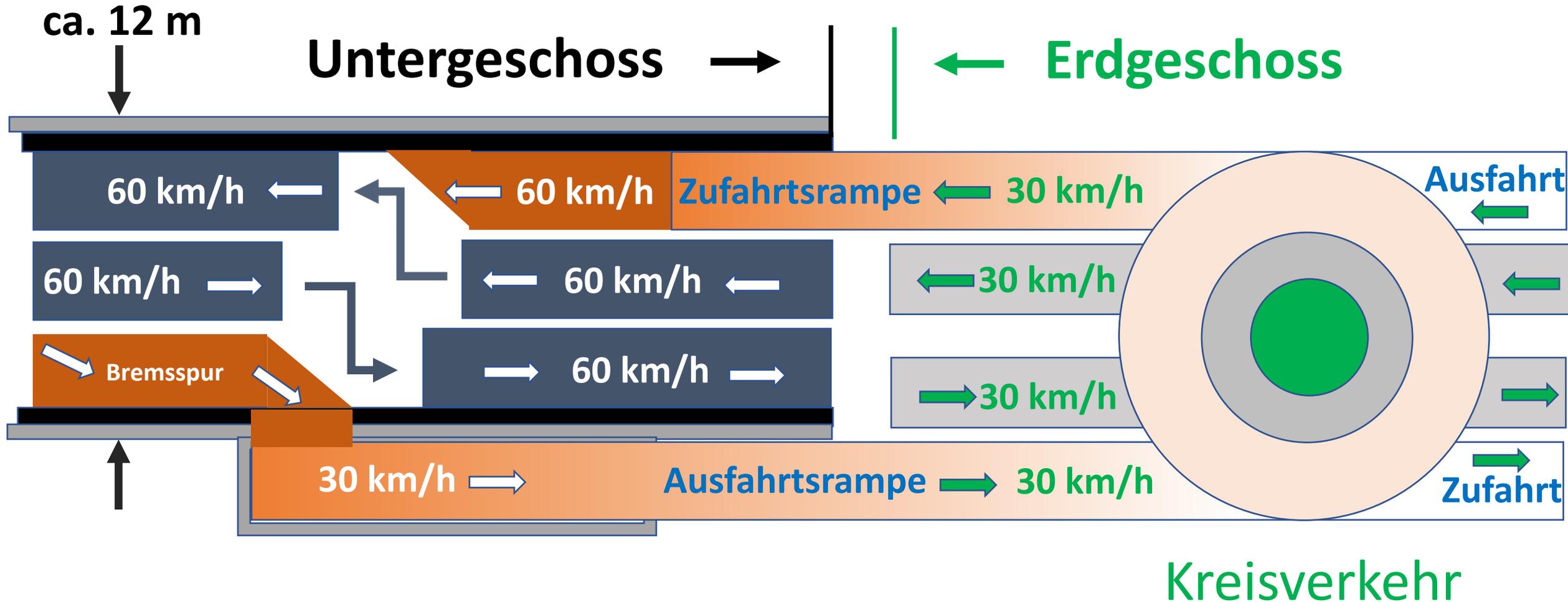
iStreet - Spurverlauf und **Schnellbushaltestellen**

iStreet – Erdgeschoss

lokaler Verkehr und Anschluss lokaler Straßen



iStreet – Geschosswechsel (für BUS, PKW, LKW)



Geschosswechsel ausschließlich bei Kreisverkehren die etwa alle 2km an Verkehrsknotenpunkten angeordnet sind

Ersatz der geplanten **S18CP** in Vorarlberg durch **drei iStreets**

Straße	Straßenverlauf
S18 CP Variante	durch das traumhafte Ried ostseitig an ganz Lustenau vorbei
iS1	A14_Hörbranz – Bregenz – Hard – Fußach – N13_Lustenau Nord
iS2	A14_Wolfurt – Senderstraße – N13_Lustenau Nord
iS3	A14_Dornbirn_West - Schnellstraße - N13_Lustenau Süd

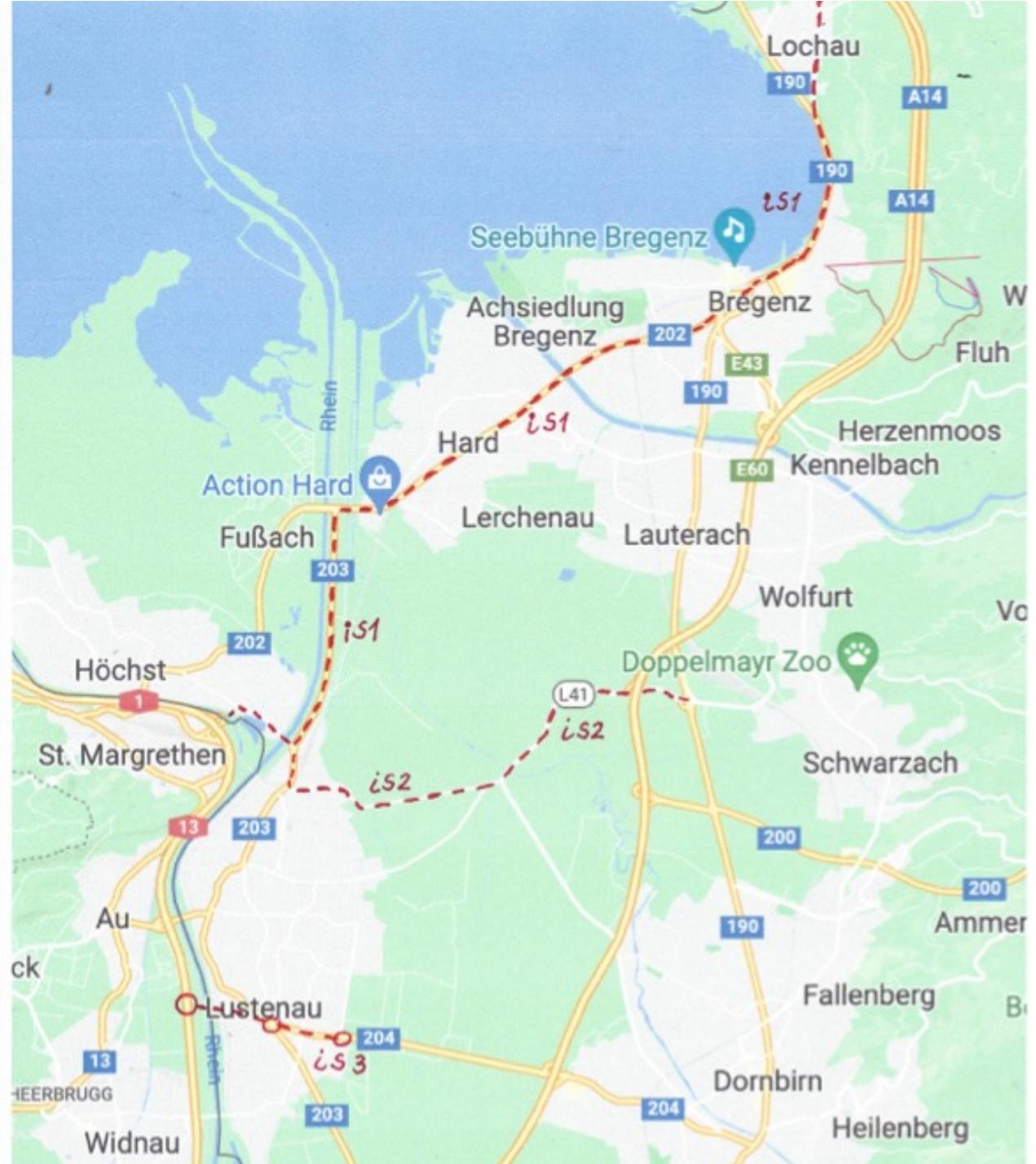
iStreet iS1, iS2, iS3

Die bestehende Rheinbrücke Richtung Höchst **im Norden von Lustenau** wird lärmgeschützt und für iS1 und iS2 verwendet.

Die bestehende Rheinbrücke **in Lustenau Mitte** wird nicht wie geplant abgerissen und neu gebaut, sondern zukünftig für den lokalen PKW-Verkehr (30km/h), als Begegnungs- und Aussichtsbrücke sowie als Reservebrücke bei Bauarbeiten und Unfällen auf den anderen Rheinbrücken genutzt.

Im Süden von Lustenau wird eine neue lärmgekapelte Rheinbrücke für die iS3 gebaut.

Die **iStreet iS2 (anstelle der Senderstrasse)** wird im Ried nur zweispurig untertunnelt, weil dort ja keine Busstationen nötig sind. Auf dem iS2-Deckel wird nur ein zweispuriger Fahrradweg und ein Fußgängerweg geführt sowie der lokale Zubringerverkehr im Ried. Die Notausgänge aus dem iS2-Tunnel führen im Ried hinauf auf den Fahrradweg.



Vergleich S18 PC-Variante mit iS1+iS2+iS3

Vergleichskriterium	S18 PC-Variante	iS1+iS2+iS3
Umweltverträglichkeit (Lärm, CO2-Emissionen, Energieverbrauch)	- - -	+++
Verkehrsleistung (Transitverkehrs-Transporte pro Stunde)	+	+++
Förderung des öffentlichen Verkehrs (Schnellbusse)	(+)	+++
Abschnittsweise Realisierung möglich und sinnvoll	Nein	Ja
Verbrauch von Grünland - Abtrennung von Naherholungsgebieten	sehr groß	Nein
Schaffung neuer Bauflächen auf öffentlichem Grund	Nein	Ja
Bewilligungsrisiko, zusätzliche Anrainer-Belastung während des Baus	sehr hoch	niedriger
Realisierungszeit - Zeithorizont	2040	2030
Parallele Straßen für Einsatzkräfte, überhohe Schwertransporte, ...	Nein	Ja
Preis / Leistungsverhältnis, Betriebssicherheit und Klimanutzen	Verlierer	Sieger

Empfohlene erste Bauabschnitte (iStreet-Baumuster)

iS1 - Abschnitt Bregenz Mitte: Im Bereich der neuen Verkehrsdrehscheibe Bahnhof Bregenz muss der Durchzugs- und Zubringerverkehr (Autos, Busse, LKWs) zukünftig unterflur kreuzungsfrei und ohne Fußgängerübergänge und damit ohne Staus mit höherer Durchschnittsgeschwindigkeit fließen können.

iS2 - Senderstraßenabschnitt Lustenau innerorts: Sehr hohe Belastung der Anrainer der bestehenden Straße.

iS3 - Im Süden von Lustenau: Zwei Kreisverkehre zum Anschluss der UG der iStreet bereits vorhanden.

#	VON	BIS ZUM	
iS1	dem HTL-Bregenz - Kreisverkehr	neuen Kreisverkehr beim Citytunnel	
iS2	der Senderstraße - Ortsanfang Lustenau	Kreisverkehr im Norden von Lustenau	
iS3	dem Kreisverkehr beim Millenium Park	Engelkreisverkehr in Lustenau	

iStreet - Bautechnologien

Die ersten Bauabschnitte (Prototypen) könnten/sollten in konventioneller Bautechnik realisiert werden.
(Bautechnologie z.B. analog zum Untergeschoss des neuen Hallenbades in Bregenz)

Später sollten iStreets in neuer (österreichischer) Unterflurstraßen-Bautechnologie errichtet werden:
mit Bauzügen die Fräsen, Aussteifen, Piloten setzen, Aushubmaterial analysieren/sortieren/weiterverarbeiten,
Kanäle verlegen, Böden, Wände und Deckel betonieren, ...

Quellenangabe (Puzzleteile der iStreet)

- Mit dem **dreispurigen Achrintunnel in Vorarlberg** wurde gezeigt, wie man die Betriebssicherheit und Effizienz zweispuriger Tunnels verbessern kann, ohne gleich den Aufwand für zwei parallele zweispurige Tunnelröhren zu betreiben.
- Mit den **Hochleistungs-Kreisverkehren und Zufahrtsspuren** an kritischen Straßenkreuzungen hat das Landesstraßenbauamt vorgeführt, wie man wichtige Hauptverkehrs-Straßenkreuzungen staufreier und damit „Verkehrsenergie“ sparer errichten kann.
- Mit den **gelungenen Maßnahmen zur Beschleunigung des öffentlichen Busverkehrs** auf den Ortsdurchfahrtsstraßen in Bregenz und Hard hat das Straßenbauamt gezeigt, dass man schon mit dreispurigen Straßen viel erreichen kann, wenn die zusätzliche Busspur geschickt die Seite wechselt.
- Mit den **Verkehrsumwege vermeidenden zusätzlichen Autobahnanschlussstellen** im Unterland hat die ASFINAG in den letzten Jahren schon sehr viel an Verkehrsenergie (Benzin, Diesel, Akku-Ladungen) und damit CO₂-Ausstoß eingespart. Das ist ausgezeichnet für die Klima-Bilanz Vorarlbergs! Merci dafür!
- An der **Stadtstraße in Dornbirn** ist ersichtlich, wie man einspurig und architektonisch gelungen von „Erdgeschoss“ (Stadtstraße) ins „Untergeschoss“ (Parkgarage Stadtstraße) und wieder zurück fahren kann.
- **Frau Bundesminister Leonore Gewessler von den „Grünen“ und ihr ExpertInnenteam** waren ein wichtiger Impulsgeber die S18CP und mögliche Alternativen doch noch einmal prinzipiell zu überdenken. Die - schätzungsweise aus wahltaktischen Gründen - mit einem Tunnel unter dem Hasenviertel im Süden von Lustenau, unter dem Rhein bis nach Diepoldsau geführte neue Variante hat zwar unsere Schweizer Nachbarn überrascht und brüskiert. So ein Tunnel wäre auch extrem aufwendig. Aber der neue Lösungsansatz mit einer lärmgeschützten Verlängerung der Schnellstraße aus Dornbirn ist goldrichtig. Genau dort **im Süden braucht Lustenau eine neue lärmgekapselte Rheinbrücke**, damit die LKWs und Autos aus dem Raum Dornbirn und Hohenems nicht quer durch halb Lustenau über die bestehende Rheinbrücke nach Au fahren müssen, um in die Schweiz bzw. auf die Schweizer Autobahn N13 zu gelangen.
- Der **Lustenauer Bürgermeister Dr. Kurt Fischer und Eugen Schneider von der Bürgerinitiative Lebensraum Zukunft Lustenau** lieferten in ihrem sachlichen und verantwortungsbewussten **VOL.AT-Interview** (wenige Tage nach der Veröffentlichung der Gewessler-S18-Variante) Knowhow pur über die „ewigen“ Verkehrsprobleme in Lustenau und im unteren Rheintal. Gleichzeitig wurde in dem Interview aber auch deutlich - wie verärgert und frustriert die LustenauerInnen, aber auch Schweizer Verkehrspolitiker wegen der aktuell desaströsen Verkehrspolitik der ÖVP-Landes-(Verkehrs)-Politiker sind.
- Der **nachfolgende VN-Stammtisch im Millenium Park in Lustenau** erbrachte weitere Aspekte der Lustenauer Verkehrsprobleme und der dafür Verantwortlichen in der Vorarlberger Landesregierung. Aber auch schnelle und konkrete Lösungsansätze wurden behandelt.