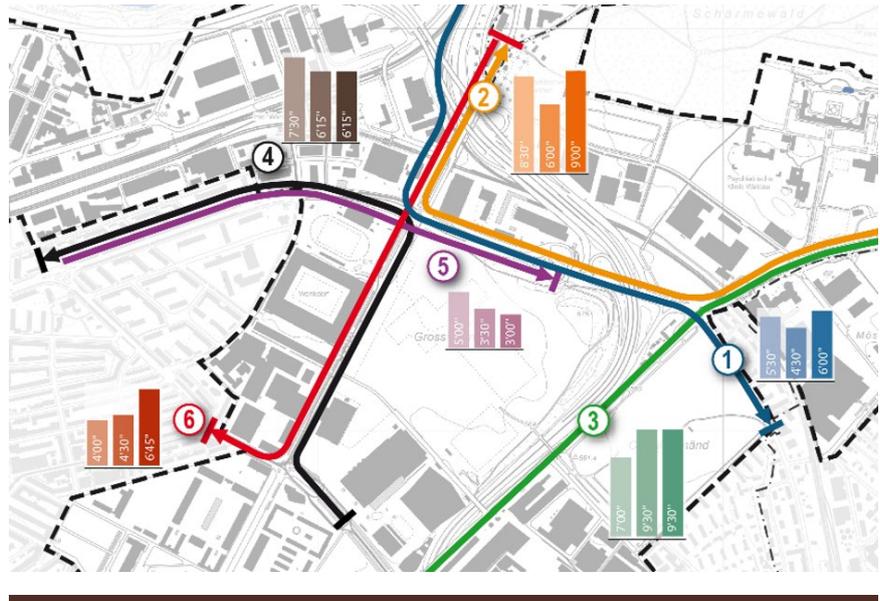


Monitoring und Controlling ESP Wankdorf

Projektkoordination ESP Wankdorf

Juni 2023



Bearbeitung

Felix Brunner

Dipl.-Ing. TU Stadt- und Regionalplanung

Leonie Töngi

BA Kunstgeschichte und Geografie

Paula Vogg

MSc Bauingenieurwissenschaften ETH

Metron Bern AG

Neuengasse 43

Postfach

3001 Bern

T 031 380 76 80

bern@metron.ch

www.metron.ch

Auftraggeber

Kanton Bern

Projektkoordination ESP Wankdorf

Fiona Gilgen

Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination

Reiterstrasse 11, 3013 Bern

Manuel Flückiger

Amt für Gemeinden und Raumordnung, Abt. Kantonsplanung

Nydegasse 11/13, 3011 Bern

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Ausgangslage – ESP Wankdorf	6
1.2	Monitoring und Controlling	6
2	Nutzung	8
2.1	Ziel Richtplan	8
2.2	Entwicklung Geschossflächen	9
2.3	Nutzungspotenzial Richtplan	10
2.4	Entwicklung Wohnbevölkerung und Beschäftigte	11
3	Städtebau, Grün- und Freiräume	12
3.1	Ziel Richtplan	12
3.2	Planungen und qualitätssichernde Verfahren	12
3.3	Umgang mit Grün- und Freiräume	12
4	Strasseninfrastruktur und MIV	14
4.1	Ziel Richtplan	14
4.2	Strasseninfrastruktur und Verkehrsmanagement	14
4.3	Wirkungskontrolle MIV	15
5	Öffentlicher Verkehr	21
5.1	Ziel Richtplan	21
5.2	Infrastruktur, Betrieb und Angebot	21
5.3	Wirkungskontrolle ÖV	22
6	Fuss- und Veloverkehr	25
6.1	Ziel Richtplan	25
6.2	Entwicklung Fuss- und Veloverkehrsnetz	25
6.3	Wirkungskontrolle Fuss- und Veloverkehr	26
7	Parkierung bei Grossanlässen	30
7.1	Ziel Richtplan	30
7.2	Veranstaltungsverkehr und Parkplatzangebot	30
8	Verträglichkeit: Steuerung von Mobilität und Verkehrsaufkommen	32
8.1	Ziel Richtplan	32
8.2	Entwicklung des Modal Splits	32
9	Lokale Verträglichkeit	36
9.1	Ziel Richtplan	36
9.2	Entwicklung Luftbelastung	36
9.3	Entwicklung Lärmbelastung	38
10	Gesamtfazit / Zusammenfassung	40

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage – ESP Wankdorf

Der kantonale Entwicklungsschwerpunkt (ESP) Wankdorf ist der grösste und bedeutendste ESP im Kanton Bern. Ausserdem ist er zentraler Bestandteil des «Stadtentwicklungskonzepts Bern (STEK 2016)». Er ist ein attraktiver und bestens erschlossener Lebens- und Wohnraum; gelegen im Norden der Stadt Bern, auf Gemeindegebiet von Bern, Ittigen und Ostermundigen. Der Raum ist geprägt durch eine Vielfalt von Nutzungen und Akteuren aus den Bereichen Arbeit, Freizeit, Sport, Verkehr, Naherholung und Wohnen. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sind diese Lebensbereiche aufeinander abzustimmen.

Aufgrund der ausgezeichneten Standortqualität (u. a. dank der S-Bahnstation und des Autobahnanschlusses) ist im ESP Wankdorf eine weitere Nutzungskonzentration erwünscht. Dadurch ergibt sich die Herausforderung, in einem bereits stark ausgelasteten Verkehrssystem, den durch die angestrebte Nutzungsentwicklung erzeugten Verkehr umwelt- und quartierschonend abzuwickeln. Um dies zu gewährleisten, wurde der 2010 genehmigte und 2020 revidierte Richtplan ESP Wankdorf erlassen.

Der Richtplan stimmt die Nutzungszonen, die Erschliessung und den Verkehr aufeinander ab und zeigt die Auswirkungen auf die Umwelt auf. Er bezieht sich auf den Schutz von Ortsbild, Landschaft und Kulturobjekten, die Gestaltung von Siedlung und Erholungsräumen, öffentliche Anlagen und Einrichtungen und auf die zu treffenden planerischen Massnahmen.

1.2 Monitoring und Controlling

Der Richtplan verlangt verbindlich eine Umsetzungs- und Wirkungskontrolle. Mit dem periodischen Monitoring und Controlling werden die erhobenen Daten und festgestellten Veränderungen mit den Zielen des Richtplans verglichen. Daraus abgeleitete Szenarien erlauben es, Massnahmen bezüglich der angestrebten Nutzung, der verträglichen Auslastung der Verkehrsanlagen sowie der Balance mit dem Quartier zu ergreifen (Intervention).

Im Jahr 2008 wurde die Nullerhebung durchgeführt und im Jahr 2013 folgte das erste Controlling. Der Monitoring- und Controlling-Bericht 2013 zeigt auf, dass die Abstimmung von Siedlung und Verkehr funktioniert und die Entwicklung der angestrebten Zielrichtung folgt. Die in dieser Periode erreichte Nutzungsverdichtung bei gleichzeitiger Reduktion der Gesamtverkehrsmenge ist ein grosser Erfolg. Die Verbesserung der Verkehrssituation erhöht die Attraktivität des ESP und schafft Spielraum für zusätzliche Nutzungen.

Die Ergebnisse des Controllings fanden Eingang in die Lagebeurteilung 2015, welche aufzeigte, ob und inwiefern eine Aktualisierung des Richtplans bzw. bestimmter Inhalte des Richtplans einzuleiten sei. Gestützt auf diese Lagebeurteilung hat die Behördendelegation eine Revision des Richtplans beschlossen. Ziel der Revision war, weitere Nutzungspotenziale zu aktivieren und zugleich das MIV-Aufkommen weiter zu reduzieren. Zugleich wurde die Abstimmung auf Rahmendbedingungen und Planungsinstrumente aktualisiert (z.B. STEK Bern).

Folglich wurde das für 2018 geplante Monitoring und Controlling verschoben, damit die Wirkungskontrolle auf Basis der Ziele und Vorgaben des revidierten Richtplans erfolgen kann. Eine erneute Verschiebung um ein Jahr wurde aufgrund der 2021 geltenden Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie beschlossen.

Wirkungskontrolle 2022

Im Vergleich mit den 2008 und 2013 erhobenen Daten wird die Entwicklung im ESP Wankdorf aufgezeigt. Diese Entwicklung wird eingeordnet und in den Kontext des im Richtplans anvisierten Zielzustands gesetzt. Dies geschieht auf Basis des vor dem ersten Monitoring 2008 erarbeiteten Erhebungskonzepts.

Eine Überprüfung des Planungs- bzw. Umsetzungsstands, befindet sich aktuell im Aufbau und wird künftig unabhängig der Wirkungskontrolle jährlich durchgeführt.

2 Nutzung

2.1 Ziel Richtplan

«Die Voraussetzung für Areale mit Entwicklungspotenzial sollen geschaffen werden. Das Nutzungsmass (...) ist auf die angestrebte Infrastruktur abgestimmt. Massnahmen zur Steuerung von Mobilität und Verkehrsaufkommen sind gesichert.» [Richtplan S. 25, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

Angestrebt wird nach wie vor ein breites Nutzungsspektrum mit den Nutzungsprofilen im nördlichen (B1 Umfeld S-Bahnstation), südlichen (B5 Vordere Allmend) und östlichen (B2 Schermenareal, O Mösli) Teil des ESP. Im Umfeld der S-Bahnstationen werden in erster Linie Büro- und Dienstleistungsarbeitsplätze angestrebt. Im Gebiet der Vorderen Allmend liegt der Schwerpunkt in den Bereichen Sport, Freizeit und Messen. Im Schermen- und Mösliareal sollen hochwertige Industrie- und Gewerbebetriebe angesiedelt werden. Eine besondere Beachtung verdienen die Potenziale in den Umstrukturierungsarealen, wie die Gebiete Stauffacherstrasse, Wankdorffeldstrasse, südliches Umfeld S-Bahnstation Wankdorf (alle B1), das Eidgenössische Zeughausareal und das VBS Areal entlang der Papiermühlestrasse (B4).

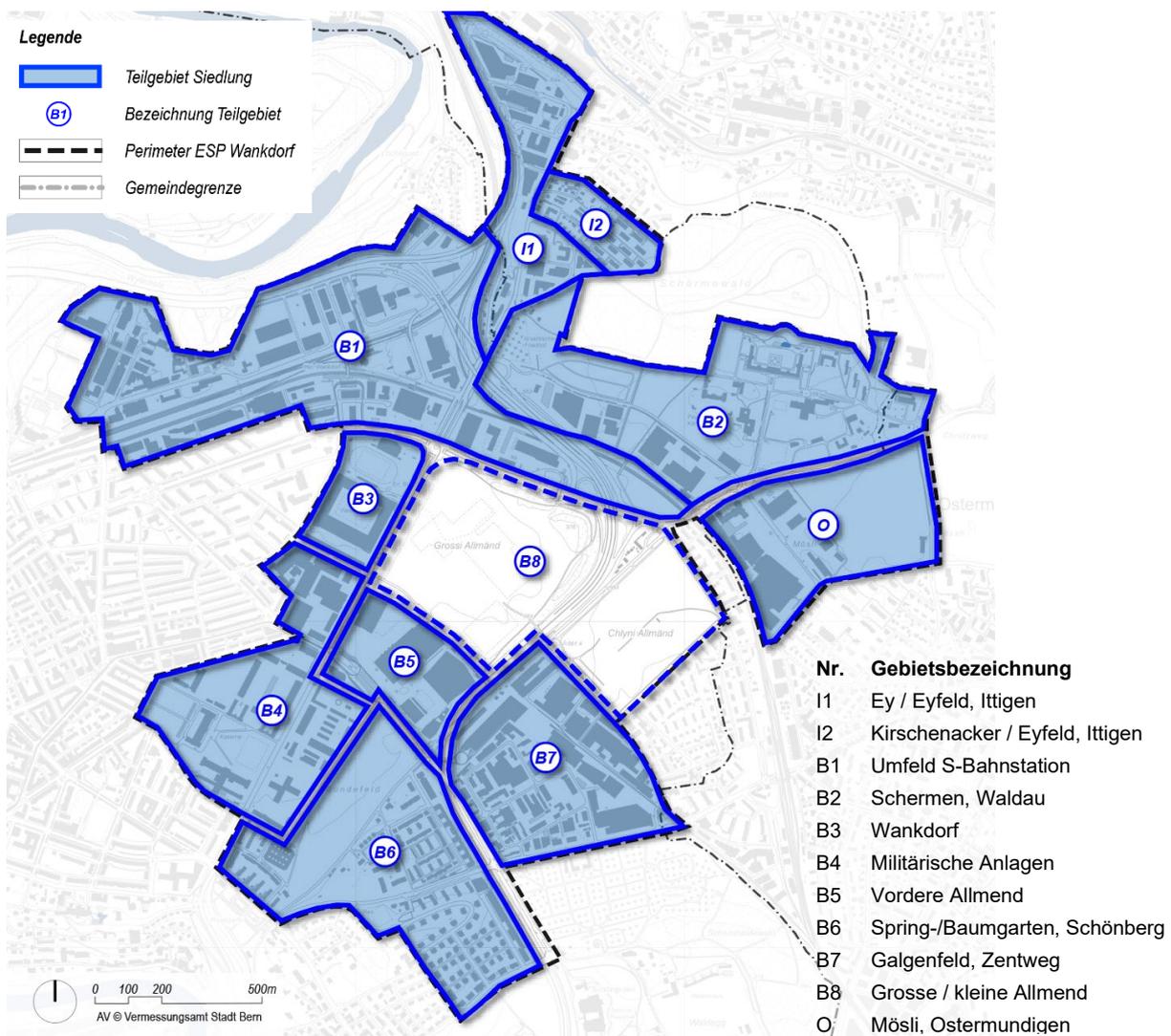
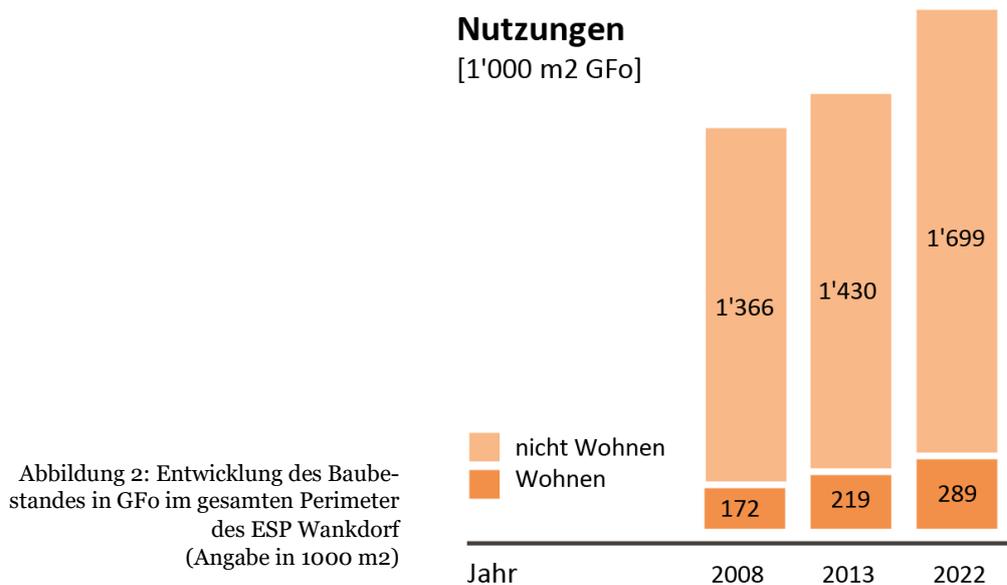


Abbildung 1: Übersichtsplan ESP Wankdorf mit Teilgebieten

Angesichts der zunehmenden Bedeutung der Siedlungsentwicklung nach innen, verfolgt die Stadt Bern das Ziel, Wohnraum innerhalb des ESP-Perimeter anzuordnen: so beispielsweise im Gebiet Wankdorf City (kommende Etappen) oder im Umstrukturierungsgebiet Wankdorffeldstrasse. Wird dieser Wohnanteil mit familiengerechten Wohnungen realisiert, sind entsprechende Infrastruktur- und Sachplanungen (z. B. Schulraumplanungen) durchzuführen und die nötigen Infrastrukturen auf Gemeindeebene sicherzustellen. Insbesondere für den Schul- und Freiraum sind notwendige Flächen zur Abdeckung des langfristigen Bedarfs im Raum ESP Wankdorf abzusichern. [Richtplan S. 19]

2.2 Entwicklung Geschossflächen

Das realisierte Nutzungsvolumen deutlich vergrössert. Vor allem bei den Nicht-Wohnnutzungen konnte seit dem Monitoring 2013 ein starkes Wachstum verzeichnet werden (+ca. 270'000 m² GfO). So fällt die Realisation der Büronutzungen auf den Arealen Wankdorf City (B1, Hauptsitz Schweizerische Post), Eidg. Zeughäuser (B4, Bundesverwaltungszentrum) und Ey in Ittigen (I1, Swisscom Businesspark) in diese Periode. Bei der Wohnnutzung ist eine Zunahme von ca. 70'000 m² GfO zu verzeichnen. Diese wurden grossmehrheitlich im Schönberg Ost (B6) sowie in der zweiten Etappe vom Wankdorf City realisiert (B1).



2.3 Nutzungspotenzial Richtplan

Der Richtplan weist mit dem Richtplanpotenzial je Teilgebiet ein Nutzungspotenzial aus, welches auf die zukünftige Verkehrsinfrastruktur bis 2030 abgestimmt ist. Der Referenzzeitpunkt wurde mit der Revision des Richtplans neu auf Ende 2015 festgelegt.

Für Wohnnutzungen wurden das Richtplanpotenzial mit Total mit 198'000 m2 GfO beziffert. Seit 2015 wurden davon 13'000 m2 GfO realisiert. Bei den Nicht-Wohnnutzungen (Dienstleistungen, Gewerbe, Freizeit, etc.) betrug das Potenzial gemäss Richtplan 570'000 m2 GfO. Davon konnten seit 2015 knapp 120'000 m2 GfO realisiert werden. In keinem der Teilgebiete mit ausgewiesenem Richtplanpotenzial wurde dieses bisher ausgeschöpft.

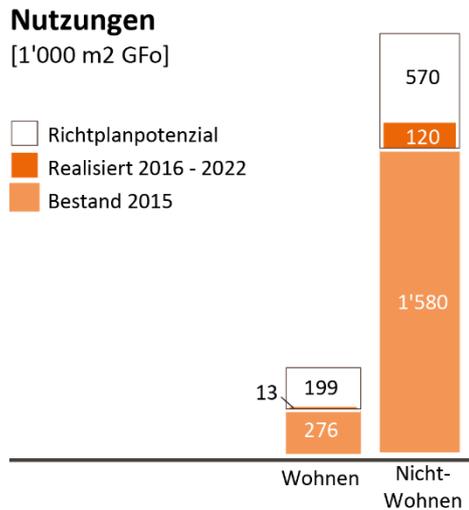


Abbildung 3: GfO Bestand und realisierte Nutzungen bis Ende 2022 in gesamten Perimeter des ESP Wankdorf

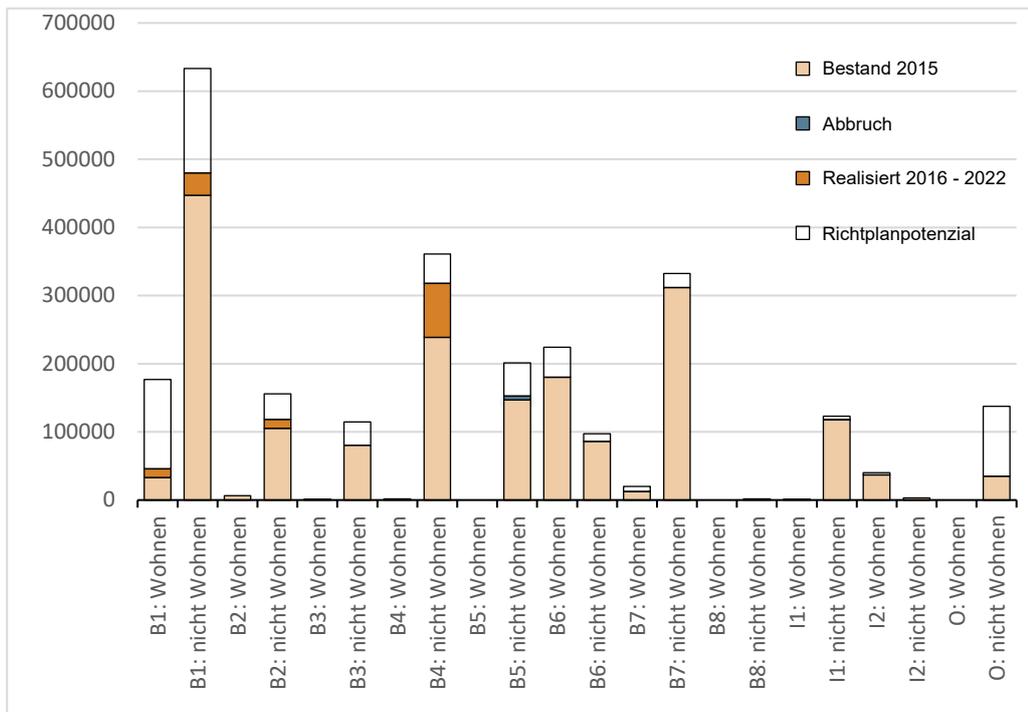


Abbildung 4: GfO Bestand und realisierte Nutzungen bis Ende 2022 nach Teilgebieten

2.4 Entwicklung Wohnbevölkerung und Beschäftigte

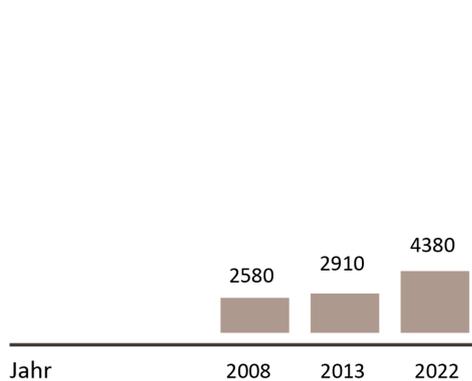
Die Wohnbevölkerung innerhalb des ESP Wankdorfs hat gegenüber 2013 um ca. 50 % zugenommen. Entsprechend der Wohnbauaktivität konnten Zuwächse vor allem in den Gebieten Schönberg Ost (B6) und Wankdorf City (B1) festgestellt werden. Die Gesamtzahl ist von ca. 2'900 auf knapp 4'400 Personen gestiegen.

Trotz dieser Zunahme behält die Wohnnutzung gegenüber der Arbeitsnutzung eine untergeordnete Rolle. Die Anzahl der Beschäftigten innerhalb des ESP Wankdorfs liegt um ein Vielfaches höher. Sie ist zwischen 2011 bis 2020 von ca. 20'000 auf 30'000 gestiegen. Dies Zunahme ist vor allem die Entstehung von neuen Büroarbeitsplätzen in der Wankdorf City (B1), dem Bundesverwaltungszentrum (B4) und dem Postfinance Tower (B5) zurückzuführen.

Die Daten der Beschäftigten werden nicht jährlich erhoben, weshalb auf die – zum Zeitpunkt der Monitorings – aktuellsten Daten zurückgegriffen wurde (Jahre 2005, 2011 und 2020). Die Daten aus dem Jahr 2005 sind nur bedingt vergleichbar, da das Erfassungssystem angepasst wurde.

Wohnbevölkerung

[Anzahl]



Beschäftigte

[Anzahl]

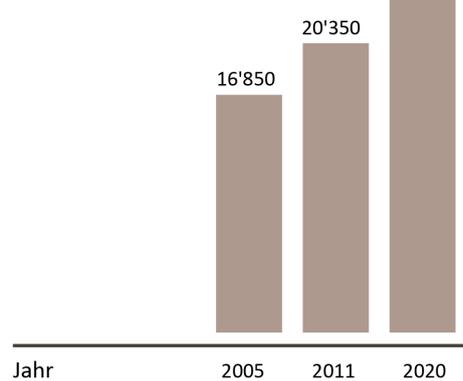


Abbildung 5: Entwicklung der Wohnbevölkerung und der Beschäftigten im ESP Wankdorf

3 Städtebau, Grün- und Freiräume

3.1 Ziel Richtplan

«Ziel ist die Sicherung und gezielte Verbesserung der städtebaulichen Qualität, die Versorgung der Wohnbevölkerung und der Arbeitnehmer im ESP mit attraktiven gut zugänglichen Freiräumen, der Schutz der naturnahen Lebensräume und die Verbesserung des lokalen Stadtklimas.» [Richtplan S. 33, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

Städtische Grün- und Freiräume leisten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas. Die Verbesserung des Mikroklimas von Strassen und Plätzen zur Reduktion der Auswirkungen der Klimaerwärmung muss bei Planungs- und Bauaufgaben künftig verstärkt berücksichtigt werden.

Durch den vorgenommenen Ausbau der Verkehrsinfrastruktur (Öffentlicher Verkehr, Fuss- und Veloverkehr, Motorisierter Individualverkehr) zwischen dem Wankdorfplatz und der S-Bahnstation Wankdorf einerseits und der grossen Dynamik bezüglich der baulichen Entwicklungen andererseits, steigt der Entwicklungsdruck auf weitere Gebiete im Umfeld der S-Bahnstation. Die Anforderungen an eine hohe städtebauliche und gestalterische Qualität in diesem Verdichtungsgebiet steigen. [Richtplan S. 29]

3.2 Planungen und qualitätssichernde Verfahren

Zur Sicherung einer hohen städtebaulichen Qualität werden bei vielen Projekten qualifizierte Verfahren angewandt. Mit Ideenstudien wurden Ansätze für die städtebauliche Weiterentwicklungen in den Gebieten entlang der Wankdorffeldstrasse sowie der UPD Waldau gesucht. Auf mehreren Arealen wird dem hohen Anspruch an architektonische, städtebauliche und freiräumliche Qualität mit Wettbewerben oder Studienaufträgen Rechnung getragen. In einigen Fällen sind die Ergebnisse Basis für den Erlass oder für Anpassungen von Überbauungsordnungen (z.B. Neue Festhalle, Wankdorf City II und III). Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Planungen und Qualitätssichernden Verfahren seit dem letzten Monitoring im Jahr 2013.

3.3 Umgang mit Grün- und Freiräumen

Innerhalb des ESP Wankdorfs befinden diverse stadtraumprägende Baumalleen. Diese sind im Baumkataster erfasst und somit geschützt. Neben der Funktion für das Erscheinungsbild der Strassen haben sie eine wichtige Bedeutung bei für die Biodiversität, die Grünraumvernetzung und für das Mikroklima. Dem Erhalt der Alleen und den Wachstumsbedingungen der Bäume wurde im Rahmen der Planungen für die Verschiebung der Haltestelle Guisanplatz und beim Ersatzneubau für die Festhalle ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Das Thema Stadtklima ist in den letzten Jahren stärker in den Fokus gerückt. So wurden bereits wenige Jahren nach Fertigstellung des Rosalia-Wenger-Platzes (Nordseite Bahnhof Wankdorf / Wankdorf City) durch Klimamassnahmen wieder angepasst. Die ursprünglichen Pläne des Projekts «Dr Nöi Breitsch» an der Rodtmattstrasse wurden kurz vor Umsetzung noch mit Klimamassnahmen ergänzt.

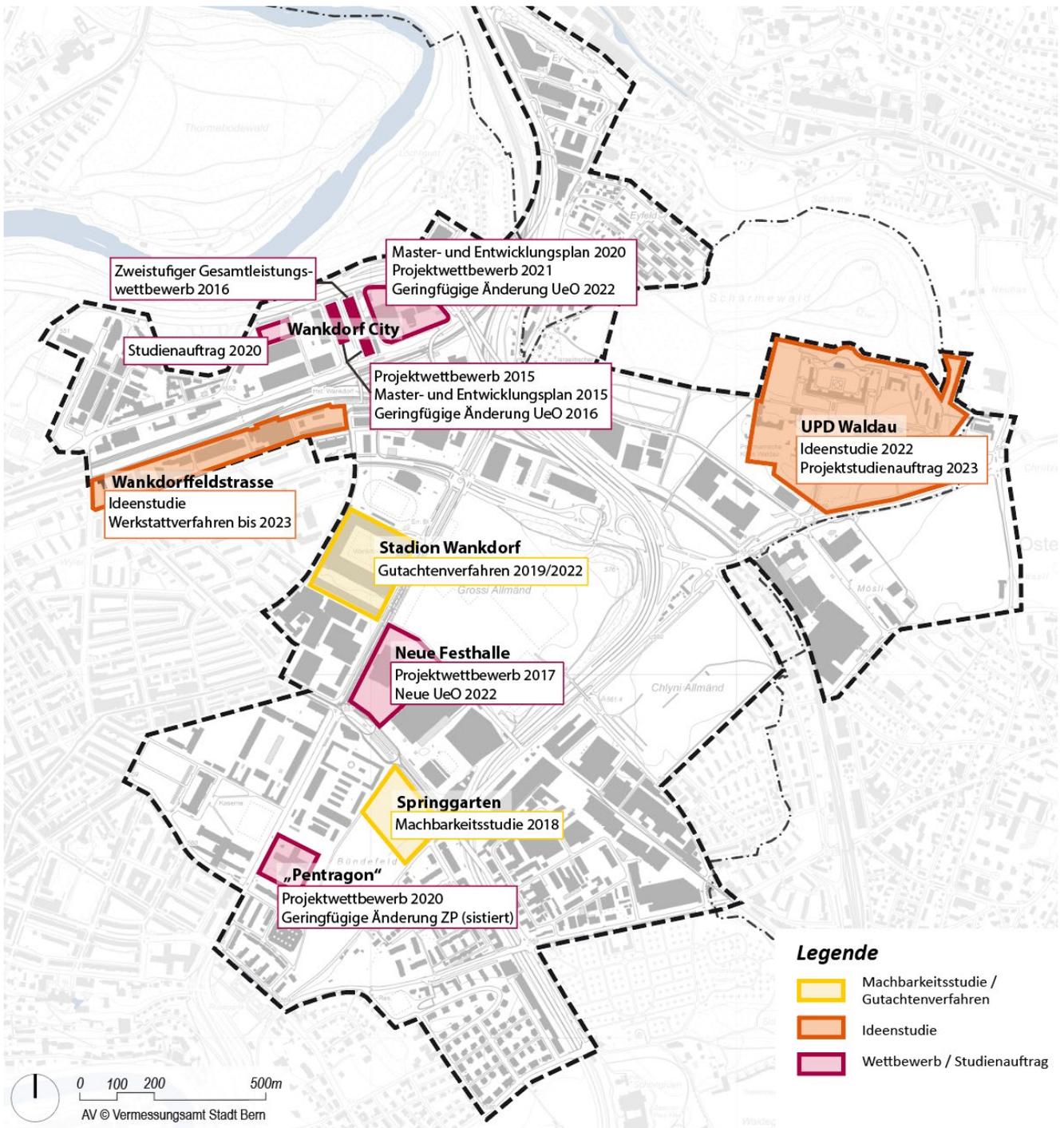


Abbildung 6: Planungen und Qualitätssichernde Verfahren 2014 bis Anfang 2023

4 Strasseninfrastruktur und MIV

4.1 Ziel Richtplan

«Hauptziel ist die verträgliche Abwicklung des motorisierten Individualverkehrs mit attraktiven Verhältnissen für den strassengebundenen öffentlichen Verkehr und den Fuss- und Veloverkehr.» [Richtplan S. 42, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

Dies bedeutet, dass einerseits der erzeugte MIV-Verkehr aus neuen Entwicklungen stets auf das Minimum reduziert werden muss und andererseits laufend neue Reserven für dieses minimierte MIV-Aufkommen der neuen Nutzungen geschaffen werden müssen. Ausserdem muss gewährleistet werden, dass die geschaffenen Reserven nicht sogleich durch eine Zunahme des Durchgangsverkehrs aufgefüllt werden. Ein Kernproblem ist die stark begrenzte Kapazität der Papiermühlestrasse und des Knotens Guisanplatz, der die Spielräume stark einschränkt. [Richtplan S. 36]

Um die Funktionalität heute wie auch in Zukunft gewährleisten zu können, wird ein umfassendes Verkehrsmanagement-System betrieben, welches insbesondere folgende Grundsätze beinhaltet: eine aktive Stauraumbewirtschaftung (Steuerung, Dosierung), die Priorität von Bus und Tram, die Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Attraktivität für den Fuss- und Veloverkehr, die Verhinderung von Rückstaus auf die durchgehenden Autobahnspuren („Stammstrecke“) sowie der Schutz der Wohnquartiere. [Richtplan S. 37]

4.2 Strasseninfrastruktur und Verkehrsmanagement

Im Jahr 2022 konnte die Umgestaltung der Bolligenstrasse Nord in Betrieb genommen werden. Sie ist Teil des Gesamtverkehrskonzepts Bern Nord, zu welchem auch der bereits umgesetzte Umbau des Wankdorfplatzes sowie der Umbau des Autobahnanschlusses Wankdorf gehören. Dieses Projekt befindet sich momentan im Plangenehmigungsverfahren.

Mit der Umgestaltung der Bolligenstrasse Nord, insbesondere mit dem Umbau von Kreisel zu Lichtsignalanlagen sowie mit der Ergänzung einer Lichtsignalanlage am Zentweg, konnte das Verkehrsmanagement und damit die aktive Stauraumbewirtschaftung verbessert werden. Durch die Koordination des Verkehrsmanagements im Raum Wankdorf mit dem Ende 2022 in Betrieb genommenem Verkehrsmanagement Region Bern Nord bekam das Verkehrsmanagement eine regionale Dimension.

Für die Pannestreifen-Umnutzung auf der Autobahn laufen Vorbereitungsmaßnahmen und bei der Optimierung des Guisanplatzes liegt das Vorprojekt vor. Insgesamt sind die im Richtplan festgehaltenen Massnahmen auf Kurs.

4.3 Wirkungskontrolle MIV

Verkehrsbelastung – Reduktion der Gesamtbelastung

Täglich fahren knapp 67'000 Fahrzeug ins Verkehrssystem Wankdorf ein (Summe aller Zufahrten). Damit hat die Verkehrsbelastung gegenüber 2013 um 5.2 % abgenommen, gegenüber 2008 um 8.0 %.

Das Verkehrssystem Wankdorf wird zunehmend von den Autobahnausfahrten gespeist (+3.5 % gegenüber 2013, +4.8 % gegenüber 2008). Demgegenüber sind die Zufahrten aus dem städtischen Netz (Kantons- und Gemeindestrassen) deutlich rückläufig (-10.6 % gegenüber 2013, -15 % gegenüber 2008). Die Entlastungswirkung der Autobahn bestätigt sich – in zunehmendem Masse – im Beobachtungszeitraum seit 2008.

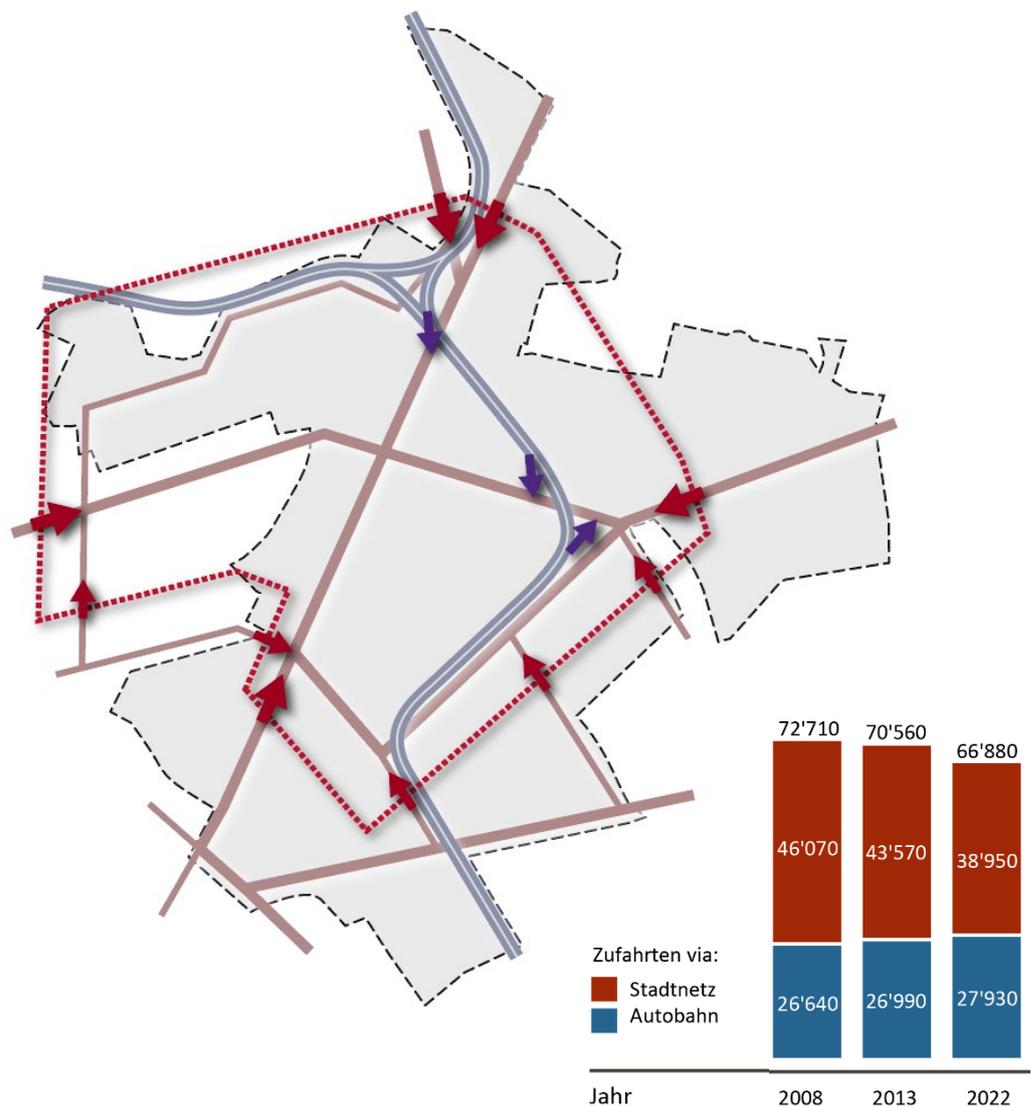


Abbildung 7: Zufahrten ins Verkehrssystem Wankdorf;
rot = Zufahrt vom städtischen Strassennetz
blau = Zufahrt von der Autobahn

Verlagerungen im Verkehrsnetz

Entlastung Raum Guisanplatz – Wankdorfplatz:

Die Verkehrsbelastungen auf dem städtischen Strassennetz sind gegenüber 2013 fast durchgehend gesunken. Besonders auffällig ist die Entlastung im Raum Wankdorfplatz – Guisanplatz. Dies ist umso erfreulicher, weil der Richtplan die begrenzte Kapazität als ein Kernproblem erkannt hat. Die starke Reduktion der Verkehrsbelastung, insbesondere auf der Rodtmattstrasse, kann teilweise eine Nachwirkung der Sperrung der Strasse während der Sommermonate im Zusammenhang mit dem Projekt «Dr Nöi Breitsch» sein und ist deshalb noch mit Vorsicht zu geniessen.

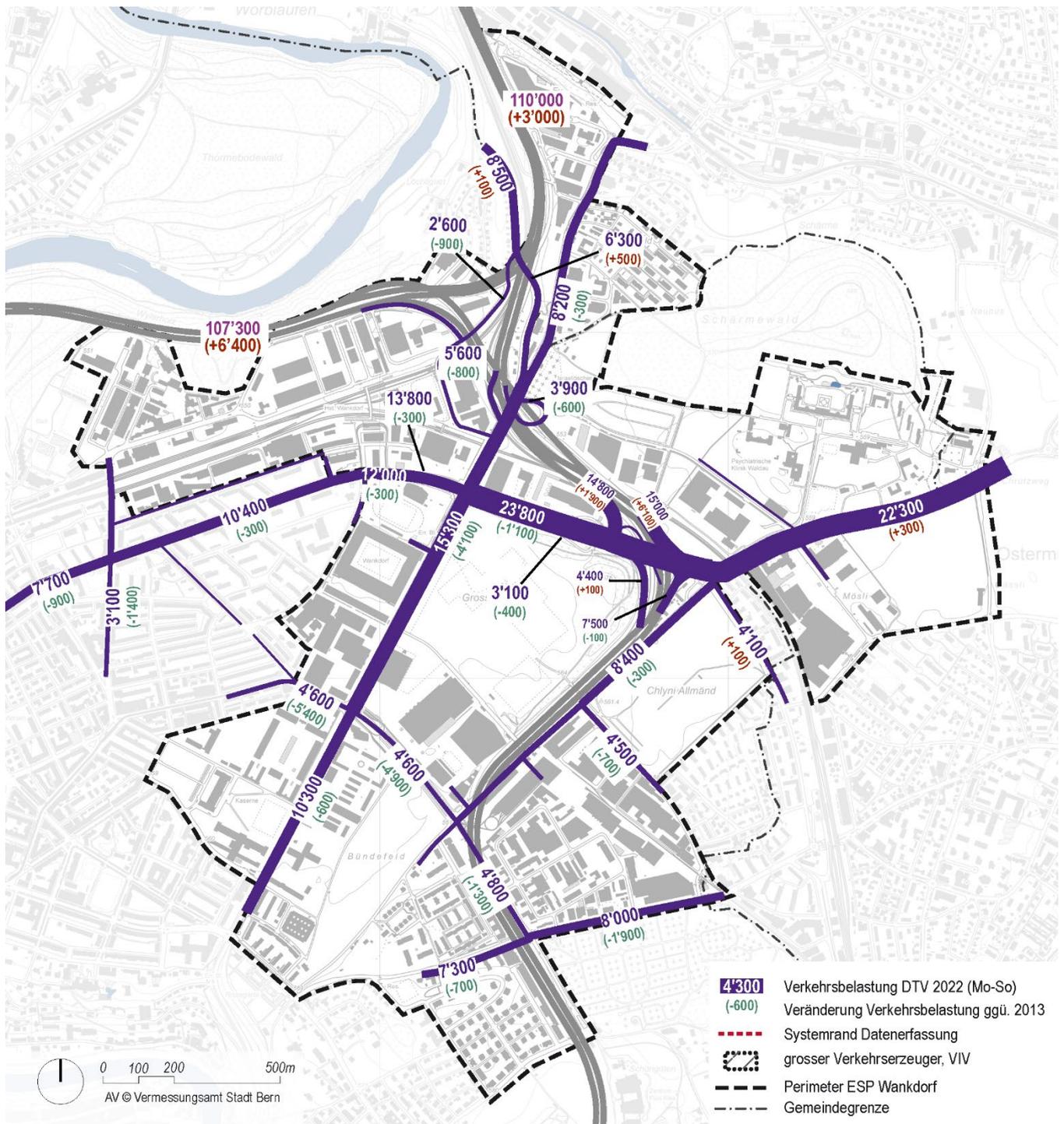


Abbildung 8: Verkehrsbelastung MIV 2022

Verlagerung zum Autobahnanschluss Schermenweg:

Die Belastung auf den Autobahnrampen hat insgesamt zugenommen. Dabei ist eine Verlagerung vom Anschluss an der Papiermühlestrasse hin zum Anschluss am Schermenweg festzustellen. (Die Zu- und Wegfahrt des Autobahnasts von/nach Zürich ist an beiden Anschlüssen möglich.) Auch diese Entwicklung ist im Sinne des Richtplans, da sich damit die Belastung in einen Raum verlagert, wo der öffentliche Verkehr weniger beeinträchtigt wird.

Rückstau – Verbesserung des Abflusses

Zwischen 2008 und 2013 hat sich der Betriebsablauf im Verkehrssystem Wankdorf aufgrund der Inbetriebnahme des Wankdorfplatzes und der Einführung des Verkehrsmanagements deutlich verändert. Mit der Rückstauerfassung 2022 konnten in den Morgen- und Abendspitzenstunden gegenüber 2013 nur geringe Veränderungen festgestellt werden.

Der 2013 noch sehr zähe Abfluss des Verkehrs aus dem Verkehrssystem Wankdorf auf der Bolligenstrasse Nord hat sich mit dem Einbezug dieser Strecke ins Verkehrsmanagement des Verkehrssystems Wankdorf (Umstellung von Kreiseln auf Lichtsignalanlagen) deutlich verbessert.

Tendenziell längere Rückstaus wurden bei den Zufahrten ins System auf der Papiermühlestrasse – sowohl von Norden wie auch von Süden – festgestellt. Die Dosierstrecke auf der Bolligenstrasse (kleine Allmend) wurde punktuell bereits 2013 während der Abendspitzenstunde in gesamter Länge beansprucht. Bei hohem Zustrom von der Autobahn wird auf dem untergeordneten Strassennetz stärker dosiert, was dort Rückstaus führt. In den allermeisten Fällen lösen sich diese Rückstaus nach den am stärksten belasteten Perioden relativ schnell wieder auf.

Die weiterhin kurzen Rückstaus bei den Lichtsignalanlagen innerhalb des Systems zeigen, dass konsequent dosiert wird. Aus diesem Grund ist die in Kapitel 4.3 beschriebene niedrige Verkehrsbelastung beim Verkehrsablauf selber (noch) nicht erkennbar.

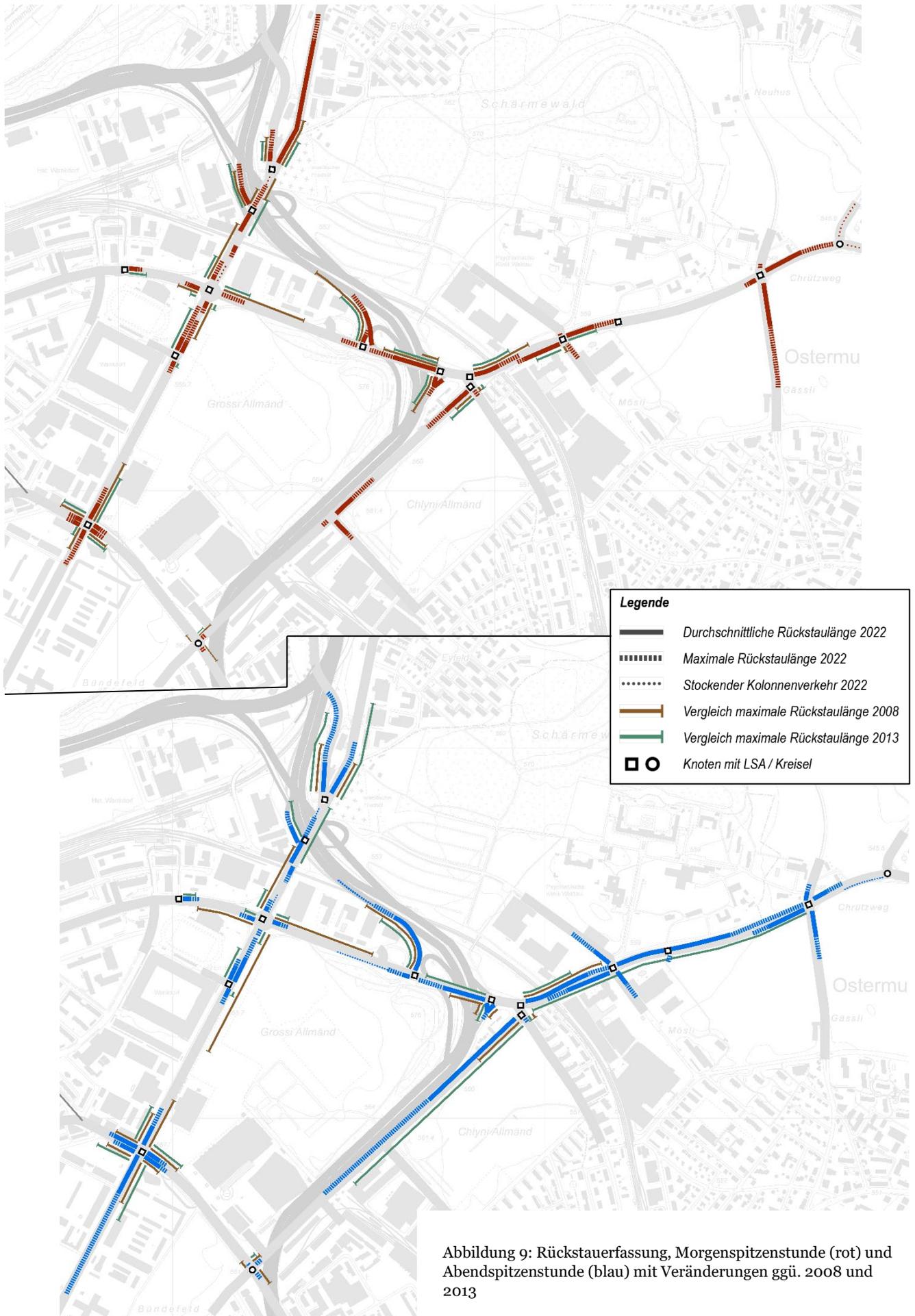


Abbildung 9: Rückstauerfassung, Morgenspitzenstunde (rot) und Abendspitzenstunde (blau) mit Veränderungen ggü. 2008 und 2013

Reisezeiten MIV

Die Erkenntnisse aus der Rückstauerfassung bestätigten sich bei der Reisezeiterhebung. Die Reisezeiten auf Routen, welche über Dosierstrecken führen, haben sich mehrheitlich leicht verlängert (siehe Abbildung 10, Routen 1, 2, 3, 6). Die anderen Routen profitieren vom Verkehrsmanagement und verliefen tendenziell flüssiger als noch 2013; zur Abendspitzenstunde und noch ausgeprägter in der Morgenspitzenstunde (Routen 4, 5).

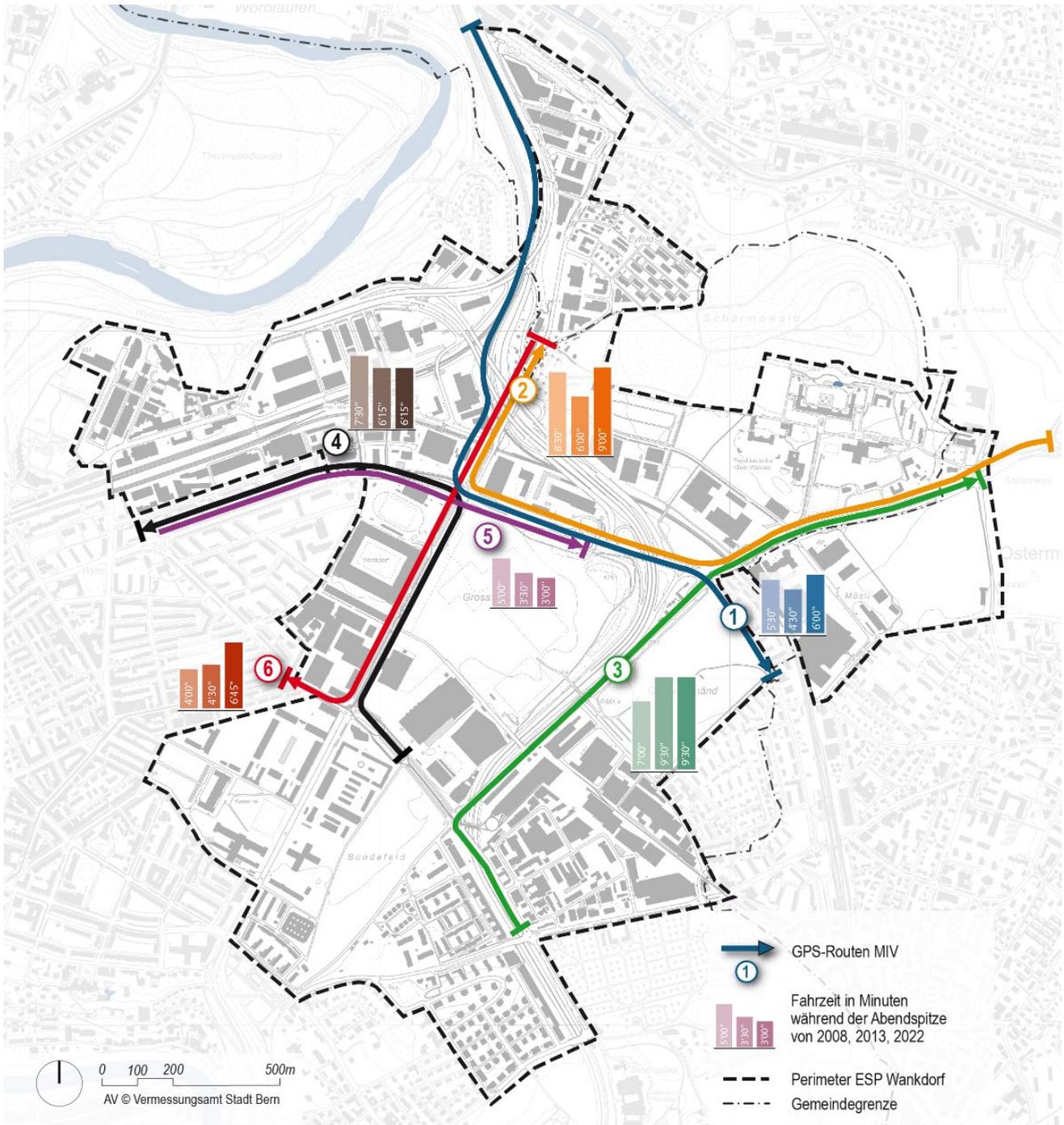


Abbildung 10: MIV Reisezeiten (ASP) mit Veränderung ggü. 2008 und 2013

Fazit Wirkungskontrolle MIV

Sowohl die Verkehrsmenge wie auch die Verlagerungen der Verkehrsströme innerhalb des Verkehrssystems Wankdorf haben sich in den letzten Jahren im Sinne des Richtplans ESP Wankdorf entwickelt. Dass trotz Nutzungsentwicklung im Perimeter das Verkehrsvolumen des MIV abgenommen hat, ist sehr erfreulich und zeigt, dass die Abstimmung von Siedlung und Verkehr zu funktionieren scheint. Der Spielraum für eine weitere Nutzungskonzentration – wie im Richtplan vorgesehen – scheint unter der Einhaltung und Fortführung der festgelegten Massnahmen für das Verkehrs- und Mobilitätsmanagement möglich.

5 Öffentlicher Verkehr

5.1 Ziel Richtplan

«Die Attraktivität und die Leistungsfähigkeit des öffentlichen Verkehrs sind dank einem gezielten Angebotsausbau hoch. Im Zuge der weiteren Überbauung ist das Angebot laufend zu verbessern.» [Richtplan S. 48, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

Der Standort Wankdorf verlangt von seinen Nutzungen her eine gute ÖV-Erschliessung, dies sowohl national/überregional als auch regional/lokal. Mit gezielten Ausbauten und Taktverdichtungen sollen die Leistungsfähigkeit und die Attraktivität des ÖV weiter gesteigert werden. Auf den ÖV-Hauptachsen ist die Kapazität zu erhöhen und auf den als Zubringer zu den ÖV-Hauptlinien dienenden Buslinien ist das Angebot auch auf die Tagesrandstunden auszuweiten. Noch nicht oder erst schlecht mit dem ÖV erschlossene Gebiete sollen mittels neuer Linienführungen optimal angebunden werden. Nur so kann ein ambitionierter Modalsplit erreicht werden. [Richtplan S. 44]

5.2 Infrastruktur, Betrieb und Angebot

Das Angebot im strassengebundenen öffentlichen Verkehr (Bus / Tram) wurde seit dem letzten Monitoring 2013 punktuell erweitert:

- Dank dem Einsatz von Doppelgelenkbussen konnte die Kapazität der Linie 20 erhöht werden (Fahrplanwechsel Ende 2018). Seit dem Fahrplanwechsel Ende 2019 verkehrt die Linie vom Bahnhof Bern weiter in die Länggasse.
- Die Linie 36 (Breitenrainplatz – Worblaufen – Münchenbuchsee) bedient seit dem Fahrplanwechsel Ende 2014 die Haltestelle Bahnhof Wankdorf (Nord) und damit einen wichtigen Umsteigepunkt zur S-Bahn. Ausserdem wird die Wankdorf City mit einem grossen Fahrgastpotenzial besser erschlossen. Zwischen Worblaufen und Breitenrain wurde gleichzeitig der Viertelstundentakt eingeführt. (Noch vor der Richtplanrevision, aber nach dem letzten Monitoring).
- Auf sämtlichen Bernmobil-Linien im ESP-Perimeter wurde das Angebot zu den Randzeiten verlängert und/oder verdichtet und mit dem Fahrplanwechsel Ende 2021 durch ein ausgebauten Moonliner-Angebot ergänzt.

Infrastrukturell sind die nächsten grösseren Ausbauschritte auf städtischer Ebene mit dem Tram Ostermundigen (Baubeginn ab 2024) und der Verlegung der Haltestelle Guisanplatz (Baubeginn ab 2026) noch ausstehend.

Das S-Bahn-Angebot hat sich seit 2013 nicht wesentlich verändert. Einem Angebotsausbau waren durch die beschränkten Kapazitäten auf dem Abschnitt Bahnhof Bern – Bahnhof Wankdorf Grenzen gesetzt. Im September 2022 konnte die Entflechtung Wylerfeld in Betrieb genommen werden. Damit ist eine Voraussetzung für eine Ausweitung des Bahn-Angebots beim Bahnhof Wankdorf geschaffen. Mit der Entflechtung Wankdorf Süd / Ostermundigen soll ein weiteres kapazitätsbeschränkendes Element in Angriff genommen werden (Baubeginn ab 2026).

5.3 Wirkungskontrolle ÖV

Fahrgastzahlen – deutliche Zunahme bei der S-Bahn

Nach der deutlichen Steigerung des Fahrgastaufkommens in der Periode zwischen 2008 und 2013 hat sich das Wachstum etwas abgeschwächt. Weiterhin stark zugenommen haben die Fahrgastzahlen bei der S-Bahn. Gegenüber 2013 wurden 2022 ca. 50 % mehr Ein- und Aussteigende gezählt. Beinahe stagnierend sind die Zahlen hingegen beim Tram- und Busverkehr (+ 4 %).

Eine mögliche Erklärung für die Stagnation könnten Nachwirkungen der Corona-Pandemie sind. Die Massnahmen zur Eindämmung der Pandemie haben den öffentlichen Verkehr hart getroffen. Generell lagen die Fahrgastzahlen im Herbst 2022 noch leicht unter dem Niveau von vor der Pandemie. Das veränderte Mobilitätsverhalten (Stichwort Homeoffice) dürfte sich insbesondere im Berufsverkehr auch längerfristig auswirken.

Dass die Fahrgastzahlen im ESP Wankdorf dennoch klar positiv sind, liegt an der starken Nutzungsentwicklung; insbesondere im Wankdorf City. Aufgrund der Lage direkt beim Bahnhof Wankdorf konnte die S-Bahn stark davon profitieren. Aber auch die Tram- und Buslinien verzeichnen im Umfeld des Bahnhofs ein Plus, während die Fahrgastzahlen ansonsten gegenüber 2013 tendenziell leicht rückläufig waren.

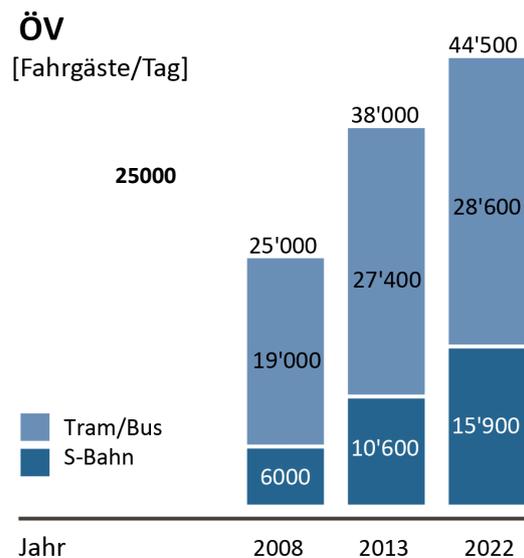


Abbildung 11:
Entwicklung der ÖV-Fahrgastzahlen im ESP Wankdorf
(Ein- und Aussteigende an den Haltestellen innerhalb des
ESP-Perimeters)

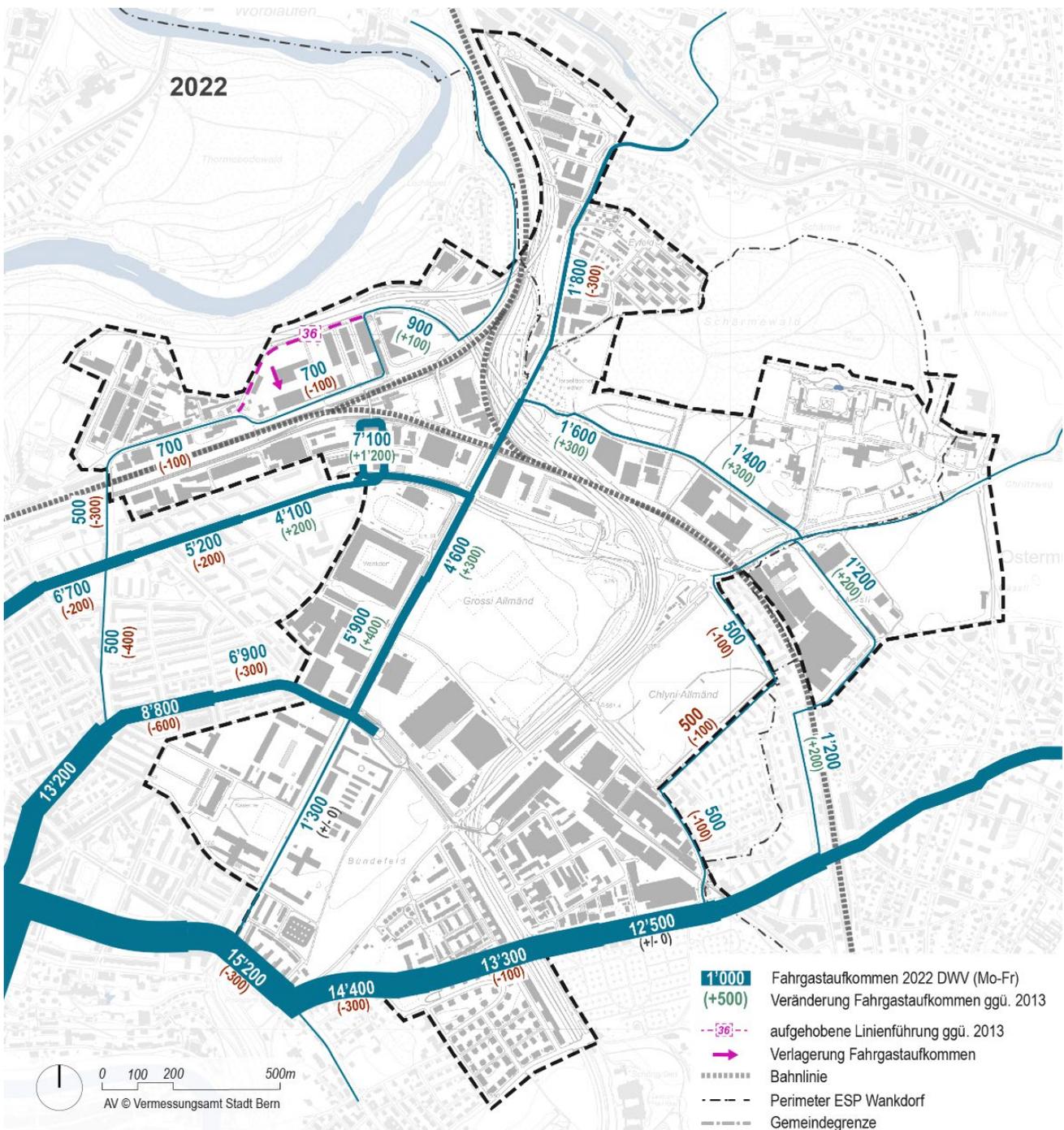


Abbildung 12: Werktägliches Fahrgastaufkommen ÖV im Jahr 2022

Reisezeiten

Gegenüber 2013 haben sich die durchschnittlichen Reisezeiten der Buslinien nur geringfügig verändert. Weiterhin fahren insbesondere auf der Linie 40 und 41 regelmässig deutliche Verspätungen ein. Auch die Linien 36 und 44 sind anfällig für Verspätungen zu den Spitzenstunden.

Betroffen sind jene Buslinien, welche über Rückstautrecken des Verkehrsmanagement verlaufen. Deren Buspriorisierung kann die Dosierung des MIV nicht oder nicht ausreichend übersteuern.

Fazit Wirkungskontrolle ÖV

Die deutliche Zunahme bei den Fahrgastzahlen beim der S-Bahn ist in erster Linie mit der Nutzungskonzentration im Umfeld des S-Bahnhofs zu erklären. Verstärkend kommt hinzu, dass die Arbeitnehmerschaft der dort angesiedelten Unternehmen wie Post und SBB nicht nur aus einem lokalen Einzugsgebiet anreist. Der positive Ausschlag ist daher vor allem bei der Bahn und weniger bei den strassengebundenen öffentlichen Verkehrsmitteln zu verzeichnen.

Trotzdem ist die Stagnation bei den Fahrgastzahlen beim Bus- und Tramverkehr etwas erstaunlich. Die Nachwirkungen der Pandemie ist ein Erklärungsversuch, eine Verlagerung zugunsten des Veloverkehrs (Velooffensive Stadt Bern) ein anderer. Eine weiterhin unbefriedigende Betriebsstabilität bei gewissen Buslinien – insbesondere zu den Stosszeiten und bei Veranstaltungen – dürfte ebenfalls zu diesem Ergebnis beigetragen haben.

Damit der öffentliche Verkehr auch in Zukunft einen grossen Beitrag zur Umlagerung der Verkehrsmodi spielen kann, sind die im Richtplan festgelegten Massnahmen umzusetzen und insbesondere jene Massnahmen zur Verbesserung der Betriebsstabilität weiterzuentwickeln.

6 Fuss- und Veloverkehr

6.1 Ziel Richtplan

«Hauptziel ist ein sicheres und zusammenhängendes Wegnetz für den Fuss- und Veloverkehr mit attraktiven Verbindungen zu den S-Bahnstationen und in die Nachbargemeinden.» [Richtplan S. 54, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

Die Fusswege sind sicher und attraktiv auszugestalten und fehlende Verbindungen sind zu ergänzen. Das behindertengerechte und hindernisfreie Bauen wird bei Aus- und Neubauten sichergestellt. Die Trennwirkung der Strassen wird dank guter Strassenraumgestaltung vermindert, die Aufenthaltsqualität der öffentlichen Plätze und der Strassenräume wird verbessert. [Richtplan S. 52]

Das Routennetz weist direkte, schnelle, komfortable und sichere Verbindungen auf. Dafür werden Schwachstellen betreffend Sicherheit beseitigt und die Qualität des Velonetzes laufend verbessert. Die Veloabstellanlagen werden nachfragegerecht und mit hohem Standard ausgebaut. Der Veloverkehr erhält im Stadtraum und im Verkehrsablauf (Verkehrsmanagement) entsprechend der Gesamtkonzeption gezielt Priorität. [Richtplan S. 52]

6.2 Entwicklung Fuss- und Veloverkehrsnetz

Durch die Einführung von Begegnungszonen hat der Fussverkehr auf diversen Quartierstrassen eine höhere Priorität bekommen. Dies betrifft die Nussbaumstrasse, die grossflächige Begegnungszone im Burgfeldquartier sowie Strassen im 2016 fertiggestellten Wohnquartier Schönberg Ost. Mit dem Rosalia-Wenger-Platz (ebenfalls Begegnungszone) hat die Nordseite des Bahnhofs Wankdorf einen Ankunfts- und Aufenthaltsort erhalten.

Bei der Veloverkehrsinfrastruktur sind Verbesserungen zwischen dem ESP Wankdorf und der Berner Innenstadt am offensichtlichsten (ausserhalb des ESP-Perimeters).

- Velohaupttroute Bahnhof Bern - Wankdorf: Verbreiterung der Velospuren auf der Winkelriedstrasse und Einführung einer grünen Welle für den Veloverkehr
- Velohaupttroute Breitenrain – Ostermundigen: Velostrasse auf der Beundenfeld- und Militärstrasse

Innerhalb des ESP-Perimeters konnten auf diversen Abschnitten neue Velostreifen markiert werden oder bestehende verbreitert.

- Velohaupttroute Breitenrain – Ostermundigen: Abschnittsweise Ergänzung von Velostreifen auf der Bolligenstrasse und der Mittelholzerstrasse
- Bolligenstrasse Nord: Im Rahmen des Strassenprojekts Ersatz der Kreisel durch LSA sowie Angebot von durchgehenden Velostreifen
- Papiermühlestrasse (Guisanplatz – Viktoriastrasse): Verbreiterung der Velostreifen
- Stauffacherstrasse: Velostreifen auf SBB-Brücke, entlang Gewerbezone und Wankdorf City

Auf verschiedenen Strassen wurde neu Tempo 30 eingeführt, wodurch sich die Sicherheit für Velofahrende erhöht:

- Schermenweg (Ost)
- Bolligenstrasse (Bolligenallee) entlang Springarten)
- Kleine Mingerstrasse (gegenüber liegende Seite Springarten)
- Zentweg (Mittholzerstrasse – Ostermundigenstrasse)
- Rodtmattstrasse (im Rahmen von Dr Nöi Breitsch, ausserhalb ESP-Perimeter)

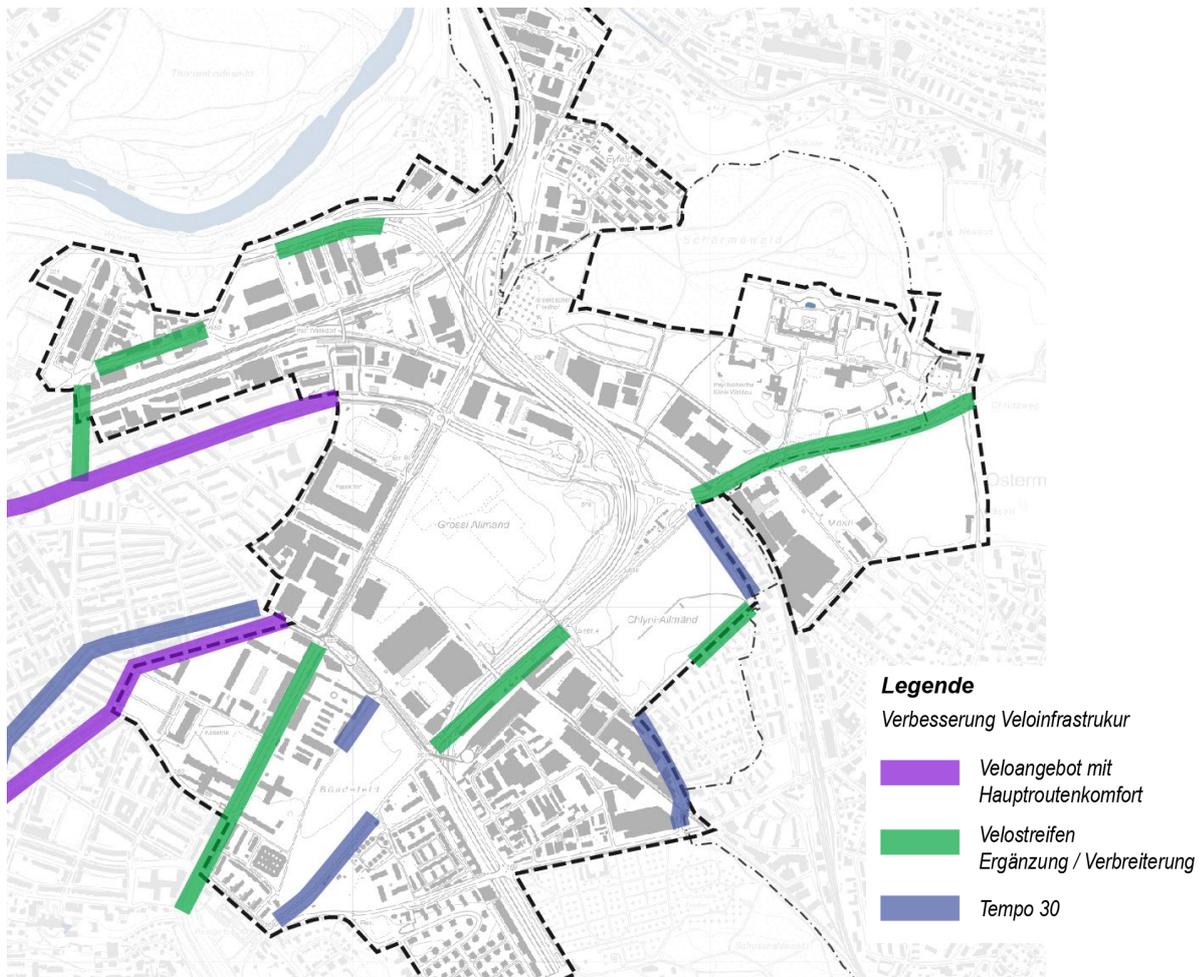


Abbildung 13: Abschnitte mit optimierter Veloinfrastruktur seit 2013

6.3 Wirkungskontrolle Fuss- und Veloverkehr

Im September 2022 wurde an insgesamt 9 (resp.8) Querschnitten der Fuss- (resp. Velo)-Verkehr erhoben. Die Erhebung erfolgte mit Verkehrskameras während 48 Stunden. Die Anzahl Erhebungen wurde im Vergleich zum Monitoring im 2013 verringert, dafür wurde mehr Wert auf die Aussagekraft der Standorte und die Qualität der Erhebung gesetzt.

Fussverkehr

Beim Fussverkehr ist ein Rückgang an den Standorten Stauffacherstrasse und Papiermühlestrasse Nord zu erkennen. Der Messwert an der Bolligenstrasse ist wieder in der Grössenordnung des Jahres 2009. Es ist anzunehmen, dass der abweichende Wert vom Jahr 2013 eventuell eventbedingt ist. Eine Zunahme am Standort Wankdorffeldstrasse ist zu beobachten und mit der neuen Attraktivität von Wankdorf City zu erklären. Die anderen Standorte bleiben in der gleichen Grössenordnung.

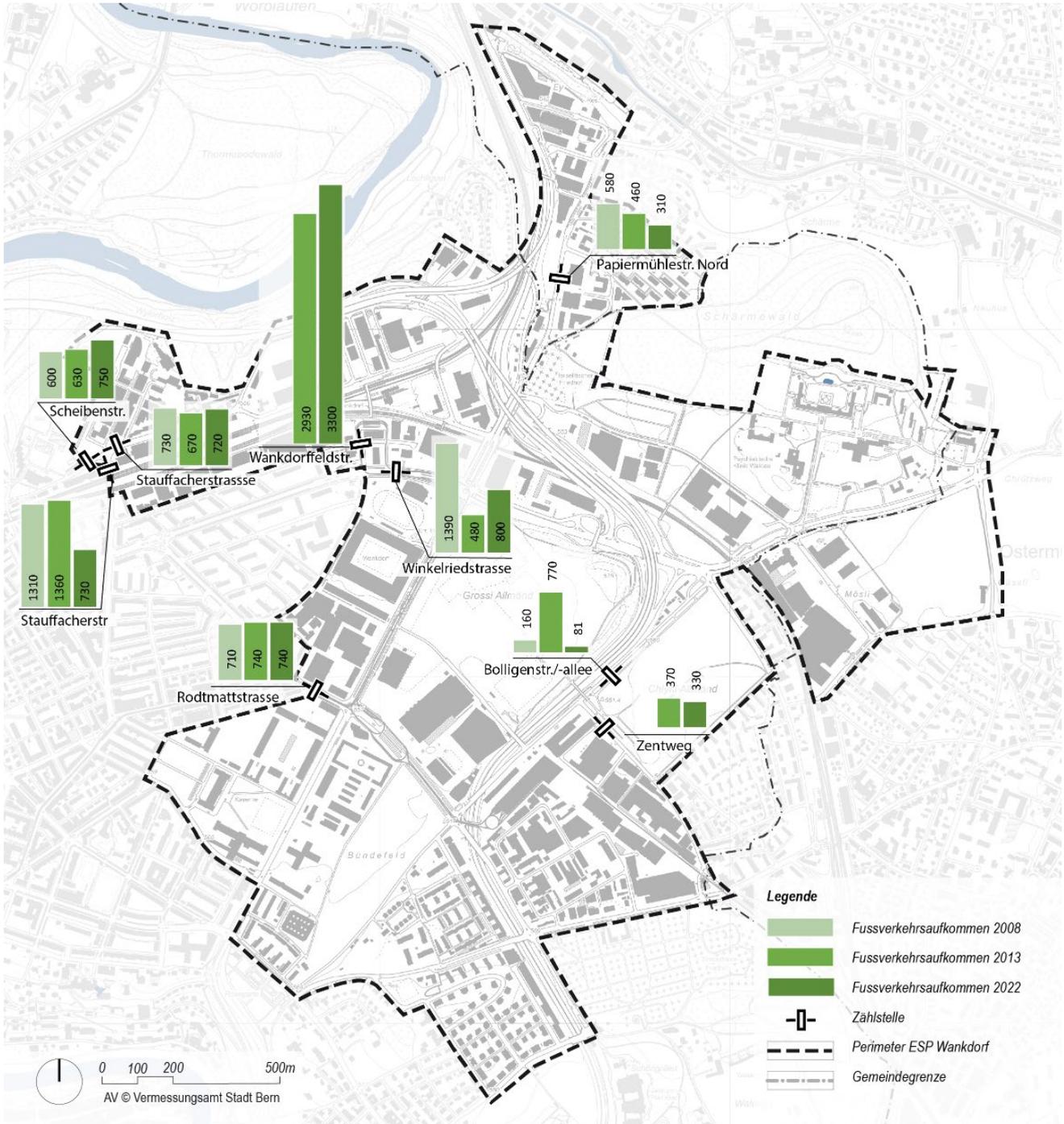


Abbildung 14: Fussverkehrsaufkommen. Messwerte von 2022 mit Gegenüberstellung zu 2008 und 2013

Veloverkehr

Beim Veloverkehrsaufkommen ist die Steigerung auf der Stauffacherstrasse bemerkenswert. Aufgrund der starken Nutzungsentwicklung auf dem Areal Wankdorf City ist diese wenig erstaunlich und konnte so erwartet werden. Der Messwert an der Bolligenstrasse ist wieder in der Grössenordnung des Jahres 2009. Es ist anzunehmen, dass der abweichende Wert vom Jahr 2013 eventuell eventbedingt ist.

Repräsentativ für die Entwicklung des Veloverkehrsaufkommens dürften die Werte an der Rodtmattstrasse sein. Diese ist eine der wichtigen Veloverkehrsverbindungen vom ESP Wankdorf in die Berner Innenstadt sowie Teil der Velohaupttroute Bern – Ostermundigen. Hier kann eine kontinuierliche Zunahme des Veloverkehrs verzeichnet werden.

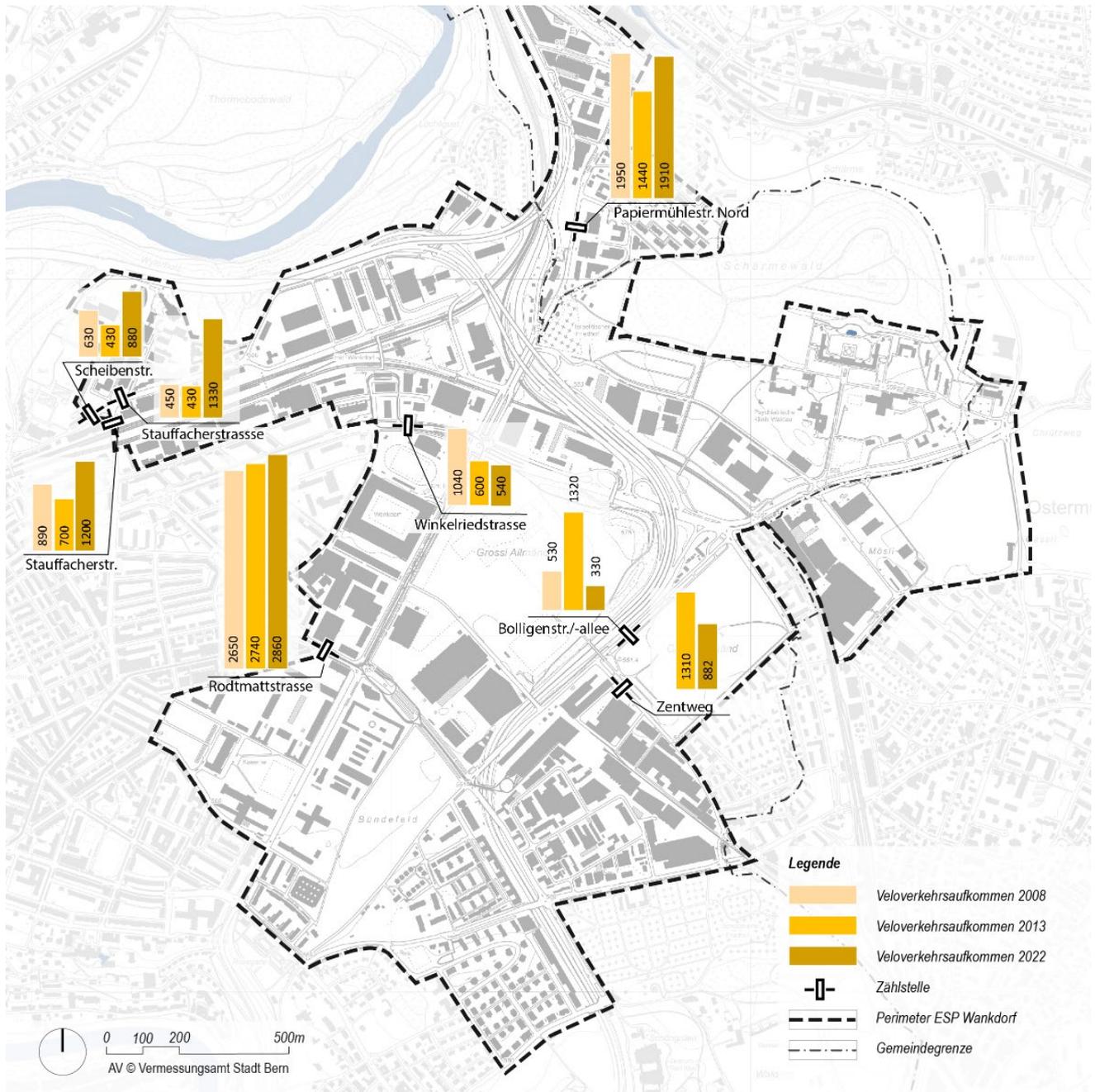


Abbildung 15: Veloverkehrsaufkommen. Messwerte von 2022 mit Gegenüberstellung zu 2008 und 2013

Auf der Winkelriedstrasse, als Abschluss der Velohauptroute Bern – Wankdorf sind die Werte stagnierend. Der Ausbau der Velohauptroute und die Einführung der grünen Welle auf der Strecke Richtung Bahnhof Bern scheinen für eine attraktive Veloverbindung nicht zu genügen. Die stark durch den motorisierten Verkehr geprägte Umgebung auf der Weiterführung durch den ESP Wankdorf dürften dafür mitverantwortlich sein.

Veloabstellanlagen: Die Nutzungserhebung der Veloabstellanlagen zeigt eine bemerkenswerte Steigerung beim S-Bahnhof Wankdorf, welche bald die Kapazität erreicht hat. Bei der Erhebung wurden ebenfalls die Anzahl Motorräder gezählt, die auf den VAP abgestellt wurden. Speziell bei den Standorten Wankdorfcenter Süd und BERNEXPO wurden beträchtlich viele (20-50) Motorräder gezählt, welches jedoch nicht zu einer vollen Auslastung der VAP führte.

Veloverleihsystem: 2018 wurde das Veloverleihsystem eingeführt und laufend ausgebaut. Im Perimeter des ESP Wankdorf gibt es rund 20 Ausleih-Stationen. Die Anzahl der Ausleihen im Perimeter stieg zwischen 2021 und 2022 um 40 % auf auf ungefähr 800 Velos pro Tag. Mit zwei gut frequentierten Ausleihstationen auf beiden Seiten des Bahnhof Wankdorf stärkt das Veloverleihsystem die Mobilitätsdrehzscheibe.

7 Parkierung bei Grossanlässen

7.1 Ziel Richtplan

«Für Veranstaltungen ist ein PP-Angebot bereitzustellen, das den Bedürfnissen der Veranstalter gerecht wird und für die Quartiere und die Umwelt verträglich ist.» [Richtplan S. 54, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

Im ESP Wankdorf befinden sich verschiedene Veranstaltungseinrichtungen (Messepark, multifunktionale Stadien und Hallen), welche auf ein angemessenes Parkplatzangebot angewiesen sind. Neben einem Sockelangebot für den täglichen Betrieb sind je nach Überlagerung von Veranstaltungen zusätzliche Abstellplätze notwendig. Bei Grossanlässen (z. B. Frühlingsmesse, Open-Air-Konzerten etc.) sowie bei gleichzeitig stattfindenden Veranstaltungen ist zur Abdeckung dieses Spitzenbedarfs ein Angebot von rund 7'000 Abstellplätzen erforderlich, um wildes Parkieren und Suchverkehr im Quartier möglichst vermeiden zu können.

Zwecks Aufwertung der städtischen Freiräume soll die Schutzzone auf der Grossen und Kleinen Allmend von den heute bestehenden Parkierungsnutzungen innerhalb des Richtplanhorizonts befreit werden. Im Zielzustand soll auf der Kleinen Allmend nicht mehr parkiert werden. Die (neuen) Parkierungsstandorte gemäss Parkierungskonzept und den nachfolgenden Planungsaufträgen müssen vor der Aufhebung der alten Standorte realisiert sein (inkl. planungsrechtliche und finanzielle Sicherstellung). [Richtplan S. 57]

7.2 Veranstaltungsverkehr und Parkplatzangebot



Abbildung 16: Luftbild 2016, BEA mit Parkierung auf der kleinen Allmend
Quelle: Geodaten Stadt Bern, ©swisstopo

Im Raum Wankdorf finden verschiedene Kultur- und Sportveranstaltungen hauptsächlich im Wankdorfstadion, in der PostFinance-Arena und auf dem Gelände der BERN-EXPO statt. Weiter sind auch das Nationale Pferdezentrum NPZ und das Leichtathletikstadion Wankdorf zu nennen. Grössere Aus- oder Umbauten an den Veranstaltungsorten gab es seit 2013 keine.

Mit täglich durchschnittlich über 30'000 Besuchenden gilt die BEA als die grösste Messe im ESP Wankdorf. An Spitzentagen sind an diesem Event bis zu 58'000 Menschen auf dem Ausstellungsgelände. Aber auch die Ornaris (Ø 2'500 Besuchende pro Tag), die Suisse Caravan (Ø 8'500 Besuchende pro Tag) und die Suisse-Toy (Ø 12'000 Besuchende pro Tag) gelten als grosse und beliebte Messen. An den Heimspielen des Eishockeyclubs SCB werden regelmässig bis zu 17'000 Fans in der PostFinance-Arena gezählt. Aufgrund des sportlichen Erfolgs in den letzten Jahren werden bei Heimspielen des Fussballclubs YB mit durchschnittlich ca. 25'000 höhere Besucherzahlen registriert also noch 2013. Bei Konzerten im Wankdorfstadion werden bis zu 40'000 Besuchende erwartet.

Zuständigkeiten unterstützender Quartierschutz

Die Veranstaltungen im Raum Wankdorf sind vielfältig und ziehen ein Publikum mit unterschiedlichem Mobilitätsverhalten an. Je nach Anlass wird deshalb im Vorfeld eine differenzierte Lagebeurteilung vorgenommen. Bei grossen Veranstaltungen finden Gespräche zwischen den Veranstaltern, der Verkehrspolizei und BERNEXPO statt. Dabei geht es um folgende Aspekte:

- Bereitstellung von Parkplätzen
- Verkehrslenkung
- Massnahmen zum Quartierschutz

Gemäss Grundsatzvereinbarung mit der Stadt Bern ist bei Veranstaltungen die BERN-EXPO-GROUPE für die Bewirtschaftung der Parkplätze zuständig. Sie legt das zur Verfügung stehende Parkplatzangebot fest und organisiert die Parkplatz-Einweisung. Die Verkehrspolizei kann die Parkplatz-Signalisation auf dem Kantons- und Gemeindestrassennetz von aussen steuern und situativ anpassen. Weiter überwacht die Verkehrspolizei bei Grossanlässen das Verkehrsgeschehen. Manuelle Eingriffe werden in der Regel nur reaktiv – bei Auftreten von Problemsituationen – vorgenommen. Bei grossen Veranstaltungen wie zum Beispiel Fussballspiele oder Konzerte im Stade de Suisse werden zum Schutz vor Fremdparkierung die Zufahrtsstrassen in die angrenzenden Wohnquartiere abgesperrt. Nur Anwohnende sind zufahrtsberechtigt. Bei Veranstaltungen auf dem Messepark stellt BERNEXPO situativ auf eigene Kosten Sicherheitskräfte zur Überprüfung der Einhaltung (bemannter Quartierschutz).

Entwicklung Parkplatzangebot

Das Parkplatzangebot ist seit dem letzten Monitoring 2013 unverändert. Gleichzeitig mit dem Ersatzneubau der Festhalle (Baubeginn 2023) wird auch die Einstellhalle Wankdorf erweitert. Für die ca. 380 zusätzlichen Parkplätze werden oberirdische Parkplätze kompensieren, welche entweder aufgrund der grösseren Grundfläche der Neuen Festhalle wegfallen oder heute in der Schutzzone der Hinteren Allmend liegen und zur Herstellung des rechtmässigen Zustands aufgehoben werden.

8 Verträglichkeit: Steuerung von Mobilität und Verkehrsaufkommen

8.1 Ziel Richtplan

«Die gute Erschliessung mit öffentlichem Verkehr sowie die attraktive Vernetzung mit dem Fuss- und Veloverkehr soll für die Schaffung von verkehrsentlasteten Gebieten (Art. 18 BauG) optimal genutzt werden. Das MIV-Aufkommen bei neuen Nutzungen ist gemäss den maximalen MIV-Anteilen zu minimieren. Das MIV-Aufkommen aus bestehenden Nutzungen sowie der MIV-Durchgangsverkehr sind durch die Förderung von Öffentlichem Verkehr und Fuss- und Veloverkehr sowie durch Mobilitäts- und Verkehrsmanagement zu reduzieren. Damit wird eine möglichst hohe Umweltverträglichkeit und Lebensqualität gewährleistet.» [Richtplan S. 73, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

8.2 Entwicklung des Modal Splits

Der Modal Split wurde von Interface Politikstudien Forschung Beratung AG erhoben und liegen im Bericht «Der Modalsplit Im Entwicklungsschwerpunkt (ESP) Wankdorf – Resultate der Erhebung 2022» (April 2023) vor. In diesem Kapitel werden die Hauptaussagen und Interpretationen zusammengefasst.

Die erhobenen Daten spiegeln das gewählte Hauptverkehrsmittel für einen Weg an einem Wochentag wider. Für den Gesamtmodalsplit im ESP Wankdorf (vgl. Abbildung 17) ergibt sich ein allgemeiner Rückgang des MIV-Anteils. Die Fuss-, Velo- und ÖV-Anteile sind kontinuierlich gestiegen. Beim ÖV konnte seit 2013 jedoch lediglich die Bahn stark zulegen, während der Bus/Tram-Anteil rückläufig ist. Damit decken sich diese Ergebnisse mit den aufgezeigten Trends aus den Kapiteln 4 bis 7.

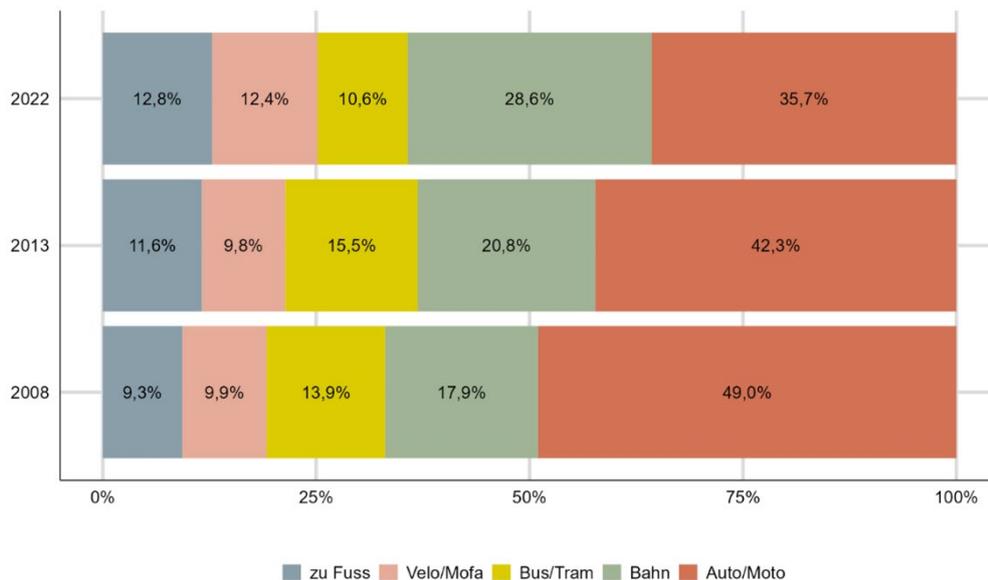


Abbildung 17: Gesamtmodalsplit ESP Wankdorf 2008, 2013 und 2022 (Quelle: Interface)

Nachfolgend werden die Resultate der Erhebung von 2022 mit den vorherigen Erhebungen von 2008 und 2013 für die jeweilige Zielgruppe (Arbeitnehmende, Studierende, Wohnbevölkerung und Besuchende) verglichen.

Verkehrsmittelwahl für den Arbeitsweg

In der Abbildung 18 wird der Modal Split von Arbeitnehmenden im ESP Wankdorf dargestellt. MIV-Anteil ist deutlich abnehmend und die Nutzung des Bahnangebots stark zunehmend. In Übereinstimmung mit Kapitel 5, ist eine Verlagerung von Bus/Tram auf den Bahnverkehr zu beobachten. Der Anteil Arbeitnehmende, die zu Fuss oder mit dem Velo zur Arbeit gehen, ist ungefähr gleichbleibend. Befragt wurde die Belegschaft von zwölf Unternehmen (7 Grossunternehmen und 5 KMUs) und 2 Verwaltungsstellen.

Die Zunahme des Bahn-Anteils dürfte in Zusammenhang mit der Realisierung des Wankdorf-City-Areals stehen und der damit verbundenen Ansiedlungen von Grossunternehmen mit ihren Hauptsitzen seit 2013 (SBB, Post CH AG) mit einem relativ grossen Einzugsgebiet der Belegschaft. Diese Annahme spiegelt sich auch in den Erhebungsdaten wider. Insbesondere der Anteil Personen aus nördlicher und östlicher Richtung von ausserhalb der Region Bern ist stark angestiegen (2022: 32.5% im Vergleich zu 2013: 20.4%). Diese Personen kommen zu 73% mit der Bahn. Interessanterweise liegt bei den Arbeitnehmenden aus der Westschweiz der Bahnanteil lediglich bei 49% und bei jenen aus dem Berner Oberland und dem Emmental bei 58%.

Mit Rückblick auf die Pandemie wurde auch eine Frage zur Entwicklung des Arbeitens im Homeoffice gestellt. Gemäss Angaben der Befragten im 2022 arbeiten mehr als die Hälfte häufiger im Homeoffice als vor der Pandemie. Diese Verhaltensänderung hat Auswirkungen auf die Anzahl Wege im Pendlerverkehr indem Verkehr vermieden wird. Langfristig kann sich Homeoffice auch auf längere Distanzen vom Wohnort zum Arbeitsort auswirken.

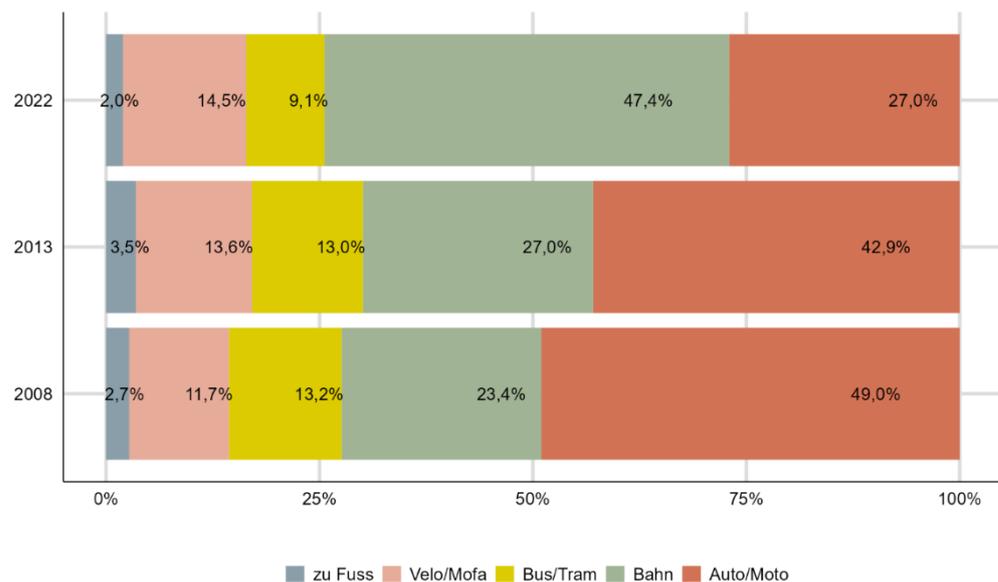


Abbildung 18: Modalsplit Arbeitnehmende im Perimeter ESP Wankdorf 2008, 2013 und 2022 (Quelle: Interface)

Verkehrsmittelwahl bei Studierenden

Für die Online-Befragung 2022 wurden die Studierenden des medi-Zentrum für medizinische Bildung befragt. Bei ihnen lässt sich eine Verlagerung von Bus/Tram auf Bahn und Auto feststellen. Die Auswertung zeigt, dass die Studierenden von weiter weg vermehrt mit dem ÖV kommen und es eher die Studierenden aus den Regionen Frienisberg und Gürbetal sind, die mit dem Auto zum Ausbildungsort kommen.

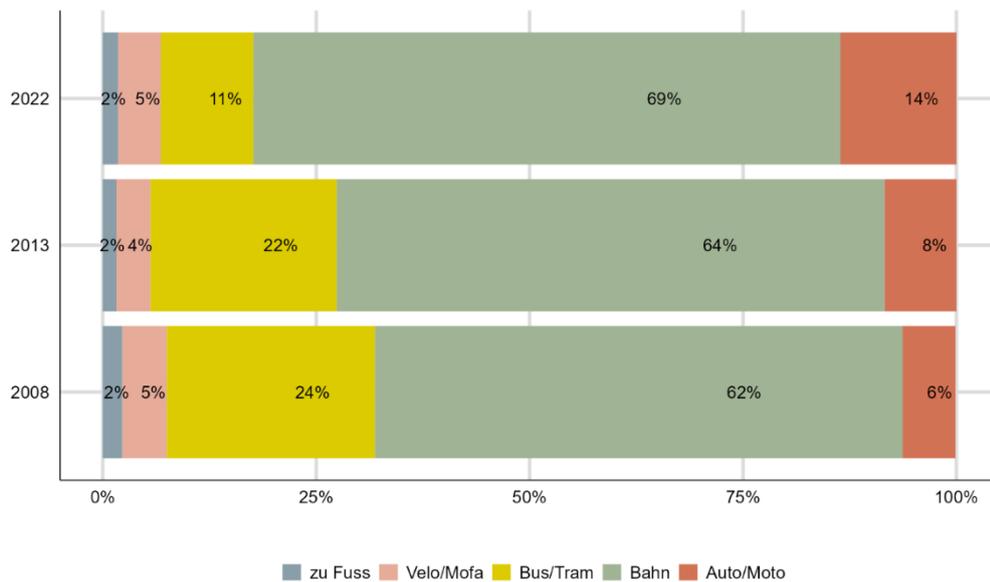


Abbildung 19: Modalsplit Studierende im Perimeter ESP Wankdorf 2008, 2013 und 2022 (Quelle: Interface)

Verkehrsmittelwahl bei der Wohnbevölkerung

Wie bereits bei der Erhebung 2013 erfolgte eine Vollerhebung der Wohnbevölkerung im Perimeter des ESP Wankdorfs. Insgesamt haben 835 Personen teilgenommen, was einem Rücklauf von 25,5 % entspricht.

Die Abbildung 20 zeigt, dass der MIV-Anteil fortlaufend abnehmend ist und der Anteil der Bevölkerung, die zu Fuss oder mit dem Velo unterwegs sind, zunimmt. Dies könnte mit den Verbesserungen der Fuss- und Veloverkehrsnetze zusammenhängen. Etwas erstaunlich ist der Rückgang bei der Wahl von Bus/Tram. Aus den Erhebungen geht hervor, dass in den Gebieten wo eine Abnahme bei Bus/Tram zu beobachten ist, es auch eine Zunahme der Zufussgehenden gibt.

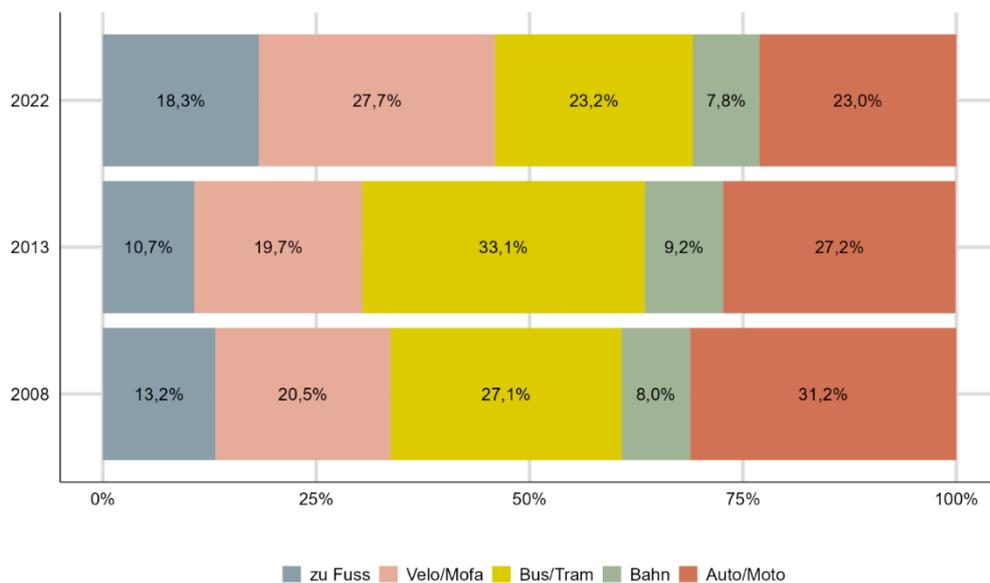


Abbildung 20: Modalsplit Wohnbevölkerung im Perimeter ESP Wankdorf 2008, 2013 und 2022 (Quelle: Interface)

Verkehrsmittelwahl bei Kundschaft und Besuchenden

Die Erhebung in Form von Interviews fand wieder an den gleichen vier Standorten statt. Insgesamt haben 1'515 Personen teilgenommen.

Bei der Verkehrsmittelwahl im Jahr 2022 gibt es nebst einer leichten Zunahme beim Fuss- und Veloverkehr kaum grosse Veränderungen zu 2013 (vgl. Abbildung 21). Wie bereits 2013 zeigen die Erhebungen eine starke Standortabhängigkeit für die Verkehrsmittelwahl. Begründet wird diese mit den verschiedenen Zwecken der Wege und der unterschiedlichen Anteile der lokalen Kundschaft und Besuchenden.

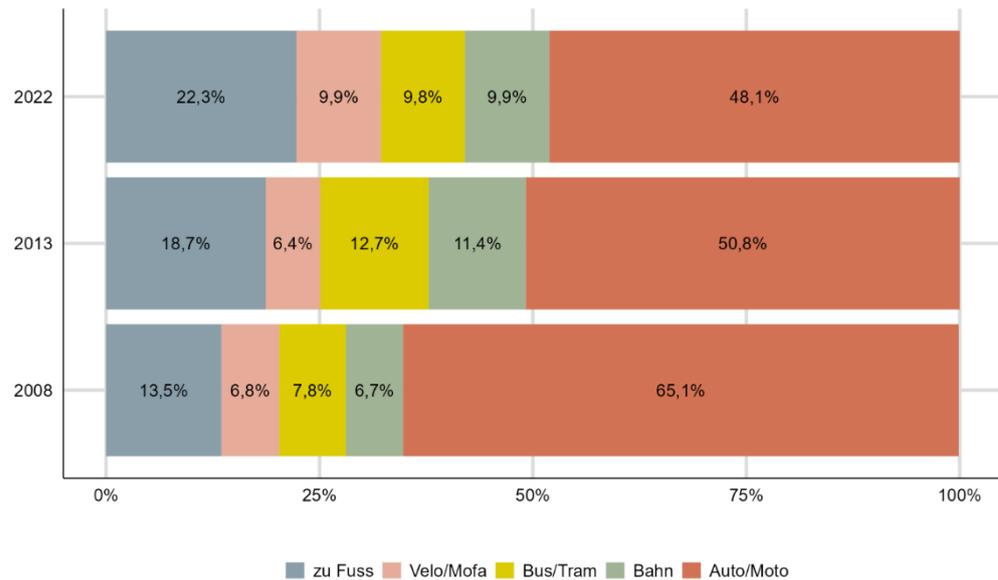


Abbildung 21: Modalsplit Kunden*innen und Besucher*innen im Perimeter ESP Wankdorf 2008, 2013 und 2022 (Quelle.: Interface)

Fazit Entwicklung Modal Split

Die Ergebnisse aus den Befragungen zur Verkehrsmittelwahl deckt sich mit den Erkenntnissen aus den Daten der zu den unterschiedlichen Verkehrsträgern (vergleiche Kapitel 4 – 7). Der Anteil des MIV hat sich – ausser bei den Studierenden – verringert. Bei den Arbeitnehmenden hat die Bahn deutlich an Bedeutung gewonnen, welche sich für die zunehmend grösseren Pendlerdistanzen eignet. Bei der Wohnbevölkerung, wo Wege im nahen Umfeld wichtiger sind, stieg der Anteil des Fuss- und Veloverkehrs.

Zu beobachten bleibt, der Trend beim Stellenwert von Bus- und Tram. Möglicherweise handelt es sich bei den aktuellen Daten noch um eine Nachwirkung der Massnahmen zur Eindämmung der Coronapandemie. Bei den Studierenden sind die Daten am wenigsten breit abgestützt. Sie beziehen sich lediglich auf eine Schule. Sollte sich der Trend zur vermehrten Autonutzung auch in Zukunft bestätigen, sind Massnahmen zur Setzung von anderen Anreizen zu prüfen.

9 Lokale Verträglichkeit

9.1 Ziel Richtplan

«An guten, aber stark belasteten Standorten sollen Nutzungsverdichtungen möglich sein, sofern die Sanierungsziele beim Lärm und bei der Luft nicht verunmöglicht werden. Dazu sieht der Richtplan verschiedene Massnahmen vor (insb. Steuerung der MIV-Entwicklung, Massnahmen zugunsten des ÖV- und FVV-Angebots, Förderung der Nutzung des Umweltverbundes). Die Sicherstellung der lokalen Verträglichkeit wird durch weitere technische Massnahmen unterstützt.» [Richtplan S. 74, verbindlicher Genehmigungsinhalt]

9.2 Entwicklung Luftbelastung

Im Untersuchungsgebiet stehen kontinuierliche Luftschadstoffmessungen vom Messwagen des WEU sowie von rund 20 NO₂-Passivsammler-Standorten zur Verfügung.

Ergänzend wurden diverse Messstationen im angrenzenden und weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes beigezogen. Die Luftschadstoffdaten werden bezüglich der Langzeit- und Kurzzeitgrenzwerte beurteilt und mit früheren Jahren verglichen. Die Kurzzeitgrenzwerte werden nur an Standorten mit kontinuierlichen Messungen analysiert.

NO₂-Passivsammler

In den letzten Jahren konnte ein deutlicher Trend zur Reduktion der Immissionsbelastung festgestellt werden. Im Jahr 2021 bleiben im Untersuchungsgebiet alle Messwerte bis auf einen unter dem Grenzwert von 30 µg/m³. Nur beim Standort Stauffacherstrasse Süd – im Einflussbereich der Autobahn – liegt die Messung noch knapp darüber. Die Belastung hat hier jedoch sehr stark abgenommen. Grundsätzlich zeigen die Messungen, dass an den strassennahen Standorten nach wie vor höhere NO₂-Werte auftreten als in den angrenzenden Wohnzonen.

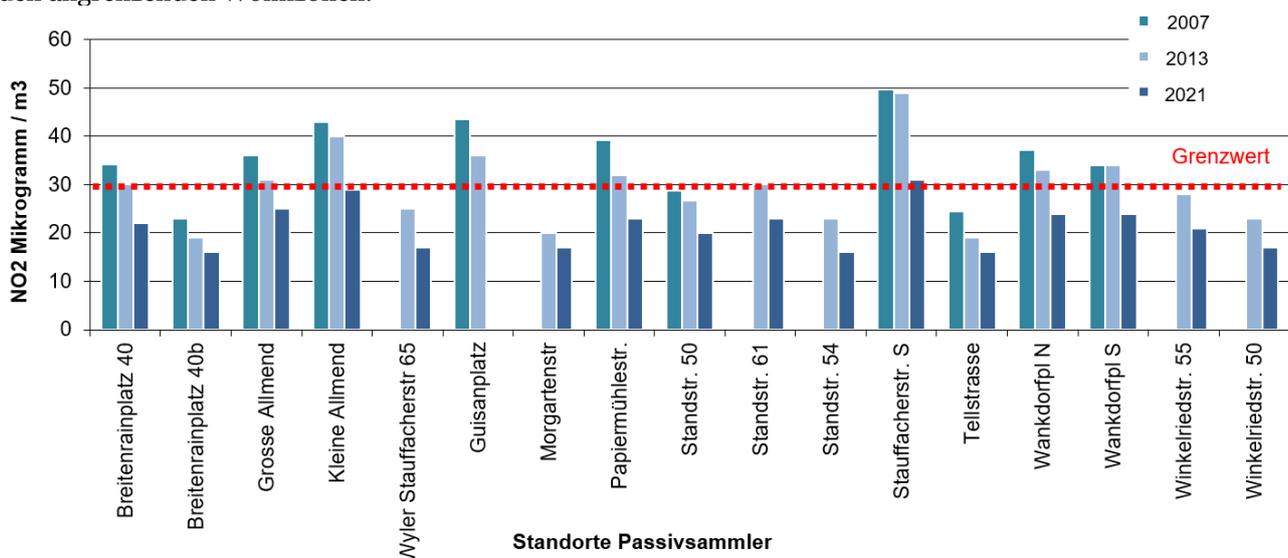


Abbildung 22: Entwicklung der NO₂-Belastung an den Messtandorten im ESP Wankdorf

PM10 – Fixstationen

Im Jahr 2021 wurden an den beiden Feinstaub-Stationen im ESP Wankdorf (Morgartenstrasse, Wankdorf) die Immissionsgrenzwerte eingehalten. Auch bei den Feinstaubimmissionen ist eine Tendenz zur Reduktion festzustellen. Diese Entwicklung ist übereinstimmend mit dem Referenz-Messtandort am Bollwerk ausserhalb des ESP-Perimeters.

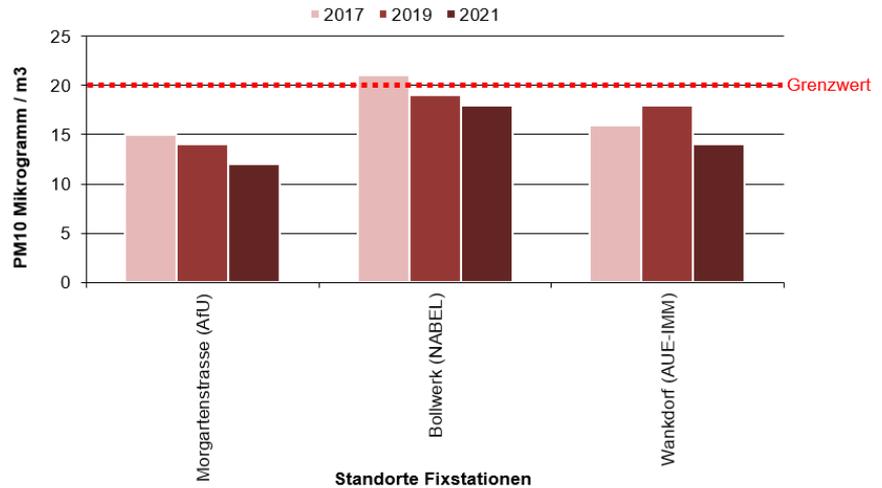


Abbildung 23:
Entwicklung der PM10-Belastung

PM2.5 – Fixstationen

Die Messungen des Feinstaubs PM2.5 verhalten sich ähnlich, wie die Messwerte des PM10. Auch hier ist ein stetiger Rückgang der Immissionen zu erkennen. Seit 2020 liegt auch der Wert der Referenz-Messtation am Bollwerk knapp unter dem Grenzwert. An der Morgartenstrasse konnte der Grenzwert erneut eingehalten werden.

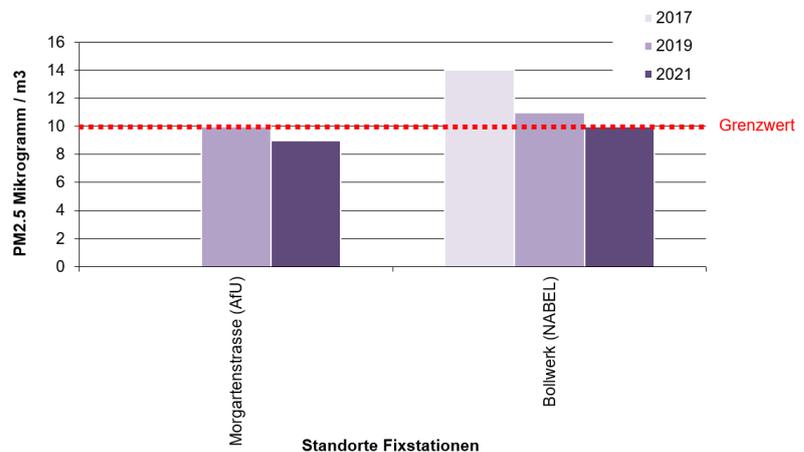


Abbildung 24:
Entwicklung der PM2.5-Belastung

Fazit Luftbelastung

Grundsätzlich ist die Luftbelastung seit Jahren tendenziell abnehmend. Gründe dafür sind einerseits die seit Jahren anhaltende Reduktion des Verkehrs im ESP-Perimeter und andererseits die Fortschritte in der Automobilindustrie (Dieselmotoren, elektrogetriebene Fahrzeuge). Weiter spielen auch die Wetterbedingungen (Windverhältnisse, Kälteperioden, Inversionslagen) und die Heizaktivität eine Rolle.

9.3 Entwicklung Lärmbelastung

Mit der Abnahme des motorisierten Verkehrs innerhalb des ESP-Perimeters hat sich auch die Lärmbelastung verringert. Nach wie vor werden jedoch die Immissionsgrenzwerte auf diversen Abschnitten nicht eingehalten (siehe folgende Abbildung). Von den Grenzwertüberschreitungen betroffen sind u.A. Quartierverbindungsstrassen mit Wohnnutzungen (Stauffacherstrasse nördlich Winkelriedstrasse, Schermenweg Ost). Immerhin hat sich die Lärmbelastung auch auf diesen Strassen reduziert. Auf den Strassen mit Grenzwertüberschreitungen im Basisnetz (Worblaufenstrasse und der Bolligenstrasse Ost) hat sich die Lärmbelastung hingegen sogar leicht erhöht.

Für die Beurteilung der Lärmempfindlichkeit wurde der effektive Gebäudeabstand zur Strasse sowie die Nutzung der Gebäude (Wohnen, Büro, lärmunempfindlich) berücksichtigt.

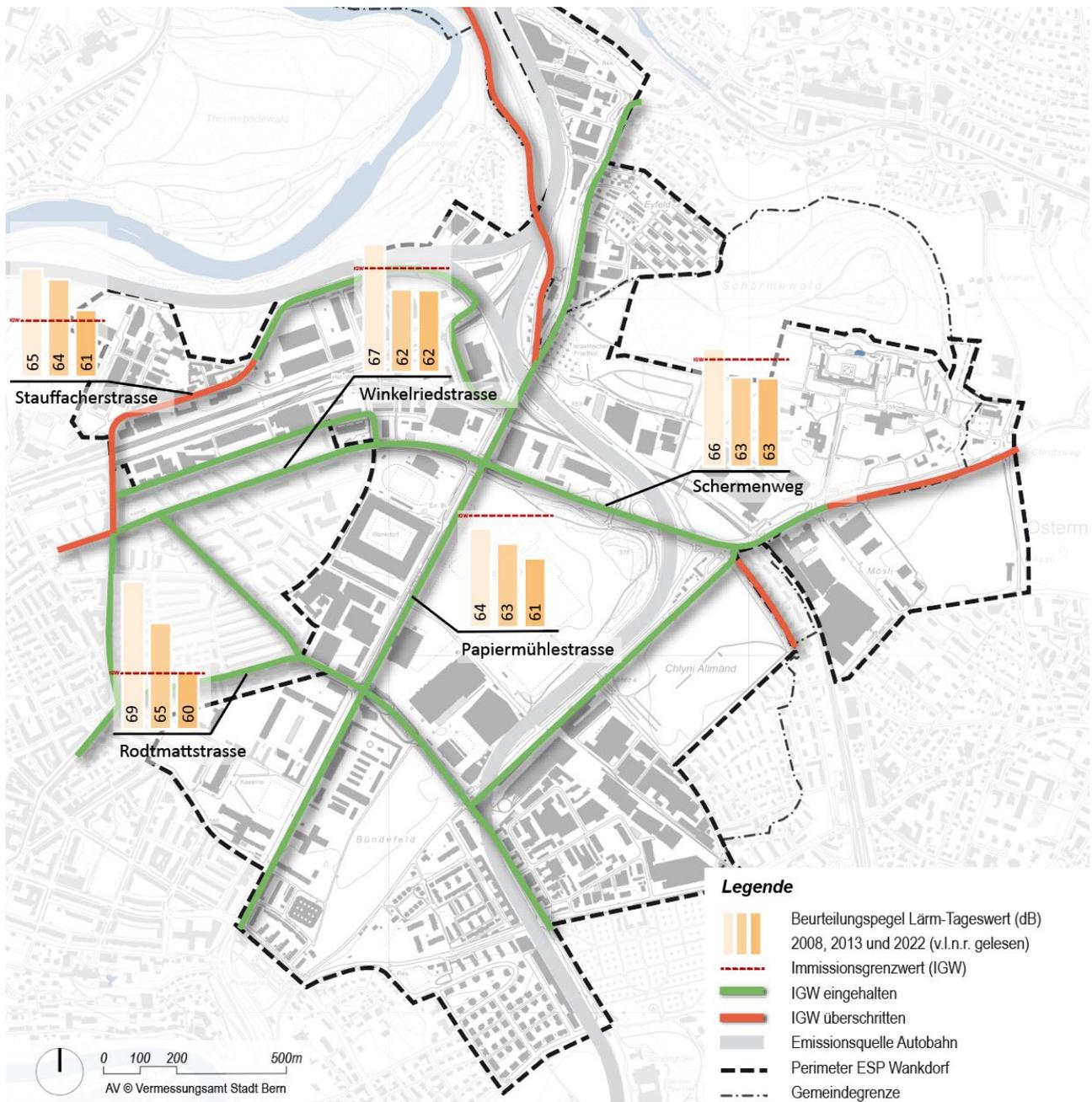


Abbildung 25: Lärmbelastung 2022 mit Gegenüberstellung der Messwerte von 2008 und 2013 an ausgewählten Standorten

Fazit Lärmbelastung

Im Gegensatz zur Luftbelastung sind die Grenzwerte beim Lärm nicht überall eingehalten. Trotz der positiven Entwicklung sind weiterhin gezielte Anstrengungen nötig.

Grundsätzlich wird auf den Quartier- und Quartierverbindungsstrasse die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte durch Verkehrsreduktion und Verkehrsberuhigung angestrebt. Um dies auf allen Abschnitten zu erreichen, sind weitere Anstrengungen zur Verkehrsreduktion erforderlich; zumal auf Quartierverbindungsstrassen bereits heute mehrheitlich Tempo 30 gilt und viele Quartierstrassen in Begegnungszonen liegen.

Entlang des Basisnetzes ist eine massgebliche Reduktion des Strassenverkehrs kaum möglich. Als Lärmschutzmassnahme an der Quelle sind auch auf dem Basisnetz Tempo 30 sowie der Einbau von lärmarmen Belägen zu prüfen.

10 Gesamtfazit / Zusammenfassung

Ziel ESP Richtplan Wankdorf

Der ESP Wankdorf zeichnet sich mit der S-Bahnstation, dem Autobahnanschluss und der Nähe zur Berner Innenstadt durch eine hervorragende Lagegunst aus. Ein wesentliches Ziel des Richtplans ESP Wankdorf ist es, trotz des bereit heute stark ausgelasteten Verkehrssystems an diesem Standort eine weitere Nutzungsentwicklung zu ermöglichen. Zentral dabei sind eine qualitativ hochwertige städtebauliche Entwicklung sowie eine quartier- und umweltschonende Abwicklung des Verkehrs. Das vorliegende Monitoring und Controlling 2022 zeigt, dass dies in den vergangenen Jahren im Wesentlichen gelungen ist.

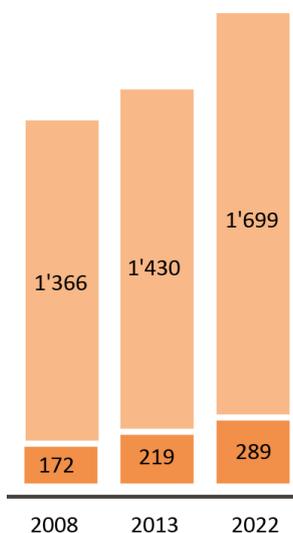
Um allfällige Einflüsse der Corona-Pandemie auf das Verkehrs- und Nutzungsverhalten zu minimieren und Vergleichbare Bedingungen zum Jahr 2013 zu haben, wurde – wie bereits erwähnt – die Datenerhebung auf das Jahr 2022 verschoben. Verändertes Verhalten im Alltag – soweit dies im Herbst 2022 noch vorhanden war – (Homeoffice, regelmässiger Nutzung des Velos u. Ä.) sind nicht auszuschliessen, können aus methodischen Gründen jedoch weder separat ausgewiesen noch herausgerechnet werden.

Starke Nutzungsentwicklung

Die fortschreitende Nutzungskonzentration innerhalb des Perimeters widerspiegelt sich einerseits in den realisierten Geschossflächen und andererseits in der deutlichen Zunahme der Anzahl Beschäftigten und der Wohnbevölkerung; je ca. +50 % gegenüber 2013. Die klare Dominanz der Arbeitsnutzung bleibt damit bestehen. Demzufolge prägt das Mobilitätsverhalten der Beschäftigten das Gesamtbild der verkehrlichen Entwicklung im ESP Wankdorf.

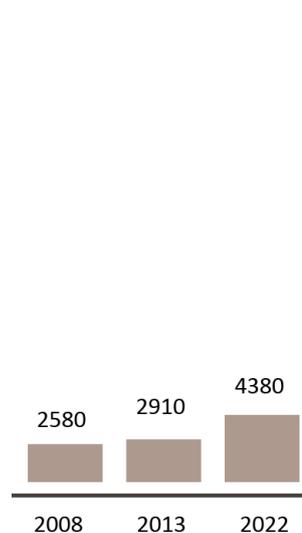
Baubestand in GfO

Entwicklung der Geschossflächen nach Wohnnutzung und Nicht-Wohnnutzung in 1000 m²



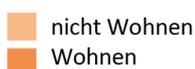
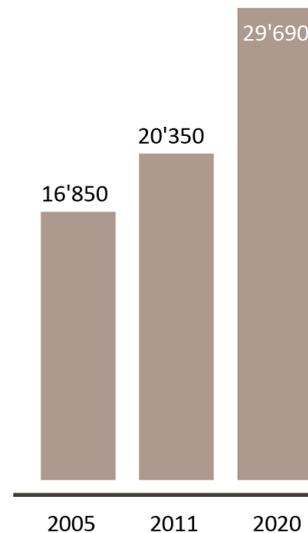
Wohnbevölkerung

Entwicklung der Wohnbevölkerung im ESP Wankdorf



Beschäftigte

Entwicklung der Anzahl Beschäftigten im ESP Wankdorf



Reduktion des MIV und der Umweltbelastungen

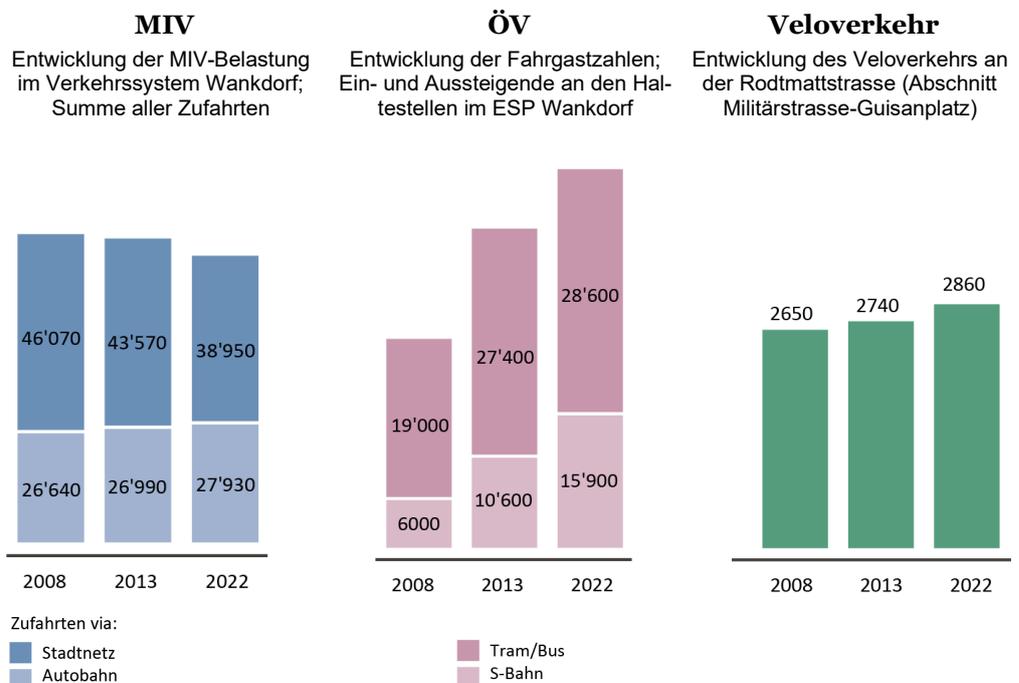
Trotz der Nutzungsentwicklung ist das Volumen des motorisierten Individualverkehrs innerhalb des Verkehrssystems Wankdorf im gleichen Zeitraum um ca. 5 % gesunken; auch mit positiven Auswirkungen auf die Umweltbelastungen. Sowohl die Luft- wie auch die Lärmbelastungen sind deutlich rückläufig und die Grenzwerte mehrheitlich eingehalten. Begünstigend wirkt sich aus, dass sich die Verkehrsbelastung stärker im Umfeld der Autobahnanschlüsse konzentriert und die Abschnitte mit sensibleren (Wohn-) Nutzungen stärker entlastet wurden.

Trotz dieser erfreulichen Entwicklung sind sorgfältigen Arealentwicklungen in diesem stark verkehrsbelasteten Raum weiterhin grosse Beachtung zu schenken. Die Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund und die sorgfältige Planung der Verkehrsentwicklung bleiben zentrale Massnahmen.

S-Bahn profitiert, Bus und Tram stagnieren auf hohem Niveau

Die durch die Nutzungsentwicklungen generierte zusätzliche Verkehrslast wird in erster Linie durch S-Bahn getragen. Die Anzahl Ein- und Aussteigenden Fahrgäste beim S-Bahnhof Wankdorf haben seit 2013 um 50 % zugenommen. Mit einem Plus von 4 % stagnieren die Fahrgastzahlen beim strassengebundenen ÖV (Tram und Bus) auf hohem Niveau. Die Linien 9 und 10 von Bernmobil sind nach wie vor stark frequentiert.

Dieses Bild zeigt sich nicht nur bei den effektiven Fahrgastzahlen, sondern auch bei der Erhebung des Mobilitätsverhaltens der Arbeitnehmerschaft. Die Auswertung zeigt, dass bei den grossen Unternehmen – welche sich in den letzten Jahren im ESP Wankdorf und insbesondere im Umfeld des Bahnhof Wankdorf (Wankdorf City) angesiedelt haben – ein relativ hoher Anteil der Belegschaft aus weiter entfernten Regionen pendelt. Für sie ist die Bahn als Hauptverkehrsmittel naheliegend. Der strassengebundene ÖV aber auch das Velo spielen für sie eine untergeordnete Rolle.



Zunahme Veloverkehr bei der Wohnbevölkerung

Ein etwas anderes Bild zeigt sich beim Mobilitätsverhalten der Wohnbevölkerung. Hier hat der Fussverkehr und der Veloverkehr deutlich an Bedeutung gewonnen; was u. a. auf die Velooffensive der Stadt Bern und die entsprechenden Veloinfrastruktur-Massnahmen zurückzuführen sein dürfte.

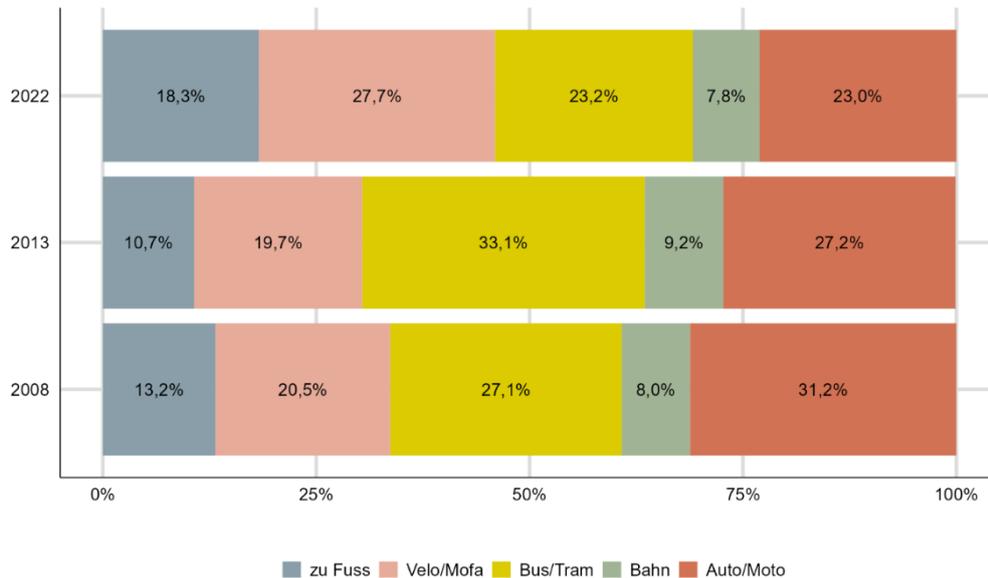


Abbildung 26: Modalsplit Wohnbevölkerung im Perimeter ESP Wankdorf 2008, 2013 und 2022 (Quelle: Interface)

Qualitätssicherung in der Planung

Die Vielzahl von durchgeführten qualitätssichernden Verfahren auf unterschiedlichen Planungsstufen zeigt, dass das Bewusstsein für eine qualitativ hochwertige Entwicklung in der Planung gut verankert zu sein scheint.

Wie nachträglich Projektanpassungen zeigen, wurde auch erkannt, dass in der Freiraumplanung dem Thema Stadtklima ein höherer Stellenwert beizumessen ist, als dies in den Planungen aus den letzten Jahren der Fall war.

metron