



Monitoring und Controlling
ESP Wankdorf
Monitoring Bericht 2013

Projektorganisation ESP Wankdorf
September 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Datenerhebung Monitoring.....	2
2	Nutzungen	4
2.1	Monitoring	4
2.2	Controlling	6
3	Städtebau, Grün- und Freiräume	7
3.1	Monitoring	7
3.2	Controlling	9
4	Strasseninfrastruktur und MIV	10
4.1	Monitoring	10
4.2	Controlling	16
5	Öffentlicher Verkehr	17
5.1	Monitoring	17
5.2	Controlling	21
6	Fuss- und Veloverkehr	23
6.1	Monitoring	23
6.2	Controlling	27
7	Parkierung bei Grossanlässen	28
7.1	Monitoring	28
7.2	Controlling	32
8	Verträglichkeit: Wirtschaft, Umwelt, Bevölkerung	33
8.1	Monitoring	33
8.1.1	Luftsituation.....	34
8.1.2	Lärmsituation.....	36
8.1.3	Modal Split	38
8.1.4	Ergebnisse Befragung Zufriedenheit Verkehrssituation	41
8.2	Controlling	44
9	Entwicklung ausserhalb Perimeter	46
10	Fazit	48
11	Ausblick Controlling 2018	50
12	Anhang	51

Begleitgruppe

Seewer Ulrich
Flückiger Manuel
Dreyer Oliver
Gasser Markus
Gottwald Rainer
Gugger Adrian
Harnisch Hans
Hirter Peter
Hofmann Res
Howald Martin
Maradan Alain
Moser Stephan
Schlegel Marilen
Schwarz Daniel
Siegfried Rolf
Sollberger Katharina
Triches Giovanni
Tschirren Hans Peter
Waber Ursula
Wirz Walter
Wyss Martin
Zbinden Kurt
Zürcher Roman
Brunner Felix

Projektkoordinator ESP Wankdorf (Vorsitz)
Stv. Projektkoordinator ESP Wankdorf
Tiefbauamt Kanton Bern, Fuss- und Veloverkehr
BERNEXPO AG
BLS AG, Fahrgastzahlen
Oberingenieurkreis II
Stade de Suisse / Wankdorf
Kantonspolizei Bern
Dialog Nordquartier
Tiefbauamt Stadt Bern
Tiefbauamt Kanton Bern, Verkehrsmanagement
Verkehrsplanung Stadt Bern
Stadtplanungsamt Bern
Amt für öffentlichen Verkehr Kanton Bern
Dialog Nordquartier
Bernmobil, Netzmanagement
BERNEXPO AG
beco Immissionsschutz
Amt für Umwelt Stadt Bern
Gemeinde Ostermundigen
Bauinspektorat Bern
Gemeinde Ittigen
Regionalverkehr Bern-Solothurn RBS
Metron Bern AG (Auftragnehmer)

Bearbeitung

Felix Brunner
Antje Neumann

Dipl.-Ing. TU Stadt- und Regionalplanung
Geographin MSc

Metron Bern AG
Postfach 7265
Neuengasse 43
3001 Bern

T 031 380 76 80
F 031 380 76 81
bern@metron.ch
www.metron.ch

Daniel Matti
Stefanie Knubel

Geograf lic. phil. nat., NDS Evaluation
Geografin MSc

INTERFACE
Politikstudien Forschung Beratung GmbH
Seidenhofstrasse 12
6003 Luzern

T 041 226 04 26
F 041 226 04 36
interface@interface-politikstudien.ch
www.interface-politikstudien.ch

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Der Kantonale Entwicklungsschwerpunkt (ESP) Wankdorf ist der grösste und bedeutendste ESP im Kanton Bern. Der Standort Wankdorf ist auf Grund seiner Stadtnähe und Anbindung an das Hochleistungsstrassen- und Bahnnetz sowohl für das Wohnen, Arbeiten als auch für Sport-/ Freizeit- und Messenutzungen sehr attraktiv und hat sich in den letzten Jahren stark weiterentwickelt. Damit im Raum Wankdorf eine geordnete und auf den Verkehr abgestimmte Siedlungsentwicklung ermöglicht werden kann, wurde der Richtplan ESP Wankdorf erarbeitet und 2010 durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern (AGR) genehmigt. Der Richtplan ist für die zukünftige Entwicklung des Raumes wegleitend.

Die Hauptzielsetzung des Richtplans ESP Wankdorf besteht darin, dass die Siedlungsentwicklung und die daraus generierte Verkehrserzeugung im Einklang mit der Verkehrsinfrastruktur und der Umwelt steht.

Damit die Ziele des Richtplans erreicht bzw. die entsprechenden Massnahmen bei einer anderen Entwicklung als erwünscht ergriffen werden können, wird ein Monitoring und Controlling durchgeführt. Mit dem Monitoring wird der Zustand erfasst. Im Controlling wird die Veränderung zwischen den erfassten Zuständen mit den Zielen des Richtplans verglichen und die entsprechenden Massnahmen in die Wege geleitet.

Nach der Erfassung des Referenzzustands im Jahr 2008 liegen nun die Ergebnisse aus dem zweiten Monitoring vor. Damit ist nun zum ersten Mal ein Controlling möglich.



Abbildung 1: Ablaufschema Monitoring und Controlling

1.2 Datenerhebung Monitoring

Im Monitoring wird die Verkehrsveränderung sowohl in der Belastung als auch in der Verkehrsmittelwahl, die Siedlungsentwicklung, d.h. die Flächenbeanspruchung und die Anzahl Einwohnenden und Arbeitsplätze quantitativ aufgezeigt. Qualitativ wird die Attraktivitätsveränderung der Siedlung, der Grün- und Freiräume sowie des Langsamverkehrsnetzes beschrieben. Die Modal Split-Erfassung erfolgt über gezielte Umfragen bei den Bewohnern, Arbeitnehmenden, Kunden/Besucher und SchülerInnen im Perimeter ESP. Die Aussagen zur Umweltbelastung basieren auf den vor Ort gemessenen Luftwerten und den auf Grund der Verkehrsbelastungen ermittelten Lärmemissionen. Da der Raum Wankdorf stark von Veranstaltungen geprägt ist, wird die Auslastung der Parkierungs-Angebotsstufen, die Verkehrsmittelwahl, die Verkehrssituation und die Fremdparkierung, d.h. im Quartier abgestellte Autos während den Veranstaltungen, erhoben.

Für das Monitoring und Controlling wurde ein Erhebungskonzept erarbeitet. Dieses bildete die Grundlage für die Erhebung des Referenzzustands 2008 wie auch für das Monitoring 2013. Es legt zudem fest, welche Daten von der jeweiligen Fachstelle mit Hilfe eines separaten Erhebungshandbuches erhoben werden.

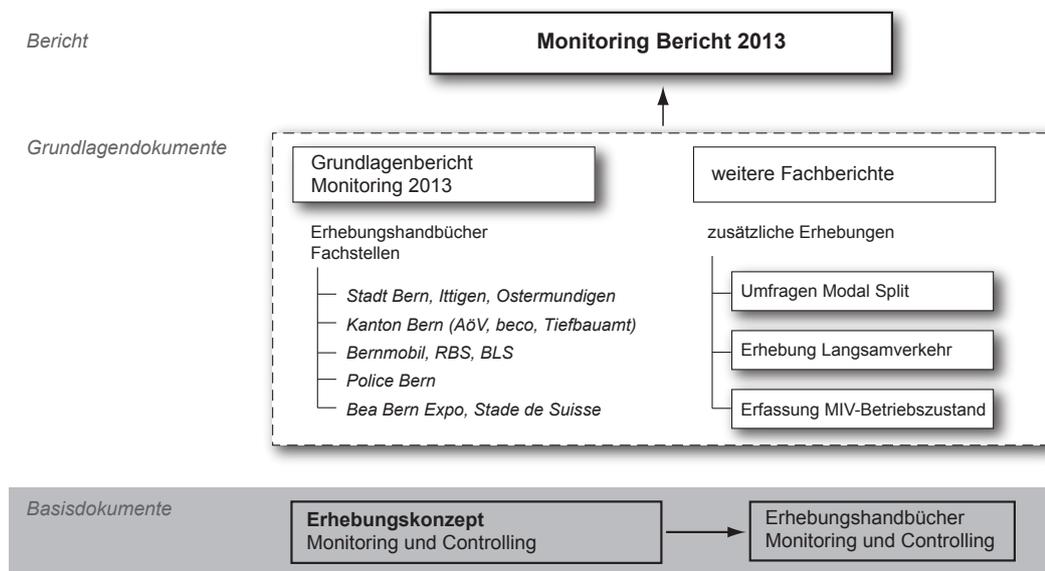


Abbildung 2: Methodik Datenerhebung

Die Erhebungen des Monitorings 2013 wurden im Herbst 2013 durchgeführt. Die Siedlungsdaten und Einwohnerdaten wurden mit dem Stichtag 30. September ermittelt.

Der vorliegende Bericht Monitoring und Controlling 2013 dokumentiert den Stand sowie die Veränderungen gegenüber dem Referenzzustand 2008. Er stellt eine Zusammenfassung der Datenerhebungen der einzelnen Fachstellen und den separaten Erhebungen zum Langsamverkehr, Modal-Split-Umfragen und der Erfassung des Betriebszustandes dar. Die detaillierten Tabellen und Unterlagen der einzelnen Fachstellen sind in einem separaten Dokument „Grundlagen Monitoring 2013“ ersichtlich.

Die Berichterstattung 2013 basiert wie schon 2008 auf Erhebungen und Berechnungen. Damit die gewünschten Aussagen z.B. zur Verkehrsmittelwahl bei Veranstaltungen ohne aufwändige wissenschaftliche Erhebungen getätigt werden können, wurden Kennwerte verwendet, die auf Literaturangaben und Erfahrungswerten basieren und nicht ganz exakt der Situation vor Ort entsprechen (z.B. die Belegungsrate von Fahrzeugen). Für das Monitoring ist dies insofern anwendbar, da es insbesondere die Differenz zwischen den jeweiligen Erfassungen zu ermitteln gilt und grundsätzlich – sofern sich nichts wesentliches am Verhalten ändert – jeweils die gleichen Richtwerte verwendet werden können.

2 Nutzungen

Ziel Richtplan ESP Wankdorf: „Die Voraussetzungen für Areale mit Entwicklungspotenzial sollen geschaffen werden. Das Nutzungsmass ist auf die angestrebte Infrastruktur abgestimmt.“

Im ESP Wankdorf wird ein breites Nutzungsspektrum angestrebt. Neben den Neubaugebieten im Umfeld der S-Bahn Station, der Vorderen Allmend, dem Schermenareal und Mösli verdienen die Umstrukturierungsgebiete wie die Gebiete Stauffacherstrasse, südliches Umfeld S-Bahn Station und die Militäranlagen besondere Beachtung (vgl. Richtplan ESP Wankdorf).

2.1 Monitoring

Im Monitoring wird die Siedlungsentwicklung (Flächenzunahmen, Einwohner und Arbeitsplätze) der Teilgebiete dokumentiert und mit den gemäss Richtplan zur Verfügung stehenden Potenzialen verglichen.

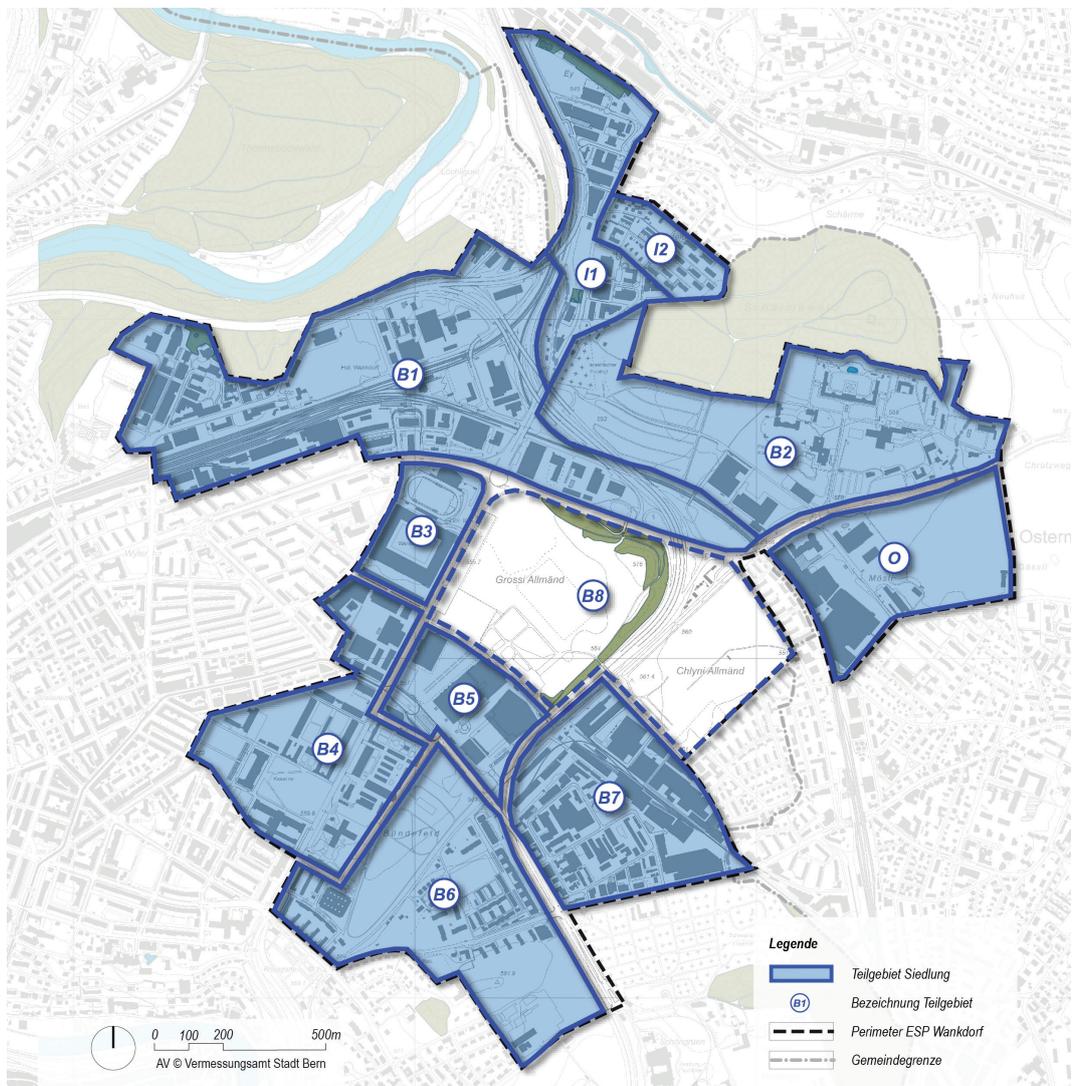


Abbildung 3: Übersichtsplan Teilgebiete ESP Wankdorf

Die Flächenangaben zu den Nutzungen wurden durch das Bauinspektorat Bern sowie durch die Gemeinden Ittigen und Ostermundigen ermittelt. Erfasst wurden alle bis zum 30. September fertiggestellten Bauten.

Seit dem Monitoring 2008 wurden innerhalb des ESP-Perimeters ca. 45'000 m² BGF für Wohnnutzungen und ca. 60'000 m² BGF für andere Nutzungen, in erster Linie Arbeitsnutzung, fertiggestellt. Für das Gebiet, das überwiegend durch Arbeitsnutzungen geprägt ist, hat damit die Wohnfläche überdurchschnittlich stark zugenommen. Realisiert wurden Baustapen der Wohnüberbauungen Kirschenacker (Teilgebiet I2), Baumgarten und Schönberg Ost (B6). Nicht-Wohnnutzungen wurde vorwiegend im Umfeld des Bahnhofs Wankdorf (B1), auf der Vorderen Allmend (B5) sowie auf dem Schermenareal und der Waldau (B2) realisiert.

Nr. Gebietsbezeichnung	Bruttogeschossfläche			Einwohner / Arbeitsplätze / Parkplätze		
	BGF Wohnen m ²	BGF Nicht-Wohnen m ²	BGF Total m ²	Einwohner Anzahl	Arbeitsplätze Anzahl *	Parkplätze (Privat) Anzahl
I 1 Ey/Eyfeld Ittigen	1'000 0	73'000 0	74'000 0	40 0	520	800 0
I 2 Kirschenacker/Eyfeld Ittigen	33'500 7'500	3'000 0	36'500 7'500	570 160	70	460 90
B 1 Umfeld S-Bahnstation	26'000 0	322'700 14'200	348'700 14'200	330 -50	4'340	4'160 610
B 2 Schermen, Waldau	5'700 0	86'800 15'300	92'500 15'300	70 -20	1'670	880 90
B 3 Wankdorf	1'200 0	73'300 0	74'500 0	0 -10	3'160	870 40
B 4 Militärische Anlagen	1'900 0	224'500 2'800	226'400 2'800	10 -10	2'140	1'130 -210
B 5 Vorderer Allmend	0 0	138'800 24'140	138'800 24'100	10 -40	780	830 0
B 6 Spring-/Baumgarten, Schönberg	118'200 35'400	61'600 600	179'800 36'000	1'670 320	1'420	1'420 300
B 7 Galgenfeld, Zentweg	11'500 0	283'400 2'000	294'900 2'000	210 -20	5'170	2'080 120
B 8 Grosse/kleine Allmend	0 0	1'400 0	1'400 0	0 0	0	40 0
O Möslü, Ostermundigen	0 0	32'000 0	32'000 0	0 0	1'080	930 0
Total	199'000 42'900	1'300'500 59'040	1'499'500 101'900	2'910 330	20'350	13'600 1'040

Tabelle 1: Siedlungsdaten Monitoring 2013 (schwarz)
mit Veränderung ggü. 2008 (rot)

Die Einwohnerzahlen basieren auf der aktuellsten Einwohnerstatistik; die Arbeitsplatzzahlen auf der Betriebszählung aus dem Jahr 2011. Innerhalb des ESP Wankdorf leben ca. 2'900 Einwohner und arbeiten ca. 20'300 Beschäftigte. Die Einwohnerzahl nahm gegenüber dem Monitoring 2008 um ca. 330 zu. Bei den Arbeitsplatzzahlen ist aufgrund der Änderung des Erfassungssystems kein Vergleich möglich.*

* Es ist zu beachten, dass für die Betriebszählung 2011 ein neues Erfassungssystem angewandt wurde. Verglichen mit den Ergebnissen aus der Periode 2005-2008, sind die Zahlen deutlich höher. Neu wurden überwiegend kleine und kleinste Unternehmen sowie zahlreiche nur geringfügig Beschäftigte zusätzlich erfasst. Das BSF hat mit Hilfe eines Schätzmodells eine Rückrechnung vorgenommen. Gemäss dieser, betrug 2008 die Arbeitsplatzzahl in der Stadt Bern 179'900 (statt 148'100) und stieg auf 182'500 Beschäftigte im Jahr 2011 an; dies bedeutet eine Zunahme um 1.5% über das gesamte Stadtgebiet. Für den Teilbereich ESP Wankdorf liegt keine separate Rückrechnung vor.

Die Angaben zu den privaten Parkplätzen sind mit Hilfe der Parkplatzstatistik der Stadt Bern (PARAS) ermittelt; in den Gemeinden Ittigen und Ostermundigen anhand von Kennwerten berechnet. Der Bestand an privaten Parkplätzen liegt bei ungefähr 13'600. Dies entspricht etwa einem Parkplatz pro 100 m² BGF. Seit 2008 haben sich der Parkplatzbestand und die BGF gleichmässig entwickelt.

2.2 Controlling

Um das Nutzungsmass auf die angestrebte Infrastruktur abzustimmen, legt der Richtplan für die einzelnen Teilgebiete Nutzungspotenziale fest.

Für Wohnnutzungen steht im gesamten Perimeter noch ein Potenzial von ca. 84'000 m² BGF zur Verfügung. Mit ca. 46'000 m² BGF ist davon jedoch bereits ein weiter Teil bewilligt (Teilgebiet B6, Wohnüberbauung Schönberg Ost).

Das Richtplanpotenzial für Arbeitsnutzungen umfasst noch ca. 500'000 m² BGF. Die sich in Bau befindenden Überbauungen WankdorfCity (B1, ca. 90'000 m² BGF) und Swisscom Businesspark (I1, ca. 34'000 m² BGF) sind Teil davon.

Mit der Fertigstellung des Swisscom Businessparks wird das Nutzungspotenzial des Teilgebiets I1 (Ey, Ittigen) ausgeschöpft sein. Bis auf eine kleine „Restfläche“ ist dies bereits heute im Teilgebiet I2 (Kirschenacker, Ittigen) der Fall. Alle anderen Teilgebiete verfügen noch über Richtplanpotenziale.

3 Städtebau, Grün- und Freiräume

Ziel Richtplan ESP Wankdorf: „Ziel ist die Sicherung und gezielte Verbesserung der städtebaulichen Qualität, die Versorgung der Wohnbevölkerung und der Arbeitnehmer im ESP mit attraktiven gut zugänglichen Freiräumen und der Schutz der naturnahen Lebensräume.“

Die generellen Entwicklungsgrundsätze der Gemeinden sind konform mit dem Richtplan ESP Wankdorf und bereits mehrheitlich grundeigentümerverbindlich festgelegt. In nächster Zukunft geht es darum, die Entwicklung der Siedlungs-, Grün- und Lebensräume so zu steuern, dass sie quartierverträglich und mit hoher Qualität umgesetzt werden (vgl. Richtplan ESP Wankdorf).

3.1 Monitoring

Es wird für jedes Teilgebiet geprüft, ob ein qualitatives Verfahren für den Städtebau und den Grünraum durchgeführt wurde. Für die geschützten Alleen und erhaltenen Ensembles wird jeweils der Zustand erfasst.

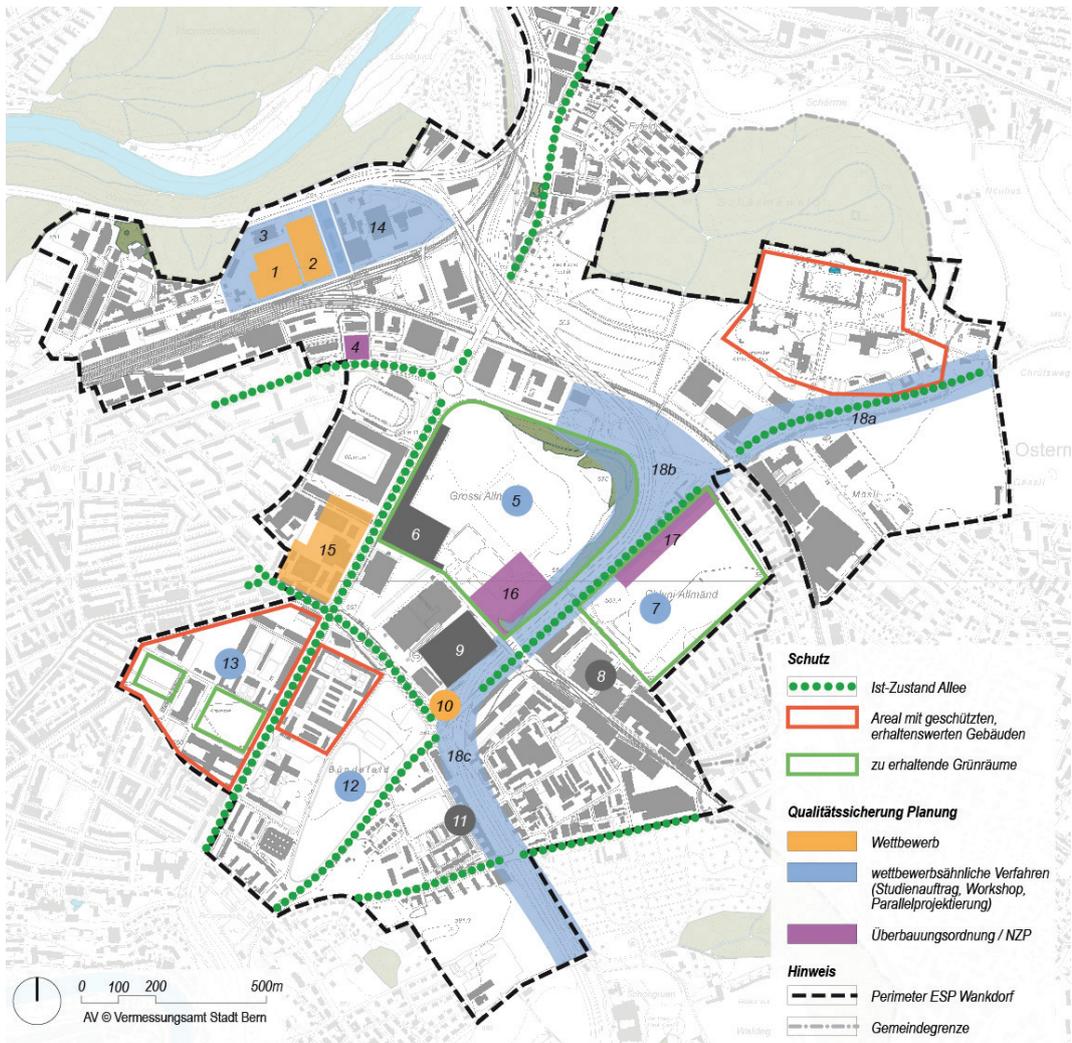


Abbildung 4: Übersichtsplan Städtebau, Grün- und Freiräume

Städtebau

Seit der Erfassung 2008 wurde bei vielen Projekten ein qualifiziertes Verfahren angewandt, um im Gebiet des ESP Wankdorf eine hohe städtebauliche Qualität zu sichern. Einige Areale, wie beispielsweise der PostFinance-Neubau an der Mingerstrasse (Nr. 10) und das neue Eisstadion (Nr. 9) wurden in der Zwischenzeit realisiert.

Mit ersten Workshops und Projektwettbewerben sind auf den Arealen WankdorfCity II (Nr. 14) und Guisanplatz 1 (Nr. 15) bereits neue Planungsvorhaben gestartet.

Nr.	Areal	Planung
1	Wankdorf City	Im Bau (Projektwettbewerb Bürogebäude Losinger 2008)
2	Wankdorf City	Im Bau (Gesamtleistungswettbewerb Verwaltung SBB 2009)
3	Wankdorf City	Arealentwicklung Wankdorf City / Studienauftrag öffentliche Räume 2009
4	Winkelriedstrasse 14 / Wankdorffeldstrasse 69	Ist erfolgt (UeO / geringfügige Änderung)
8	Zentweg 3, neues Druckerei- gebäude	Aktualisierung Plangrundlage ist 2008 erfolgt
9	Eisstadion	Teilabbruch und -neubau ist 2009 erfolgt
10	Mingerstrasse	Realisierung ist 2013 erfolgt (Zonenplan ZPP 2008, Wettbewerb und neuer Hochhausstandort 2009)
11	Baumgarten Ost, Dienstleis- tungszone entlang Autobahn	Aktualisierung Plangrundlage ist 2008 erfolgt
13	kantonales Kasernenareal	Workshop 2008 für Rahmenbedingungen Wettbewerb inkl. Nutzungspotenzial
14	Wankdorf City II	Entwicklungsplan Workshop 2012
15	Guisanplatz 1	Projektwettbewerb im selektiven Verfahren 2009/10 Projektwettbewerb Urbane Aussenraumgestaltung Verwaltungszentrum 2011/12
18	Testplanung Raum Wankdorf a-c	Testplanung 2010 - 2012 erfolgt

Tabelle 2: Übersicht Projekte Städtebau mit qualifiziertem Verfahren

Grün- und Freiräume

Im Bereich der Grün- und Freiräume wurden 2012 neue Nutzungszonenpläne für die Grosse und Kleine Allmend (Nr. 16 + 17) verabschiedet.

Nr.	Grünraum	Planung
5	Grosse Allmend	Projektierung auf Basis Studienauftrag Nutzungs- und Gestaltungskonzept Frühling 2004 abgeschlossen
6	Grosse Allmend	Zonenplanänderung März 2007
7	Kleine Allmend	Projektierung auf Basis Studienauftrag Nutzungs- und Gestaltungskonzept Frühling 2004 abgeschlossen
12	Springgarten	Diverse Studien, Quartierplanung Stadtteil IV erlassen 19.12.2012
16	Grosse Allmend	Nutzungszonenplan Juni 2012
17	Kleine Allmend	Nutzungszonenplan Juni 2012

Tabelle 3: Übersicht Grün- und Freiräume

Zustand Alleen / geschützte Ensembles

Bei allen Alleen im Gebiet des ESP Wankdorf handelt es sich um bestehende Bäume, die im Baumkataster erfasst sind. Veränderungen erfolgten im Bereich des Wankdorfplatzes: Infolge der Platzumgestaltung wurden einzelne Bäume gefällt und ersetzt.

Im Gebiet ESP-Wankdorf befinden sich zwei erhaltenswerte Ensembles, das Kasernenaereal und die Klinik Waldau. Beide Ensembles sind seit deren Festsetzung in das Bauinventar 1991/96 nicht oder nur marginal verändert worden.

3.2 Controlling

Die bauliche Entwicklung des ESP Wankdorf erfolgte unter dem Grundsatz des Schutzes und Aufwertung der Grün- und Freiräume sowie der Sicherung einer städtebaulichen Qualität.

Nr.	Vorgabe Richtplan	Controlling
1.	Umsetzung der städtebaulichen Vorgaben in den künftigen UeO's und Bauprojekten. Zusätzlich sind bei baulichen Massnahmen in den historischen Bauten und Aussenräumen, den Räumen mit erhöhten städtebaulichen Anforderungen, den Grünräumen und bei der Realisierung von Hochhäusern qualifizierte Verfahren anzuwenden.	wird praktiziert
2.	NZZ-Anpassungen auf den Allmenden	erfolgt
3.	Stufengerechte Umsetzung des Regionalen Richtplans (Teil: Naherholung und Landschaft)	laufend
4.	Festsetzung von Ersatzstandorten für schützenswerte Lebensräume, bzw. Festlegung der ökologischen Kriterien bei Wettbewerbsausschreibungen in Bezug Ausgestaltung Aussenraum.	laufend

Tabelle 4: Controlling Richtplanvorgaben Städtebau, Grün- und Freiräume

4 Strasseninfrastruktur und MIV

Ziel Richtplan ESP Wankdorf: „Hauptziel ist die verträgliche Abwicklung des motorisierten Individualverkehrs mit attraktiven Verhältnissen für den strassengebundenen öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr.“

Um das zu erwartende Verkehrsaufkommen verträglich abzuwickeln, ist mit dem Projekt Wankdorfplatz und dem Autobahnanschluss Bern-Wankdorf ein Bündel von aufeinander abgestimmten Massnahmen realisiert worden. Mit einem gut funktionierenden Hauptverkehrsstrassennetz, welches über eine entsprechende Verkehrslenkung und Dosierstellen verfügt, kann verhindert werden, dass die Wohnquartiere durch Schleichverkehr belastet werden. Mit dem punktuellen Ausbau der Strasseninfrastruktur und den damit verbundenen Massnahmen zur Bevorzugung des öffentlichen Verkehrs (ÖV) wird auch ein Beitrag zum Erreichen des Modal Split Zieles geleistet (vgl. Richtplan ESP Wankdorf).

4.1 Monitoring

Erfasst wurden die Veränderungen der Strasseninfrastruktur, die Verkehrsbelastung und der Betriebszustand (Reisezeiten, Rückstau) auf dem Basisnetz.

Infrastruktur und betriebliche Massnahmen

Im Zeitraum zwischen 2008 und 2013 wurden mit der Gesamterneuerung der Stadttangente und der Sanierung des Knotens Wankdorfplatz zwei aufeinander abgestimmte Grossprojekte fertiggestellt. Die Stadttangente verfügt neu über einen zusätzlichen Anschluss aus/in Richtung Zürich an den Schermenweg. Der Anschluss an die Papiermühlestrasse wurde beibehalten, um einen Dualbetrieb zu ermöglichen. Damit wird der Knoten Wankdorfplatz entlastet.

Der Knoten Wankdorfplatz verfügt neu über zwei Niveaus. Er trägt damit zu einer Leistungssteigerung des Verkehrssystems bei und schafft Platz für den LV und den ÖV. Die Abbiegebeziehungen des MIV werden über einen unterirdischen Kreislauf geführt. Die Geradeausbeziehungen, der Langsamverkehr und der öffentliche Verkehr mit der verlängerten Tramlinie 9 werden oberirdisch geführt. In Anbetracht der grossen verkehrlichen Bedeutung und der starken Verkehrsbelastung präsentiert sich der Wankdorfplatz städtebaulich sehr zurückhaltend.

Im Zusammenhang mit der Erneuerung der Infrastruktur wurde das Verkehrsmanagement angepasst und erweitert. Besonderes Augenmerk wurde auf einen reibungslosen ÖV-Betrieb gelegt; insbesondere auf die verlängerte Tramlinie 9 auf der Papiermühlestrasse.

Eine weitere Netzergänzung ist die Verlängerung der Wölflistrasse bis zur Papiermühlestrasse. Der westliche Teil ist für den MIV gesperrt (siehe Tabelle 6).

Verkehrsbelastung

Von Mitte August bis Mitte September bzw. teilweise im November wurden periodische Verkehrszählungen auf den Zufahrtsachsen zum ESP Wankdorf sowie im Systeminnern durchgeführt. Die Gesamtverkehrsbelastung (Summe aller Zufahrten in das Verkehrssystem Wankdorf) beträgt rund 70'500 Fahrzeuge pro Tag, dies entspricht ca. 6 % weniger als bei der Nullerhebung 2008.

Aus der Tabelle sind die einzelnen DTV-Belastungen auf den Einfallsachsen ersichtlich. Eine deutlich geringere durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge wurde 2013 auf der südlichen Papiermühlestrasse (-1'350 ggü. 2008) sowie der Worblaufenstrasse (-1'750) erfasst. Mehrverkehr wurde hingegen auf der Bolligenstrasse (+2'000) sowie dem Zentweg (+850) registriert.

Bei der gemessenen Verkehrsmenge ist eine deutliche Entlastung des Wankdorfplatzes ersichtlich. Auf der Ost-West-Achse Schermenweg/Winkelriedstrasse wurden 2013 zwischen 4'000-5'500 weniger Fahrzeuge registriert. Die Papiermühlestrasse weist auf ihrer gesamten Länge im ESP-Perimeter im Schnitt eine Reduktion um 1'800 Fahrzeuge auf.

Mehrverkehr wurde hingegen auf den östlichen Achsen Mingerstrasse, Bolligenstrasse sowie der Umfahrungsstrasse erfasst. Ebenfalls zugenommen hat der Verkehr auf den drei Nationalstrassen.

Nr.	Bezeichnung	Richtung	DTV 2013	Veränderung ggü 2008	
				Total ca	in %
3410	Pulverweg	Bolligenstrasse	3'430	+350	+11%
3411	Zentweg	Bolligenstrasse	3'020	+850	+39%
3511	Papiermühlestrasse Süd	Guisanplatz	4'300	-1'350	-24%
3507/08	Rodmattstrasse (Guisanplatz)	Guisanplatz	5'570	-250	-4%
3503	Stauffacherstrasse 17A	Winkelriedstrasse	2'360	+100	+4%
3505	Standstrasse 15	Wankdorf	4'370	-900	-17%
3509	Papiermühlestrasse Nord	Bern	4'300	-950	-18%
3520	Löchligutweg	Löchligut	1'670	+/-0	+/-0%
3521	Worblaufenstrasse	Wankdorf	2'240	-1'750	-44%
3515	Bolligenstrasse (Stadtgrenze)	Bern	12'040	+2'000	+20%
3407	Schermenweg 133 (Ostermundigen)	Wankdorf	270	-600	-69%
046 *	Autobahnrampe Zürich / Lausanne	Rampe von Zürich / Lausanne	12'990	+3'800	+42%
047	Autobahnrampe Thun	Rampe von Thun	7'600	-650	-8%
076 *	Autobahnrampe Zürich	Rampe von Zürich	6'400	-2'800	-30%
Total			70'560	-4'640	-6%

* 2008 konnte die Autobahnrampe bei Zählstelle 046 nur von/nach Lausanne verkehrt werden. Ein direkter Vergleich des Verkehrsaufkommens 2008 / 2013 ist deshalb nur eingeschränkt möglich.

Table 5: Summe aller Zufahrten in das Verkehrssystem Wankdorf im Vergleich mit 2008

Betriebszustand motorisierter Individualverkehr

Für die Ermittlung des Verkehrszustandes wurden jeweils zwei GPS-Fahrten während der Morgen- und Abendspitzenstunde durchgeführt, miteinander verglichen und typische Fahrten dargestellt. Die Stauerfassung erfolgte an den Werktagen Mittwoch und Donnerstag Ende Oktober / Anfang November 2013. Zum Zeitpunkt der Erfassung bestanden keine grösseren verkehrlichen Einschränkungen auf dem städtischen Strassennetz oder auf dem Netz des öffentlichen Verkehrs.

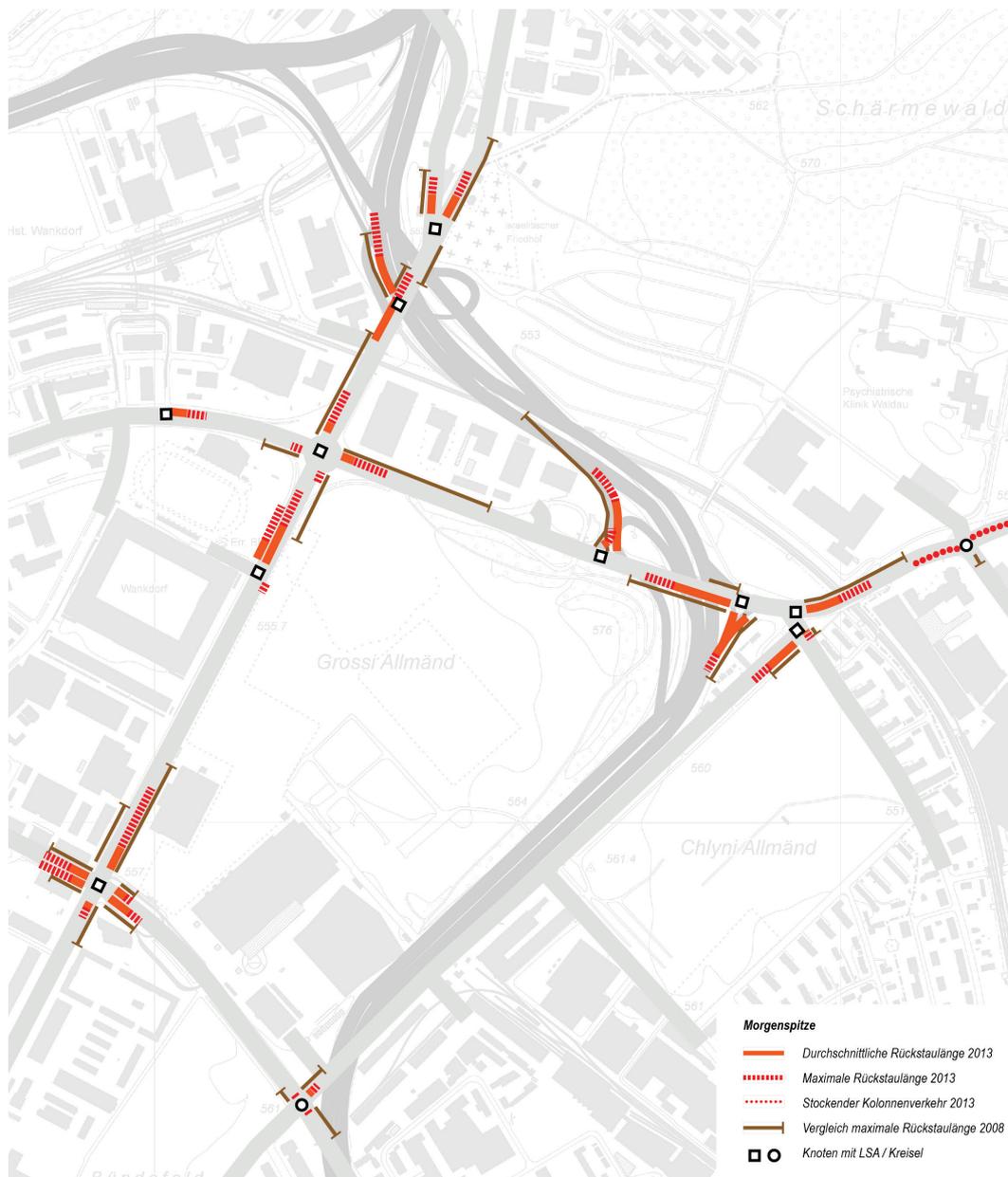


Abbildung 6: Betriebszustand MIV (Rückstaulängen MSP) mit Vergleich ggü. 2008

Die Rückstauerfassung zeigt im Vergleich zum Monitoring 2008 einen deutlich verbesserten Verkehrsfluss innerhalb des Verkehrssystems Wankdorf. Der Verkehr auf der Papiermühlestrasse, Mingerstrasse, dem Wankdorfplatz und bei den Autobahnanschlüssen verläuft geordnet und ohne nennenswerte Rückstaus. Insbesondere beim neuen Wankdorfplatz haben die Staulängen spürbar abgenommen. Hingegen macht sich die Dosierung zu den Spitzenstunden an den Systemrändern bemerkbar. Zur Morgenspitzenstunde sind Kolonnenverkehr und zeitweise längere Rückstaus auf der östlichen Bolligenstrasse in Fahrtrichtung Autobahnanschluss zu beobachten. Während der Abendspitzenstunde sind lange Rückstaus auf den Dosierstrecken auf der Bolligenstrasse Süd, der nördlichen Papiermühlestrasse und der Worblaufenstrasse zu beobachten.

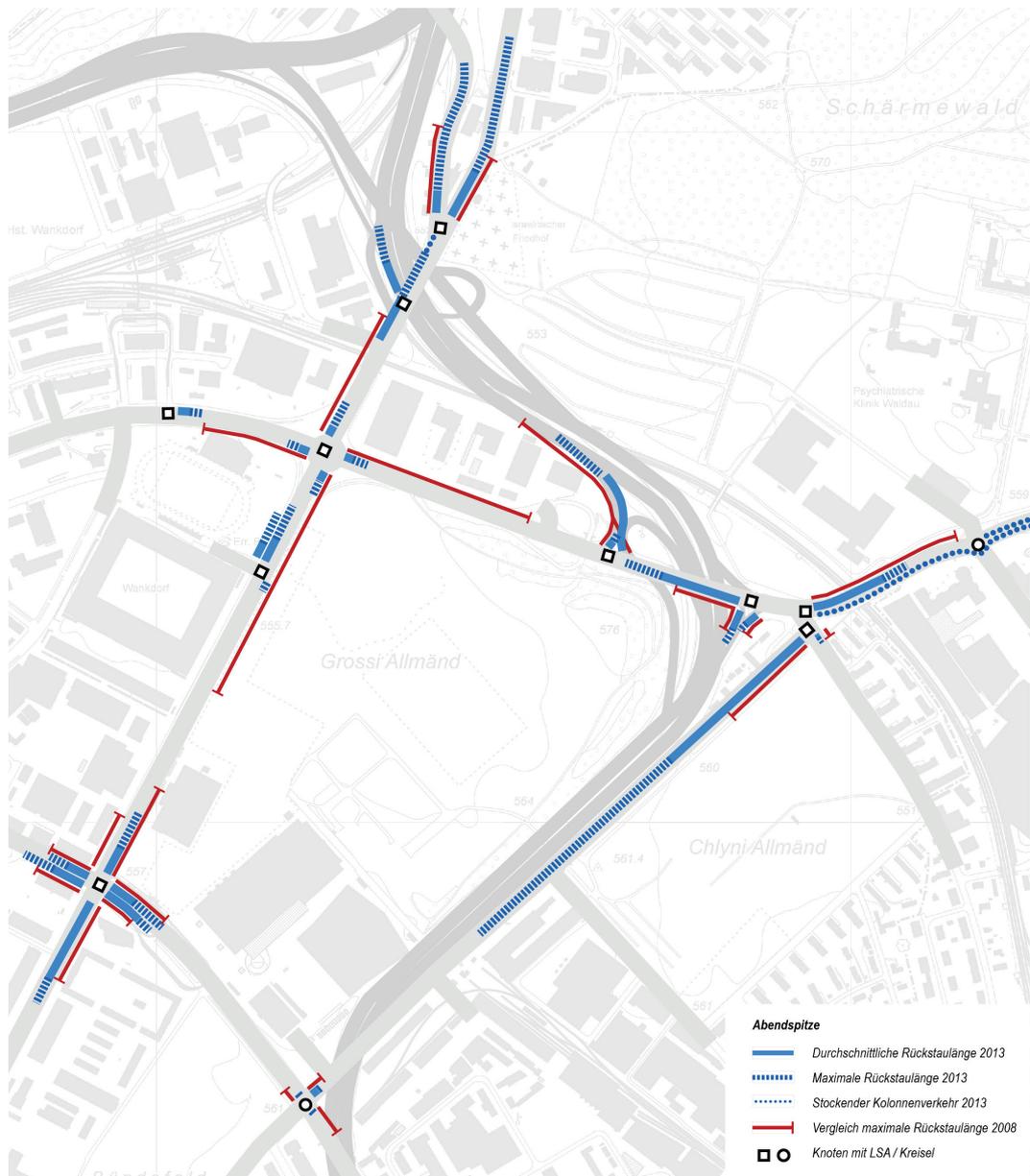


Abbildung 7: Betriebszustand MIV (Rückstaulängen ASP) mit Vergleich ggü. 2008

Die Reisezeit auf den erfassten Strecken bestätigt dieses Bild. Im Vergleich zum Betriebszustand 2008 konnte bei fast allen Routen, welche über den Wankdorfplatz führen, eine geringere Reisezeit sowie ein flüssigerer Verkehrsablauf festgestellt werden. Im Schnitt verkürzte sich die benötigte Zeit um 1.5 Minuten. Mehr Zeit wurde hingegen auf den Dosierstrecken benötigt; insbesondere zur Abendspitzenstunde auf der Bolligenstrasse Süd (Route 3).

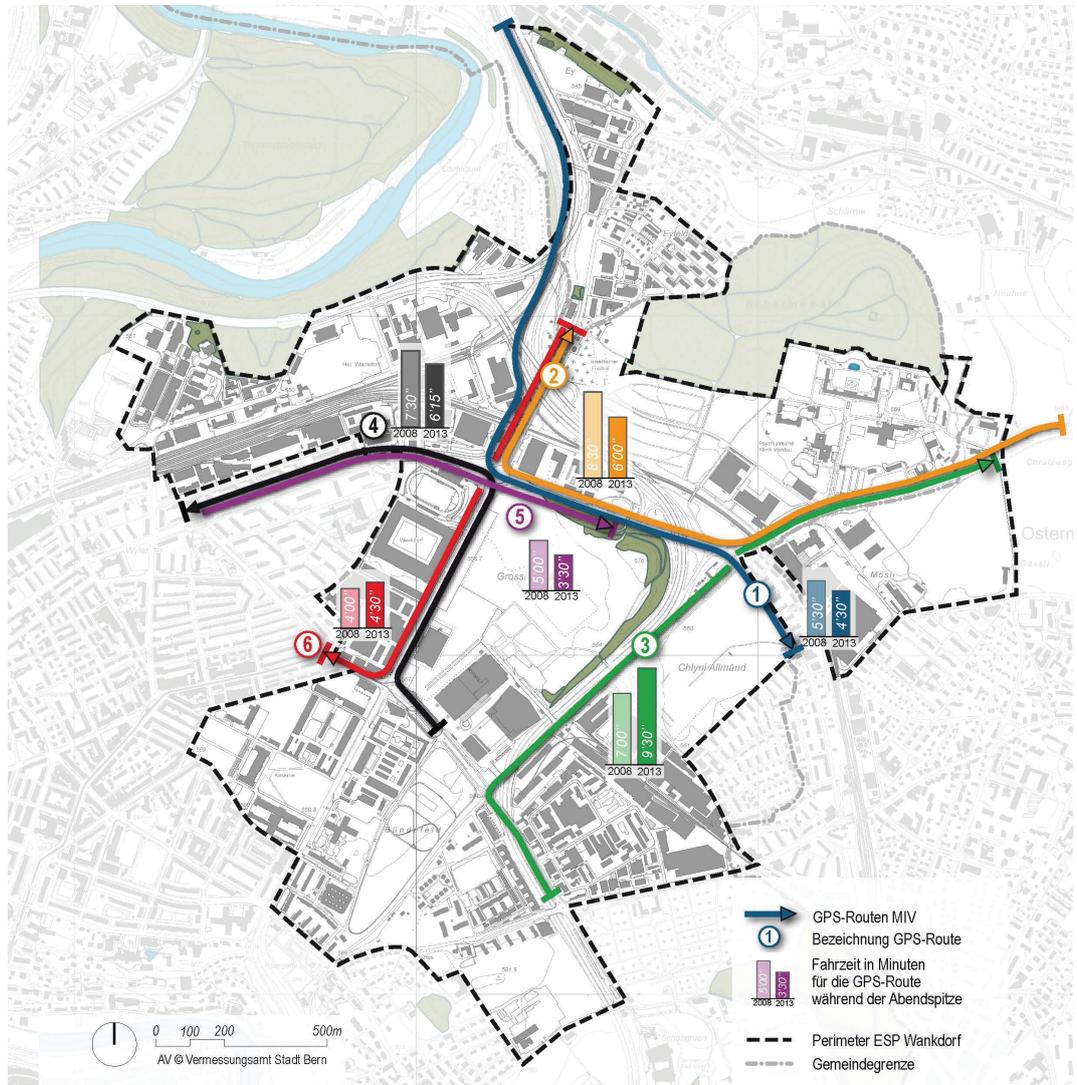


Abbildung 8: MIV Reisezeit (ASP) mit Veränderung ggü. 2008

4.2 Controlling

Mit der Sanierung des Knotens Wankdorfplatz und der Gesamterneuerung der Stadttangente wurden zwei wichtige Infrastrukturvorhaben realisiert. Der Zeitplan bei dem Ausbau der Infrastrukturmassnahmen stimmt mit dem Richtplan überein (siehe Tabelle 6).

Die Verkehrssituation im ESP Wankdorf hat sich gegenüber 2008 verbessert. Der Umbau des Wankdorfplatzes sowie die gezielte Dosierung des morgens stadteinwärts bzw. abends stadtauswärts fahrenden Verkehrs bewirken insgesamt einen guten Betriebszustand. Die 2008 noch kritische Situation am Wankdorfplatz, mit langen Rückstaus, hat sich im 2013 infolge der räumlichen Entflechtung der geradeausfahrenden und abbiegenden Fahrzeuge deutlich verbessert: kürzere Rückstaulängen und ein flüssigerer Verkehrsablauf sowie in der Regel kürzere Reisezeiten sind das Resultat.

Die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes ist gegeben. Eine Weiterentwicklung des ESP Wankdorf, mit zusätzlichen Nutzflächen gemäss Richtplan, ist möglich. Mit verkehrlichen Problemen ist deswegen nicht zu rechnen. Die letzten fünf Jahre haben sogar gezeigt, dass eine entsprechende Entwicklung nicht gezwungenermassen mit höheren Verkehrsbelastungen einhergehen muss. Das Verkehrsaufkommen hat trotz Nutzungserweiterungen um ca. 6 % abgenommen. An Attraktivität haben auch die Verkehrsmittel des Umweltverbunds gewonnen (siehe Modal Split Kap. 8.1.3). Um diese Entwicklung - welche ganz im Sinne der Zielsetzungen des ESP Wankdorfs ist - zu stärken, ist es wichtig, weiterhin bei Strasseninfrastrukturvorhaben gleichzeitig die Bedingungen für den ÖV und LV zu verbessern.

Nr.	Vorgabe Richtplan	Zeitraum	Controlling
1.	Sanierung Wankdorfplatz	2008 - 2012	
1.1	Leistungssteigerung und Umgestaltung		realisiert
1.2	Anschluss der Stauffacherstrasse		realisiert
1.3	Dosierungs- und Verstetigungsmassnahmen auf dem lokalen Strassennetz		realisiert
2.	Umbau Anschlüsse Nationalstrassen	2008 - 2012	realisiert
3.	Leistungssteigerung und Umgestaltung des Knotens Schermenweg/Bolligenstrasse	ab 2017	in Planung
4.	Neues Betriebskonzept Bolligenstrasse mit Um-/Ausbauten: Aufnahme ins Strassenbauprogramm 2013 - 2016	2015 / 16	in Planung
5.	Verlängerung Wölflistrasse bis Papiermühlestrasse (westlicher Teil für MIV gesperrt)	2009	realisiert
6.	Provisorium Hoffstrasse/Neuenschwanderstrasse	2011 / 12 bzw. ab 2016	in Realisation / in Planung
7.	Vollständige Öffnung Schermenweg/Milchstrasse (sofern Umweltschutzgesetzgebung eingehalten werden kann)	in Abstimmung mit Realisation von 3.	offen
8.	Verkehrsmanagement	Daueraufgabe	wird praktiziert

Tabelle 6: Controlling Richtplanvorgaben Strasseninfrastruktur und MIV

Infrastruktur und Angebot

Das ÖV-Angebot im Raum Wankdorf wurde seit dem Monitoring 2008 an diversen Stellen ausgebaut oder angepasst (siehe Tabelle 7). Die bedeutendste Veränderung ist die Verlängerung der Tramlinie 9 vom Guisanplatz über den neuen Wankdorfplatz bis zum S-Bahnhof Wankdorf. Durch eine neue, direkte Linienführung der Buslinie 40 entlang der Papiermühlestrasse konnte beim Wankdorf Center eine optimale Umsteigemöglichkeit Bus-Tram geschaffen werden. Ebenfalls angepasst wurden die Linienführungen der Buslinien 41 und 28. Ausserdem wurde auf mehreren Buslinien die Randzeitenbedienung oder das Kursintervall punktuell angepasst.

Das S-Bahn-Angebot beim Bahnhof Wankdorf wurde werktags durch die neue Linie 31 (Belp - Münchenbuchsee) ergänzt.

ÖV-Erschliessungsgüteklasse

Die Beurteilung der Erschliessungsqualität durch den ÖV erfolgt mit der Methode der Erschliessungsgüte nach AHOP (Arbeitshilfe für Ortsplanungsrevisionen) bzw. dem Richtplan des Kantons Bern, Massnahme B_10. Die Erschliessungsgüte wird einerseits über das Verkehrsmittel (Bahn, Tram, Bus) und dem entsprechenden Kursintervall und andererseits in Abhängigkeit der Erreichbarkeit der Haltestelle beurteilt. Die Erschliessungsqualität wird in sechs Erschliessungsgüteklassen aufgeteilt, wobei die Güteklasse A die beste ÖV-Erschliessung aufweist.

Im Bereich des Bahnhofs Wankdorf wird die ÖV-Güteklasse A erreicht. Durch ein dichtes Netz und gute Taktfrequenzen erreicht ein Grossteil des ESP-Perimeters die Güteklasse B. Die Teilgebiete im Norden und Osten Kleine Allmend (B8), Waldau (B2), Ostermundigen (O) und Ittigen (I1 + I2) weisen die Güteklasse C auf. Neu ist dies auch im Gebiet nordöstlich der Bahnlinie (Schermen, Mösli) der Fall. Damit ist das Ziel gemäss Richtplan erreicht.

ÖV-Fahrgastaufkommen

Das Fahrgastaufkommen (Ein-/Aussteiger an Haltestellen, Durchfahrende) der Tram- und Buslinien wurde vom 15. September bis 30. November 2013 von Bernmobil und RBS erfasst. Die BLS zählte ab dem 1. September bis 30. November 2013 die Ein- und Aussteiger am Bahnhof Wankdorf.

In der Abbildung 10 ist eine deutliche Zunahme der Fahrgastzahlen auf allen Bus- und Tramlinien im ESP-Perimeter zu erkennen.

Die Verlängerung der Tramlinie 9 wurde im ersten Betriebsjahr von durchschnittlich 3'500 Fahrgästen/Tag genutzt. Der S-Bhf Wankdorf konnte 2013, im Vergleich zur Nullerhebung 2008, eine starke Zunahme der Einsteiger (+70%) und Aussteiger (+80%) registrieren.

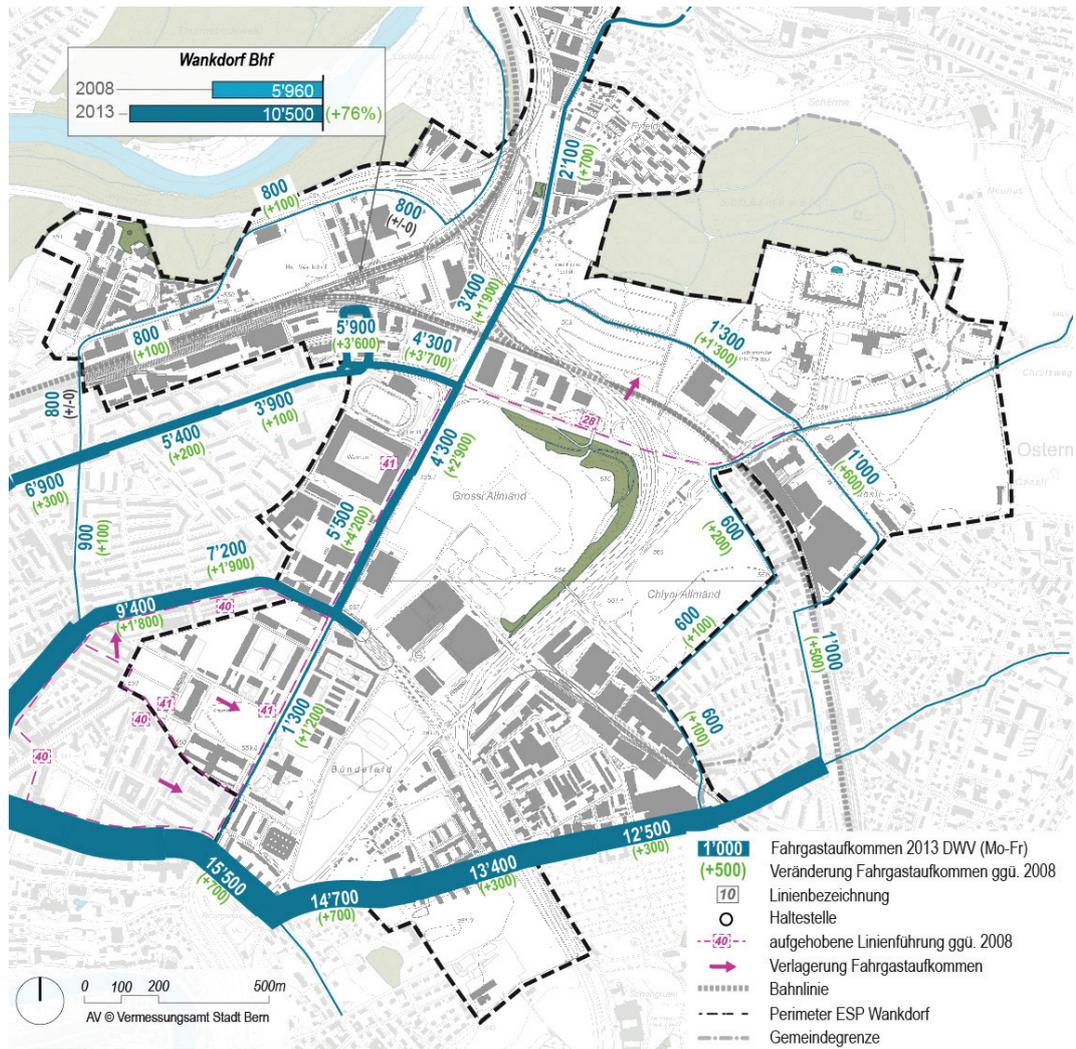


Abbildung 10: ÖV Fahrgastaufkommen mit Veränderung ggü. 2008

Reisezeit

Die Reisezeiten mit den öffentlichen Verkehrsmitteln auf den ausgewählten Strecken ist gegenüber 2008 praktisch unverändert geblieben. Dies gilt auch für die geänderte Linienführung der Linie 28. Einzig bei der Buslinie 40 hat sich die direkte Linienführung deutlich auf die Reisezeit ausgewirkt. Anstatt 13 min werden zwischen Guisanplatz und Rosengarten nur noch 7 min benötigt.

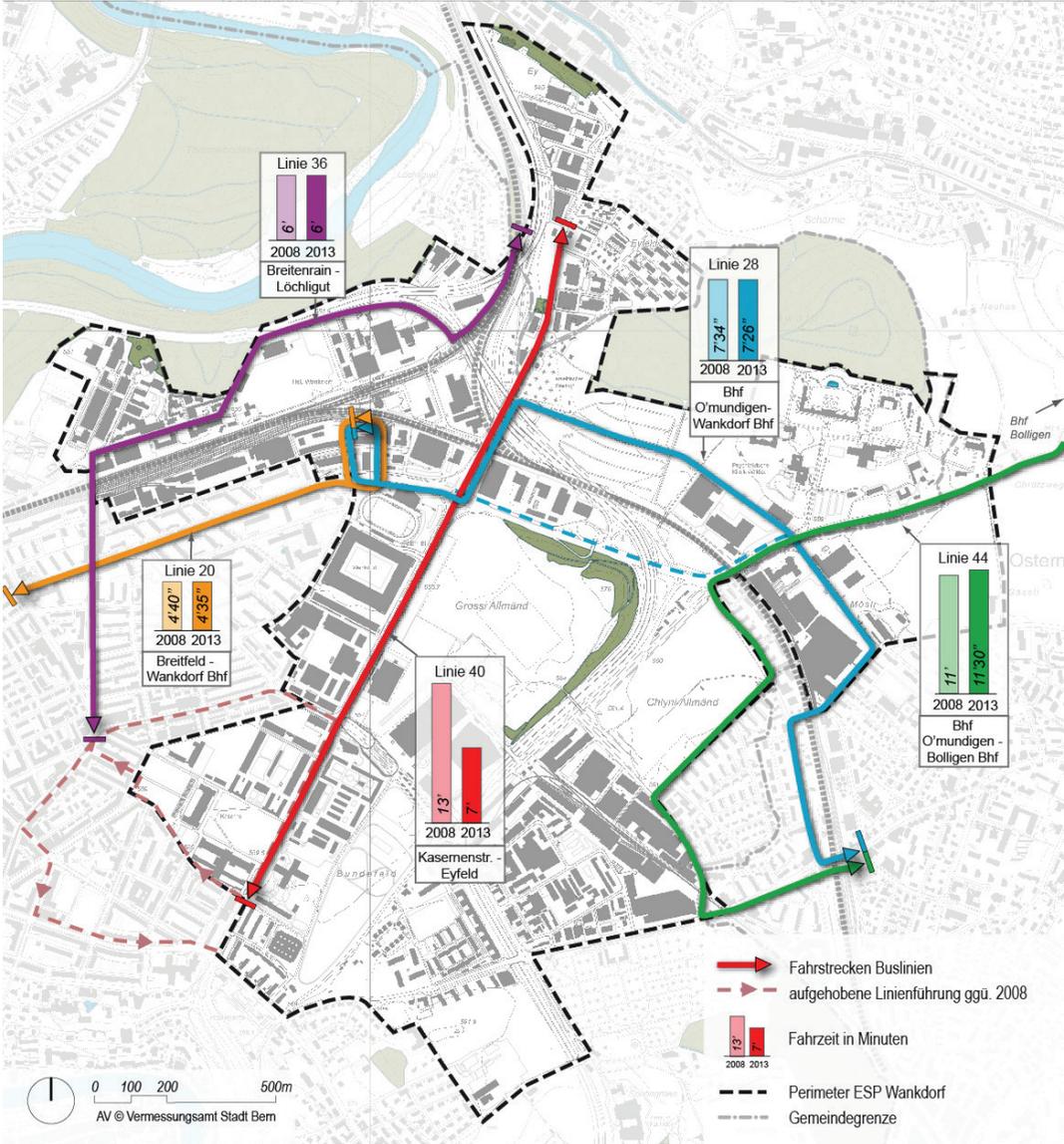


Abbildung 11: ÖV Reisezeit (DWV) mit Veränderung ggü. 2008

5.2 Controlling

Die Infrastrukturausbauten und der Angebotsausbau auf dem städtischen Netz gemäss Richtplan sind weitgehend abgeschlossen (siehe Tabelle 7). Die gesamte besiedelte Fläche im ESP Wandorf ist nun mit dem ÖV gut erschlossen (mindestens Güteklasse C). Die noch offenen Punkte stehen in Abhängigkeit mit anderen Projekten (Anpassung Linienführung Linie 36) bzw. sind langfristige Projekte (Leistungssteigerung Bahninfrastruktur).

Vor fünf Jahren wirkten die einzelnen Linien eher voneinander unabhängig, d.h. die vom Stadtzentrum kommenden Linien endeten im ESP-Perimeter, waren aber untereinander nur schwach verknüpft. Die Verlängerung der Tramlinie 9 sowie die direkte Linienführung des Busses 40 mit geringerer Reisezeit, führen zu einem neuen Netz mit Verknüpfung der einzelnen ÖV-Linien (Bus, Tram, S-Bahn) und einer ausgebildeten starken ÖV-Nord-Süd-Achse.

Nr.	Vorgabe Richtplan	Monitoring Änderungen / Ausbau zwischen 2008 - 2013	Controlling
1.	Leistungssteigerung der Bahn-Infrastruktur zur Ermöglichung des 1/4 h Takts (bei allen S-Bahnen)	- Erweiterung Angebot durch neue S-Bahnlinie 31 (Belp-Münchenbuchsee) - Ergänzt S3 zu (hinkendem) 1/4 h Takt, nur werktags	offen
2.	Verlängerung Tram Nr. 9 bis zur S-Bahn Haltestelle Wankdorf Süd	- Linienverlängerung realisiert - 3 zusätzliche Haltestellen: Wankdorf Center, Wankdorfplatz und Wankdorf Bhf	realisiert
3.	Anpassung Linienführung Linie 28 ; nachfragegerechter Angebotsausbau	- Neue Linienführung via Wölflistrasse anstelle Schermenweg - 2 zusätzliche Haltestellen Wankdorfbrücke und Wölflistrasse - Ausbau Abendangebot (Mo-Sa) - Haltestellenbedienung auch am Samstag - Taktverdichtung am Vormittag (Mo-Fr)	realisiert, Angebot weiterhin prüfen
4.	Anpassung Linienführung Linie 36 ; nachfragegerechter Angebotsausbau	- Verdichtung zwischen 11:30-13:45 von 1/2- auf 1/4-Studentakt - Taktverdichtung am Vormittag - Anpassung Linienführung	realisiert auf Dez. 2014 geplant
5.	Anpassung Linienführung Linie 40 ; nachfragegerechter Angebotsausbau	- Direkte Linienführung entlang Papiermühlstrasse ohne Bedienung Breitenrain, Spitalacker, Salem und Schönburg - Erweiterung Abendbetrieb ab 20 Uhr (+4 Stunden Betriebszeit)	realisiert, Angebot weiterhin prüfen
6.	Anpassung Linienführung und Verlängerung Linie 41 ; nachfragegerechter Angebotsausbau	- Direkte Linienführung ab Wankdorfplatz zum Breitenrainplatz	realisiert, Angebot weiterhin prüfen
7.	Realisierung Tramdepot	- realisiert	realisiert
Weitere Angebotsänderungen (kein Richtplaninhalt)			
-	Linie 10	- Taktverdichtungen in der Morgenspitze sowie am Samstagnachmittag - Taktverdichtungen im Abendangebot (Mo-So)	-
-	Linie 20	- Taktverdichtungen am Vormittag (Mo-Fr) sowie Samstagnachmittag	-

Tabelle 7: Controlling Richtplanvorgaben Öffentlicher Verkehr

Dort wo das Angebot ausgebaut wurde, ist eine deutliche Zunahme an Fahrgästen zu verzeichnen. Die starke Entwicklung auf der Achse Guisanplatz - Wankdorf Bhf bzw. Wankdorfbrücke zeigt, dass die Angebotsänderungen dem Bedarf entsprechen.

Die Entwicklungstendenz entspricht der Zielsetzung des Richtplans ESP Wankdorf. Insbesondere die sehr starke Zunahme der Fahrgastzahlen der S-Bahn (Ein-/ und Aussteiger Bahnhof Wankdorf) ist wichtig im Hinblick auf die Zielerreichung des angestrebten Modal Splits mit einem maximalen MIV-Anteil von 30%.

6 Fuss- und Veloverkehr

Ziel Richtplan ESP Wankdorf: „Hauptziel ist ein sicheres und zusammenhängendes Wegnetz für den Langsamverkehr mit attraktiven Verbindungen zu den S-Bahn-Stationen und in die Nachbargemeinden.“

Für den Fussverkehr werden die fehlenden Verbindungen ergänzt und unattraktive Fusswege verbessert. Das Ziel beim Veloverkehr ist die Schaffung von durchgehenden, sicheren und attraktiven Velorouten. Im Rahmen des Monitorings werden die Massnahmen dokumentiert (Umsetzungskontrolle) und vor allem aufgezeigt, ob das Netz attraktiver und somit von mehr Personen genutzt wird (Wirkungskontrolle) (vgl. Richtplan ESP Wankdorf).

6.1 Monitoring

Erhoben wurde der Fuss- und Veloverkehr an ausgewählten Querschnitten, die Kapazität und die Auslastung von Veloabstellanlagen sowie die Veränderungen im Langsamverkehrsnetz.

Entwicklung des Angebots / Aufwertung LV-Netz

Eine Aufwertung des Fuss- und Velowegnetzes erfolgte im Zusammenhang mit dem Neubau des Wankdorfplatzes und der Verlängerung der Tramlinie 9 zum Bahnhof Wankdorf. Neu verfügen die Papiermühlestrasse und der Schermenweg über Radstreifen und die Beziehungen über den Wankdorfplatz sind für Zufussgehende und Velofahrende deutlich attraktiver und sicherer (direktere Wegführung und separate Flächen). Weiter stellt die Wölflistrasse eine neue Langsamverkehrsverbindung zur Umfahrung des Autobahnan schlusses dar.

Entwicklung der Nachfrage

Im September 2013 wurde an insgesamt 18 Querschnitten der Fuss- und Veloverkehr erhoben. Dies sind sieben mehr als im Monitoring 2008. Erhoben wurden 4-Stundenwerte zur Morgen- und Abendspitze, welche auf Tageswerte hochgerechnet wurden (detaillierte Angaben vgl. separater Bericht Langsamverkehrserhebung 2013).

Die Werte liegen in derselben Grössenordnung wie beim Monitoring 2008. Deutlich zugenommen hat der Fuss- und Veloverkehr entlang der Bolligenstrasse/-allee. Abnahmen sind dagegen insbesondere auf der Winkelriedstrasse und der Papiermühlestrasse Nord festzustellen. Beides sind Zulaufstrecken zum Wankdorfplatz. Ein Erklärungsansatz ist die unattraktive Wegführung während der Bauphase. Ausweichrouten zur Umgehung/Umfahrung des Wankdorfplatzes haben sich möglicherweise eingespielt und werden auch heute, trotz deutlich verbesserter Wegführung für den Langsamverkehr über den Wankdorfplatz, weiterhin genutzt.

Veloabstellanlagen

Ein weiterer Indikator für die Attraktivität des Standorts für den Veloverkehr stellen die Veloabstellanlagen dar. Erfasst wurde die Belegung und die Auslastung von öffentlich zugängliche Veloabstellanlagen. In Abstimmung mit der Fachstelle für Fuss- und Veloverkehr der Stadt Bern wurden gegenüber der Erhebung 2008 weitere Abstellanlagen aufgenommen. Folgend wird nur auf die acht Veloabstellanlagen eingegangen, bei welchen der Vergleich zum Monitoring 2008 möglich ist. Weitere Informationen sind im separaten Bericht Langsamverkehrserhebung 2013 zu finden.

Die Bemessungsweise der Kapazitäten der Veloabstellanlagen wurde dem Agglomerationsprogramm angeglichen. Für die Vergleichbarkeit mussten die Werte von 2008 nach unten korrigiert werden.

Die Anzahl abgestellter Velos lag an den beiden Erhebungstagen im Herbst 2013 um ca. 12 % unter dem Wert des Monitorings 2008. Keine der Anlagen ist an der Kapazitätsgrenze; das Angebot ist grösser als die Nachfrage. Teilweise überbelegt sind jedoch jene Veloabstellplätze, die nahe am Zugang zum S-Bahnhof Wankdorf gelegen sind. Die weiter entfernten Abstellplätze der Anlage P1 sind demgegenüber nur schwach belegt.

Ausserdem sind bei (Sport-)Veranstaltungen die Abstellanlagen P6 (WankdorfCenter Süd) und P7 (BERNEXPO) und P4 (Leichtathletikstadion) stark ausgelastet.

Nr.	Standort	Kapazität [Anzahl]	abgestellte Velos		Auslastung [%]	
			2008	2013	2008	2013
P1	S-Bahnstation Wankdorf Süd	383	163	145	43%	38%
P2	S-Bahn-Station Wankdorf Nord	150	65	73	43%	49%
P3	Stauffacherstrasse	24	28	21	117%	88%
P4	Leichtathletikstadion	48	13	24	27%	50%
P5	Wankdorfcenter	160	136	77	85%	48%
P6	Wankdorfcenter Süd	213	89	60	42%	28%
P7	BERNEXPO	137	20	53	15%	39%
P8	Waldau	108	41	34	38%	31%
Total		1'223	555	487	45%	40%

Tabelle 8: Veloabstellanlagen, Belegung und Auslastung

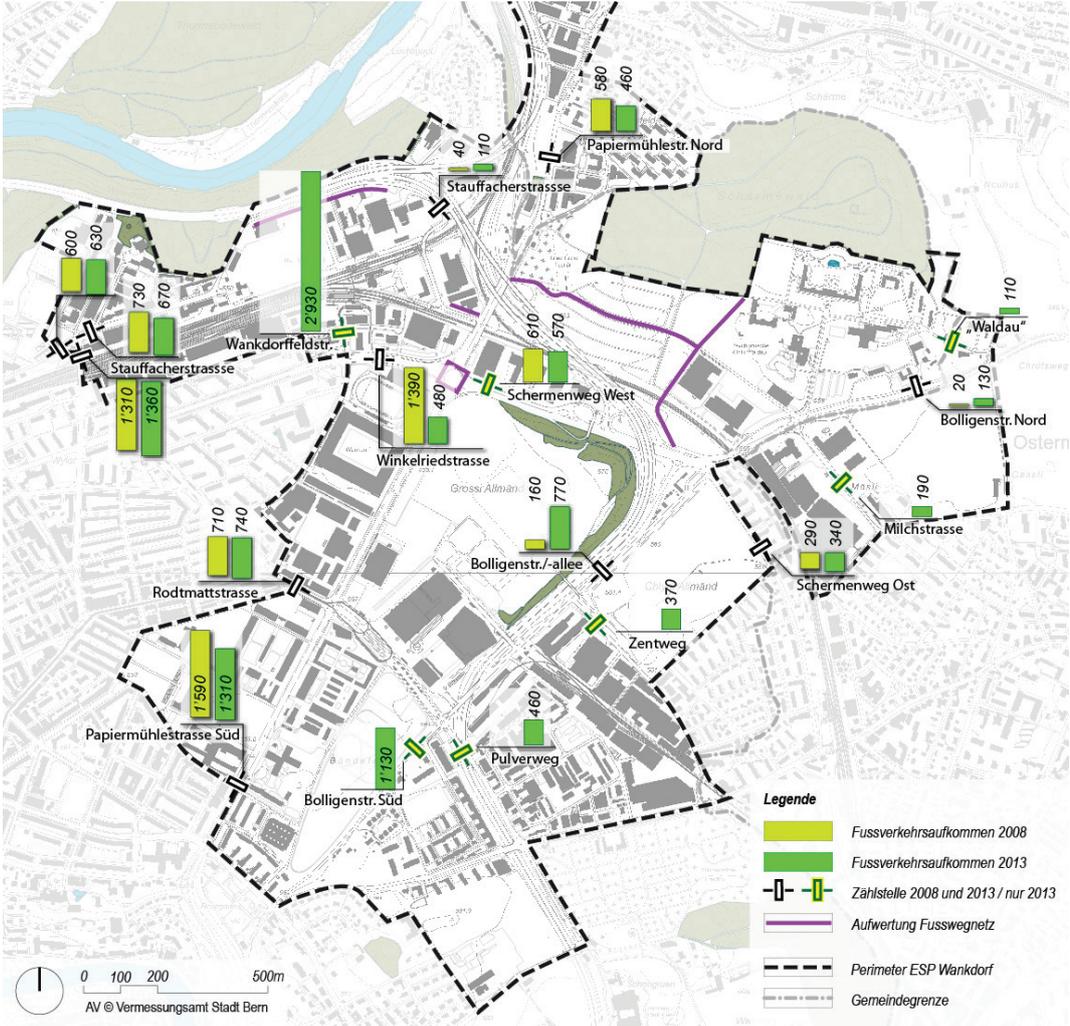


Abbildung 12: Übersichtsplan Fussverkehr mit Vergleich ggü. 2008

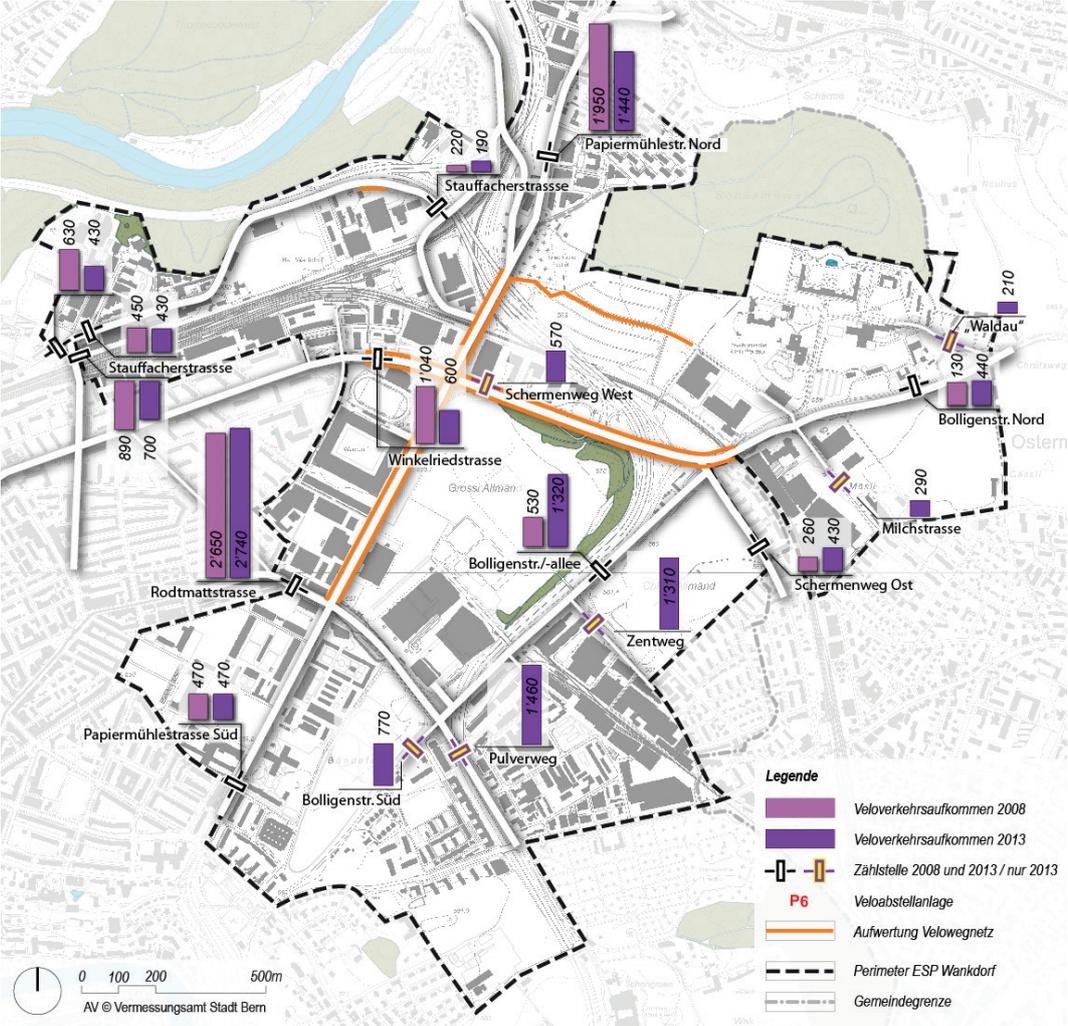


Abbildung 13: Übersichtsplan Veloverkehr mit Vergleich ggü. 2008

6.2 Controlling

Im Zusammenhang mit den grossen Infrastrukturprojekten beim Wankdorfplatz, der Sanierung der Stadttangente und der Überbauung Schönberg Ost konnten deutliche Verbesserungen im Langsamverkehrsnetz realisiert werden. Jedoch hat sich dies (noch) nicht in einer stärkeren Fuss- und Veloverkehrsnutzung bemerkbar gemacht. Bei der Erfolgskontrolle im nächsten Monitoring/Controlling 2018 ist hierauf ein besonderes Augenmerk zu legen.

Die Verbesserungen bei quartierverbindenden und quartiersübergreifenden Langsamverkehrsverbindungen sind noch bruchstückhaft. Sie fügen sich noch nicht zu einem zusammenhängenden Netz zusammen. Hier sind weiterhin noch grosse Anstrengungen erforderlich.

Nr.	Vorgabe Richtplan	Monitoring Änderungen / Ausbau zwischen 2008 - 2013	Controlling
1.	Umgestaltung des Knotens Wankdorfplatz zugunsten des Langsamverkehrs	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung für den Fuss- und Veloverkehr: separate Flächen, direktere Wegführung über den Wankdorfplatz - Radstreifen entlang der Papiermühlestasse (Guisanplatz - Autobahnanschluss Zürich) 	realisiert, Erfolgskontrolle erforderlich
2.	Umgestaltung des Knotens Schermenweg/ Bolligenstrasse zugunsten des Langsamverkehrs	<ul style="list-style-type: none"> - Neue Radstreifen entlang des Schermenwegs 	offen
3.	Aufwertungen für den Langsamverkehr auf der Bolligenstrasse, Abschnitt Kreisel Mingerstrasse - Schermenweg - Kreisel Rothus	-	offen
4.	Verknüpfung der S-Bahn-Station mit den umliegenden Arbeits- und Freizeitschwerpunkten	-	offen
5.	Verbesserung des quartierverbindenden Wegnetzes für den LV <ul style="list-style-type: none"> - Kasernenareal - Springgarten - Schönburg - Rosengarten - Springgarten - Vordere Allmend 	<ul style="list-style-type: none"> - Wegführung durch die Neuüberbauung Schönburg Ost 	offen
6.	Verbesserung des quartiersübergreifenden Wegnetzes für den LV <ul style="list-style-type: none"> - Grosse Allmend - Schermenareal - Ittigen - Stade de Suisse - Allmenden - Ostermundigen 	<ul style="list-style-type: none"> - Verlängerung Wölflistrasse zur Papiermühlestasse - Aufwertung Fussweg Waldau - Schermenweg 	offen

Tabelle 9: Controlling Richtplanvorgaben Langsamverkehr

7 Parkierung bei Grossanlässen

Ziel Richtplan ESP Wankdorf: „Für Veranstaltungen ist ein PP-Angebot bereitzustellen, das den Bedürfnissen der Veranstalter gerecht wird und für das Quartier und die Umwelt verträglich ist.“

7.1 Monitoring

Veranstaltungen

Im Raum Wankdorf finden verschiedene Kultur- und Sportveranstaltungen hauptsächlich im Stade de Suisse, in der PostFinance-Arena und auf dem Gelände der BERNEXPO statt. Gegenüber 2008 hat sich die Anzahl und Grösse der Veranstaltungen kaum verändert.

Mit täglich durchschnittlich 30'500 Besuchern gilt die BEA / Pferd als die grösste Messe im ESP Wankdorf. An Spitzentagen sind an diesem Event bis zu 58'000 Besucher auf dem Ausstellungsgelände. Aber auch die Ornaris (Ø 2'500 Besucher pro Tag), die Suisse Caravan (Ø 8'500 Besucher pro Tag) und die Suisse-Toy (Ø 12'000 Besucher pro Tag) gelten als grosse und beliebte Messen. An den Heimspielen des Eishockeyclubs SCB werden regelmässig rund 17'000 Fans in der PostFinance-Arena gezählt. Und auch die Heimspiele des Fussballclubs YB sind mit durchschnittlich ca. 20'000 Fans gut besucht.

Angebotsstufen Parkierung

Bei Grossanlässen sowie bei gleichzeitig stattfindenden Veranstaltungen ist ein Parkplatzspitzenbedarf von rund 7'000 Stellplätzen notwendig, um wildes Parkieren und Suchverkehr zu vermeiden. Im Rahmen der Richtplanerarbeitung wurde gemeinsam mit den Veranstaltern das erforderliche Mengengerüst mit drei Angebotsstufen definiert.

Die Angebotsstufe 1 umfasst das Sockelangebot, welches immer verfügbar sein sollte. Sie umfasst effektiv ca. 2'650 Abstellplätze. Davon stehen 500 PP jedoch maximal an 50 Tagen im Jahr zur Verfügung (P6, Kleine Allmend Hügel). Die Abstellplätze auf dem Zirkusplatz (P4: 510 PP) und der Vorderen Allmend (P7: 446 PP) werden teilweise durch Aussenflächen von Veranstaltungen benötigt und stehen folglich als Abstellplätze auch nicht zur Verfügung. Durch die Abstellplätze der Angebotsstufe 1 kann die Veranstaltungsnachfrage zu ca. 80% abgedeckt werden.

Die Angebotsstufe 2 beinhaltet insgesamt 3'000 Abstellplätze und ergänzt die erste Angebotsstufe. Sie dürfen maximal an 50 Tagen im Jahr zum Einsatz kommen. Die Abstellplätze auf der Kleinen Allmend (P5) stehen jedoch bei nassen Verhältnissen nicht zur Verfügung, da sie nicht allwetterfest sind. Jene auf dem Schermenareal (P17) sind, ausser bei starkem Schneefall, jederzeit einsatztauglich. Mit der Angebotsstufe 3 wird die Nachfragespitze abgedeckt oder die Abstellplätze des Sockelangebots ersetzt, welche während den Ausstellungen nicht genutzt werden können.

Bei den Standorten und der Anzahl an dort einberechneten Stellplätzen gab es gegenüber 2008 leichte Veränderungen, wobei das jeweilige Angebotstotal je Angebotsstufe in etwa gleich blieb. Insgesamt umfassen alle drei Angebotsstufen zusammen ca. 8'800 Parkplätze.

Nr.	Bezeichnung	Stellplätze	Verfügbarkeit, Bemerkung
Angebotsstufe 1			
P1	Hintere Allmend	84	immer
P2		245	immer
P3		144	immer
P4	Zirkusplatz	510	immer, ausser Ausstellungen und Zirkus
P6	Kleine Allmend Hügel	500	50 Tage/Jahr, kein Allwetterplatz
P7b	Vordere Allmend	321	immer, ausser Ausstellungen
P7c		125	immer, ausser Ausstellungen
P8	ExpoParking	720	immer
Total		2'649	
Angebotsstufe 2			
P5	Kleine Allmend	2'000	50 Tage/Jahr, kein Allwetterplatz
P17	Schermen	1'000	50 Tage/Jahr, bedingt allwetterfest
Total		3'000	
Angebotsstufe 3			
P14	NPZ (Papiermühlestrasse)	10	nur BEA/PFERD
P15	NPZ (Innen)	40	nur BEA/PFERD
	Kasernenareal	500	allg. Feiertage und Wochenende
	Kt. Verwaltung (SVSA)	170	Wochenende
	Shopyland (mit Shuttle)	1'200	allg. Feiertage und Sonntage
	P+R Neufeld	500	allg. Feiertage und Sonntage
	Wankdorf Center	700	nur wenn kein Verkauf im Wankdorfcenter und keine Veranstaltung Stade de Suisse
Total		3'120	

Tabelle 10: Angebotsstufen (Stand 2013)

Parkplatzbelegung

Das Parkplatzangebot wird je nach erwartetem Besucheraufkommen angepasst. In den allermeisten Fällen steht nur die Angebotsstufe 1 ohne die Abstellplätze auf der Kleinen Allmend (P6) zur Verfügung. Dieses Angebot ist in der Regel auch bei den grossen Sportveranstaltungen (Fussball und Eishockeyspiele) ausreichend; selbst bei gleichzeitig stattfindenden Spielen. Bei Fussballspielen werden durchschnittlich ca. 500 bis 600 Parkplätze der BernExop-Parkplätze der Angebotsstufe 1 belegt. Bei Eishockeyspielen sind es durchschnittlich ca. 1'000 Parkplätze. Nur in extremen Ausnahmefällen werden die Parkplätze auf der Kleinen Allmend zu Verfügung gestellt.

Die Angebotsstufen 2 und 3 werden vor allem bei grösseren Messen aktiviert. Während des Erhebungszeitraums war das bei Messen zur Verfügung gestellte Parkplatzangebot durchschnittlich zu 55 % ausgelastet.

Modal Split Veranstaltungsverkehr

Der durchschnittliche MIV-Anteil bei Messen variiert sehr stark. Als Trend lässt sich feststellen, dass je mehr Besucher pro Tag erwartet werden, desto geringer ist der MIV-Anteil. An der BEA / Pferd mit durchschnittlich ca. 30'000 Besuchenden pro Tag liegt der MIV-Anteil bei ca. 25 %. Bei kleineren Messen liegt der MIV-Anteil typischerweise zwischen 50 - 75%. Bei Fussball- und Eishockeyspielen liegt der berechnete MIV-Anteil etwa bei 25 %. Als Berechnungsbasis wurde von einem Fahrzeugbesetzungsgrad von 2.5 Personen pro Fahrzeug ausgegangen.

Verkehrs- und Parkierungssituation

Die Kantonspolizei führte an 11 Spieltagen während der Heimspiele des BSC YB und des SC Bern im Raum Wankdorf intensive Parkkontrollen durch. Sie wurde dabei von Mitarbeitenden der Securitas AG unterstützt.

- An einem Spieltag fand von beiden Sportvereinen ein Match statt
- Im Sektor Breitenrain wurden 675 Interventionen registriert; ca. 60 pro Spieltag
- Im Sektor Rosengarten wurden 325 Interventionen gezählt ; ca. 30 pro Spieltag
- Im Sektor Wyler waren keine Widerhandlungen zu ahnden.
- In den Sektoren Ittigen und Ostermundigen mussten im Zusammenhang mit den erfassten Anlässen im Raum Wankdorf keine Parkbussen ausgesprochen werden.

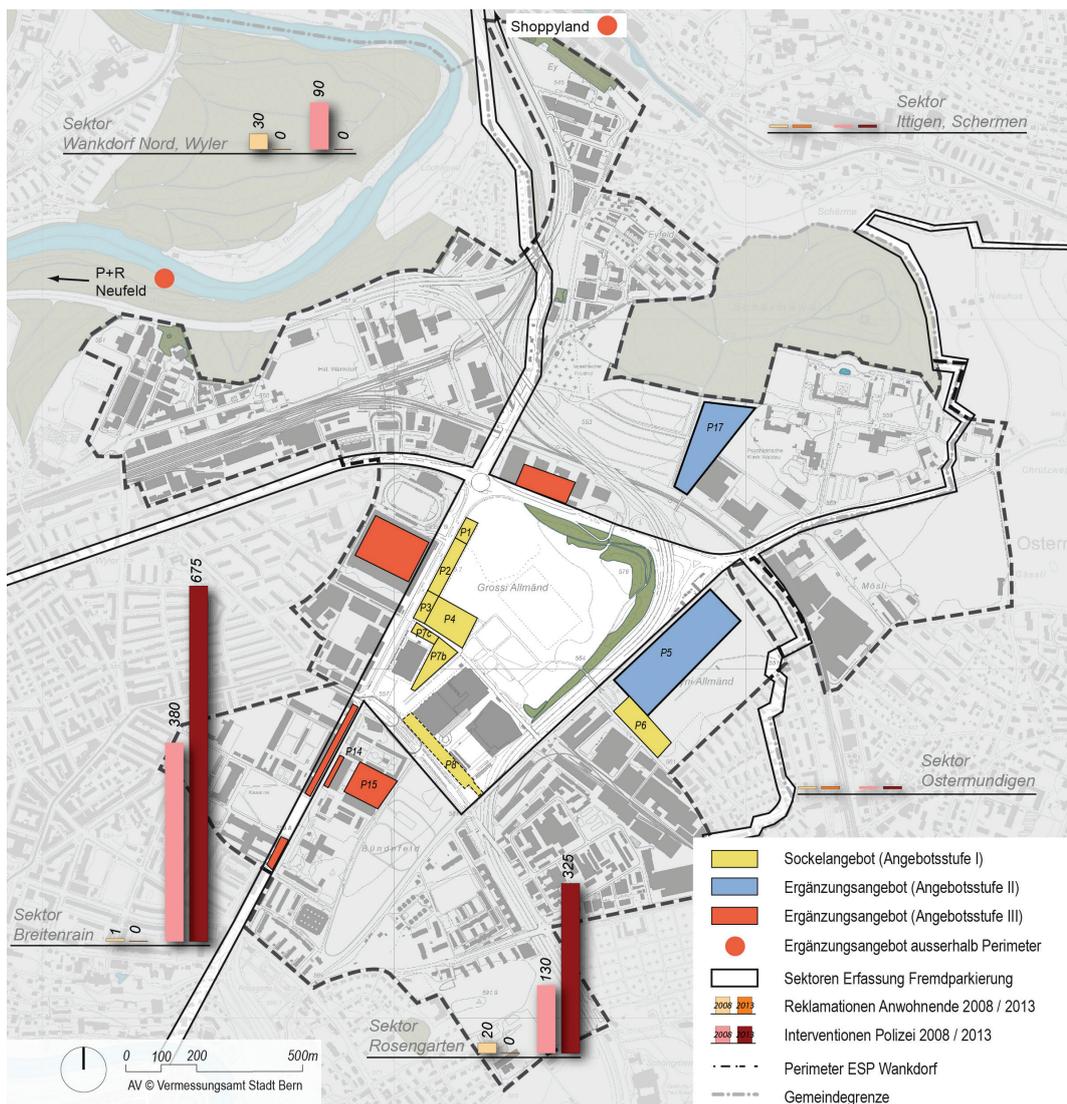


Abbildung 14: Angebotsstufen und Fremdparkierung Grossanlässe 2013 mit Vergleich ggü. 2008

Eine Ausnahmesituation bildet sich, wenn eine oder mehrere Veranstaltungen im Wankdorf am selben Tag stattfinden. Während der Ersterfassung 2013 ist dies am 26. Oktober geschehen mit der Suisse Caravan (9'500 Besucher), dem Fussball-Match YB - Aarau (17'200 Besucher) sowie dem zeitgleich stattfindenden Eishockey-Match SCB - Lausanne

(16'300 Besucher). Die Kantonspolizei musste an diesem Tag im Sektor Breitenrain 86 Mal aufgrund von Parkverstössen intervenieren, 59 Mal im Sektor Rosengarten.
Zum Vergleich: Am Spieltag YB - Zürich zählte die Kantonspolizei im Sektor Breitenrain 90 Interventionen und 19 im Sektor Rosengarten.

Verkehrsbehinderungen fanden lediglich lokal statt, d.h. beispielsweise vom unterirdischen Wankdorfplatz-Kreisel bis zur Einfahrt in das Parkhaus des Wankdorf-Centers/Stade de Suisse.

Im Vergleichsjahr 2008 fanden während der Erfassungsperiode 12 Spiele statt. In den Sektoren Breitenrain und Rosengarten wurde damals seitens der Kantonspolizei insgesamt 510-mal eingegriffen. Im Vergleich zu den rund 1'000 Interventionen 2013, bedeutet dies eine Verdopplung der Interventionen. Dies kann jedoch nicht als Zuspitzung der Situation gewertet werden, sondern ist eine Folge der stärkeren Präsenz der Kantonspolizei. Im Gegensatz zu 2008, als in der Erfassungsperiode rund 20 Reklamationen von Anwohnenden eingingen, gab es 2013 im gesamten Gebiet keine einzige Reklamation bei der Kantonspolizei.

7.2 Controlling

Der Verkehrsablauf und die Parkierung bei Grossveranstaltungen funktioniert in der Regel gut. Beschwerden aus den umliegenden Quartieren gab es im Erhebungszeitraum keine. Möglicherweise ist dies auf eine Intensivierung der Kontrollen seitens der Kantonspolizei zurückzuführen.

Im Bezug auf eine Optimierung der Parkierungssituation hat sich in den letzten fünf Jahren wenig bewegt. Ersatzstandorte für die Parkplätze, insbesondere für jene auf der Kleinen Allmend, konnten keine gefunden werden.

Nr.	Vorgabe Richtplan	Controlling	
1.	Realisierung von Ersatzstandorten in ähnlicher Qualität bevor bestehende Parkierungsstandorte ganz (z.B. Zirkusplatz) bzw. teilweise (z.B. Hintere Allmend, Kleine Allmend) aufgehoben werden	offen	Es wurden keine neuen Standorte realisiert. Damit ist die Voraussetzung für die Aufhebung von bestehenden Standorten nicht gegeben.
2.	Sicherstellung der Angebotsstufe 1 (Sockelangebot von 2500 Parkplätzen). Dazu müssen 900 Abstellplätze geschaffen werden	offen	Das Sockelangebot umfasst knapp 2'650 Parkplätze. Allerdings sind darunter auch Standorte, die nicht immer zur Verfügung stehen (Kleine Allmend, Zirkusplatz, Vorderre Allmend).
3.	Sicherstellung eines quantitativ und qualitativ ausreichenden Ergänzungsangebots:		
3.1	Angebotsstufe 2: 1500 allwettertaugliche und zeitlich unabhängige Abstellplätze, welche an 50 Tagen zur Verfügung stehen: - Reduktion der heute beanspruchten Flächen auf der Kleinen Allmend. Sicherung und Umsetzung einer Teilfläche mit 500 Parkplätzen	offen offen	Die Angebotsstufe 2 umfasst ca. 3'000 Parkplätze. Davon sind jedoch nur ca. 1'000 allwettertauglich (P17, Schermen). Im Hinblick auf die Sicherung und Umsetzung einer allwettertauglichen Teilfläche auf der Kleinen Allmend, wurde der Zonenplan angepasst.
3.2	Angebotsstufe 3: Sichern von 2000 - 4000 temporären Abstellplätzen, welche am Abend und an Wochenenden zur Verfügung stehen: - Erweiterung des Standorts P+R Neufeld als Ergänzungsstandort - Ergänzungsstandorte Mösli, Grauholz als Option offen halten	gegeben offen offen	Die Angebotsstufe 3 umfasst gut 3'000 Parkplätze; etwas weniger als vor 5 Jahren. Weggefallen sind die Parkplätze am Standort VBS (P16). Grössere Erweiterungen wurden keine realisiert.
4.	Rechtzeitige Sicherstellung der Finanzierung neu zu erstellender Parkierungsstandorte	offen	-
5.	Erstellung einer einheitlichen Wegweisung auf die Parkierungsstandorte gemäss Betriebskonzept Parkierung bei Grossanlässen	realisiert	Mit dem neuen Verkehrsmanagement wurde auch eine von aussen steuerbare Wegweisung für die Parkierung der Grossanlässe realisiert.
6.	Die öffentlichen Grundeigentümer sowie die Planungsbehörden verpflichten sich, die Voraussetzungen zu schaffen, dass Doppelnutzungen von bestehenden, grösseren Parkierungsanlagen realisiert werden können	offen	-

Tabelle 11: Controlling Richtplanvorgaben Parkierung bei Grossanlässen

8 **Verträglichkeit: Wirtschaft, Umwelt, Bevölkerung**

Ziel Richtplan ESP Wankdorf:

A) Erreichbarkeit der Standorte: „Die gute Erschliessung mit öffentlichem Verkehr soll für die Schaffung von verkehrsentlasteten Gebieten (Art. 8 BauG) optimal genutzt werden. Dies soll sich in einem günstigen Modal Split (MS) beim Arbeitspendlerverkehr mit durchschnittlich 35% MIV, einem beschränkten MIV-Aufkommen von 14'700 Fahrten und einem geringeren Bedarf an Abstellplätzen für Motorfahrzeuge auswirken.“

B) Voraussetzungen für verkehrsintensive Vorhaben: „Das Fahrleistungmodell schafft die Voraussetzungen, verkehrsintensive Vorhaben (VIV) an zentralen Standorten mit einem hohen Anteil an öffentlichem Verkehr sowie Fuss- und Veloverkehr anzusiedeln.“

C) Lokale Verträglichkeit: „An guten, aber stark belasteten Standorten sollen Nutzungsverdichtungen möglich sein, sofern die Sanierungsziele beim Lärm und bei der Luft nicht verunmöglicht werden.“

Im ESP Wankdorf soll dank der guten ÖV-Erschliessung eine wirtschaftliche Entwicklung ermöglicht und gleichzeitig Grundlagen für ein umweltfreundlicheres Mobilitätsverhalten geschaffen werden. Die Ansiedlung von Nutzungen, deren Verkehr sich stark auf den öffentlichen und Langsamverkehr ausrichtet, ist primär erwünscht. Die angestrebte Entwicklung soll nicht zu Widersprüchen mit der geltenden Gesetzgebung und den von den Gemeinden, Kanton und Bund umzusetzenden Sanierungszielen führen.

Im gesamten ESP-Perimeter soll ein MIV-Anteil beim Arbeitspendlerverkehr von nur rund 35% erreicht werden. Unter den Teilgebieten soll der MIV-Anteil zwischen 30% (Umfeld S-Bahn Station) und 40% betragen. Die Anzahl Abstellplätze sind für kleinere Vorhaben im Umfeld der S-Bahn Station auf 75% der unteren Bandbreite begrenzt (vgl. Richtplan ESP Wankdorf).

8.1 **Monitoring**

Dokumentiert wird die Umweltbelastung (Lärm- und Luftsituation). Dabei handelt es sich um Aspekte, deren Betrachtungshorizont über den Perimeter des ESP Wankdorf hinausgeht.

Eine der Hauptzielsetzungen des Richtplans ESP ist die Erreichung eines ausgezeichneten Modal Splits. Die Planungspartner werden im Richtplan beauftragt, durch die Beschränkung von Parkplätzen bei Bauvorhaben, darauf hinzuwirken. Diese Daueraufgabe wird durch die Baubewilligungsinstanzen wahrgenommen. Im vorliegenden Monitoring und Controlling wird die Entwicklung des Modal Splits im Perimeter des ESP Wankdorf überprüft. Hierzu wurden Umfragen bei den Einwohnenden, den Arbeitnehmenden, bei Schülern sowie bei Kunden durchgeführt. Die Überprüfung der Arbeit der Baubewilligungsinstanzen ist nicht Teil des vorliegenden Monitoring und Controllings.

Der Richtplan ESP Wankdorf definiert die Voraussetzungen für verkehrsintensive Vorhaben (VIV). In der Periode dieses Monitoring und Controllings wurden keine neuen VIV realisiert. Das Wankdorf Center als bestehendes VIV verfügt über einen Fahrtenkredit von 4'200 Fahrten (DTV). Die Einhaltung wird in einem separaten Verkehrscontrolling jährlich überprüft (vgl. Verkehrscontrolling Wankdorf Center, Controlling September 2013, Bauinspektorat der Stadt Bern). Seit 2008 wurden die Vorgaben eingehalten. Im vorliegenden Bericht wird deshalb auf die VIV nicht eingegangen.

8.1.1 Luftsituation

Im Untersuchungsgebiet stehen kontinuierliche Luftschadstoffmessungen vom Messwagen des beco 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.

Stickstoffdioxid (NO₂)

Gegenüber dem Monitoring 2008 (Daten von 2007) konnte an allen Passivsammler-Standorten ein Rückgang der NO₂-Belastung verzeichnet werden. Die Messreihe, welche beim Leichtathletik-Stadion seit 2002 vorliegt zeigt, dass die Trendwende 2008 einsetzte. Nach einer Phase der Stagnation hat die Luftbelastung kontinuierlich abgenommen. An den Standorten direkt an Hauptverkehrsachsen liegen die Werte jedoch noch über dem Grenzwert von von 30 µg/m³ (dazu gehört auch der Standort Leichtathletik-Stadion). Abseits davon ist der Grenzwert eingehalten.

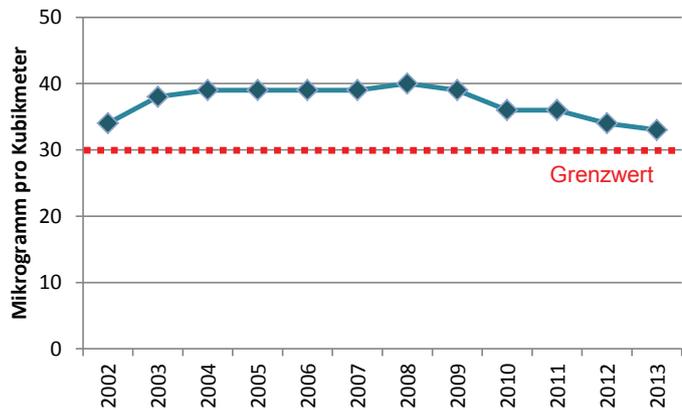


Abbildung 15: Jahresmittelwert NO₂ des Luftmesswagens auf dem Standort Wankdorf (Leichtathletik-Stadion), 2002 - 2013

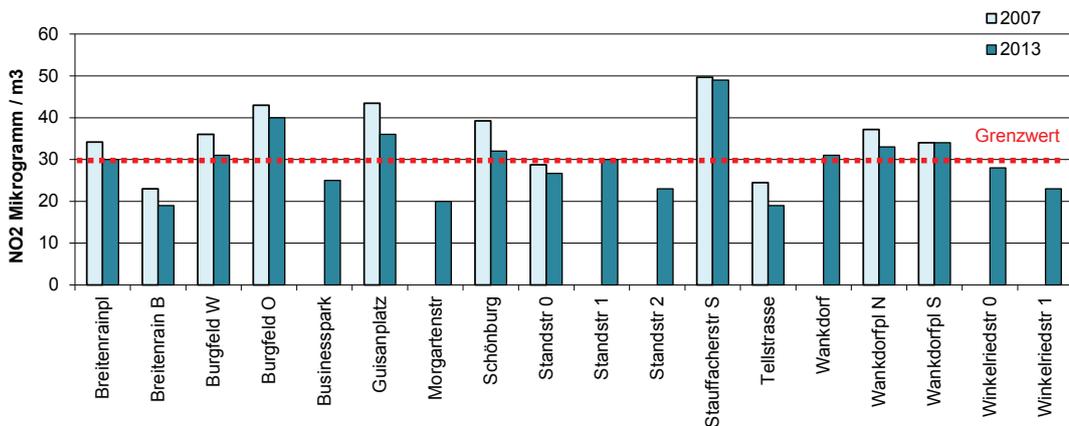


Abbildung 16: NO₂-Belastung Standorte Passivsammler, 2007 und 2013

Um das Querprofil der Belastung entlang von stark befahrenen Strassen in die angrenzenden Wohnzonen hinein zu erfassen, wurde gegenüber dem Monitoring 2008 an der Standstrasse und der Winkelriedstrasse jeweils zwei zusätzliche Standorte definiert. Die Messungen zeigen, dass an den beiden strassennahen Standorten deutlich höhere NO₂-Werte auftreten als in den angrenzenden Wohnzonen. Dort wurden NO₂-Werte deutlich unter dem Grenzwert gemessen.

Feinstaub (PM10)

Um die Luftqualität hinsichtlich der Belastung mit PM10 zu beurteilen, können die Messwerte der bereits 2008 bestehenden Stationen Bern Bollwerk, Bern Brunngasse und Ittigen betrachtet werden sowie die 2010 neu installierte Station Bern Wankdorf, die sich direkt im Gebiet des ESP befindet.

An den innenstädtischen Messstationen wird der Grenzwert für den Jahresmittelwert in den Jahren 2009 – 2011 und 2013 nicht eingehalten, wobei die Station am Bollwerk immer über dem Grenzwert lag. Im Jahr 2013 wurden gegenüber dem Vorjahr leicht höhere Werte festgestellt, aber tiefere als in den Jahren 2009 – 2011. Die Zunahme gegenüber dem Vorjahr kann mit häufigeren Tagen mit Inversionslagen begründet werden. Der Kurzzeitgrenzwert (24-h-Mittelwert, Anzahl Tage) von Feinstaub wird überall deutlich überschritten.

8.1.2 Lärmsituation

Gemäss der eidgenössischen Lärmschutzverordnung muss die Sanierung der Stadtstrassen bis 2018 abgeschlossen sein. Die Sanierungspflicht gilt für alle von Grenzwertüberschreitungen betroffenen lärmempfindlichen Räume. Dazu gehören neben den Wohnräumen auch Büroräumlichkeiten u.ä.

In den Quartieren und dem Übergangsnetz (Zubringer zum Basisnetz) wird davon ausgegangen, dass mit Verkehrsreduktion und Verkehrsberuhigung der Lärmpegel soweit reduziert werden kann, dass die massgeblichen Immissionsgrenzwerte gemäss Lärmschutzverordnung eingehalten werden können. Entlang des Basisnetzes ist eine massgebliche Reduktion des Strassenverkehrs kaum möglich. Zur Sanierung werden sogenannte passive Massnahmen umgesetzt. Unter diese Kategorie gehören Lärmschutzwände und Schallschutzfenster bei den betroffenen Gebäuden.

Quartiernetz

Entlang den Strassen des Quartiernetzes sind die Immissionsgrenzwerte eingehalten. Auf dem Quartiernetz im Gebiet ESP Wankdorf gilt heute überwiegend Tempo 30 (Ausnahme z.B. Wankdorffeldstrasse). Die Tellstrasse ist für den Durchgangsverkehr gesperrt worden (Poller). Trotz der durch das neue Verkehrsregime bedingten Verkehrszunahme von knapp 30% auf der Mingerstrasse ist dort der Grenzwert immer noch eingehalten.

Übergangsnetz

Im erweiterten Perimeter des ESP Wankdorf ist der Abschnitt Moserstrasse – Breitenrainplatz mit passiven Massnahmen saniert worden (Schallschutzfenster). In Bereichen der Rodtmattstrasse und der Stauffacherstrasse gibt es noch Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes. Mögliche Lösungen für diese Achsen sind im Teilverkehrsplan MIV für den Stadtteil V thematisiert. Umgesetzt ist die im TVP V erwähnte Massnahme Tempo30 auf dem Viktoriarain.

Basisnetz

Die Viktoriastrasse und die Laubeggstrasse sind im Rahmen der Umsetzung der Mehrjahrespläne inzwischen saniert worden (Schallschutzfenster). An der weniger belasteten Winkelriedstrasse ist die Sanierung noch nicht terminiert.

Die nachstehende Abbildung zeigt die Lärmbelastung im ESP Wankdorf. Für die Beurteilung der Lärmempfindlichkeit wird der effektive Gebäudeabstand zur Strasse sowie die Nutzung der Gebäude (Wohnen, Büro, lärmunempfindlich) berücksichtigt. Zu erkennen ist, dass gegenüber der Nullerhebung 2008, die Lärmbelastung entlang vieler Strassenabschnitte reduziert werden konnte. So wird der IGW-Tageswert beispielsweise auf der Winkelriedstrasse und dem Schermenweg neu eingehalten.

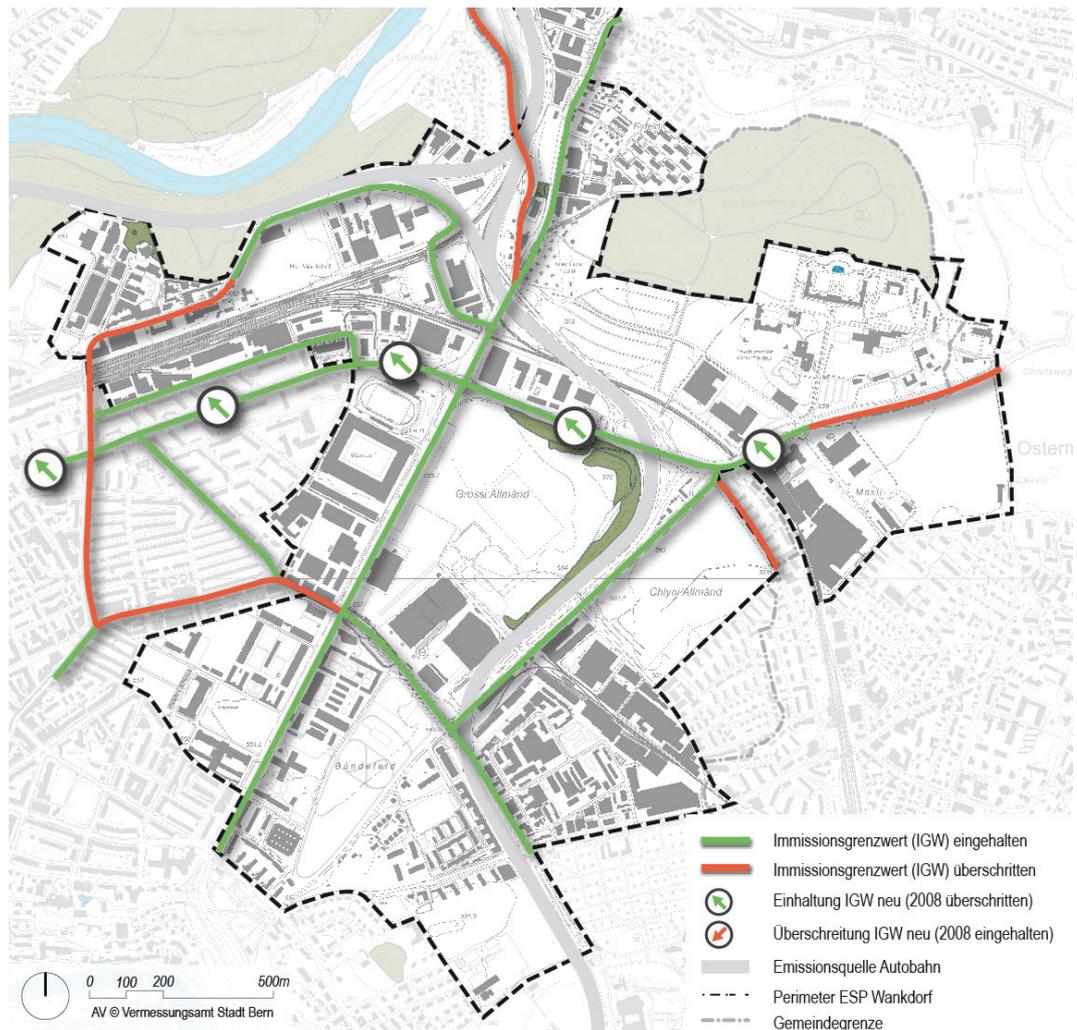


Abbildung 17: Übersichtsplan Lärmbelastung mit Veränderung ggü. 2008

8.1.3 Modal Split

Ein wichtiges Element des Monitorings ist die periodische Überprüfung der Modal Split-Entwicklung im Perimeter des ESP Wankdorf. Die Projektorganisation ESP Wankdorf hat Interface Politikstudien Forschung Beratung in Luzern beauftragt, ein Erhebungskonzept sowie im Rahmen des Monitorings die Nullerhebung 2008 und Ersterhebung 2013 durchzuführen und auszuwerten. Die detaillierten Ergebnisse sind in einem separaten Bericht festgehalten. Im Folgenden sind die Kernaussagen zusammengefasst.

Die Untersuchung erfolgte durch schriftliche und mündliche Befragungen von Arbeitnehmenden (schriftlich, n=1'366), Schülerinnen/Schüler und Studierenden (Kurzinterviews, n=575), Besucherinnen/Besuchern bzw. Kundinnen/Kunden (Kurzinterviews, n=1'568) sowie der Wohnbevölkerung (schriftlich, n=535).

Der ermittelte Modal Split bezieht sich auf den Ziel-/ Quell- und Binnen-Personenverkehr an einem Werktag. Der Durchgangsverkehr sowie der Güterverkehr wurden auftragsgemäss nicht berücksichtigt. Die Bezugsgrösse sind die Wege. Beim Wegekonzept muss jeder erhobene Weg einem Hauptverkehrsmittel zugeordnet werden. Die einzelnen Etappen wurden nicht erhoben (für die verkehrliche Entwicklung ausserhalb des ESP-Perimeters siehe Kap. 9).

Verkehrsmittelwahl für den Arbeitsweg

Als häufigstes Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit wurde von den befragten Arbeitnehmenden das Auto (inklusive Motorrad) genannt (rund 43 Prozent). Gut ein Viertel wählte die Bahn und je ein Achtel den Bus/das Tram beziehungsweise das Velo (inklusive Mofa/E-Bike). Für den Arbeitsweg in den ESP-Wankdorf-Perimeter wurden 2013 somit mehrheitlich (57.1%) Verkehrsmittel des „Umweltverbundes“ (ÖV, Velo, zu Fuss) gewählt.

Gegenüber der Erhebung 2008 hat sich der Bahnanteil an den Arbeitswegen erhöht und der Anteil des MIV hat sich reduziert. Damit stieg der Anteil der mit Verkehrsmitteln des sogenannten „Umweltverbundes“ (ÖV und Langsamverkehr) zurückgelegten Arbeitswege im ESP-Wankdorf-Perimeter zwischen 2008 und 2013 von 51.0 Prozent auf 57.1 Prozent.



2013: n=1332; 2008: n=1583

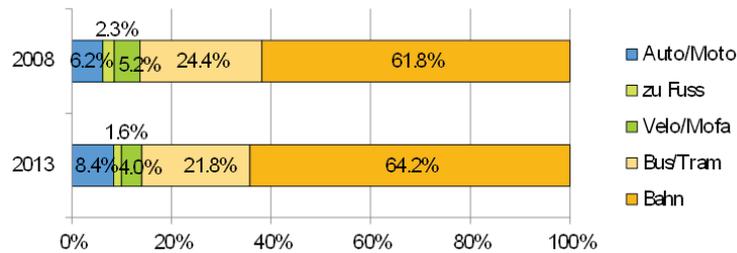
Abbildung 18: Modal Split Arbeitsweg 2013 (ohne Durchgangsverkehr) mit Vergleich ggü. 2008

Verkehrsmittelwahl für den Ausbildungsweg

Erwartungsgemäss unterscheidet sich die Verkehrsmittelwahl für den Ausbildungsweg der Schüler/Studierenden stark von demjenigen für den Arbeitsweg der Arbeitnehmenden.

Sechs von sieben befragten Schülern/Studierenden nannten die Bahn oder den Bus/das Tram als Hauptverkehrsmittel für den Weg zum Ausbildungsort im ESP-Wankdorf-Perimeter. Drittwichtigstes Verkehrsmittel ist das Auto/Motorrad.

Die Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl von 2008 und 2013 bei den Ausbildungswegen sind relativ gering und nur knapp grösser als deren statistischen Fehlerbereiche. Es lässt sich eine leichte Verschiebung zu mehr Bahnfahrten und mehr Autofahrten bei der Wahl des Hauptverkehrsmittels erkennen. In gleichem Ausmass ging der Anteil der Fahrten mit Bus oder Tram zurück. Dies kann mit einer steigenden Bedeutung des Bahnhofs Wankdorf, welcher sich in unmittelbarer Nähe der befragten Ausbildungsstandorte befindet, interpretiert werden.



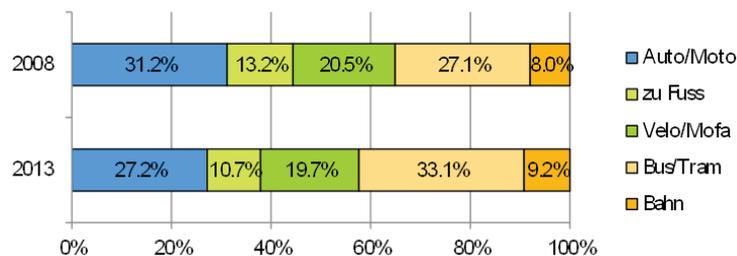
2013: n=570; 2008: n=385

Abbildung 19: Modal Split Ausbildungsweg 2013 (ohne Durchgangsverkehr) mit Vergleich ggü. 2008

Verkehrsmittelwahl der Wohnbevölkerung

Der Modal Split der häufigsten Wege der Wohnbevölkerung im ESP-Wankdorf-Perimeter zeigt ein relativ ausgeglichenes Bild. Bus und Tram werden für jeden dritten Weg als Hauptverkehrsmittel der Wohnbevölkerung benutzt. Für jeden vierten Weg nutzen die Befragten das Auto/Motorrad und jeder fünfte Weg wird mit dem Velo/Mofa als Hauptverkehrsmittel zurückgelegt. Die Anteile der Bahn und der Fusswege betragen je rund zehn Prozent.

Ein Erklärungsansatz dieser Verkehrsmittelwahl besteht in dem typisch städtischen Kontext mit hohen Anteilen autoloser Haushalte und zahlreichen innerstädtischen sowie kurzen Wegen.



2013: n=533; 2008: n=474

Abbildung 20: Modal Split Wohnbevölkerung 2013 (ohne Durchgangsverkehr) mit Vergleich ggü. 2008

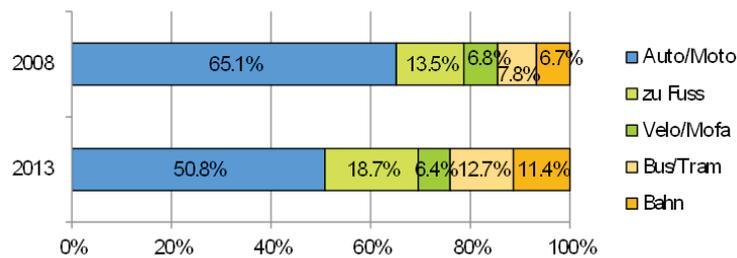
Im Vergleich mit der Modal Split-Erhebung 2008 war die Wohnbevölkerung im ESP-Wankdorf-Perimeter 2013 häufiger mit Bus und Tram und seltener mit dem Auto/Motorrad unterwegs. Damit stieg der Anteil der Verkehrsmittel des Umweltverbunds an den befragten Fahrten der Wohnbevölkerung im ESP-Wankdorf-Perimeter um rund vier Prozent. Die Reduktion des Langsamverkehrsanteils (2008: 33.7%, 2013: 30.4%) bewegt sich noch knapp im Rahmen des Fehlerbereichs und darf deshalb nur als leichte Tendenz interpretiert werden.

Verkehrsmittelwahl der Besucher/Kunden

Wie bei den Arbeitnehmenden verzeichneten 2013 die MIV-Benutzenden mit gut 50 Prozent den höchsten Anteil an den Wegen der befragten Besucher/Kunden im ESP-Wankdorf-Perimeter. Jede vierte Fahrt dieser Akteurgruppe wurde mit dem ÖV beziehungsweise mit Langsamverkehrsmitteln unternommen.

Der Vorher-Nachher-Vergleich des Modal Splits der Besucher/Kunden zeigt markante Veränderungen: 2013 blieb nur der Anteil der Velo-/Mofawege praktisch unverändert. Der Anteil der MIV-Wege sank um rund 14 Prozent. Die Anteile der Wege mit der Bahn, mit dem Bus/dem Tram und zu Fuss stiegen dem gegenüber um je rund plus fünf Prozent.

Die Zunahme kann in einen Zusammenhang mit dem verbesserten, attraktiven ÖV-Angebot (S-Bahn, Tram) und einer Zunahme lokaler Kunden (inkl. Arbeitnehmende und Schüler/Studierende mit Arbeits-/Ausbildungsort im ESP-Wankdorf-Perimeter) gesetzt werden.



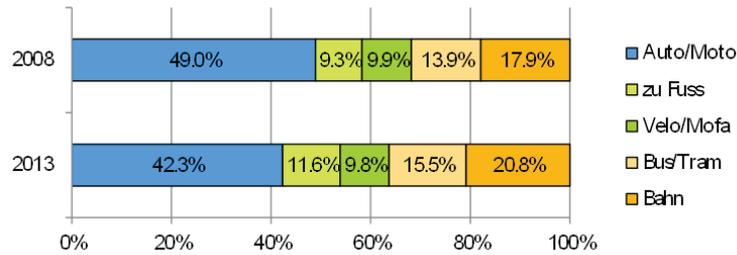
2013: n=1'568; 2008: n=834

Abbildung 21: Modal Split Besucher/Kunden 2013 (ohne Durchgangsverkehr) mit Vergleich ggü. 2008

Verkehrsmittelwahl alle Zielgruppen ESP

Der Gesamt-Modal Split wird durch die Verkehrsmittel des Umweltverbunds bestimmt, welche zusammen 57.7 Prozent der erhobenen und auf den Gesamtperimeter hochgerechneten Wege ausmachen. Der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel beträgt 36.3 Prozent, und derjenige der Verkehrsmittel des Langsamverkehrs 21.4 Prozent. Den höchsten Einzelanteil eines Verkehrsmittels im Perimeter des ESP Wankdorf weist der MIV mit 42.3 Prozent auf.

Die Unterschiede zwischen 2008 und 2013 der einzelnen Verkehrsmittelanteile an allen erhobenen und auf den gesamten ESP-Wankdorf-Perimeter hochgerechneten Wegen sind aus der Darstellung ersichtlich. Der Anteil der MIV-Wege hat seit 2008 um knapp sieben Prozent abgenommen, während vor allem der ÖV-Anteil gestiegen ist (um knapp fünf Prozent). Der Langsamverkehrsanteil nahm in dieser Periode ebenfalls um rund zwei Prozent zu.



2013: n=4'003 befragte Personen (2008: 3'382); 2013: 529'581 hochgerechnete Wege pro Woche (2008: 471'041)

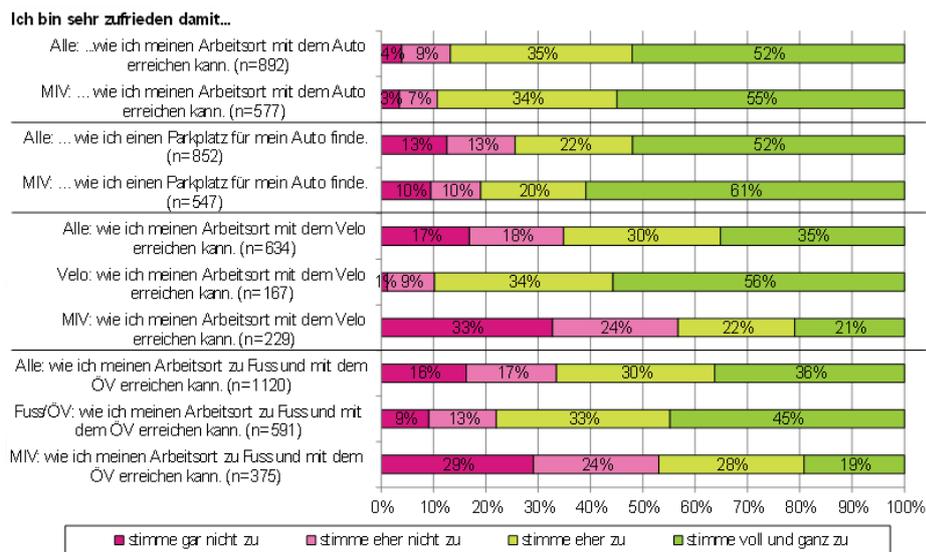
Abbildung 22: Modal Split alle Zielgruppen 2013 (ohne Durchgangsverkehr) mit Vergleich ggü. 2008

8.1.4 Ergebnisse Befragung Zufriedenheit Verkehrssituation

Im Zusammenhang mit der Befragung zum Mobilitätsverhalten wurde den Arbeitnehmenden und der Wohnbevölkerung zusätzliche Fragen zur Zufriedenheit mit der Verkehrssituation vorgelegt.

Zufriedenheit mit der Verkehrssituation am Arbeitsort

Die Ergebnisse zeigen allgemein eine gute Zufriedenheit mit der heutigen Verkehrssituation. Besonders gilt dies für die Gruppe der MIV-Pendler für den Arbeitsweg, bei der sieben von acht Befragten eher beziehungsweise voll und ganz der Aussage nach guter Erreichbarkeit zustimmen sowie für die Velopendler (rund 90 Prozent Zustimmung). Die Autopendler bewerten die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit dem Velo und zu Fuss deutlich schlechter als alle Befragten zusammen. Jeweils rund 40 Prozent der Autopendler beurteilen die Erreichbarkeit ihres Arbeitsorts mit dem Velo beziehungsweise zu Fuss/mit dem ÖV positiv. Dies kann als noch vorhandenes Verlagerungspotenzial beurteilt werden.



Frage: „Sind Sie zufrieden mit der Verkehrssituation an Ihrem Arbeitsort?“

Abbildung 23: Zufriedenheit mit Verkehrssituation am Arbeitsort 2013

Neun von zehn Arbeitnehmenden mit dem Hauptverkehrsmittel Velo/Mofa für den Arbeitsweg waren eher beziehungsweise voll und ganz zufrieden damit, wie sie ihren Arbeitsort mit dem Velo erreichen konnten. Bei den Arbeitnehmenden mit Hauptverkehrsmittel zu Fuss oder mit dem ÖV betrug der Anteil der eher beziehungsweise voll und ganz mit der Erreichbarkeit zu Fuss und mit ÖV zufriedenen Personen 78 Prozent.

Ein Vergleich der Antworten von 2008 mit denjenigen von 2013 zeigt eine leichte Erhöhung der Skalenmittelwerte um 0.1 bis 0.3 Skalenpunkte (Skala 1 bis 4). Die deutlichsten Verbesserungen zeigen sich bei den beiden Aussagen „ich bin zufrieden damit, wie ich meinen Arbeitsort mit dem Auto erreichen kann“ (+0.3 Punkte, nur Personen mit dem Auto als Hauptverkehrsmittel) und „ich bin zufrieden damit, wie ich meinen Arbeitsort zu Fuss und mit dem ÖV erreichen kann“ (+0.3 Skalenpunkte, alle Befragten). Des Weiteren äusserten sich vier von fünf befragten Autopendlern zufrieden mit der Parkplatzsituation an ihrem Arbeitsort.

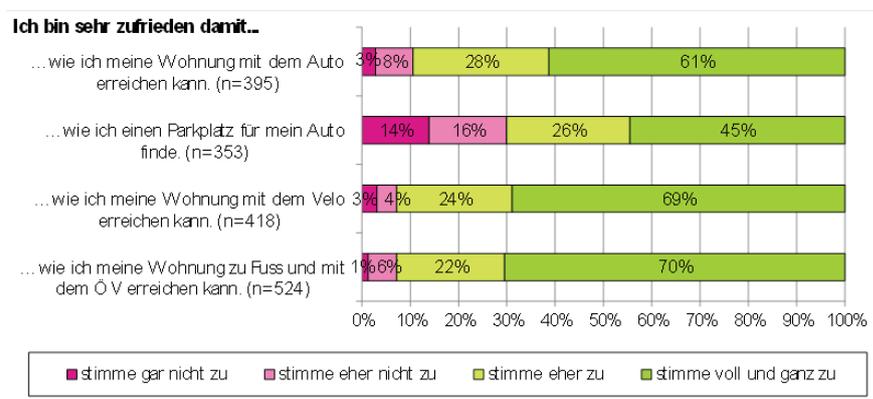
Der Anteil der befragten Arbeitnehmenden, welche sich unzufrieden („stimme gar nicht zu“/„stimme eher nicht zu“) mit dem Arbeitsweg geäussert haben, nahm je nach befragtem Verkehrsmittel zwischen 2008 und 2013 um rund fünf bis zehn Prozentpunkte ab. Gleichzeitig stieg der Anteil sehr zufriedener Personen („stimme voll und ganz zu“) um fünf bis 14 Prozentpunkte.

Die deutlichsten Veränderungen bei der Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes ergaben sich zwischen 2008 und 2013:

- Anteil eher beziehungsweise voll und ganz zufriedener Autopendler: plus 14 Prozent.
- Weg mit dem Velo/Mofa zur Arbeit (alle Befragten): Der Anteil eher beziehungsweise voll und ganz mit der Velo-Erreichbarkeit zufriedener Personen nahm um neun Prozent zu.
- Weg mit dem Velo/Mofa zur Arbeit der Velo/Mofa-Pendler: Zunahme des Anteils eher beziehungsweise voll und ganz mit der Velo-Erreichbarkeit zufriedener Personen um neun Prozent.

Zufriedenheit mit der Verkehrssituation am Wohnort

Die befragte Wohnbevölkerung äusserte sich 2013 insgesamt sehr zufrieden mit der Verkehrssituation an ihrem Wohnort (Skalenmittelwerte zwischen 3.0 und 3.6 auf einer Skala von 1 bis 4).



Frage: „Sind Sie zufrieden mit der Verkehrssituation an Ihrem Wohnort?“

Abbildung 24: Zufriedenheit mit Verkehrssituation am Wohnort 2013

Die Befragten äusserten eine sehr hohe Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit des eigenen Wohnorts im ESP-Wankdorf-Perimeter (rund neun von zehn Antwortenden). Der Anteil der Wohnbevölkerung, welche mit der Parkplatzsituation zufrieden ist, beträgt rund 70 Prozent. Wir interpretieren dies als hohe Zufriedenheit mit einem im städtischen Raum oftmals umstrittenen Thema.

Werden die Antworten 2008 mit denjenigen von 2013 verglichen, so zeigt sich bei drei der vier Items (Erreichbarkeit Auto, Parkplatz finden, Erreichbarkeit Velo) eine leichte Verbesserung der Skalenmittelwerte um 0.1 bis 0.2 Punkte (Skala 1 bis 4). Der Anteil eher beziehungsweise voll und ganz zufriedener Befragten nahm bei diesen drei Fragen zwischen 2008 und 2013 um rund vier bis sieben Prozentpunkte zu. Der Mittelwert bei der Frage nach der Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit „zu Fuss und mit ÖV“ blieb unverändert.

8.2 Controlling

Luft und Lärm

Sowohl die Luft- wie auch die Lärmbelastung haben fast im gesamten ESP-Perimeter teilweise deutlich abgenommen.

Direkt an den Hauptverkehrsachsen sind die NO₂-Belastungsgrenzwerte noch überschritten. Nur wenige Meter abseits sind sie jedoch eingehalten. Der Trend lässt eine weitere Reduktion der Belastungswerte erwarten.

Die Lärmgrenzwerte sind nur noch auf wenigen Abschnitten nicht eingehalten. Betroffen sind die Rodmattstrasse, die Stauffacherstrasse und der östliche Schermenweg; dies sind Strassenabschnitte des Übergangsnetzes, auf welchen gemäss Richtplan ESP Wankdorf Tempo 30 einzuführen ist (siehe Tabelle 12). Die Umsetzung dieser Massnahmen sind als Pendezenz noch offen und tragen zu einer Reduzierung der Lärmbelastung bei.

Auf dem Basisnetz wurden im Zusammenhang mit dem Umbau des Wankdorfplatzes, der Verlängerung der Tramlinie 9 auf der Papiermühlestrasse und dem Verkehrsmanagement wichtige Beiträge zur lokalen Verträglichkeit geleistet (Nr. 8.1 - 8.3). Die Lärmbelastung liegt nur noch auf der Bolligenstrasse im Bereich Waldau über dem Grenzwert.

Nr.	Vorgabe Richtplan	Controlling
8.	Beiträge an die Sanierung der bestehenden Situation:	
8.1	Neue Verkehrsführung: - Wankdorfplatz inkl. Anschlüsse Stauffacherstrasse und Umbau Autobahnan-schlüsse - Entlastung Papiermühlestrasse - Umleitung Mingerstrasse - Bolligenstrasse	realisiert erfolgt
8.2	Verstetigung auf dem Strassenabschnitten: - Winkelriedstrasse (Abschnitt Stauffacherstrasse - Wankdorfplatz) - Papiermühlestrasse (Abschnitt Guisanplatz - Worblaufenstrasse)	erfolgt erfolgt
8.3	Dosierung auf verschiedenen Strassen	erfolgt
8.4	Flächendeckend Tempo 30-Zonen auf dem Übergangs- und Quartiernetz	offen
8.5	Nachtsperren für den MIV werden im Rahmen des Teilverkehrsplans MIV (Stadtteil V) geprüft	offen

Tabelle 12: Controlling Richtplanvorgaben lokale Verträglichkeit

Modal Split

Der MIV-Anteil unter allen Benutzergruppen hat im ESP Wankdorf klar abgenommen (von ca. 49 % auf ca. 42 %). Die Entwicklung bei den Arbeitspendlern, auf welche sich die Zielvorgabe des ESP Wankdorf bezieht, erfolgte praktisch identisch. Der MIV-Anteil sank von ca. 49 % auf ca. 43 %. Damit konnte in nur fünf Jahren ein relativ grosser Schritt in Richtung der Zielvorgabe von 35 % MIV-Anteil gemacht werden.

Von den MIV-Arbeitspendlern wird die Erreichbarkeit des Arbeitsorts mit dem Velo bzw. zu Fuss und dem ÖV von über 40 % positiv bewertet. Dies zeigt, dass das Verlagerungspotenzial noch nicht ausgeschöpft ist.

Die Verlagerung der Verkehrsanteile erfolgte in erster Linie vom MIV zum ÖV, wobei die

Bahn stärker zulegen als die städtischen Verkehrsträger Tram und Bus. Beim Langsamverkehr hat sich der Anteil des Fussverkehrs leicht erhöht, wobei der Veloverkehr praktisch konstant blieb.

Im Kunden- und Besucherverkehr liegt der MIV-Anteil im Vergleich zu den anderen Benutzergruppen klar am höchsten. Erfreulich ist die Feststellung, dass sich hier der MIV-Anteil am stärksten reduziert hat - von ca. 65 % auf ca. 51 %.

9 Entwicklung ausserhalb Perimeter

Die Betrachtungen des Monitorings und Controllings beschränken sich primär auf den Raum des ESP Wankdorf. Damit eine gesamtheitliche Betrachtung durchgeführt werden kann, sind nachfolgend einige Daten ausserhalb des Perimeters dargestellt.

Entwicklung Einwohner und Arbeitsplätze

Über das gesamte Stadtgebiet Bern hinweg betrachtet, betrug das Wachstum der Arbeitsplatzzahlen 1.5%* und war damit deutlich niedriger als der Anstieg der Einwohnerzahl (7.2%). Eine ähnliche Tendenz ist in Ostermundigen festzustellen. In der Gemeinde Ittigen nahm hingegen die Beschäftigtenzahl mit +7.6% stärker zu als die Einwohnerzahl mit +3.1%.

	Einwohner (2013)		Arbeitsplätze (2011)	
Bern	137'600	+7.2%	182'500*	+1.5%*
Ittigen	11'200	+3.1%	7'400	+7.6%
Ostermundigen	16'200	+6.2%	6'400	+2.9%
Total	165'000	+6.8%	196'300	+1.7%
ESP Wankdorf	2'900	+11.5%	20'300*	

Tabelle 13: Entwicklung der Einwohner und Arbeitsplatzzahlen der umliegenden Gemeinden
Veränderungen in Prozent ggü. dem Monitoring 2008

* Es ist zu beachten, dass für die Betriebszählung 2011 ein neues Erfassungssystem angewandt wurde. Verglichen mit den Ergebnissen aus der Periode 2005-2008, sind die Zahlen deutlich höher. Neu wurden überwiegend kleine und kleinste Unternehmen sowie zahlreiche nur geringfügig Beschäftigte zusätzlich erfasst. Das BSF hat mit Hilfe eines Schätzmodells eine Rückrechnung vorgenommen. Gemäss dieser, betrug 2008 die Arbeitsplatzzahl in der Stadt Bern 179'900 (statt 148'100) und stieg auf 182'500 Beschäftigte im Jahr 2011 an; dies bedeutet eine Zunahme um 1.5% über das gesamte Stadtgebiet. Für den Teilbereich ESP Wankdorf liegt keine separate Rückrechnung vor.

Entwicklung Verkehrsbelastung

Die Entwicklung der Verkehrsbelastung der Messstellen des Kantons Bern und des Bundesamts für Strassen ASTRA zeigen kein eindeutiges Bild. Auch ausserhalb des Raums Wankdorf hat die Verkehrsbelastung in den letzten fünf Jahren teilweise abgenommen. Deutlich zugenommen hat die Verkehrsmenge hingegen auf der Tiefenastrasse (Querschnitte BE 012 und BE 098). Dies dürfte auf die Eröffnung des Neufeldtunnels als Autobahnzubringer zurückzuführen sein. Möglicherweise wurde dadurch der Autobahnanschluss Wankdorf entlastet.

Im Vergleich zur Entwicklung ausserhalb des ESP-Perimeters, handelt es sich beim ESP-Wankdorf um einen sehr dynamischen Raum mit einer starken Entwicklung in den letzten Jahren. Umso positiver ist die Gesamtsituation im ESP Wankdorf mit einer Reduktion der Verkehrsmengen zu bewerten.

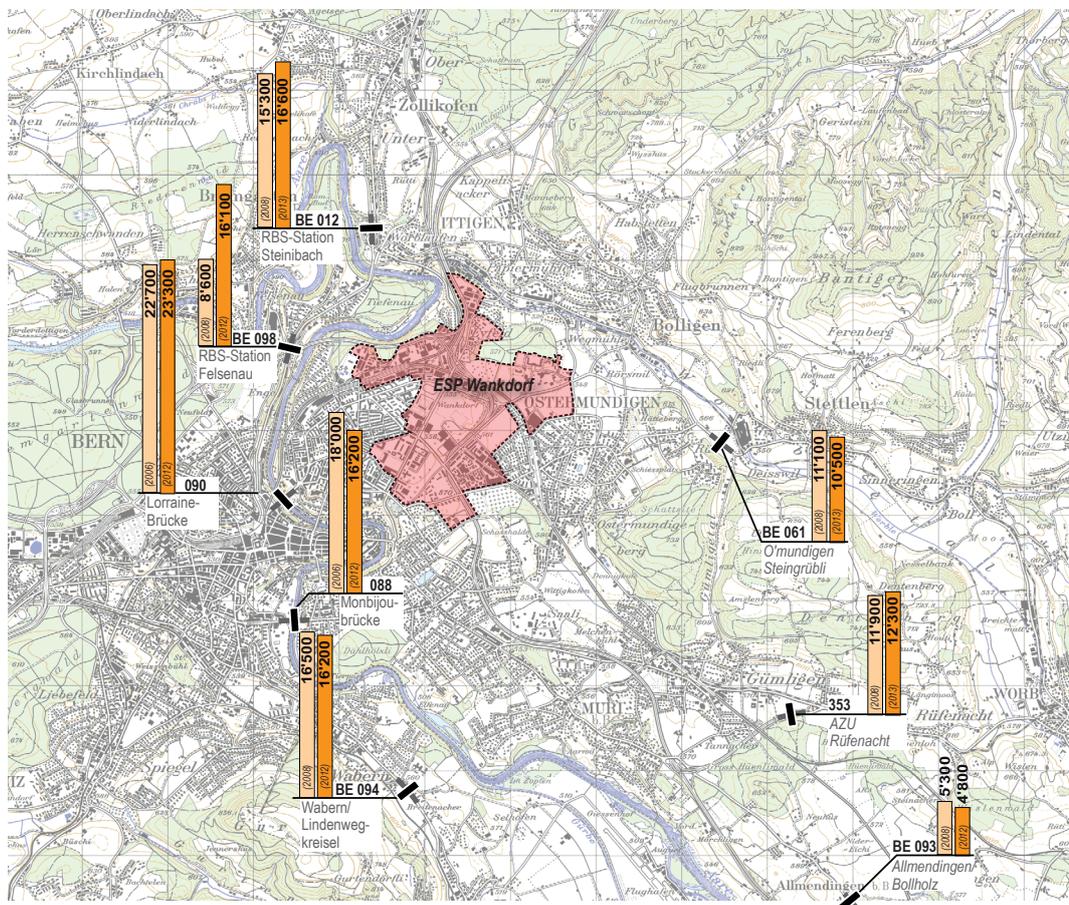


Abbildung 25: Verkehrsbelastung DTV ausserhalb ESP Wankdorf mit Veränderung ggü. 2008

10 Fazit

Verkehrsinfrastruktur: Ausbau und Weiterentwicklung

Die Periode des Monitorings und Controllings zwischen 2008 und 2013 war geprägt von einem Ausbau und einer Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur; vor allem der Strassenverkehrsinfrastruktur. Dabei stand die verträgliche Abwicklung des Verkehrs stark im Vordergrund. Neben dem MIV sollte sie auch Verbesserungen für den ÖV und den Langsamverkehr mit sich bringen.

Das ÖV-Netz wurde weiterentwickelt und die Verknüpfung der einzelnen Linien innerhalb des Raumes Wankdorf klar optimiert. Voraussetzung dazu schaffte die Verlängerung der Tramlinie 9 zum Bahnhof Wankdorf.

Die Langsamverkehrsinfrastruktur abseits der Hauptachsen wurde hingegen kaum weiterentwickelt. Die Wege abseits der Hauptachsen fügen sich (noch) nicht zu einem zusammenhängenden, attraktiven Netz zusammen.

Nutzungen: Entwicklungsschub absehbar

Der ESP Wankdorf verfügt über grosse Flächenpotenziale für Arbeitsnutzungen. Von diesem Richtplanpotenzial wurde in den letzten fünf Jahren knapp 12 % realisiert. Bis zum nächsten Monitoring und Controlling ist eine deutlich stärkeren Entwicklung absehbar. Weitere 26 % des Flächenpotenzials sind bereits bewilligt oder stehen sogar schon kurz vor der Fertigstellung. Für die nächste Periode des Monitorings und Controllings ist demnach mit einer deutlich stärkeren Entwicklung zu rechnen.

Im Vergleich zu den Arbeitsnutzungen ist das Potenzial an Wohnungsnutzungen eher bescheiden (ca. 1/4 davon). In den Jahren 2008 bis 2013 wurden aber bereits ca. 1/3 des Potenzials realisiert. Ein weiteres Drittel ist bereits bewilligt.

Den Vorhaben ging in der Regel ein qualifiziertes Verfahren voraus, das eine gute städtebauliche Qualität garantieren soll.

Mobilitätsverhalten / Modalsplit: Schritt in Richtung Zielerreichung

Angesichts der Entwicklung an Einwohnern und Arbeitsplätzen hat sich der Modal Split sehr stark verändert. Die Verschiebung von ca. 7 % von MIV zu ÖV und LV (von 49 % auf 42 % MIV-Anteil) kann nur in einem geringen Mass auf ein anderes Mobilitätsverhalten der Neunutzenden zurückgeführt werden. Es hat also tatsächlich eine Verlagerung in der Verkehrsmittelwahl stattgefunden. Diese Folgerung wird auch durch den Umstand gestützt, dass die MIV-Verkehrsbelastung nicht nur relativ sondern auch absolut abgenommen hat.

Diese Entwicklung ist vielversprechend und ein grosser Schritt in Richtung der Zielerreichung eines maximalen MIV-Anteils von 35 % im gesamten ESP-Perimeter. Die Massnahmen im Raum Wankdorf Wirkung haben die gewünschte Wirkung erzielt.

Die Abnahme des MIV-Anteils wurde weitgehend durch den ÖV aufgefangen. Der Fussverkehrsanteil hat nur leicht zugenommen. Der Veloverkehrsanteil blieb etwa konstant. Die Umfrage bei den Arbeitnehmenden hat jedoch gezeigt, dass auch hier noch Verlagerungspotenzial vorhanden ist.

Umweltbelastung: Trendwende eingeleitet

Mit der Abnahme des MIV-Verkehrsaufkommens hat sich auch die Umweltsituation (Luft- und Lärmbelastung) verbessert. Die Lärmbelastung ist nur noch an wenigen Standorten über dem Grenzwert. Bei der Luftbelastung ist die Trendwende eingeleitet, wenngleich die Messerte direkt an den Hauptachsen noch über dem Grenzwert liegen.

Parkierung Grossanlässe: wenig Bewegung

Der Verkehrsablauf und die Parkierung bei Grossveranstaltungen funktioniert in der Regel gut. Beschwerden aus den umliegenden Quartieren gab es im Erhebungszeitraum keine.

Im Bezug auf eine Optimierung der Parkierungssituation hat sich in den letzten fünf Jahren wenig bewegt. Ersatzstandorte für die Parkplätze, insbesondere für jene auf der Kleinen Allmend, konnten keine gefunden werden.

11 Ausblick Controlling 2018

Gemäss Richtplan ist alle 5 Jahre ein Controlling vorgesehen. Im zweiten Controlling, das im Jahr 2018 durchgeführt wird, wird erneut untersucht, was gemäss Richtplan umgesetzt wurde (Umsetzungskontrolle) und wie die Massnahmen wirken (Wirkungskontrolle). Die Umsetzungskontrolle liefert Angaben, ob und wie die Massnahmen umgesetzt wurden. Die Wirkungskontrolle zeigt auf, ob die Massnahmen die beabsichtigte Wirkung gezeigt haben: wie wurden die geplanten Zustandsänderungen (Wirkungsziel) erreicht und in welchem Ausmass (qualitative und quantitative Wirksamkeit). Die Analyse soll zeigen, ob die gesetzten Ziele erreicht wurden und ob eine Anpassung der Zielsetzung bzw. der Massnahmen in den einzelnen Themengruppen erfolgen muss.

Im vorliegenden Controlling 2013 konnten Trends wie z.B. die Veränderung des Mobilitätsverhaltens aufgezeigt werden. Das Controlling 2018 wird zeigen, ob und wenn ja, welche der nun festgestellten Trends sich bestätigen.

Auf Basis des Controllings 2013 ist zu diskutieren, ob Steuerungsmassnahmen ergriffen werden sollen. Das zweite Controlling (2018) bildet die Grundlage für eine Lagebeurteilung des Richtplans.

12 Anhang

Abkürzungsverzeichnis

AHOP	Arbeitshilfe für Ortsplanungsrevisionen
AöV	Amt für öffentlichen Verkehr Kanton Bern
ASP	Abendspitze
BBD	Bau- und Bodendatei
BGF	Bruttogeschossfläche
BLS	BLS Lötschbergbahn AG
DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr
ESP	Kantonaler Entwicklungsschwerpunkt
GPS	Global Positioning System
HLS	Hochleistungsstrasse
IGW	Immissionsgrenzwert
LSA	Lichtsignalanlage
LV	Langsamverkehr (Fuss- und Veloverkehr)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MSP	Morgenspitze
OIK II	Oberingenieur Kreis II, Tiefbauamt Kanton Bern
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PARAS	Parkplatzstatistik der Stadt Bern
PP	Parkplatz
RBS	Regionalverkehr Bern-Solothurn
TBA	Tiefbauamt
UeO	Überbauungsordnung
VM	Verkehrssystemmanagement
ZPP	Zone mit Planungspflicht

metron