

Nidau, Dr. Schneider-Strasse

Betriebs- und Gestaltungskonzept



KONTEXTPLAN AG

info@kontextplan.ch www.kontextplan.ch

w+s Landschaftsarchitekten AG

CH-3011 Bern

CH-4500 Solothurn

CH-8002 Zürich

CH-4500 Solothurn

Gutenbergstrasse 6

Biberiststrasse 24

Seestrasse 41a

Unt. Steingrubenstrasse 19

T +41 (0)31 544 22 55

T +41 (0)32 626 59 26

T +41 (0)43 544 05 55

T +41 (0)32 622 36 70



Impressum

Auftraggeber	Stadt Nidau, Zentrale Dienste
Projektleitung	Brigitte Schürch
Projektnummer	19027.02
Datei	T_19027.02_Bericht BGK Schneiderstrasse
Berichtversion	Version 2.0, 15. September 2022
Berichtverfassende	Pascal Humbert-Droz / pascal.humbert@kontextplan.ch David Gadola / d.gadola@wslarch.ch Anin Jossi / anin.jossi@kontextplan.ch Markus Reichenbach / markus.reichenbach@kontextplan.ch
Projektgruppe	Sandra Friedli, Gemeinderätin Stadt Nidau, Ressort Sicherheit Brigitte Schürch, Projektleiterin Stadt Nidau, Zentrale Dienste Manuela Jennings, Abteilungsleiterin Zentrale Dienste Stadt Nidau Eric Gorrengourt, Kanton Bern, Fachstelle Langsamverkehr Andreas Mächler, Verkehrsbetriebe Biel/Bienne
Begleitgruppe	Daniel Weibel, Elternverein Elternrat (Vertreten durch Daniel Weibel) Sandra Rentschler, Petitionärin und Anwohnerin Peter Wüthrich, Petitionär und Anwohner Ulrich Sieber, Anwohner Bernhard Gerber, seeland.biel/bienne Hanspeter Schlegel, ProVelo Biel/Bienne
Interne Freigabe	Version 2.0, Pascal Humbert-Droz, 15.09.2022 Historie: Version 0.1, 10.08.2021 Version 0.2, 25.08.2021 Version 0.3, 14.10.2021 Version 0.4, 01.11.2021 Version 1.0, 31.01.2022 Version 1.1, 11.02.2022
Genehmigung Gemeinderat	Version 2.1, 25.04.2023



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1 Ausgangslage	5
1.2 Nutzungsanforderungen und Handlungsbedarf gemäss GVK	6
1.3 Prozess zur Erarbeitung des BGK	7
1.4 Perimeter und Abschnittsbildung	7

2. Analyse	9
2.1 Historische Entwicklung	9
2.2 Nutzungen	10
2.3 Strassenraum	11
2.4 Strassenhierarchie und Motorisierter Individualverkehr	12
2.5 Öffentlicher Verkehr	13
2.6 Veloverkehr	14
2.7 Fussverkehr	15
2.8 Verkehrssicherheit	16

3. Grundsätze	17
3.1 Rahmenbedingungen	17
3.2 Ziele	17

4. Variantenstudium	19
4.1 Bestehende Situation	19
4.2 Grundvariante	19
4.3 Detailvarianten	21

5. Bestvariante	23
5.1 Variantenentscheid	23
5.2 Variantenoptimierung	23
5.3 Grobkostenschätzung	25

6. Hinweise für weitere Planungen	27
6.1 Projektperimeter	27
6.2 Dr. Schneider-Strasse nördlich Schlosstrasse	27
6.3 Kanalbrücke und Beundenring	27

7. Schlussfolgerung und Empfehlung	28
---	-----------

Anhang

Anhang A	Begegnungsfälle
Anhang B	Übersichtsplan Variantenstudium
Anhang C	Übersichtsplan Bestvariante



Abkürzungen

BGK	Betriebs- und Gestaltungskonzept
GVK	Gesamtverkehrskonzept
ÖV	Öffentlicher Verkehr
MIV	Motorisierter Individualverkehr
FäG	Fahrzeugähnliche Geräte

Grundlagen und Quellen

- [1] Gesamtverkehrskonzept Nidau
Schlussbericht, Kontextplan AG, 14.05.2020.
- [2] Massnahmenkonzept Verkehrsberuhigungsmassnahmen 1. Etappe
Rahmengutachten und Pläne, Kontextplan AG, 07.02.2020
- [3] Massnahmenkonzept Verkehrsberuhigungsmassnahmen 2. Etappe
Rahmengutachten und Pläne, Kontextplan AG, 12.04.2021
- [4] Sachplan Veloverkehr
Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern, 2020 (RRB Nr. 1436/2014, angepasst 2020)
- [5] Regionale Velonetzplanung Biel-Seeland
Verein seeland.biel/bienne, 2020 (Genehmigung 30.06.2021)
- [6] Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation (AP4)
Verein seeland.biel/bienne, 2021 (Genehmigung 12.05.2021)
- [7] Zonenplan
Stadt Nidau, Juni 1978
- [8] Sanierung und Umgestaltung Mittelstrasse
Situationsplan Vorprojekt, Christen + Partner AG, 21.04.2021
- [9] Richtprojekt AGGLOlac
Situationsplan Vorprojekt, Projektgesellschaft AGGLOlac, 26.04.2017
- [10] Möblierungskonzept Nidau
Entwurf Standardkatalog, w+s Landschaftsarchitekten AG, 18.12.2020
- [11] Normenwerk des VSS und Procap
- [12] Betriebs- und Gestaltungskonzept Dr. Schneider-Strasse
Mitwirkungsbericht, Stadt Nidau, 25.04.2023



1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Dr. Schneider-Strasse ist eine Quartierstrasse mit Besonderheiten. Sie ist die zentrale Erschliessungsachse von Nidau West und bindet auch das Bürgerbeundenquartier an die Hauptachsen an.

Im heutigen Zustand weist die Dr. Schneider-Strasse einen verkehrsorientierten Charakter auf. Dies wird durch die breite Fahrbahn, die beidseits begleitenden Trottoirs, die Geradlinigkeit und auch durch die konsequente Vortrittsberechtigung gegenüber den einmündenden Querstrassen betont.

Seit einem Jahr verkehrt die Buslinie Nr. 4 über die Dr. Schneider-Strasse. Zudem gewinnt sie zunehmend an Bedeutung als übergeordnete Veloachse und soll künftig als Velovorrangroute Biel—Ipsach—rechtes Seeufer etabliert werden.

Durch die parallele Lage zur Hauptstrasse bildet die Verbindung Balainenweg – Dr. Schneider-Strasse einen «Bypass» zur Umfahrungsachse des oftmals überlasteten Guido-Müller-Platzes, was zu einem bedeutenden Anteil an quartierfremdem Verkehr führt.

Bei Anlässen im Stedtli mit gesperrter Hauptstrasse wird die Dr. Schneider-Strasse als legitime Umleitungsrouten benutzt.

Seit Jahren werden in Nidau Diskussionen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit auf der Dr. Schneider-Strasse geführt, vor allem auch in Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit für Schulkinder und dem Veloverkehr. Dazu wurden auch Begehren von Anwohnenden eingereicht und Diskussionen im Rahmen der Mitwirkung zum GVK geführt.

Im Rahmen des Gesamtverkehrskonzepts (GVK) der Stadt Nidau wurde die Dr. Schneider-Strasse deshalb als eines der Schwerpunktthemen behandelt und entsprechende Stossrichtungen für Lösungen definiert. Dabei wurde eine Kombination von Verkehrsberuhigungsmassnahmen, welche das ganze Quartier einschliessen, und baulichen / gestalterischen Massnahmen auf der Dr. Schneider-Strasse festgelegt. Mit der Massnahme gem. Kap. 9.3 GVK besteht der Auftrag an die Behörde zur Ausarbeitung eines entsprechenden Betriebs- und Gestaltungskonzeptes (BGK).

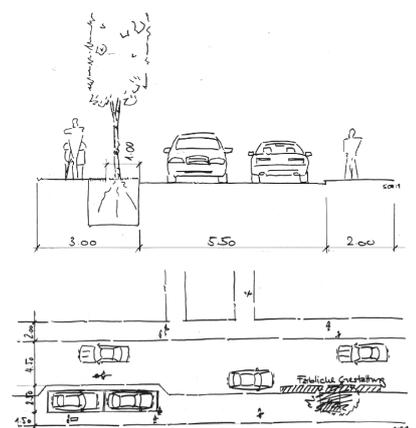
Mit der Umsetzung der 2. Etappe der Verkehrsberuhigung wurde im Herbst 2021 eine Tempo-30-Zone und eine Zubringerregelung entlang der Dr. Schneider-Strasse und in weiteren Teilen der Quartiere Nidau West und Bürgerbeunden umgesetzt. In einem weiteren Schritt sollen nun die Strassenanlage und der Strassenraum auf den besonderen Stellenwert und die besondere Funktion der Dr. Schneider-Strasse ausgerichtet werden.

Die Überlagerung der verschiedenen Bedürfnisse entlang der Dr. Schneider-Strasse stellt eine grosse Herausforderung dar. Zwischen den verschiedenen Teilfunktionen als verkehrssichere Quartierstrasse mit zeitweiser Zentrumsumleitung, Buslinie und Velovorrangroute gilt es eine sorgfältige Abwägung der Anforderungen vorzunehmen und diese ebenso sorgfältig in eine integrale Lösung einzubinden. Diese Lösung soll auch einen bewussten Umgang mit dem hochwertigen Quartierbild als Gartenstadtquartier pflegen.

«Multifunktions-Achse»

Bis zur Einführung der Zubringerregelung fährt während der Hauptverkehrszeit am Abend je Richtung bis zu 45% quartierfremder Verkehr

Schwerpunktthema im Gesamtverkehrskonzept Nidau





Aus diesem Grund hat die Stadt Nidau die Erarbeitung eines Betriebs- und Gestaltungskonzeptes in Auftrag gegeben, welches die definierten Stossrichtungen aus dem GVK vertieft und konkretisiert. Ziel ist es, die Qualität und Integration des Strassenraums innerhalb des Wohnquartiers zu verbessern und die Bedürfnisse des Fuss- und Veloverkehrs gemeinsam mit den Anforderungen des Linienbusbetriebs und des motorisierten Verkehrs in Einklang zu bringen. Dabei ist auch der Schulwegsicherheit besondere Beachtung zu schenken.

1.2 Nutzungsanforderungen und Handlungsbedarf gemäss GVK

Das GVK, welches 2020 vom Gemeinderat genehmigt wurde, stellt die Basis für die Bearbeitung des vorliegenden BGK dar. Durch den Austausch mit der Begleitgruppe und einer öffentlichen Mitwirkung ist das GVK breit abgestützt. Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte mit Bezug zur Dr. Schneider-Strasse aus dem GVK-Schlussbericht zusammengefasst:

Nutzungsanforderungen:

- _ Quartiererschliessung für alle Verkehrsmittel sicherstellen
- _ Bewegen, Aufhalten und Begegnen zu Fuss sowie mit dem Velo fördern und verbessern
- _ Standards für die Velovorrangroute einhalten
- _ Fahrplangerechter Linienbusbetrieb sicherstellen
- _ Funktionaler Anspruch der Alternativroute zur Hauptstrasse bei Ausnahmesituationen gewährleisten

GVK, S. 45-46

Handlungsbedarf:

- _ Sicherstellung Belastbarkeit von 3'000 Fahrten/Tag (DWW)
Die Strasse muss auf diese Belastung ausgelegt werden, soll aber nicht mehr Verkehr aufnehmen müssen.
- _ Unterbindung quartierfremder Verkehr
Mit der Einführung der Zubringerregelung im Herbst 2021 wurde dieser Handlungsbedarf berücksichtigt.
- _ Aufwertung der Dr. Schneider-Strasse (Einführung von Tempo-30)
Auch dieser Punkt wurde im Herbst 2021 mit der Erweiterung der Tempo-30-Zone umgesetzt. Tempo-30 wurde als Basismassnahme zur Aufwertung der Quartierstrasse festgelegt.
- _ Aufwertung der Dr. Schneider-Strasse (Strassenraumgestaltung)
Ergänzend zur Einführung von Tempo-30 legt das GVK eine Aufwertung des Strassenabschnitts mittels Strassenraumgestaltung fest. Dieser Handlungsbedarf ist der Kern des vorliegenden BGK.

GVK, S. 46-49

Schlussfolgerung:

Die gestalterische Aufwertung der Dr. Schneider-Strasse wurde im GVK als Entwicklungsziel festgelegt. Die bereits im Herbst umgesetzten Regime-Massnahmen (Tempo-30-Zone und Zubringerregelung) sind als Teil eines integrierten Massnahmenkonzeptes für die Verbesserungen auf der Dr. Schneider-Strasse und im ganzen Quartier zu verstehen.

Um die Situationsbeurteilung des GVK zu schärfen, erfolgt im Rahmen dieses BGK eine detaillierte Analyse (siehe Kapitel 2).



1.3 Prozess zur Erarbeitung des BGK

Der BGK-Prozess wurde von einer Projektgruppe, bestehend aus Vertretungen der Stadt Nidau (Zentrale Dienste und Gemeinderätin Ressort Sicherheit), des Kantons Bern (Fachstelle Langsamverkehr) und der Verkehrsbetriebe, begleitet.

Aufgrund der Wichtigkeit und des öffentlichen Interesses an der Aufwertung der Dr. Schneider-Strasse wurde eine Begleitgruppe beigezogen. Die Begleitgruppe konnte zu den Lösungsansätzen Empfehlungen und Anregungen formulieren, allerdings ohne Entscheidungskompetenz.

Zum Abschluss des BGK-Prozesses wurde eine öffentliche Mitwirkung durchgeführt, um weitere Bedürfnisse aufzunehmen und eine breite Akzeptanz bei der Bevölkerung zu erreichen.

Nach der Konsolidierung des BGK im Anschluss an die öffentliche Mitwirkung folgen die Projektphasen Vorprojekt, Bauprojekt und Ausführungsprojekt (SIA Phasen 31-51).

1.4 Perimeter und Abschnittsbildung



Abbildung 1: Perimeter, Abschnitte und Drittprojekte

Projektperimeter und Abschnitte

Der Projektperimeter liegt im Quartier Nidau West auf der Dr. Schneider-Strasse und wird in zwei Abschnitte unterteilt:

- **Abschnitt 1** befindet sich zwischen dem Mühlerunsweg und der Brücke über den Nidau-Büren-Kanal und liegt innerhalb der im Herbst 2021 umgesetzten Tempo-30-Zone. Das Hauptziel ist die Verbesserung der Quartierverträglichkeit und die Erhöhung der Schulwegsicherheit.
- **Abschnitt 2** befindet sich zwischen dem Mühlerunsweg und der Schlossstrasse und liegt ausserhalb der Tempo-30-Zone.



Drittprojekte und weitere Planungen

Im Abschnitt 1 grenzt das **Drittprojekt** «Umgestaltung Mittelstrasse» [8] an den Projektperimeter. Die Planung befindet sich aktuell in der Bauprojektphase. Die Schnittstellen müssen im Rahmen des BGK berücksichtigt werden.

Für den Bereich zwischen der Schlosstrasse und der Aarbergstrasse wurde im Rahmen der «AGGLOlac-Planung» ein **Richtprojekt** für die Umgestaltung der Dr. Schneider-Strasse ausgearbeitet [9]. Das Projekt wurde vom Stadtrat im Frühling 2021 abgelehnt.

Südlich des Projektperimeters befindet sich die Kanalbrücke und der Beundenring. Für diesen Strassenabschnitt gibt es gegenwärtig keine konkreten Planungen, allerdings sind im Rahmen der **Veloroutenplanung** lokale Optimierungen zu Gunsten des Veloverkehrs vorgesehen oder bereits umgesetzt [3].

Um eine durchgängige und konsistente Strassenraumgestaltung zu erreichen und die Anforderungen an eine Velohauptroute zu erfüllen, werden im Rahmen des BGK Inputs für die weiteren Planungen der beiden letztgenannten Bereiche formuliert (Kapitel 6).

Einbettung Dr. Schneider-Strasse in Strassennetz

Von Biel her gelangt man von der Aarbergstrasse auf die Dr. Schneider-Strasse, welche über die Zihl und bis zur Brücke über den Nidau-Büren-Kanal führt. Die Achse führt weiter über die Kanalbrücke und erschliesst das Beundenquartier (ab Kanalbrücke heisst die Strasse Beundenring).

Im Projektperimeter durchkreuzen die Schloss- und Weyermattstrasse sowie der Weyern- und Strandweg die Dr. Schneider-Strasse. Die Mittelstrasse sowie der Mühleruns-, Böschen-, Balainen- und Oberer Kanalweg enden oder beginnen ab der Dr. Schneider-Strasse.

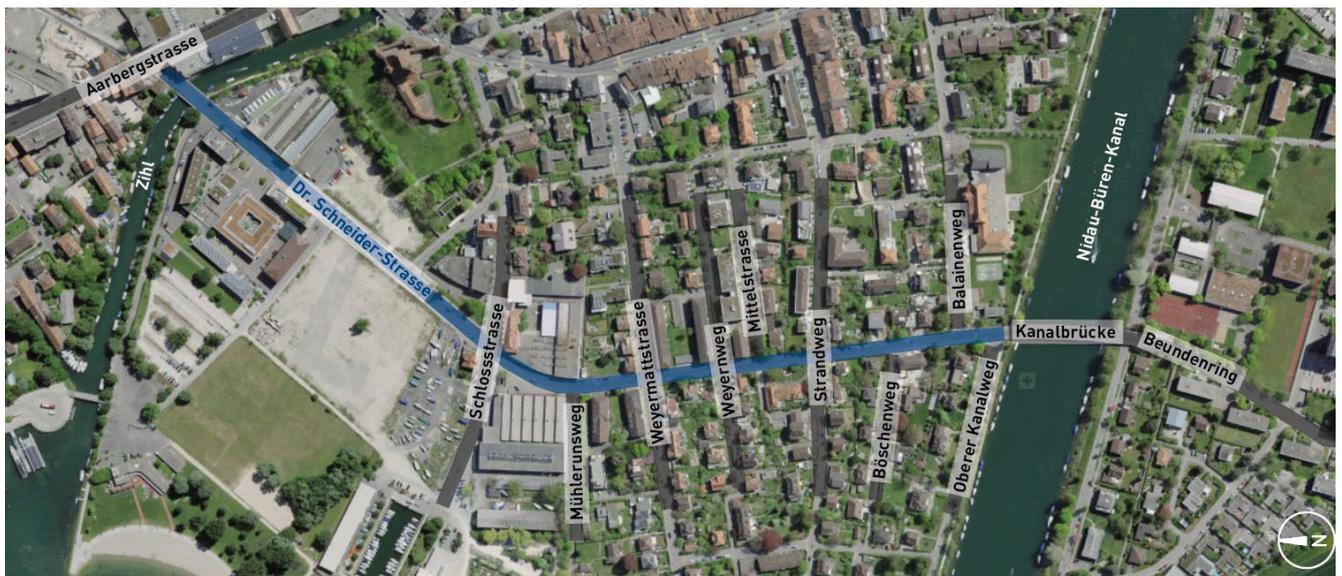


Abbildung 2: Lage Dr. Schneider-Strasse im Strassennetz



2. Analyse

Im Rahmen des GVK wurde eine Situationsbeurteilung vorgenommen, um den Handlungsbedarf und die Entwicklungsziele zu definieren. Die nachfolgende Analyse stellt eine Vertiefung dieser Beurteilung dar, um alle für das BGK relevanten Grundlagen zusammenzufassen.

2.1 Historische Entwicklung

Die Dr. Schneider-Strasse verläuft in Nord-Süd-Richtung, die Gebäude orientieren sich historisch bedingt in Ost-West-Richtung.

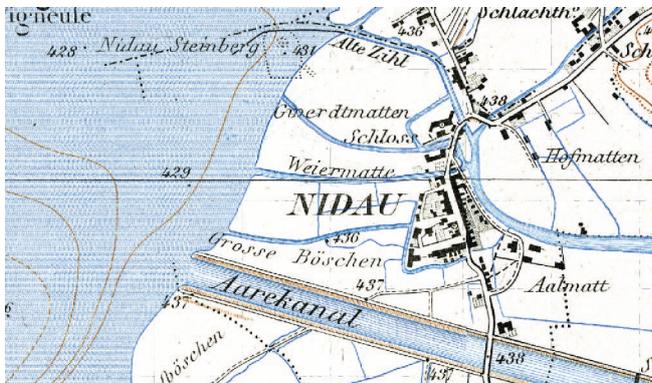


Abbildung 3: Nidau 1890 (Quelle: GeoAdmin)

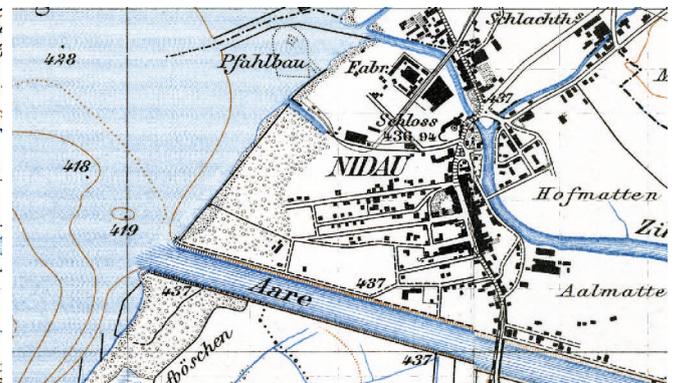


Abbildung 4: Nidau 1920 (Quelle: GeoAdmin)

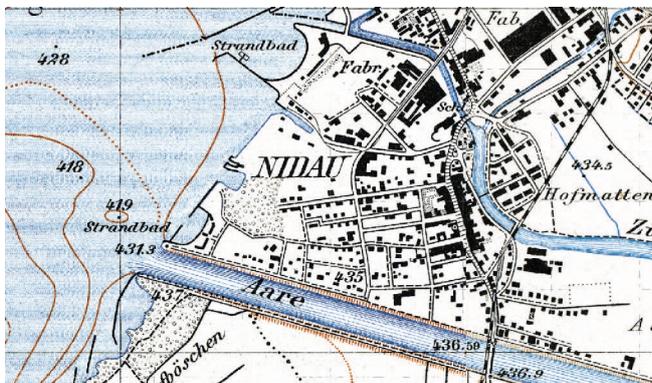


Abbildung 5: Nidau 1940 (Quelle: GeoAdmin)

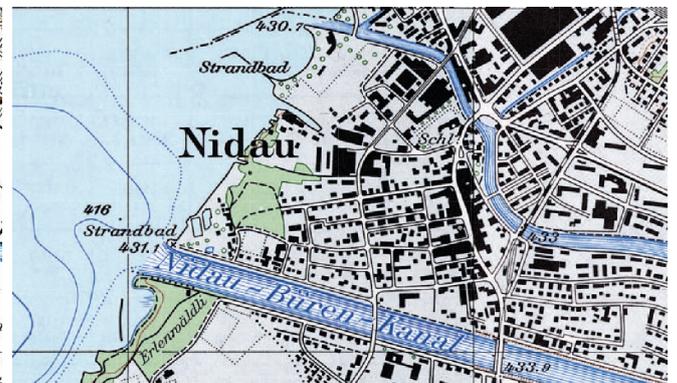


Abbildung 6: Nidau 1980 (Quelle: GeoAdmin)

Zum Ende des 20. Jahrhunderts wurden die Wasserkanäle trockengelegt, wodurch sich das Strassennetz Weyermattstrasse, Weyernweg und Strandweg bildete. Die Siedlungsentwicklung geschah von Ost nach West und die Gebäude wurden auf die quer verlaufenden Strassen orientiert.

Zwischen 1920 und 1940 entstand die Dr. Schneider-Strasse. Der spätere Bau der Beundenbrücke über die Aare (Nidau-Büren-Kanal) führte dazu, dass das Städtli umfahren werden konnte. Im heutigen Stand verläuft die Dr. Schneider-Strasse als Art Ringstrasse zur Altstadt von Nidau. Durch die Stadtentwicklung gibt es nur wenige Hauseingänge/-zufahrten, welche direkt an die Dr. Schneider-Strasse angeschlossen sind.



2.2 Nutzungen

Der wohnnutzungsdominierte Perimeter mit einer Schule in der Nähe verlangt ein besonderes Augenmerk in Bezug auf den Fussverkehr und die Verkehrssicherheit.



Abbildung 7: Nutzungen gemäss Zonenplan [7]

Im Abschnitt 1 steht die Wohnnutzung im Zentrum. Die östliche Seite des Abschnitts ist als Wohn- und Gewerbezone ausgeschieden, jedoch ist aktuell keine Gewerbenutzung direkt an die Dr. Schneider-Strasse angegliedert. Das südliche Perimeterende grenzt an die Schule Balainen, weshalb die Schulwegsicherheit ein besonderes Augenmerk verlangt (siehe 2.7).

Entlang der Dr. Schneider-Strasse befinden sich mehrere Gruppen von öffentlichen Längsparkfeldern.

Der zweite Abschnitt liegt in der Gewerbezone. Auf der Westseite befindet sich das Feuerwehrgebäude, dessen Hauptanschluss an der Dr. Schneider-Strasse liegt. Die Ostseite wird durch ein grosses Industriegebäude flankiert, welches keinen Anschluss an die Dr. Schneider-Strasse hat.

Das gesamte Gebiet ist mehrheitlich bebaut. Die vorhandene Siedlungs- und Nutzungsstruktur wird sich daher auch längerfristig nicht markant verändern.



2.3 Strassenraum

Die Dr. Schneider-Strasse hat ein verkehrsorientiertes Erscheinungsbild und wirkt daher unattraktiv und unbelebt.

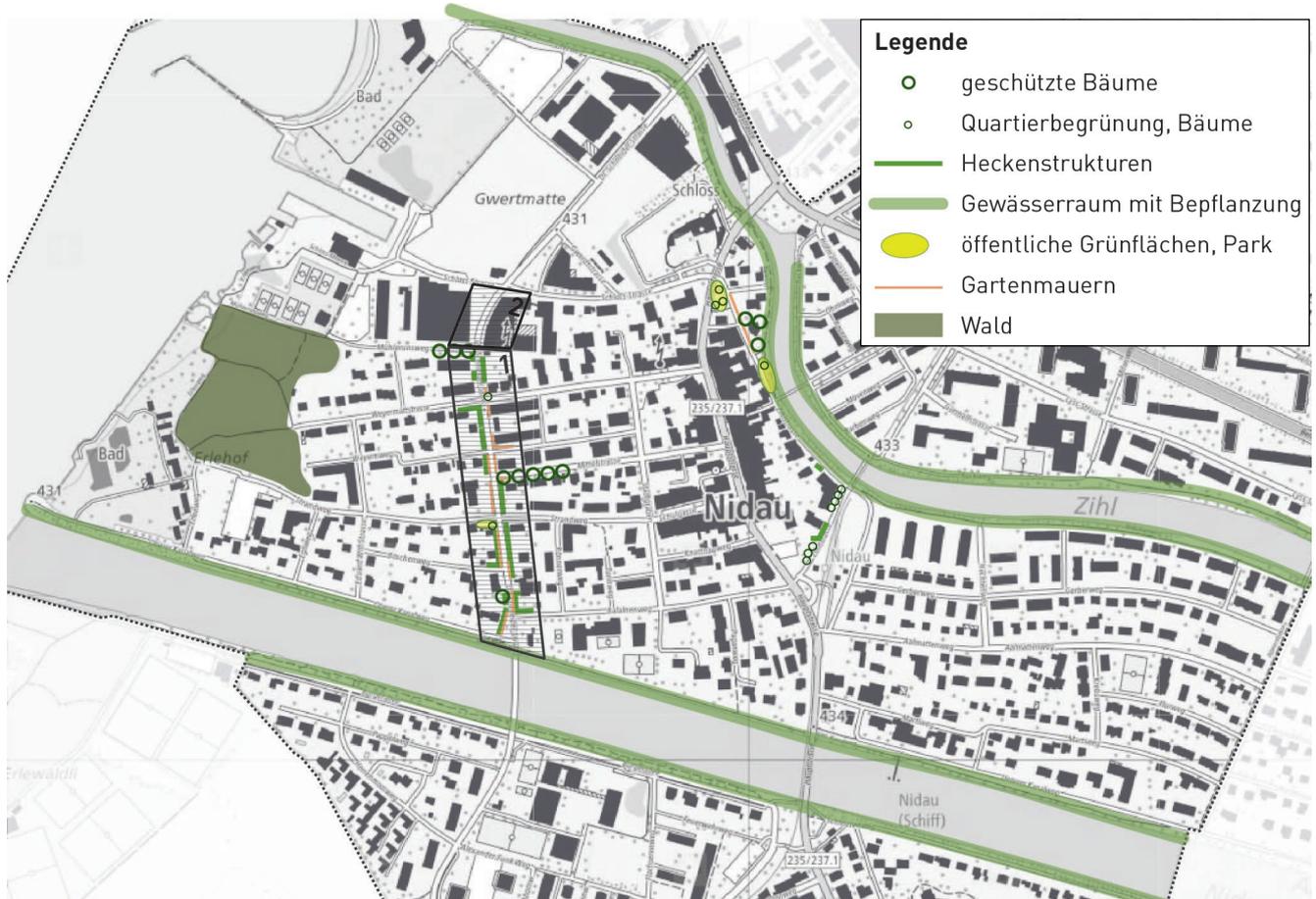


Abbildung 8: Situation Strassenraum

Direkt an der Dr. Schneider-Strasse befinden sich im südlichen Bereich drei schützenswerte Bäume (Parzelle 423). Geschützte Baumreihen befinden sich im Mühlerrunsweg (Parzelle 834) und in der Mittelstrasse. Neben einzelnen Gartenbäumen, welche in den Strassenraum ragen, sind keine Bäume auf der Dr. Schneider-Strasse vorhanden – einzige Ausnahme ist ein solitärer Ginkgo-Baum bei der Verzweigung Weyerermattstrasse.

Die Strasse ist geprägt von Gartenmauern und immergrünen Hecken, welche die attraktiven alten Gebäude (1890-1910 Jugendstil) verschwinden lassen. Einige der Gartenmauern befinden sich in sanierungsbedürftigem Zustand.

An der Verzweigung Strandweg befindet sich eine kleine Grünfläche mit einem Lindenbaum, einer Sitzbank und einem Brunnen in aufwertungsbedürftigem Zustand.

Das beidseitige Trottoir und der grosszügige Strassenquerschnitt mit der Längsparkierung verleiht der Strasse einen verkehrsorientierten Charakter und führt zu einer Trennwirkung zwischen den beiden Quartierteilen östlich und westlich der Dr. Schneider-Strasse.



2.4 Strassenhierarchie und Motorisierter Individualverkehr

Die Dr. Schneider-Strasse ist zwar eine Quartierserschliessungsstrasse, weist aber aufgrund der wichtigen Erschliessungsfunktion und ihrer hohen Attraktivität für den MIV ein hohes Verkehrsaufkommen auf.

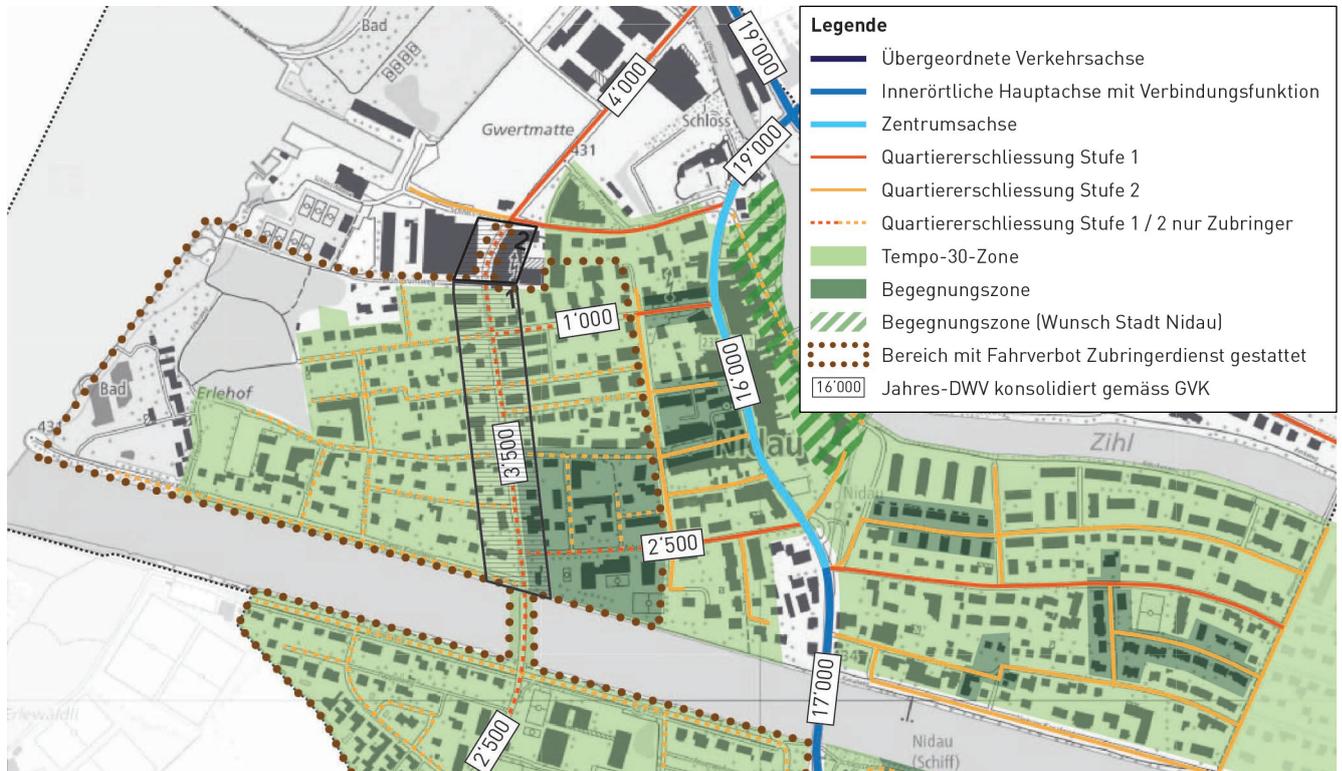


Abbildung 9: Situation MIV

Die Dr. Schneider-Strasse ist wichtig für die Erschliessung der Quartiere Nidau West und Burgerbeunden und hat daher auch eine Durchleitfunktion. Sie wird im GVK [1] als Quartierserschliessungsstrasse der Stufe 1 eingeordnet.

Die Verkehrsbelastung beträgt im Projektperimeter rund 3'500 Fahrzeuge/Tag (DWV). Dies überschreitet laut GVK die Belastbarkeit der Achse. Eine Verkehrsberuhigung (Tempo-30-Zone) und die Rückverlagerung des quartierfremden Verkehrs auf die Hauptachsen (Zubringerregelung) wurden mit der Verkehrsberuhigung 2. Etappe [3] im Herbst 2021 umgesetzt.

Die Knoten ergeben ein uneinheitliches Bild: einzelne Knoten sind als Trottoirüberfahrten ausgebaut, andere weisen eine konventionelle, formelle Vortrittsregelung auf («kein Vortritt» oder «Stopp»). Im Zusammenhang mit der Einführung der Tempo-30-Zone hätten diese Knoten zur Unterstützung der angestrebten Verkehrsberuhigung grundsätzlich in Rechtsvortritte umgewandelt werden müssen. Vor dem Hintergrund des Linienbusbetriebs und insbesondere aufgrund der künftigen Velovorrangroute birgt der Rechtsvortritt allerdings ein Konfliktpotenzial. Deshalb wurde auf die Anpassung der Vortrittsregelung verzichtet. Um die angestrebte Verkehrsberuhigung trotz Verzicht auf Rechtsvortritt zu erreichen, sind spezifische Umgestaltungsmassnahmen (Kombination von Fahrbahnbreite, sanften Versätzen, Bauelemente und Parkierung) zu ergänzen.



2.5 Öffentlicher Verkehr

Durch den Perimeter fahren alle 15-30 Minuten batteriebetriebene Gelenkbusse und halten im Abschnitt 1 bei der Haltestelle «Strandweg».

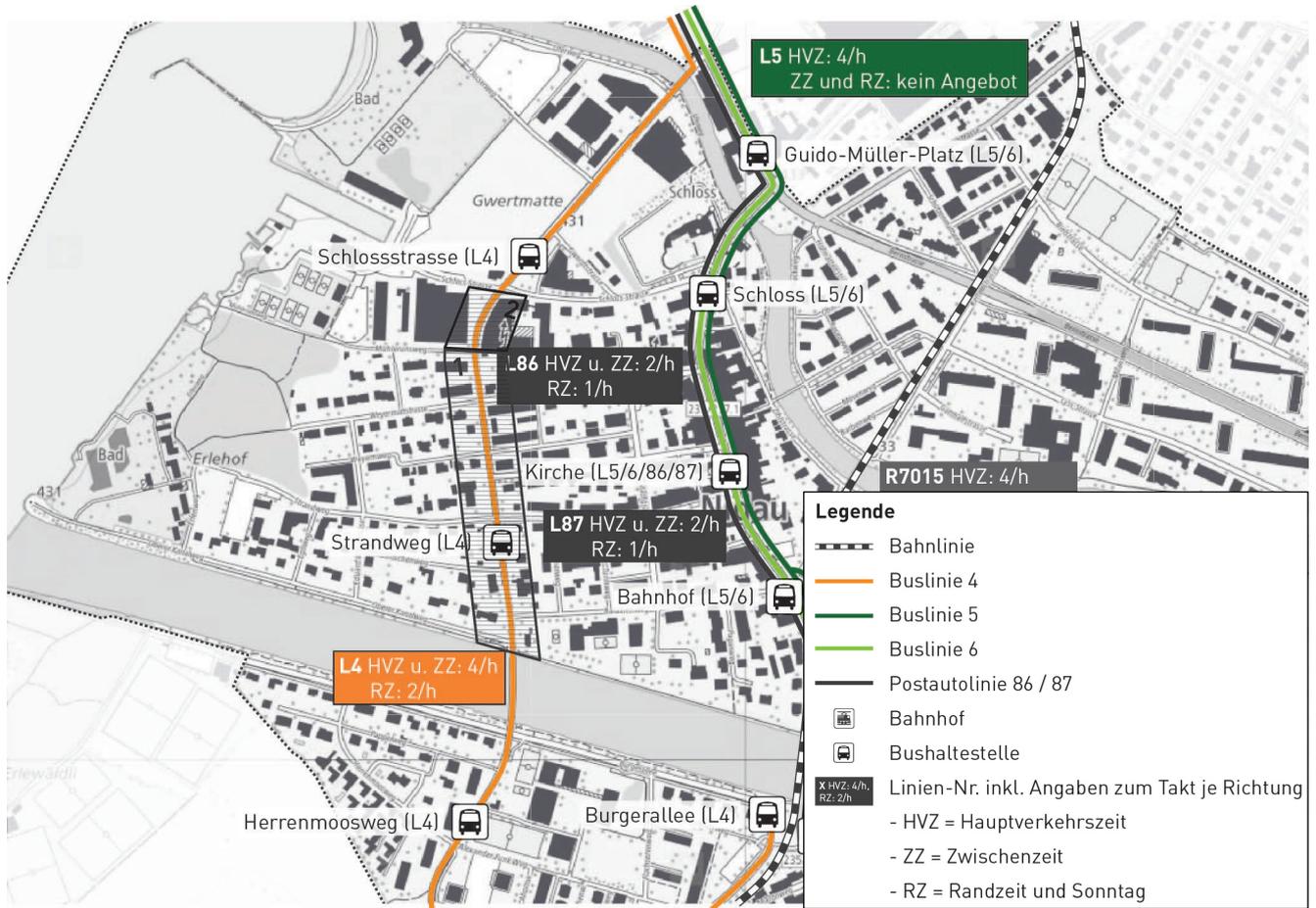


Abbildung 10: Situation ÖV

Auf der Dr. Schneider-Strasse verkehrt seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2020 die Buslinie 4 (Vorhölzli – Nidau, Bürgerallee). Diese fährt in beide Richtungen während der Hauptverkehrszeit im 15-Minuten-Takt und zu Randzeiten im 30-Minuten-Takt.

Im Abschnitt 1 befindet sich die Haltestelle «Strandweg». Durch die hohe Haltekante ist die Haltestelle hindernisfrei und entspricht den Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG). Jedoch wurde aufgrund der geplanten Umgestaltung auf die Erstellung einer Betonplatte verzichtet.

Die Buslinie wird mit einem batteriebetriebenen Gelenkbus bedient, da die benötigte Kapazität im nachfolgenden Linienabschnitt (Stadt Biel) mit einem kleineren Fahrzeugtyp nicht erreicht werden kann. Die Kapazität des Gelenkbusses liegt bei 136 Plätzen (102 Steh- und 34 Sitzplätze). Das Fahrzeug ist 2.55m breit, 18.74m lang und 3.50m hoch. Diese Dimensionierung ist bei der Ausgestaltung des Querschnittes zu beachten.

Die vorhandenen Längsparkfelder führen insbesondere während den Hauptverkehrszeiten zu Einbussen bei der Betriebsstabilität. Problematisch sind dabei die teils kurzen Abstände zwischen zwei Engstellen.



2.6 Veloverkehr

Die Dr. Schneider-Strasse ist aktuell eine wichtige Veloachse für den Alltags- und Freizeitverkehr und wird zukünftig durch die Etablierung der Velovorrangroute stark an Bedeutung gewinnen.

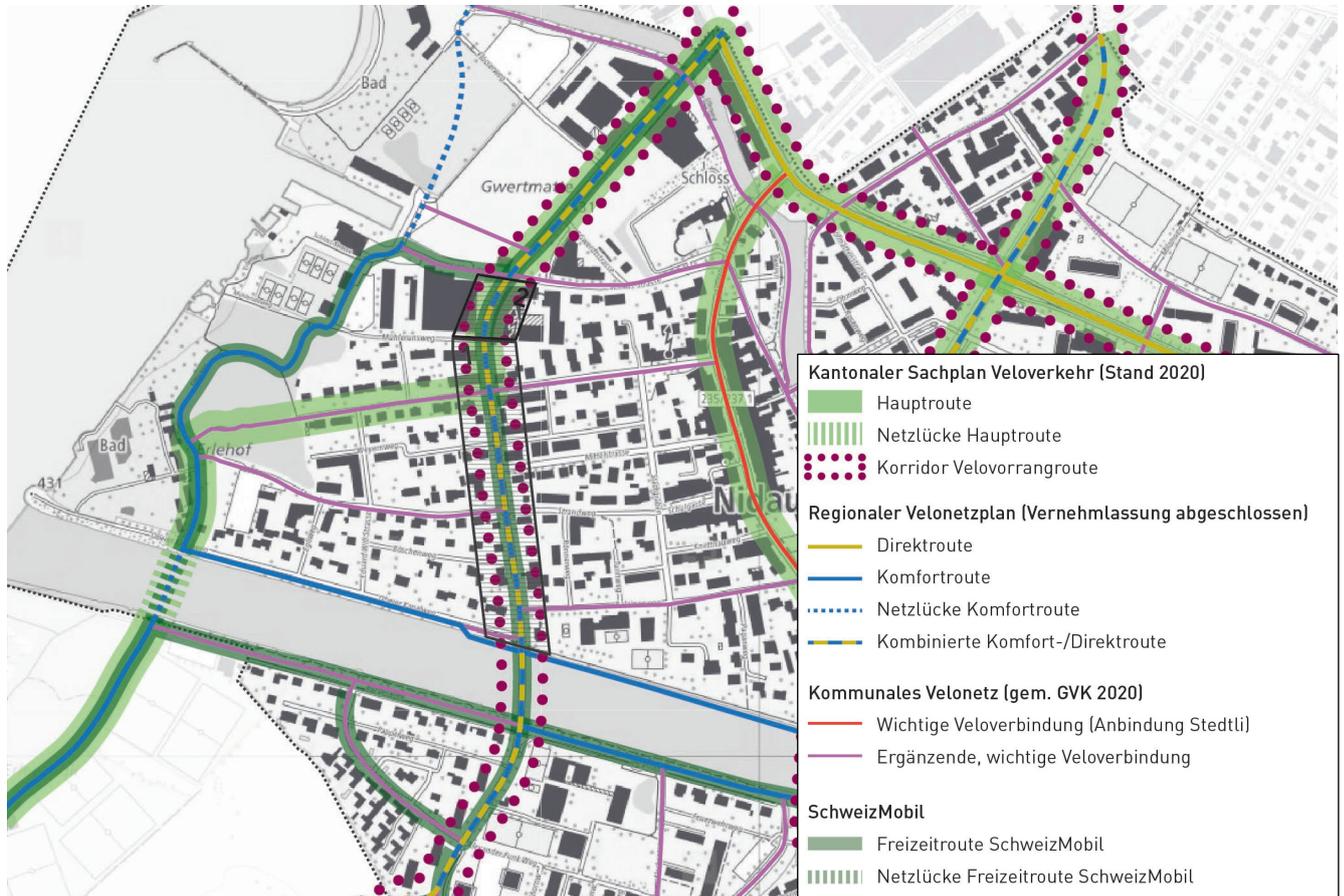


Abbildung 11: Situation Veloverkehr

Die Dr. Schneider-Strasse stellt eine wichtige Veloverbindung zwischen den Quartieren Nidau West sowie Burgerbeunden und der Stadt Biel dar. Insbesondere ist die Verbindung für den Pendlerverkehr aus den genannten Quartieren, welche zum Bahnhof Biel fahren, von hoher Bedeutung.

Im kantonalen Sachplan Velo [4] ist auf der ganzen Strecke eine Velovorrangroute ausgewiesen und im nördlichen Teil (bis Weyermattstrasse) ist künftig eine Hauptroute vorgesehen. Diese Hauptroute kann erst nach der Schliessung der Netzlücke über den Kanal aktiviert werden.

Der regionale Velonetzplan [5] weist auf der Dr. Schneider-Strasse eine kombinierte Komfort- und Direktroute aus (Bahnhof Biel – Ipsach).

Auf nationaler Ebene ist die Route als Freizeitroute ausgewiesen (SchweizMobil Route 5, 8, 50 und 64). Dies verdeutlicht die Wichtigkeit der Route sowohl für den Pendler- als auch für den Freizeitverkehr und weist daraufhin, dass verschiedene Bedürfnisse auf dieser Strasse aufeinandertreffen.



2.7 Fussverkehr

Es besteht ein hohes Querungsbedürfnis des Fussverkehrs und die Schulsicherheit ist ein bedeutendes Thema im Projektperimeter.

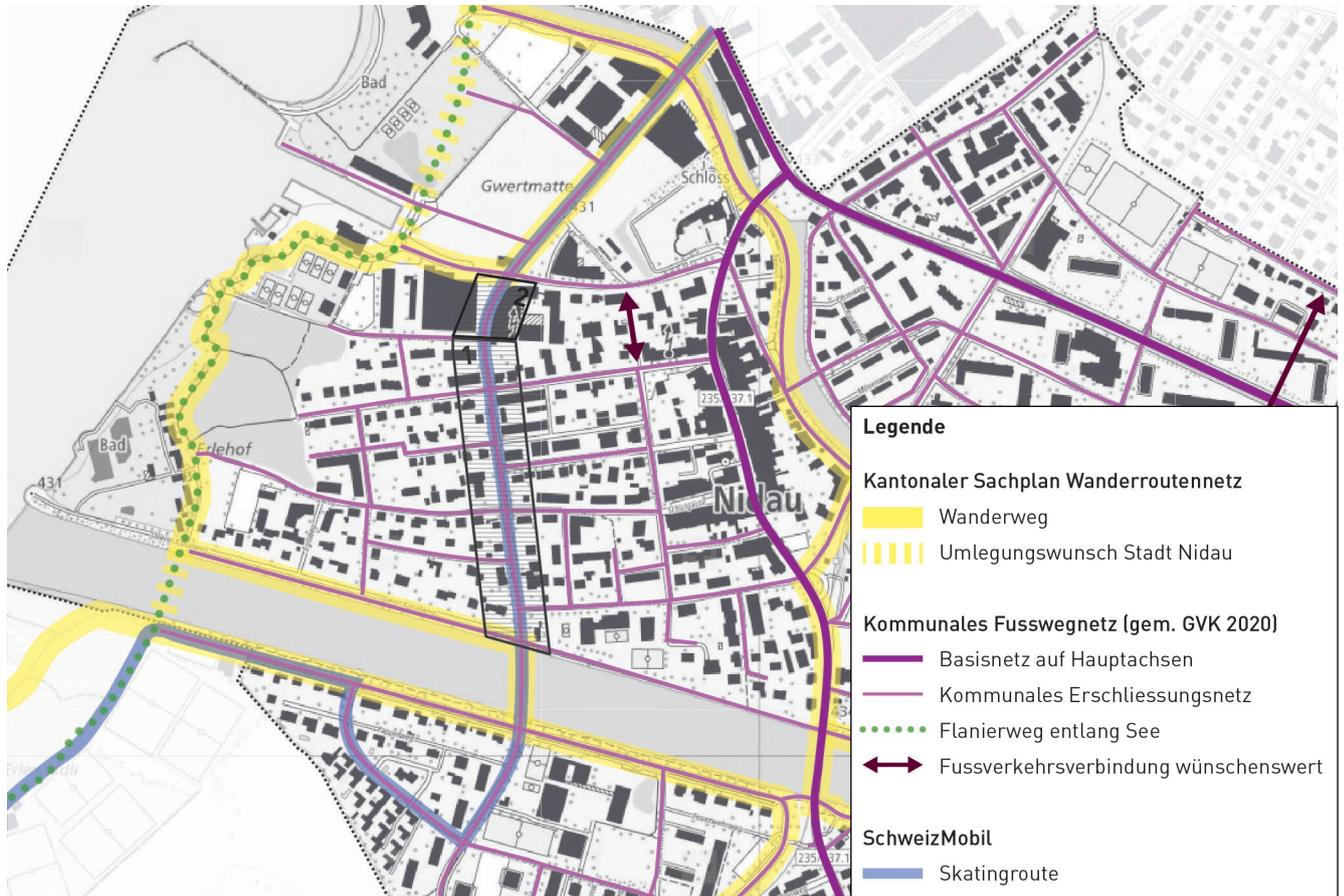


Abbildung 12: Situation Fussverkehr

Durch die Entwicklung Nidaus von Ost nach West (vgl. Kapitel 2.1) besteht ein hohes Querungsbedürfnis über die Dr. Schneider-Strasse. Auf der östlichen Seite gelangt man zum Stedtl und in Westrichtung erreicht man den See als Naherholungsgebiet. Diese Ost-West-Beziehung hat eine grosse Bedeutung auf kommunaler Ebene und für das Quartier Nidau West. Zudem wird die Schule Balainen über die Dr. Schneider-Strasse erreicht, wodurch die Schulsicherheit eine hohe Bedeutung hat.

Im Rahmen der 1. Etappe der Verkehrsberuhigung Nidau West [2] wurden auf der Dr. Schneider-Strasse drei Querungshilfen für den Fussverkehr geschaffen, um die Verkehrssicherheit für die Zufussgehenden zu verbessern.

In Längsrichtung führt die SchweizMobil-Skatingroute Nr. 3 (Etappe 9) über die Dr. Schneider-Strasse.

Entlang der Dr. Schneider-Strasse befindet sich im Abschnitt 1 ein beidseitiges Trottoir, welches allerdings teilweise zu schmal ist. Das westseitige Trottoir endet auf Höhe Mühlerunsweg und wird mittels Gehwegmarkierung über den Vorplatz der Feuerwehr geführt.



2.8 Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit, vor allem aufgrund schlechter Sichtverhältnisse, muss auch nach der Einführung von Tempo-30 weiter erhöht werden.

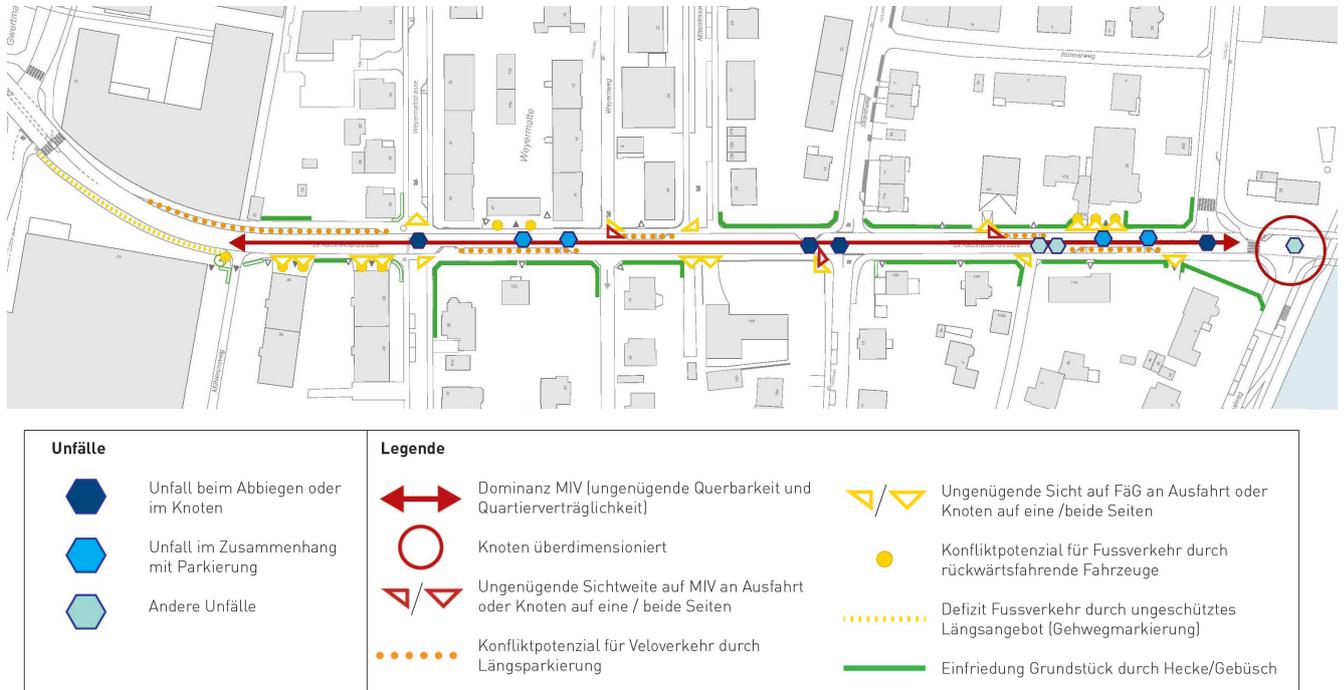


Abbildung 13: Verkehrsunfälle und Sicherheitsdefizite im Perimeter

Die Quartiersstrasse wird vom MIV dominiert (vgl. Kapitel 2.4). Im Zeitraum von 5 Jahren (Januar 2014 bis Dezember 2018) gab es im Perimeter 11 Verkehrsunfälle [3]. Die meisten davon weisen einen Zusammenhang mit den Knoten (4 Unfälle) oder der Längsparkierung (4 Unfälle) auf.

Die Verkehrssicherheit auf der Dr. Schneider-Strasse wird durch schlechte Sichtverhältnisse bei einigen Knoten und Grundstückzufahrten beeinträchtigt. Betroffen davon ist grösstenteils der Fussverkehr (insb. FäG) und teilweise auch der MIV. Dabei behindern Hecken, Mauern oder parkierte Fahrzeuge die Sicht. Neben den ungenügenden Sichtverhältnissen stellen auch Rückwärtsfahrmanöver des MIV über Trottoirs eine Gefährdung der Zufussgehenden dar.

Die vorhandenen Längsparkfelder auf der Strasse stellen für Velofahrende eine grosse Gefährdung dar. Insbesondere deshalb, weil diese ein markantes Fahrmanöver der Velofahrenden in die Fahrlinie des MIV provozieren. Zudem kann das Öffnen von Fahrzeughüren zu schweren Unfällen führen.

Der verhältnismässig breite Strassenquerschnitt (Fahrbahn) und die gradlinige Linienführung mit hoher Durchsicht führt zu eher hohen Fahrgeschwindigkeiten des MIV. Mit der Einführung der Tempo-30-Zone im Herbst 2021 kann davon ausgegangen werden, dass das Geschwindigkeitsniveau tiefer wird, allerdings vermutlich nicht auf das gewünschte Niveau eines Wohnquartiers.



3. Grundsätze

Gestützt auf die Festlegungen im GVK (siehe Kapitel 1.2) und den Erkenntnissen aus der Analyse wurden gemeinsam mit der Projektgruppe nachfolgende Rahmenbedingungen und Ziele festgelegt.

3.1 Rahmenbedingungen

Für die Erarbeitung des Variantenfächers wurden folgende Rahmenbedingungen festgelegt:

- Der Strassenraum wird so konzipiert, dass die Einhaltung von Tempo-30 unterstützt wird.
- Die Strassenanlage wird auf die geplante Velovorrangroute Ipsach-Nidau-Biel Zentrum gemäss Sachplan Velo ausgerichtet (Komfort-/Direktroute gem. reg. Velonetzplan).
- Die Verkehrssicherheit und die Schulwegsicherheit werden gewährleistet.
- Die Fahrplanstabilität des Linienbusses wird gewährleistet.
- Die Befahrbarkeit für den Linienbus (Linie 4, Gelenkbus 18.75 m) sowie den Schwerverkehr (Feuerwehr, Anlieferungen, etc.) wird gewährleistet.
- Die Einrichtung einer temporären Umleitung für das Stedtli bleibt möglich (z.B. bei Sperrung Hauptstrasse während Veranstaltungen).
- Der Strassenunterhalt und die Schneeräumung werden gewährleistet.
- Die Strassengestaltung ist kompatibel mit dem Möblierungskonzept der Stadt Nidau.
- Die geschützten Bäume und Grünanlagen werden erhalten.

3.2 Ziele

Basierend auf den Rahmenbedingungen wurde für den Variantenfächer ein Zielkatalog erarbeitet, anhand diesem werden die Varianten beurteilt.

Tabelle 1: Auflistung Ziele BGK Dr. Schneider-Strasse

Verkehrs- und Schulwegsicherheit	
Allgemein	Übersichtliche und verständliche Situation schaffen
Geschwindigkeit	Angepasste Fahrgeschwindigkeiten des MIV erreichen
Sichtverhältnisse	Erforderliche Sichtverhältnisse gewährleisten



Betrieb / Befahrbarkeit	
Betrieb / Verkehrsablauf	Gut funktionierende Verkehrsabläufe für alle Verkehrsteilnehmenden
Unterhalt	Sicherstellung des Strassenunterhalts und der Schneeräumung
MIV	
Belastbarkeit	Belastbarkeit entspricht den Anforderungen des Quartiers, des Veloverkehrs und des Linienbusbetriebs
Schleichverkehr	Keine Begünstigung von Schleichverkehr auf der Dr. Schneider-Strasse wie auch auf den übrigen Quartierstrassen
Funktionalität Umleitungsrouten	Sicherstellen der Funktionalität der Achse Dr. Schneider-Strasse / Balainenweg als Umleitungsrouten in Ausnahmesituationen (z.B. bei Veranstaltungen im Stedtli)
Parkierung	Reduktion der Parkierung auf einen Minimalbedarf und verträgliche Einbettung in den Strassenraum
Öffentlicher Verkehr	
Berücksichtigung ÖV	Konzeption Strassenraum und Knotenregime sollen einen behinderungsarmen Busbetrieb ermöglichen
Bushaltestellen	Gute und sichere Zugänglichkeit der Bushaltestellen sowohl für Zufussgehende wie auch für den Bus
Veloverkehr	
Angebot Längsverbindung	Direkte, sichere, störungsarme und damit attraktive Situation für den Längsverkehr
Angebot Querungen	Flexibles, sicheres und damit attraktives Querungsangebot
Velovorrangroute	Überlagerung und Konzentration des lokalen und übergeordneten Veloverkehrs, sowie Sicherstellung der Standards für Komfort- und Direkttrouten
Fussverkehr	
Angebot Längsverbindung	Direkte, sichere, komfortable und damit attraktive Situation für den Längsverkehr
Angebot Querungen	Flexibles, sicheres und damit attraktives Querungsangebot, welches das flächige Queren unterstützt
Hindernisfreiheit	Der Strassenraum erfüllt die Anforderungen der Hindernisfreiheit
Landschaft / Städtebau	
Querschnitt	Gutes Verhältnis Fahrbahn / Seitenbereiche
Strassenraum	Erhalt und Verbesserung räumliche Situation, sowie gute Eingliederung Verkehrslösung in räumliche Situation
Freiraumqualität	Zusätzliche Grünflächen / Bäume als Element im Kontext der Klimastrategie, sowie zusätzliche Sitzgelegenheiten schaffen
Gestaltung	Schlichte und quartierbezogene Gestaltung anwenden
Kosten	
Kosten	Möglichst geringe Investitionen
Koordination mit Drittprojekten	Berücksichtigung von Drittprojekten im Perimeter (insb. Mittelstrasse)
Realisierungshindernisse	
Landbeanspruchung Private	Möglichst wenig Eingriffe in Privatareale
Anliegen Bevölkerung	Gute Akzeptanz / Berücksichtigen Anliegen aus dem Quartier
Weitere Hindernisse	Möglichst wenige weitere Hindernisse



4. Variantenstudium

Das Variantenstudium wurde in drei Teilschritten erarbeitet: Zuerst wurde die bestehende Situation mit dem Zielbild verglichen, um den Handlungsbedarf ausweisen zu können. Im Anschluss folgte die Erstellung einer Grundvariante, welche den Zielen und Rahmenbedingungen gerecht wird. Als letzter Schritt wurden die variablen Elemente in die Detailvarianten eingearbeitet.

4.1 Bestehende Situation

Querschnitt

- Fahrbahn = 7.00m
- Querungshilfen für Fussverkehr (3 kurze Engstellen, b = 4.50m)
- Längsparkfelder auf Strasse (2 längere + 1 kürzere Engstellen, b = 5.00m ohne Sicherheitsabstand)
- Trottoir West = 2.30-2.60m
- Trottoir Ost = 1.55-1.70m

Bäume

- 1 Baum auf Trottoir Ostseite (Höhe Weyermattstrasse)

Knoten

- 7 Knoten als Trottoirüberfahrten ausgebildet (5 davon nicht normkonform)
- 2 Knoten mit «STOP»-Regime ausgebildet
- 2 Knoten mit «kein Vortritt»-Regime ausgebildet (einer davon überdimensioniert)
- Sichtweiten teilweise unterschritten

Parkierung

- 3 Längsparkfeldergruppen südlich der Weyermattstrasse mit total 14 Parkfelder
- Parkbucht nördlich der Weyermattstrasse mit 12 Parkfelder
- Bilanz: 26 Parkfelder

4.2 Grundvariante

Im GVK wurden bereits Lösungsansätze zur Strassenraumgestaltung formuliert. Folgende Grundelemente wurden dabei festgehalten:

- Reduktion der Fahrbahnbreite von 7.00m auf 5.50m (Mitbenutzung Randabschlüsse für Begegnungsfall LW/LW)
- Verbreiterung Seitenbereiche (Trottoirs) und Durchgängigkeit im Bereich der Einmündungen
- Sorgfältige Gestaltung Strassenraum mit Bauelementen
- Mehrheitliche Aufhebung der Längsparkierung
- Punktuelle Horizontalversätze unter Einbezug der Bedürfnisse von angrenzenden Nutzungen oder der Parkierung
- Verzicht auf Rechtsvortritt – Knoten als Trottoirüberfahrten konzipieren

Im Rahmen des Variantenstudiums wurden diese Grundelemente überprüft und anhand der definierten Rahmenbedingungen und Ziele konkretisiert.

GVK, S.49-51



Nachfolgende Tabelle fasst die zentralen Grundelemente für das nachfolgende Variantenstudium zusammen:

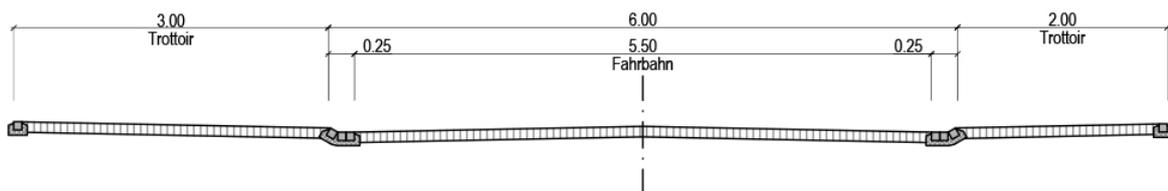
Tabelle 2: Übersicht Elemente der Grundvariante

	Bestehend	Grundvariante
Querschnitt Fahrbahn	<ul style="list-style-type: none">Fahrbahnbreite 7.00mBei Längsparkierung 5.00mBei FV-Querungshilfen 4.50m	<ul style="list-style-type: none">Fahrbahnbreite 5.50m (inkl. Pflästerung = 6.00m)Bei Längsparkierung 4.75m (inkl. Pflästerung = 5.50m)Bei FV-Querungshilfen 4.75m (inkl. Pflästerung = 5.25m)
Trottoirbreite	<ul style="list-style-type: none">Trottoir West 2.30-2.60mTrottoir Ost 1.55-1.70m	<ul style="list-style-type: none">Trottoir West 3.00m (bei Parkbuchten/Bäumen = 1.50m)Trottoir Ost 2.00m
Randabschlüsse	Randsteine, Anschlag = ca. 10cm senkrecht (nicht überfahrbar)	Schalensteine, Anschlag = 4cm schräg (überfahrbar)
Parkierung	<ul style="list-style-type: none">Längsparkierung direkt auf FahrbahnEinleitung mit Abweislinie und Leitpfeil	<ul style="list-style-type: none">Längsparkierung in Parkbucht neben FahrbahnEinleitung mit Randabschluss und Grünfläche
Bäume	1 Baum ohne Horizontalversatz (Trottoir Ost)	zusätzlich <ul style="list-style-type: none">4 Bäume ohne Horizontalversatz (Trottoir West)2 Bäume mit Horizontalversatz (in Parkbucht Westseite)2 Bäume ohne Horizontalversatz (in Parkbucht Ostseite)
Knoten	<ul style="list-style-type: none">6 Knoten als Trottoirüberfahrt2 Knoten mit «STOP»-Regime2 Knoten mit «kein Vortritt»-Regime	Alle Knoten als Trottoirüberfahrt

Aufgrund der in Tabelle 2 definierten Grundelemente lassen sich die nachfolgenden Strassenquerschnitte als Teilelemente zusammenstellen. Die Nachweise der verschiedenen Begegnungsfälle sind in Anhang A dargestellt.

Anhang A
Nachweis Begegnungsfälle

Regelquerschnitt (T30)



Einengung (T30) mit Parkierung

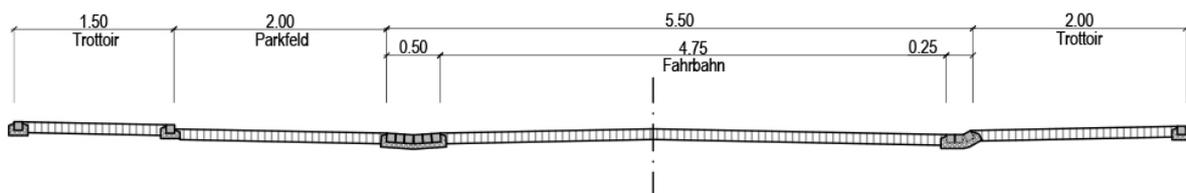


Abbildung 14: Resultierende Strassenquerschnitte der Grundvariante



4.3 Detailvarianten

4.3.1 Variantenübersicht

Basierend auf der Grundvariante wurden fünf verschiedene Lösungsansätze erarbeitet und mittels Zielmatrix (siehe Kapitel 3.2) einander gegenübergestellt. Die Ansätze wurden in der Projektgruppe diskutiert. Daraus entstanden zwei neue Varianten, welche sich anhand der nachfolgenden Elemente unterscheiden:

Tabelle 3: Variantenübersicht BGK Dr. Schneider-Strasse

	Bestehend	Variante A	Variante B
Querungshilfen Fussverkehr	3	Keine	3
Einengungen	<ul style="list-style-type: none">• 1 kurze (L = ca. 12m, ostseitig)• 1 mittlere (L = ca. 30m, westseitig)• 1 längere (L = ca. 53m, westseitig)	<ul style="list-style-type: none">• 1 mittlere (L = 28m, westseitig)• 1 längere (L = 40m, westseitig)	<ul style="list-style-type: none">• 2 punktuelle (L = 6m, ostseitig)• 2 mittlere (L = 28m, westseitig)
Anzahl Parkfelder	26 Parkfelder	21 Parkfelder	19 Parkfelder

Die beiden Varianten werden nachfolgend im Detail vorgestellt. Die Übersichtspläne des Variantenstudiums sind in Anhang B ersichtlich.

Anhang B
Übersichtspläne Varianten

4.3.2 Variante A «ohne Querungshilfen Fussverkehr»

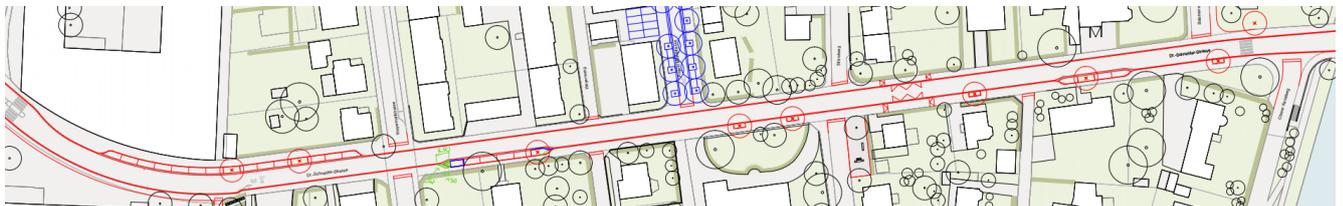


Abbildung 15: Übersicht Variante A «ohne Querungshilfen Fussverkehr»

Bäume

- 1 bestehender Baum auf Trottoir Ostseite (Höhe Weyermattstrasse)
- 6 neue Bäume auf Trottoir und in Parkbuchten Westseite (südlich Weyermattstrasse)
- 2 neue Bäume in Parkbucht (nördlich Weyermattstrasse)

Knoten

- Alle Knoten als Trottoirüberfahrten ausgebildet
- Sichtweiten überall eingehalten

Parkierung

- Etwas mehr als die Hälfte der bestehenden Längsparkfelder südlich der Weyermattstrasse bleiben erhalten (neu 8 anstatt 14 Stk.)
- Die Parkbucht nördlich der Weyermattstrasse wird um 3 Parkfelder verlängert, 2 Parkfelder werden durch Bäume ersetzt (neu 13 anstatt 12 Stk.)
- Bilanz: 21 anstatt 26 Parkfelder (-5 Parkfelder)

Querschnitt Tempo-30-Zone

- Fahrbahn = 5.50m, befahrbarer Bereich inkl. Pflasterung = 6.00m
- Parkbuchten neben Strasse (2 längere Engstellen, b = 4.75m mit 0.50m Sicherheitsabstand)
- Trottoir West = 3.00m (im Bereich Parkbuchten/Bäume = 1.50m)
- Trottoir Ost = 2.00m



4.3.3 Variante B «mit Querungshilfen Fussverkehr»

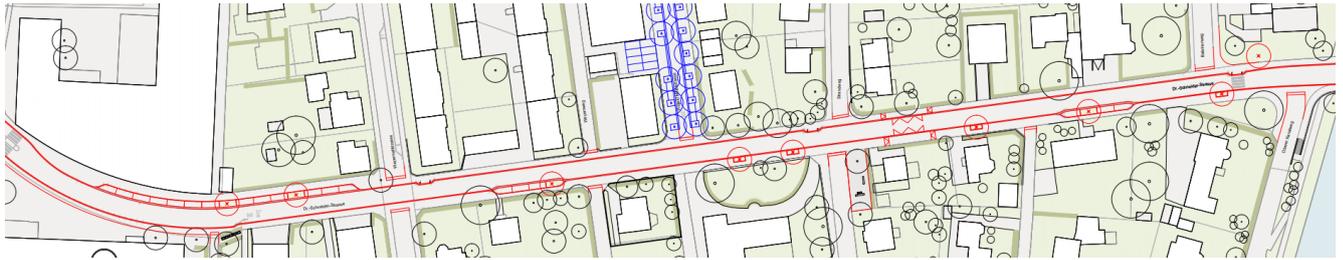


Abbildung 16: Übersicht Variante B «mit Querungshilfen Fussverkehr»

Bäume

- 1 bestehender Baum auf Trottoir Ostseite (Höhe Weyermattstrasse)
- 6 neue Bäume auf Trottoir und in Parkbuchten Westseite (südlich Weyermattstrasse)
- 2 neue Bäume in Parkbucht (nördlich Weyermattstrasse)

Knoten

- Alle Knoten als Trottoirüberfahrten ausgebildet
- Sichtweiten überall eingehalten

Parkierung

- Etwas weniger als die Hälfte der bestehenden Längsparkfelder südlich der Weyermattstrasse bleiben erhalten (neu 6 anstatt 14 Stk.)
- Die Parkbucht nördlich der Weyermattstrasse wird um 3 Parkfelder verlängert, 2 Parkfelder werden durch Bäume ersetzt (neu 13 anstatt 12 Stk.)
- Bilanz: 19 anstatt 26 Parkfelder (-7 Parkfelder)

Querschnitt Tempo-30-Zone

- Fahrbahn = 5.50m, befahrbarer Bereich inkl. Pflasterung = 6.00m
- Parkbuchten neben Strasse (2 längere Engstellen, $b = 4.75\text{m}$ mit 0.50m Sicherheitsabstand)
- Querungshilfen für Fussverkehr (3 kurze Engstellen, $b = 4.75\text{m}$)
- Trottoir West = 3.00m (im Bereich Parkbuchten/Bäume = 1.50m)
- Trottoir Ost = 2.00m



5. Bestvariante

5.1 Variantenentscheid

Die beiden durch die Projektgruppe konsolidierten Detailvarianten wurden der Begleitgruppe vorgestellt und diskutiert. Beide Varianten sind aus Sicht der Begleitgruppe denkbar.

Die im Rahmen der 1. Etappe der Verkehrsberuhigungsmassnahmen Nidau West umgesetzten Querungshilfen für den Fussverkehr (Trottoirkaps) werden mittlerweile gut akzeptiert und haben eine verkehrsberuhigende Wirkung gezeigt. Aus diesem Grund wird vorgeschlagen die Variante B weiterzuverfolgen. Die Unterstützung des querenden Fussverkehrs (Schulwegsicherheit) wird als wichtiger Faktor bezeichnet. Zumal die daraus entstehenden Engstellen für den Veloverkehr nicht als grosse Gefahr und Komforteinbuss beurteilt werden.

Die resultierende Reduktion von sieben Parkfeldern entlang der Dr. Schneider-Strasse wird als vertretbarer Kompromiss angesehen, zumal die im Herbst 2021 eingeführte Zubringerregelung die Parkierungsnachfrage im Wohnquartier von Nidau West senken wird.

Variante B weiterverfolgen

5.2 Variantenoptimierung

Die gewählte Bestvariante entspricht grossmehrheitlich der oben erwähnten Variante B. Im Anschluss an den Austausch mit der Begleitgruppe, sowie der Mitwirkung wurden folgende Optimierungen vorgenommen:

Bei der Variantenoptimierung wurden die Inputs der Begleitgruppe untersucht und grösstenteils berücksichtigt

5.2.1 Dr. Schneider-Strasse

- **Randabschlüsse**
Bei den vom MIV überfahrbaren Randabschlüssen wurden widerstandsfähigere Steine eingeplant. Daraus resultiert eine etwas grössere Breite der Randabschlüsse entlang der Fahrbahn (36cm anstatt 25cm). Der Vorteil dieser Änderung ist, dass der Schwerverkehr die schräggestellten Steine nicht befahren muss und daher nicht auf das Niveau des Trottoirs fährt.
- **Erweiterung Tempo-30-Zone**
Aufgrund der Sistierung des Projekts «AGGLOlac» ist unklar wann und in welcher Form die Dr. Schneider-Strasse nördlich der Schlosstrasse umgestaltet wird. Um zu vermeiden, dass in kurzer Abfolge unterschiedliche Strassenquerschnitte entstehen, wurde entschieden den Abschnitt 2 (Schlosstrasse – Mühlerunsweg) mit der Strassenumgestaltung ebenfalls in die Tempo-30-Zone zu integrieren. Dadurch wird über den gesamten BGK-Perimeter ein einheitliches Strassenlayout mit identischem Querschnitt erreicht. Als Auftakt und zur Schaffung eines markanten Eingangstors in die Tempo-30-Zone, wurde zu Beginn der Parkfeldreihe südlich der Schlosstrasse ein zusätzlicher Baum positioniert.

Eine weitere Optimierung erfolgte im Anschluss an die Mitwirkung [12]



– **Grünbereiche um Bäume**

Zur Versorgung der neuen Bäume mit Regenwasser wurde in der ursprünglichen Variante ein minimaler Grünbereich von je 6m² vorgesehen. Auf Anregung aus der Mitwirkung (Nr. 35, 36) wurden diese Grünbereiche auf je 9m² vergrössert, um den Anteil der versiegelten Fläche zu verkleinern und die Wasseraufnahmefähigkeit des Strassenraums zu vergrössern (Stichwort: Schwammstadt).

– **Grünbereiche bei Parkbuchten**

Auf Empfehlung vom Procap Schweiz wurden die Abschlüsse der Parkbuchten trottoirseitig mit Grünflächen ergänzt. Dies erleichtert insbesondere sehbehinderten Personen die Erkennbarkeit der Engstelle und mindert die Gefahr von Kollisionen mit herausragenden Fahrzeugteilen. Ein weiterer Vorteil der Grünflächen ist, dass querender Fussverkehr ausserhalb der Sichteinschränkungen durch geparkte Fahrzeuge die Strasse überqueren kann.

– **Zusätzliches Parkfeld**

Aufgrund von Mitwirkungseingaben (Nr. 33, 59) wurde die Parkbucht zwischen Balainenweg und Böschenweg optimiert: Die nördliche Grünfläche wurde leicht vergrössert, um den geplanten Baum in diese Fläche zu verschieben. Dadurch konnte ein zusätzliches Parkfeld geschaffen werden (3 anstatt 2). Die Parkfeldbilanz erhöht sich gegenüber der Ursprungsvariante (siehe 4.3.3) von 19 auf 20 Parkfelder.

– **Aufmerksamkeitsfeld bei Fussgängerstreifen**

Ebenfalls auf Empfehlung von Procap wurde beim Fussgängerstreifen auf Höhe Balainenweg beidseitig ein Aufmerksamkeitsfeld (taktile Markierung) auf dem Trottoir ergänzt. Dadurch wird sehbehinderten Personen die vortrittsberechtigte Querungsstelle angezeigt.

– **Velopiktogramme zur Verdeutlichung der Vorrangroute**

Zur Verdeutlichung der Velovorrangroute entlang der Dr. Schneider-Strasse wurden in regelmässigen Abständen grosse Velopiktogramme auf der Fahrbahn dargestellt.

– **Sitzgelegenheiten**

Dem Wunsch nach zusätzlichen Sitzgelegenheiten im öffentlichen Raum wurde Rechnung getragen, indem entlang der Dr. Schneider-Strasse zwei neue Standorte mit Sitzgelegenheiten geschaffen wurden (nördlich Weyermattstrasse und beim Oberen Kanalweg). Zudem ist in der Grünfläche im Bereich des Strandwegs mehr Sitzfläche vorgesehen (siehe auch Kapitel 5.2.2).

– **Transformation Trottoir Oberer Kanalweg**

Im Rahmen der Mitwirkung wurde vorgeschlagen, das nördliche Trottoir beim Oberen Kanalweg in die bestehende Grünanlage zu integrieren (Nr. 42). Da durch die Redimensionierung des Knotens und der Schaffung einer Trottoirüberfahrt der kurze Trottoirabschnitt nicht mehr zum Querenden benötigt wird, wurde dieser Vorschlag ins BGK aufgenommen.



5.2.2 Grünanlage Strandweg

Die bestehende Grünanlage am Strandweg (Parzelle 1115) soll im Zusammenhang mit der Umgestaltung der Dr. Schneider-Strasse aufgewertet werden. Folgende Massnahmen sind dabei angedacht:

- **Entfernung Trottoir**
Der kurze Trottoirabschnitt entlang der Grünanlage wird zurückgebaut. Dadurch kann die Naherholungsfläche um rund 20% vergrössert werden.
- **Mehr Sitzgelegenheiten**
Wie im vorigen Kapitel erwähnt ist eine zusätzliche Sitzgelegenheit («Bänkli») angedacht, um mehr Personen gleichzeitig den Aufenthalt in der Anlage zu ermöglichen.
- **Gestaltungselemente und Materialisierung**
Die bestehenden Elemente (Bäume, Hecken, Brunnen) bleiben bestehen. Die begehbare Fläche wird als einheitliche Mergelfläche gestaltet, um einen attraktiven Quartierplatz und Begegnungsort zu schaffen.

Der Situationsplan der Bestvariante inkl. Querschnitten kann in Anhang C eingesehen werden.

Anhang C
Übersichtspläne
Bestvariante

5.3 Grobkostenschätzung

Im Rahmen des BGK wurde für die Bestvariante eine Grobkostenschätzung vorgenommen. Dabei wurden ausschliesslich die Kosten berücksichtigt, welche eine Folge der verkehrsplanerischen und gestalterischen Veränderung der Strasse sind. Allfällige Sanierungen oder Erneuerungen von Werkleitungen, privaten Einfriedungen, Strassenbeleuchtung und des Untergrunds wurden nicht berücksichtigt, da diese nicht in direktem Zusammenhang mit dem BGK stehen.

Nachfolgende Tabelle zeigt die zu erwartenden Planungs- und Investitionskosten für die Bestvariante gemäss Beilage C (Bruttokosten ohne Berücksichtigung Subventionsbeiträge):

Tabelle 4: Zusammenfassung Grobkostenschätzung Bestvariante (+/- 30%)

Position	Geschätzte Kosten in CHF
Installation und Baustelleneinrichtung	120'000.-
Rückbau	150'000.-
Entwässerung und Anpassung best. Werkleitungen	340'000.-
Randabschlüsse und Beläge	800'000.-
Bäume und Begrünung	70'000.-
Ausstattung und Markierung	50'000.-
Unvorhergesehenes und Honorare	310'000.-
MWSt.	140'000.-
Total inkl. MWSt.	1'980'000.-

In der oben dargestellten Tabelle sind die geschätzten Kosten auf die wichtigsten Hauptpositionen zusammengefasst worden.



Hinweis zur Finanzierung über Aggloprogramm

Die Umgestaltung und Aufwertung der Dr. Schneider-Strasse wurde als Projekt im Agglomerationsprogramm Biel/Lyss 4. Generation (AP4) eingegeben [6]. Das Projekt ist mit der Nummer BSS.MIV-2.13 bezeichnet und im Umsetzungshorizont von 2024-2027 aufgeführt. Das Dossier wurde im September 2021 beim Bund eingereicht. Die Genehmigung durch den Bund erfolgt 2023.

Der Bund finanziert Projekte aus dem Aggloprogramm mit einem Beitragssatz von 30-50% der eingereichten Kosten. Weiter leistet der Kanton Bern Beiträge an Verkehrsinfrastrukturen, für die der Bund Beiträge ausrichtet. Diese Beiträge betragen höchstens 50 Prozent der vom Bund nicht gedeckten anrechenbaren Kosten. Somit kann für die Umgestaltung der Dr. Schneider-Strasse mit Fremdbeiträgen von 1-1.5 Mio. CHF gerechnet werden (Verbleibende Investitionskosten für die Stadt Nidau zwischen 0.5-1.0 Mio. CHF).

Teilfinanzierung durch
Aggloprogramm AP4

Bedingung für die Mitfinanzierung durch den Bund und Kanton ist, dass die im Aggloprogramm aufgeführten Vorgaben erfüllt werden (siehe [6]). Nachfolgender Auszug aus der Massnabendokumentation des Aggloprogramms (S.136) zeigt, dass die Vorgaben im vorliegenden BGK abgedeckt sind:

Massnahmen:

- Fahrbahnreduktion
- Farbliche Längsbänder und Auszeichnungen Knotenbereiche
- Partielle Horizontalversätze für Geschwindigkeitsreduktion MIV
- Trottoirüberfahrten auf den einmündenden Strassen
- Abgesenkte Randsteine an wichtigen Querungsbereichen wie Fussgängerstreifen zur Verbesserung der Hindernisfreiheit
- Abgesenkte Randsteine zur Überfahrt bei Bedarf bei Kreuzungssituationen Bus - LKW
- Reduktion der Parkierungsmöglichkeiten für den MIV
- Gute und sichere Zugänglichkeit der Bushaltestelle Strandweg
- Ausführung der Bushaltestelle Strandweg beidseitig mit Betonplatten
- Gestaltung Strassenraum mit Bäumen und anderen Gestaltungselementen
- Zusätzliche Sitzgelegenheiten



6. Hinweise für weitere Planungen

6.1 Projektperimeter

Die Umsetzung des BGK hat eine hohe Priorität und sollte sich so nahe wie möglich an der vorliegenden Bestvariante orientieren.

Im Rahmen der Konkretisierung des Bauprojekts muss der Status der Entwicklung im «AGGLOlac-Perimeter» überprüft werden. Sollten sich die Rahmenbedingungen geändert haben, sind die Schnittstelle der beiden Projekte aufeinander abzustimmen.

Bei Möglichkeit sind helle Strassenbeläge zu verbauen, um die Hitzebildung durch die Sonneneinstrahlung zu reduzieren.

Die Ausleuchtung beim Fussgängerstreifen und bei den Querungsstellen für den Fussverkehr ist gemäss den aktuellsten Anforderungen zu überprüfen und allenfalls im Rahmen des Bauprojekts zu verbessern.

6.2 Dr. Schneider-Strasse nördlich Schossstrasse

Der Abschnitt zwischen der Aarbergstrasse und dem Mühlerunsweg liegt gegenwärtig in einem Tempo-50-Regime. Aufgrund der Sistierung des Projekts «AGGLOlac» besteht derzeit kein Handlungsbedarf zur Umgestaltung der Dr. Schneider-Strasse im Abschnitt nördlich der Schossstrasse.

Bei einer Neugestaltung der brachliegenden Flächen, sollte die Dr. Schneider-Strasse basierend auf der neuen Nutzung umgestaltet werden. Es wird empfohlen dabei die Gestaltungsgrundsätze und den Querschnitt des vorliegenden Projekts weiterzuführen, damit die ganze Strasse als Einheit wahrgenommen wird. Die Strassenumgestaltung muss zudem auf die neue Velovorrangroute ausgelegt sein.

6.3 Kanalbrücke und Beundenring

Die Kanalbrücke und der Beundenring befinden sich seit Herbst 2021 in einer Tempo-30-Zone. Auch auf diesem Strassenabschnitt besteht derzeit kein Handlungsbedarf zur Umgestaltung der Strasse.

Im Zusammenhang mit Erhaltungsmaßnahmen (z.B. Strassen- und/oder Werkleitungssanierungen) kann die Gelegenheit zur Umgestaltung des Abschnitts genutzt werden. Auch in diesem Fall ist es empfehlenswert die Gestaltungsgrundsätze und den Querschnitt aus dem vorliegenden BGK, sowie die Anforderungen der Velovorrangroute Richtung Ipsach zu übernehmen.



7. Schlussfolgerung und Empfehlung

Mit dem vorliegenden BGK für die Dr. Schneider-Strasse im Zusammenwirken mit den bereits umgesetzten Verkehrsregime-Massnahmen im Quartier wird einem langjährigen Bedürfnis nach der Verbesserung der Verkehrssituation nachgegangen. Zudem wird damit ein Auftrag aus dem GVK erfüllt.

Die Umgestaltung und Aufwertung der Dr. Schneider-Strasse gemäss dem ausgearbeiteten BGK führt zu einer deutlichen Verbesserung der Situation in Bezug auf die Verträglichkeit der Strasse im Wohnquartier. Neben der gestalterischen Aufwertung erhöhen die aufgezeigten Massnahmen auch massgeblich die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden und die Funktionalität insbesondere für den Linienbusbetrieb und die Velovorrangroute.

Sämtliche Rahmenbedingungen werden erfüllt und die gesetzten Ziele können grösstenteils erreicht werden. (siehe Kapitel 3). Das Projekt stellt somit einen ausgewogenen Kompromiss zwischen den teilweise gegensätzlichen Anforderungen dar.

Gegenüber der Ist-Situation entfallen 6 von heute insgesamt 26 Parkfelder. Die im Mai 2021 durchgeführte Erhebung der Parkfeldebelegung hat gezeigt, dass entlang der Dr. Schneider-Strasse jeweils zwischen 5 und 9 Parkfelder frei sind. Die im Herbst 2021 eingeführte Zubringerregelung wird die Nachfrage an Parkfeldern im Quartier Nidau West tendenziell weiter senken. Somit kann das weiterhin verfügbare Angebot an Parkfelder als angemessen beurteilt werden.

Im heutigen Zustand wird die Dr. Schneider-Strasse von zahlreichen Bäumen, Hecken und Sträuchern auf den Privatarealen gesäumt und erzeugt so ein «grünes» Erscheinungsbild. Die Bäume prägen mit ihren teilweise ausladenden Kronen den Strassenraum. Die privaten Bäume bewirken allerdings keine ausreichende Kammerung des Strassenraums und ermöglichen die Durchsicht über die ganze Länge der Strasse von der Kanalbrücke bis zum Mühlerunsweg. Zusätzliche Einzelbäume am Strassenrand und in den Horizontalversätzen (Parkbuchten) reduzieren die Durchsicht und führen zu einer besseren Verzahnung der Strasse mit den umliegenden Randbereichen. Hinzu kommt, dass die Lage der Bäume am westlichen Strassenrand eine bessere Beschattung des Strassenraums bewirken, was der Erhitzung durch die Sonneneinstrahlung entgegenwirkt und die Aufenthaltsqualität auch an heissen Tagen erhöht.



Abbildung 17: Fotomontage mit neuer Situation (Blick von Kanalbrücke Richtung Bahnhof Biel)

Rahmenbedingungen und Ziele werden erfüllt

Reduktion Parkfelder ist vertretbar

Bäume im Strassenraum sind wichtig für die Senkung des Geschwindigkeitsniveaus und die Erhöhung des Siedlungscharakters der Strasse



Zur Erhöhung der Verkehrs- und Schulwegsicherheit stellt die Verkehrsberuhigung ein zentrales Element dar. Mit der Einführung von Tempo-30 wird dieses Ziel bereits unterstützt. Wie bereits im GVK ausgeführt, reichen diese Massnahmen mit den jetzigen und den zukunftsgerichteten Anforderungen an die Dr. Schneider-Strasse nicht aus. Der heute verkehrsorientierte Charakter sowie die deutlichen Mängel in der Verträglichkeit mit dem Busbetrieb und der Velovorrangroute erfordern eine konsequente «massgeschneiderte» Anpassung des Strassenraums. Dabei muss mit den Spannungsfeldern zwischen den teilweise divergierenden Anforderungen sorgfältig und klar umgegangen werden.

Busverkehr und Velovorrangroute erfordern eine möglichst störungsfreie Längsbeziehung. Die massstäbliche Dimensionierung der Fahrbahnbreite und die siedlungsnahen Gestaltung sind wichtige Faktoren zur Unterstützung des angepassten Verkehrsverhaltens. Die versetzten Einengungen mittels Längsparkfelder und Querungshilfen für den Fussverkehr unterstützen dieses Ziel zusätzlich.

Die Investitionskosten von rund 2 Mio. CHF erscheinen auf den ersten Blick hoch. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass es sich um einen grossen Perimeter handelt (Gesamtlänge rund 460m mit einer Fläche von rund 5'300 m²). Zudem wird durch die Berücksichtigung der Massnahmen gemäss Aggloprogramm ein grosser Teil der Kosten (50-75%) vom Bund und dem Kanton Bern zurückerstattet. Die verbleibenden Investitionskosten für die Stadt Nidau sind somit eher niedrig und sind aufgrund des grossen Mehrwerts für die Anwohnenden im Einzugsgebiet und auch die Nutzenden der Freizeiteinrichtungen sowie des Naherholungsgebiets lohnend. Zudem spricht auch die Qualität für die übergeordnete Velovorrangroute und die Busachse für die Verhältnismässigkeit der Investition.

Aufgrund dieser Erwägungen empfehlen wir die ausgearbeitete Bestvariante in dieser Form weiterzuverfolgen. Die Inputs von weiteren Personenkreisen im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung wurden bestmöglichst integriert, um einen mehrheitsfähigen Konsens zu erreichen.

Strassenverengung und Gestaltung ist zentral für die Verkehrsberuhigung im Quartier

Investitionskosten für Stadt Nidau vertretbar