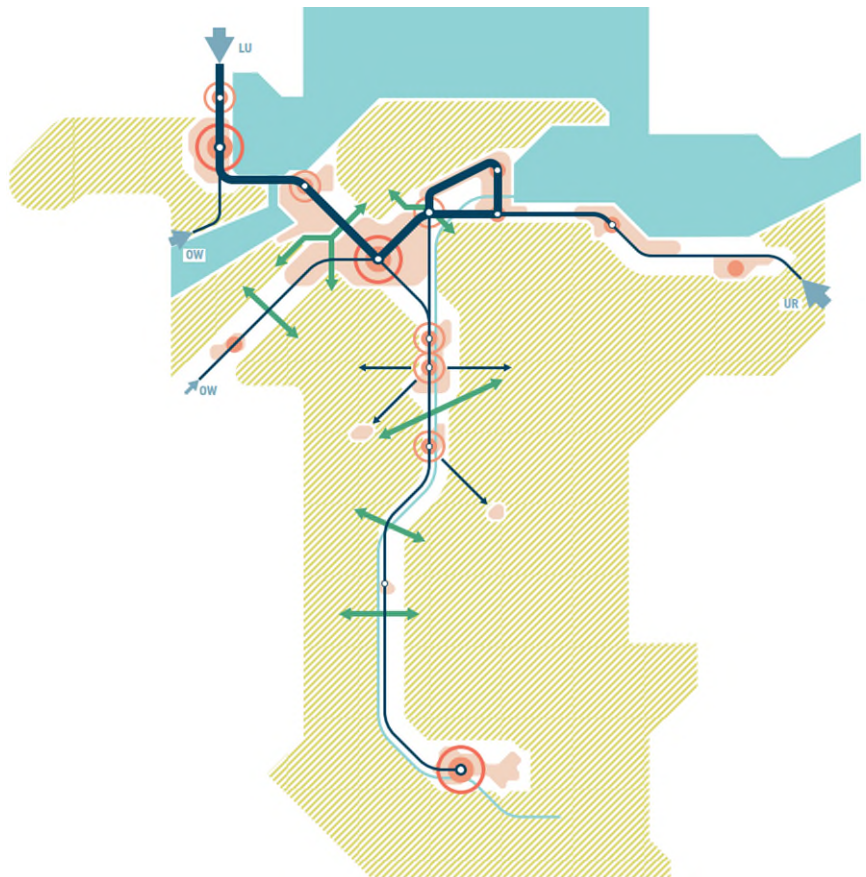


Agglomerationsprogramm Nidwalden und Engelberg, 5. Generation

Hauptbericht

Kanton Nidwalden

Stand 28. November 2024



Auftraggeber

Baudirektion Nidwalden
Integrale Projekte
Buochserstrasse 1
Postfach 1241
6371 Stans

Begleitung

Vertretung Politik

Therese Rotzer
Baudirektorin
Joe Christen
Landwirtschafts- und Umweltdirektor
Othmar Filliger
Volkswirtschaftsdirektor
Christian Lang
Beckenried, Gemeinderat
Adolf Scherl
Buochs, Gemeinderat
Alois Mathis
Dallenwil, Gemeinderat
Toni Mathis
Emmetten, Gemeinderat
Andreas Kälin
Ennetbürgen, Gemeinderat
Roland Kaiser
Ennetmoos, Gemeinderat
Christoph Keller
Hergiswil, Gemeinderat
Andreas Knüsel
Oberdorf, Gemeinderat
Sarah Odermatt
Stans, Gemeinderätin
Norbert Rohrer
Stansstad, Gemeinderat
Roger Isenegger
Wolfenschiessen, Gemeinderat
Martin Mahler
Engelberg, Gemeinderat

Vertretung Gemeinden

Patrik Dommen
Buochs, Leiter Bauamt
Ruedi Limacher
Hergiswil, Abteilungsleiter Bau

Simon Fontana
Stans, Leiter Bauamt
Roger Deflorin
Stansstad, Leiter Bauamt
Sepp Odermatt
Wolfenschiessen, Leiter Bauamt
Roman Schleiss
Gemeindeschreiber, Engelberg

Vertretung Kanton

Therese Rotzer
Baudirektorin
Stephanie von Samson
Vorsteherin Amt für Mobilität
Arben Mrijaj
Projektleiter Amt für Raumentwicklung

Bearbeitung

Metron Verkehrsplanung AG

Stahlrain 2
Postfach
5201 Brugg
T 056 460 91 11
info@metron.ch
www.metron.ch

Lukas Fischer
dipl. Ing. FH in Raumplanung/SIA/FSU/SVI
Lisa di Lena
MSc ETH in Raumentwicklung und
Infrastruktursysteme/SVI
Oliver Maier
Bauzeichner

Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2
Postfach
5201 Brugg
T 056 460 91 11
info@metron.ch
www.metron.ch

Stefanie Liebisch
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege BSLA
Fabian Ilse
Dipl.-Ing. Landschaftsplanung/
-architektur

Urbanista.ch

Seestrasse 367
8038 Zürich
T 044 500 85 76
www.urbanista.ch

Markus Nollert
Dr. sc. ETH Raumplanung
Marion Villingner
MSc FHO Raumentwicklung
und Landschaftsarchitektur

Titelbild:
Strukturbild, eigene Darstellung

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	7
Abkürzungsverzeichnis	10
1 Einleitung	11
1.1 Anlass und Bedeutung	11
1.2 Würdigung Erarbeitungsprozess.....	11
1.3 Perimeter	12
1.4 Berichtsaufbau	13
1.5 Trägerschaft, Projektorganisation und Partizipation	15
1.5.1 Trägerschaft und Gebietskörperschaften	15
1.5.2 Projektorganisation	16
1.5.3 Kommunikation und Partizipation	16
1.6 Rückblick auf die letzte (2.) Generation und Umsetzungsbericht	17
1.7 Grundlage des Agglomerationsprogramms Nidwalden und Engelberg 5. Generation.....	19
2 Übergeordnete Grundlagen	20
2.1 Raumkonzept Schweiz	20
2.2 Sachplan Verkehr	23
2.2.1 Teil Programm.....	23
2.2.2 Teil Infrastruktur	24
2.3 Kantonale Strategien.....	25
2.3.1 Gesamtverkehrskonzept (GVK) Nidwalden 2040	25
2.3.2 Gesamtverkehrskonzept (GVK) Obwalden 2040	25
2.3.3 ÖV-Strategie 2025–2028 Kanton Nidwalden.....	26
2.3.4 Fuss- und Veloverkehrskonzepte Kanton Nidwalden mit Schwachstellenanalyse	26
2.3.5 Kantonaler Richtplan Nidwalden.....	26
2.3.6 Kantonaler Richtplan Obwalden	31
2.4 Kommunale Planungen	33
3 Situationsanalyse	34
3.1 Übersicht MOCA-Indikatoren.....	36
3.2 Siedlung	40
3.2.1 Historische Entwicklung	40
3.2.2 Funktionale Gliederung und Siedlungsstruktur	41
3.2.3 Einwohnenden- und Beschäftigtenentwicklung.....	43
3.2.4 Einwohnenden- und Beschäftigtendichten	48
3.2.5 Entwicklungsschwerpunkte und verkehrsintensive Einrichtungen	52
3.2.6 Bauzonenreserven.....	60
3.2.7 Siedlungserweiterungsgebiet (SEG).....	64
3.2.8 Siedlungsfreiraum.....	66
3.3 Landschaft	67
3.3.1 Landschaftliche Struktur.....	67
3.3.2 Natur- und Landschaftsschutz.....	69
3.3.3 Ökologische Vernetzung.....	70
3.3.4 Freizeit und Naherholung	74
3.4 Umwelt.....	75
3.4.1 Lärmbelastung.....	75
3.4.2 Luftqualität	77

3.4.3	Klima	78
3.5	Gesamtverkehr	79
3.5.1	Verkehrssystem	79
3.5.2	Verkehrssicherheit	83
3.5.3	Multimodale Verkehrsdrehscheiben.....	85
3.5.4	Motorisierungsgrad	87
3.5.5	Sharing-Angebote	87
3.5.6	Pendelbewegungen	88
3.5.7	Durchgangs-, Quell-/Ziel- und Binnenverkehr.....	90
3.5.8	Verkehrsmittelwahl.....	90
3.5.9	Mobilitätsmanagement	91
3.6	Ruhender Verkehr.....	91
3.6.1	Parkraumbewirtschaftung MIV.....	91
3.6.2	Private Parkierung / Parkplatzerstellungspflicht	92
3.6.3	Veloabstellplätze auf öffentlichem Grund	93
3.7	Öffentlicher Verkehr	94
3.7.1	Netzstruktur und Angebot	94
3.7.2	Nachfrage.....	97
3.7.3	Barrierefreiheit.....	98
3.7.4	Bestehende ÖV-Planungen	98
3.7.5	Vision – Haltestelle Bitzi	99
3.8	Fussverkehr	99
3.9	Veloverkehr	106
3.10	Motorisierter Individualverkehr	108
3.10.1	Strassennetz.....	109
3.10.2	Auslastung	110
3.10.3	Verkehrsmanagement	112
3.11	Güterverkehr	113
4	Trends – Hypothese künftige Entwicklung.....	114
4.1	Ausblick Siedlung.....	114
4.2	Ausblick Landschaft und Umwelt	116
4.3	Ausblick Verkehr und Mobilität.....	117
4.4	Trends hinsichtlich Mobilitätsverhalten.....	119
4.5	SWOT.....	121
5	Zukunftsbild 2040.....	123
5.1	Grundsätze.....	124
5.2	Entwicklungsstrategie.....	125
5.2.1	Dezentrale Konzentration der Siedlung.....	125
5.2.2	Entwicklung entlang des Haupterschliessungskorridors.....	127
5.3	Zukunftsbild 2040	129
5.3.1	Siedlung	131
5.3.2	Landschaft	133
5.3.3	Verkehr.....	134
5.4	MOCA-Indikatoren: Zielsetzung 2040	136
6	Handlungsbedarf.....	138
6.1	Siedlung.....	138
6.2	Landschaft	142
6.3	Verkehr	144

7	Teilstrategien	146
7.1	Siedlung	147
7.1.1	Teilstrategie	147
7.1.2	Strategien und Massnahmen	150
7.2	Landschaft	152
7.2.1	Teilstrategie	152
7.2.2	Strategien und Massnahmen	153
7.3	Verkehr	155
7.3.1	Teilstrategie Mobilität/Gesamtverkehr	156
7.3.2	Teilstrategie Verkehrssicherheit	158
7.3.3	Teilstrategie motorisierter Individualverkehr	159
7.3.4	Teilstrategie öffentlicher Verkehr	163
7.3.5	Teilstrategie Veloverkehr	167
7.3.6	Teilstrategie Fussverkehr	170
7.3.7	Strategien und Massnahmen	171
7.3.8	Vertiefung Stans – Ortskernentlastung und Entwicklungsschwerpunkte	174
7.3.9	Vertiefung ESP Arbeiten (Flugplatz, Faden und Kreuzstrasse)	180
8	Massnahmen	183
8.1	Übersicht Massnahmenkosten	183
8.2	Massnahmenlisten	183
8.2.1	Siedlung	183
8.2.2	Landschaft	183
8.2.3	Gesamtverkehr	184
8.2.4	Öffentlicher Verkehr	184
8.2.5	Fuss- und Veloverkehr	184
8.2.6	Motorisierter Individualverkehr	185
8.2.7	Eigenleistungen	185
8.2.8	Übergeordnete Massnahmen	185
	Abbildungsverzeichnis	186
	Tabellenverzeichnis	189
	Quellenverzeichnis	190

Zusammenfassung

Der Kanton Nidwalden und die Gemeinde Engelberg bilden einen gemeinsamen Siedlungs- und Wirtschaftsraum. Das Agglomerationsprogramm Nidwalden und Engelberg zeigt auf, wie Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrsentwicklungen sinnvoll aufeinander abgestimmt werden können. Ziel des Agglomerationsprogramms ist, mit spezifischen Massnahmen den Wirtschafts- und Wohnstandort zu stärken und die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung regional wie lokal aufeinander abzustimmen.

Die Agglomeration Nidwalden hatte in der 2. Generation ein Agglomerationsprogramm eingereicht und vom Bund einen Beitragssatz von 40% zugesprochen bekommen. In der 3. und 4. Generation wurde ausgesetzt, um die Massnahmen umzusetzen und strategische sowie auch konsolidierte Grundlagen für die 5. Generation zu schaffen. Gegenüber der 2. Generation gibt es in der vorliegenden 5. Generation folgende Änderungen: Der BeSa-Perimeter wurde um die Gemeinde Emmetten erweitert und die Gemeinde Hergiswil zählt nun zur Agglomeration Stans und nicht mehr zur Agglomeration Luzern.

Ausgangslage

Der Landschaftsraum der Agglomeration Nidwalden und Engelberg ist durch die umliegenden Gebirgskämme topografisch gefasst. Im Norden begrenzt der Vierwaldstättersee die Tallandschaft. Wertvolle Natur- und Kulturlandschaften mit einer grossen Vielfalt an Lebensräumen, teilweise sehr hoher Biodiversität sowie bedeutenden Naherholungsräumen für die örtliche Bevölkerung und den Tourismus prägen die Tal- und Hanglandschaft. Zusammenhängende, offene Landschaftsräume sind im Talraum jedoch kaum mehr vorhanden, da hier vor allem die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung stattfindet.

Die Siedlungsfläche innerhalb der Agglomeration ist in den vergangenen Jahrzehnten insbesondere im Talboden stark gewachsen. Aufgrund der hohen Wohnqualität und Verkehrsgunst haben sich die Siedlungsgebiete vor allem entlang des Vierwaldstättersees ausgebildet. Dementsprechend befinden sich auf der Gemeindeachse Hergiswil–Stansstad–Stans–Buochs/Ennetbürgen die bevölkerungsreichsten Siedlungsgebiete und die stärksten Industrie- und Gewerbestandorte. Das dezentrale Siedlungsgebiet verfügt über viele kleinere Ortszentren mit einem Grundversorgungsangebot; teils mit einem etwas ausgebauten Angebot (z. B. Stans, Hergiswil, Buochs). Stans ist mit zahlreich angesiedelten Unternehmen der wirtschaftliche Schwerpunkt der Agglomeration und bietet viele regional bedeutsame Versorgungs-, Bildungs-, Dienstleistungs- und Freizeitangebote. Die umliegenden Gemeinden übernehmen wichtige Funktionen als Wohnstandorte und verfügen teils ebenfalls über Arbeitsplatzgebiete. Südlich des Talbodens schliessen die alpinen Lagen mit dem Engelbergertal und den ländlich-touristischen Gemeinden Dallenwil und Wolfenschiessen an. Engelberg liegt am südlichen Ende des Tals und bildet einen wichtigen Tourismusmagnet. Die Hänge der Agglomeration sind durch historisch gewachsene Weiler und Streusiedlungen geprägt. Das vergangene und anhaltende starke Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum schlägt sich vor allem in einer Entwicklung in der Fläche nieder. So haben sich in den meisten Bereichen der Agglomeration wenig dichte Wohn- und Arbeitsplatzquartiere entwickelt. Der ehemalige Militärflugplatz Buochs sowie die Pilatus Flugzeugwerke AG waren Mitte des 20. Jahrhunderts zwei der grossen Wachstumsmotoren der Agglomeration, die für Zuwanderung und einen Anstieg der Beschäftigtenzahlen sorgten. Mit ihrer Ansiedlung in den 1940er Jahren entstanden grosse Arbeitsplatzgebiete rund um den Flugplatz. Unter anderem aufgrund des Flächenbedarfs des ehemaligen Militärflugplatzes und des heutigen Industriestandorts fand die Siedlungsentwicklung in den 60er bis 80er Jahren entlang der Hänge statt. Dadurch haben sich die Siedlungen räumlich angenähert (Buochs und Ennetbürgen sowie Stans, Stansstad, Ennetmoos und Oberdorf), sind allerdings nie zusammengewachsen.

Verkehrlich sind die Hauptsiedlungsgebiete der Agglomeration sowohl über die Autobahn als auch mit der Zentralbahn gut erschlossen. Die wichtigen Zielorte sind heute vor allem mit dem Auto, teilweise bereits auch mit Bus und Bahn gut erreichbar. Vor allem in den dispers besiedelten Gebieten dominiert der motorisierte Individualverkehr. Die Agglomeration Luzern ist ein weiterer wichtiger Zielort sowohl für Pendelnde als auch für den Freizeitverkehr aus der Agglomeration Nidwalden und Engelberg und bereits heute mit der Bahn gut erreichbar. Das kantonale Velonetz wurde kürzlich konzeptionell überarbeitet und bildet einen weiteren wichtigen Erreichbarkeitspfeiler in der Region. Das Fusswegnetz ist bereits heute mehrheitlich sehr durchlässig und engmaschig.

Herausforderungen

Die Agglomeration steht in den kommenden Jahren vor folgenden Herausforderungen:

- Das prognostizierte Wachstum, das erst ab ca. 2040 abflachen soll, wird zu weiterem Wohnraum- und Arbeitsplatzbedarf führen und steigende Mobilitätsbedürfnisse nach sich ziehen. Die Herausforderung besteht darin, das Wachstum künftig auf die Innenentwicklung und insbesondere auf die zentralen und vom ÖV gut erschlossenen Lagen zu lenken. Hierzu ist insbesondere die Begrenzung der Siedlung nach aussen zu klären und langfristig festzulegen.
- Die offenen Landschaftsräume und vorhandenen Naturwerte sind zu sichern und zu vernetzen. Damit der Erholungsdruck auf die Landschaft sinkt, gilt es, die Erholungsnutzung zu lenken.
- Im Modal Split dominiert der Anteil des MIV, obschon auf einigen Strecken mit der Zentralbahn eine zeitlich attraktive Alternative vorhanden ist. Damit einhergehend kommen diverse negative Externalitäten.
- Die MIV-Belastung ist während der Stosszeiten wie auch sonntagabends aufgrund des Freizeitverkehrs hoch. Auf den Zubringern zu übergeordneten Strassen ist infolge die Verkehrsqualität eingeschränkt.
- Das Bahnangebot ist vor allem auf Pendelnde ausgelegt und in den Zwischenzeiten ausgedünnt.
- Das Busangebot erschliesst einzelne wichtige Zielorte wie den Länderpark, aber auch die Entwicklungsgebiete Wohnen und Arbeiten heute noch zu wenig gut. Zudem steht der Bus zu Stosszeiten im Stau, da keine Busbevorzugung vorhanden ist.
- Der Fuss- und Veloverkehr weist einige Schwachstellen im Sinne von Netzlücken und zu schmaler/fehlender Infrastruktur auf.

Ziele und Strategien

Die gemeinsame Agglomerationsplanung hat zum Ziel, die Raumentwicklung mit der Verkehrsplanung abzustimmen. Damit soll der Mehrverkehr nachhaltig bewältigt werden können. Das Agglomerationsprogramm stützt sich dazu auf den kantonalen Richtplan und die darin verankerten Strategien zur landschaftsschonenden Siedlungsentwicklung.

Der Verkehr in der Agglomeration soll künftig stärker über den öffentlichen Verkehr und den Fuss- und Veloverkehr abgewickelt werden. Diese Verkehrsmittel können die nur begrenzt verfügbaren Strassenflächen effizient und nachhaltig nutzen. Dazu werden für jeden Verkehrsträger die wesentlichen Hauptachsen bezeichnet und aufeinander abgestimmt weiterentwickelt. Wichtig ist dabei auch der Fokus auf attraktive und funktionierende Verkehrsdrehscheiben. Der Strassenraum innerorts wird so gestaltet, dass ein sicheres Nebeneinander aller Verkehrsträger auf einer Ebene möglich ist, was die Attraktivität der Siedlungsräume steigert. Die Erreichbarkeit für den MIV bleibt gut, allerdings sollen alle Verkehrsmittel zweckgerecht eingesetzt werden.

Zur Umsetzung der Ziele und des angestrebten Zukunftsbilds ist die Kombination verschiedener Massnahmen von Bedeutung:

– **Siedlung**

- Die weitere Planung und Umsetzung der Entwicklungsschwerpunkte (ESP) sind in der Gesamtschau aller ESP Wohnen und Arbeiten der Agglomeration zu koordinieren und abzustimmen, um bedarfsgerecht auf das zukünftige Wachstum reagieren zu können. Des Weiteren werden Siedlungsentwicklungen mit den Zielen einer hohen Dichte und Qualität konkretisiert. Zur Förderung der Innenentwicklung wird zudem die Verschärfung der langfristigen Siedlungsgrenzen durch die Gemeinden in Abstimmung mit dem Kanton vorangetrieben.

– **Landschaft**

- Der Schutz der wertvollen und noch offenen Landschaften vor dem weiter steigenden Siedlungs- und Nutzungsdruck ist wichtig. Die Erholungsnutzung ist auf die siedlungsnahen Bereiche und Gewässerabschnitte zu fokussieren. Zudem ist eine bessere Verbindung der Lebensräume in den ausgewiesenen Vernetzungskorridoren quer zum Tal sowie über die Siedlungsräume hinweg essenziell für den Erhalt der Biodiversität.

– **Verkehr**

- Multimodale Drehscheiben an Bahnhöfen und wichtigen Bushaltestellen ermöglichen die einfache und zielgerichtete Nutzung des effizientesten Verkehrsmittels und sind entsprechend vielseitig ausgestattet.
- Der MIV wird mittels Verkehrslenkung und -dosierung auf das übergeordnete Strassennetz geführt. So werden Siedlungsgebiete entlastet.
- Die Vorgaben zur MIV-Parkierung werden aktualisiert.
- Die Verkehrssicherheit wird durch die kurzfristige Behebung der Unfallschwerpunkte und die laufende Behebung von Sicherheitsdefiziten an weiteren Stellen erhöht.
- Strassenräume an Hauptverkehrsachsen und Zentren werden aufgewertet und die Koexistenz der Verkehrsmittel und Verkehrssicherheit gefördert.
- Das ÖV-Liniennetz wird in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung im Hauptkorridor weiterentwickelt. Vor allem die ESP Arbeiten werden besser erschlossen.
- Das Velowegnetz wird neu strukturiert und aufgewertet. Zusätzliche Veloabstellanlagen sowie die Schliessung von Netzlücken erhöhen die Attraktivität.
- Das grundsätzlich dichte und umfassende Fussverkehrsnetz wird laufend weiterentwickelt, Lücken werden geschlossen und die Sicherheit und Attraktivität erhöht.

Abkürzungsverzeichnis

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ARE-NW	Amt für Raumentwicklung Kanton Nidwalden
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BAV	Bundesamt für Verkehr
BeSA	beitragsberechtignte Städte und Agglomerationen
BFS	Bundesamt für Statistik
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung
BGK	Betriebs- und Gestaltungskonzept
DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr
ESP	Entwicklungsschwerpunkt
FABI	Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur
FFF	Fruchtfolgeflächen
FlaMa	Flankierende Massnahmen
GVK	Gesamtverkehrskonzept
ha	Hektar(en)
HLS	Hochleistungsstrasse
LEK	Landschaftsentwicklungskonzept
LK-NW	Landschaftskonzept Nidwalden
LV	Langsamverkehr
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOCA	Monitoring und Wirkungskontrolle Agglomerationsprogramme
ÖV	Öffentlicher Verkehr
SBB	Schweizerische Bundesbahn
STATENT	Statistik der Unternehmensstruktur
STATPOP	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte
STEP	Strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur
T30	Tempo 30
UHP	Unfallhäufungspunkt (andere Methodik als USP)
USP	Unfallschwerpunkt (andere Methodik als UHP)
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
ZB	Zentralbahn AG
ZEB	Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur

1 Einleitung

1.1 Anlass und Bedeutung

Der Bund beteiligt sich seit dem Jahr 2008 mit dem Programm Agglomerationsverkehr (PAV) finanziell an infrastrukturellen Verkehrsmassnahmen in definierten Agglomerationen. Von diesen Bundesbeiträgen profitieren Agglomerationen, die mit ihren erarbeiteten und eingereichten Agglomerationsprogrammen die Entwicklung von Verkehr und Siedlung unter Berücksichtigung der Landschaft über einen Planungshorizont von mindestens 20 Jahren aufeinander abstimmen.

Für die Sicherstellung einer langfristigen Finanzierung haben das Parlament und der Bundesrat beschlossen, für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr analog zum Bahnbereich einen Fonds zu schaffen. Dies stärkt die Verlässlichkeit für Planung und Realisierung. Im Jahr 2017 wurde der Bundesbeschluss zur Schaffung des Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) vom Stimmvolk angenommen. Anfang 2018 wurde der NAF in Kraft gesetzt. Er hat den bisherigen Infrastrukturfonds abgelöst. Der NAF bildet eine wichtige Grundlage zur Verbesserung des abgestimmten Verkehrsnetzes für alle Verkehrsteilnehmenden in der ganzen Schweiz.

Die heutige Agglomeration Nidwalden und Engelberg hat als Agglomeration Nidwalden bereits in der 1. Generation ein Agglomerationsprogramm Stans 2007 eingereicht. Dieses wurde vom Bund zur Überarbeitung zurückgewiesen und anschliessend in der 2. Generation vom Kanton erfolgreich eingereicht. Die Eingabe wurde im Februar 2014 mit dem Prüfbericht des Bundes positiv beurteilt: Der Bund sprach einen Beitragssatz von 40 % an den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in der Agglomeration Nidwalden. In der 3. Generation hat die Agglomeration Nidwalden ausgesetzt, um die vorhandenen Ressourcen auf die Umsetzung der Massnahmen aus der 2. Generation zu konzentrieren. Für die 4. Generation war eine Eingabe geplant, welche aber zurückgezogen wurde. Dies vor allem aufgrund der Erkenntnis, dass der Raum Nidwalden im Teilbereich Verkehr zuerst einen strategischen Überbau in Form eines Gesamtverkehrskonzeptes (GVK) braucht. Dieses konnte am 15. November 2022 erfolgreich verabschiedet und die Arbeiten für die Einreichung des vorliegenden Agglomerationsprogramms konnten parallel dazu gestartet werden.

Für den Kanton und die Gemeinden der Agglomeration Nidwalden und Engelberg bieten die Agglomerationsprogramme die Chance, eine gesamtheitliche und langfristige Betrachtung vorzunehmen. Ziele, Strategien und Projekte werden über die Gemeindegrenzen hinweg koordiniert sowie die Themen Siedlung, Landschaft und Verkehr aufeinander abgestimmt. Weiter bietet sich die Chance eines regelmässigen Austauschs unter den Gemeinden und mit dem Kanton zur gesamtheitlichen Entwicklung. Der Kanton Nidwalden und die Gemeinde Engelberg spannen deshalb für das Agglomerationsprogramm Nidwalden und Engelberg der 5. Generation (AP NW 5) zusammen.

1.2 Würdigung Erarbeitungsprozess

Durch den frühen Start der Erarbeitung des AP NW 5 (2021) war ausreichend Zeit vorhanden, die im vorherigen Absatz beschriebenen Chancen der Zusammenarbeit und Abstimmung zu nutzen. Am Erarbeitungsprozess nahmen aktiv und in verschiedenen zusammengesetzten Gremien (vgl. Kapitel 1.5.2) Vertretungen des Kantons und der Gemeinden mit Personen aus der Verwaltung und der Politik teil. Fachlich begleitet wurde der Prozess durch zwei externe Planungsbüros. Es wurde folglich sowohl auf planerischer wie auch auf politischer Ebene viel diskutiert und Verständnis geschaffen.

Dank des gut strukturierten Prozesses waren alle Gemeinden des Kantons Nidwalden sowie Engelberg regelmässig an einem Tisch vereint. So konnten Gesprächsgefässe gefestigt und eine Gesprächskultur etabliert werden, die weitergeführt wird. Als erster Meilenstein konnten infolge auch die in Kapitel 5.1 beschriebenen Grundsätze vereinbart werden. Auf Basis der Gesprächsgefässe fand ein gemeinsamer, interdisziplinärer Planungsprozess statt. Dessen Anfangsphase wurde genutzt, um die vorhandenen und teils neuen (kantonalen) Planungen im Bereich Siedlung, Landschaft und Verkehr interdisziplinär zu betrachten und die Wechselwirkungen herauszuschälen. Die kantonalen Planungen und vor allem die neueren Planungsinstrumente, wie die neuen Gesamtverkehrskonzepte (GVK) von Nidwalden (2022) und Obwalden (2021), konnten so stärker verankert und gefestigt werden, was nicht zuletzt der Umsetzung dient. Die Gemeinden sowie der Kanton sind dank dem Erarbeitungsprozess gut über die laufenden Planungen und Vorhaben ausserhalb ihrer Planungshoheit informiert, was zu einer besseren Projektabstimmung führte und auch künftig führen wird.

1.3 Perimeter

Die Agglomeration Nidwalden und Engelberg besteht aus neun beitragsberechtigten Gemeinden sowie drei Gemeinden, die nicht beitragsberechtigt sind (vgl. Tabelle 1). Der Entscheid, drei nicht beitragsberechtigte Gemeinden in das Projekt einzubinden, erfolgte aus mehreren Gründen. Unter anderem möchte Nidwalden seinen Kanton ganzheitlich beplanen und so auch die Abstimmung der Gemeinden untereinander gewährleisten. Engelberg ist geographisch eng an den Kanton Nidwalden geknüpft, nicht zuletzt durch die Erschliessung, die durch den Kanton Nidwalden verläuft.

Auf Antrag des Kantons Nidwalden wurde neu auch die Gemeinde Emmetten in den BeSA-Perimeter aufgenommen werden. Die Gemeinde Hergiswil gehört statistisch gemäss dem BFS zur Agglomeration Luzern. Mit Zustimmung des ARE haben die Kantone Luzern und Nidwalden gemeinsam mit der Gemeinde Hergiswil am 8. Juli 2019 die Umteilung der Gemeinde Hergiswil zum Perimeter der Agglomeration Stans vereinbart.

Gemeindename	BFS-Nr.	Statistische Agglomeration gemäss BFS
Beckenried	1501	Stans
Buochs	1502	Stans
Dallenwil	1503	---
Engelberg (OW)	1402	---
Emmetten	1504	Stans
Ennetbürgen	1505	Stans
Ennetmoos	1506	Stans
Hergiswil (NW)	1507	Stans
Oberdorf (NW)	1508	Stans
Stans	1509	Stans
Stansstad	1510	Stans
Wolfenschiessen	1511	---

Tabelle 1: Gemeinden im Betrachtungsperimeter inkl. BFS-Nummer



Abbildung 1: Betrachtungsperimeter Agglomerationsprogramm Nidwalden und Engelberg 5. Generation (eigene Darstellung)

1.4 Berichtsaufbau

Die Struktur des vorliegenden Agglomerationsprogramms mit den entsprechenden Bestandteilen orientiert sich an den «Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr» (RPAV¹) des ARE. Das vorliegende Agglomerationsprogramm besteht aus den folgenden Hauptteilen und Bausteinen:

- **Hauptbericht**
 - Rückblick auf die 2. Generation und Umsetzungsbericht
 - Situations- und Trendanalyse
 - Zukunftsbild 2040
 - Handlungsbedarf
 - Teilstrategien
 - Massnahmenübersicht
- **Massnahmenband**
 - Massnahmenblätter
- **Beilagen (Vertiefungsstudien u. ä.)**

¹ Stand 13.02.2020

Roter Faden

Alle Hauptkapitel ab und mit Kapitel 2 beginnen mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse («Das Wichtigste in Kürze»). Sie macht die wesentlichen Punkte schnell greifbar und bietet den Lesenden eine gute Übersicht. Die **Situations- und die Trendanalysen** der drei Themengebiete Siedlung, Landschaft und Verkehr geben auf verschiedenen Ebenen (übergeordnet bis lokal) einen Überblick über die Ausgangslage. Mit dem **Zukunftsbild 2040** ist beschrieben, nach welcher gemeinsamen Strategie sich die Agglomeration weiterentwickeln möchte und welches das Motto dieser Generation ist. Aus dem Vergleich der Ergebnisse der Situations- und Trendanalyse mit dem Zukunftsbild 2040 resultiert der **Handlungsbedarf**. Er macht themenübergreifende Elemente und Zusammenhänge zwischen Siedlung, Landschaft und Verkehr sichtbar. Eine Gesamtstrategie sowie **Teilstrategien** machen den Handlungsbedarf zugänglich. Für Stans besteht zudem eine **Strategievertiefung**, die es erlaubt, die komplexen Zusammenhänge über die verschiedenen Strategien aufzuzeigen. Die Strategien für die einzelnen Themengebiete werden in einem iterativen Prozess aufeinander abgestimmt und anhand von abgeleiteten Massnahmen umgesetzt. Die **Massnahmen** sind entsprechend ihrer Wirksamkeit und dem Planungsstand priorisiert.

Der **Massnahmenband** gibt eine Übersicht über die Massnahmen. Die A- und B-Massnahmen der aktuellen Generation werden anhand von Massnahmenblättern und Abbildungen beziehungsweise Karten beschrieben und die wesentlichen Informationen aufgeführt. Weiter werden Eigenleistungen sowie wesentliche übergeordnete Planungen übersichtlich genannt.

Während des gesamten Erarbeitungsprozesses wurden die Bausteine regelmässig aktualisiert und aufgrund laufend neuer Erkenntnisse angepasst. Die Inhalte der Bausteine des AP NW 5 sind kohärent aufeinander aufgebaut und durch einen roten Faden verbunden. Damit ist ein in sich stimmiges und zielführendes Programm entstanden.

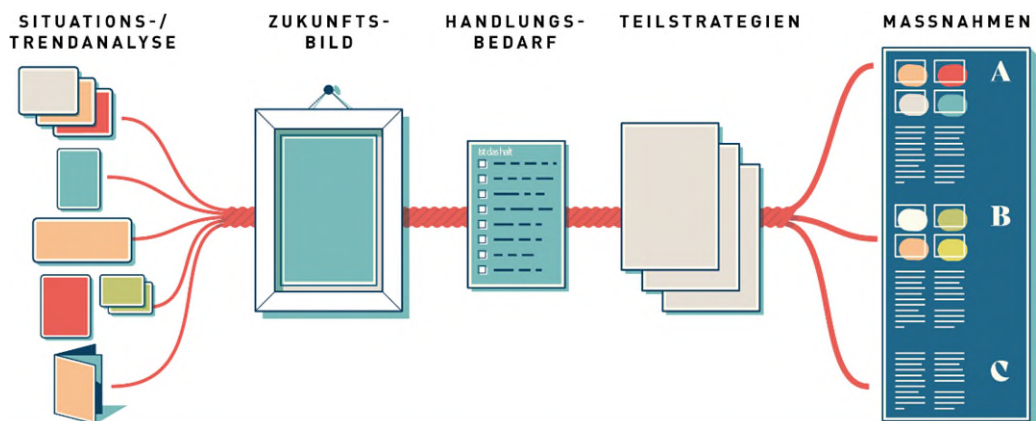


Abbildung 2: Roter Faden (eigene Darstellung)

1.5 Trägerschaft, Projektorganisation und Partizipation

1.5.1 Trägerschaft und Gebietskörperschaften

Die Trägerschaft des Agglomerationsprogramms liegt beim Kanton Nidwalden, vertreten durch den Regierungsrat. Die Erarbeitung des Programms erfolgte unter Federführung der Baudirektion des Kantons Nidwalden. Als massgeblich beteiligte Gebietskörperschaften hat die Baudirektion alle politischen Gemeinden des Kantons Nidwalden sowie die Gemeinde Engelberg aus Obwalden einbezogen. Ämter des Kanton Obwalden waren nicht in den Prozess eingebunden; die notwendige Koordination wurde durch die Gemeinde Engelberg abgedeckt.

Der Kanton Nidwalden sowie alle Gemeinden des Betrachtungsperimeters haben sich in einem gemeinsamen Zusammenarbeitsvertrag dazu verpflichtet, die im vorliegenden Agglomerationsprogramm enthaltenen Ziele, Strategien und Massnahmen umzusetzen.

Rolle Gemeinde Engelberg

Die Gemeinde Engelberg ist ein wichtiger Zielort und infolge auch Verkehrserzeugerin. Die verkehrliche Erschliessung via Landweg verläuft aufgrund der geografischen Gegebenheiten durch den Kanton Nidwalden. Engelberg ist deshalb eine wichtige Gemeinde im Betrachtungsperimeter und nahm aktiv an den Sitzungen teil.

Der Einbezug der Gemeinde Engelberg führte vor allem in der Anfangsphase zu wichtigen Erkenntnissen im Raum Nidwalden. Der Prozess zeigte auf, dass mit den kantonalen GVK von Nidwalden und Obwalden grundsätzlich alle Schwachstellen bereits ermittelt wurden und diese mit entsprechenden Massnahmen angegangen werden. Einzelne Massnahmen im Engelbergertal, die Teil des Agglomerationsprogramms sind, konnten durch diese Gesamtbetrachtung hergeleitet und begründet werden. Der aktuelle Koordinationsbedarf im Rahmen des AP NW 5 wurde im Verlauf des Erarbeitungsprozesses zunehmend kleiner beziehungsweise sind, wo relevant, die Austauschgefässe nun vorhanden.

Die Gemeinde Engelberg ist nicht beitragsberechtigt. Deshalb – und weil das Agglomerationsprogramm auf den Talboden von Nidwalden fokussiert – hat das Interesse von Engelberg im Laufe des Prozesses abgenommen. So ist die Gemeinde im Bereich von Strategien und Massnahmen etwas in den Hintergrund gerückt. Die Relevanz und Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen der Gemeinde Engelberg und dem Kanton Nidwalden wird dadurch nicht geschmälert.

1.5.2 Projektorganisation

Das AP NW 5 wurde in einer breit abgestützten Projektorganisation erarbeitet. Folgende Gremien waren an der Erarbeitung beteiligt:

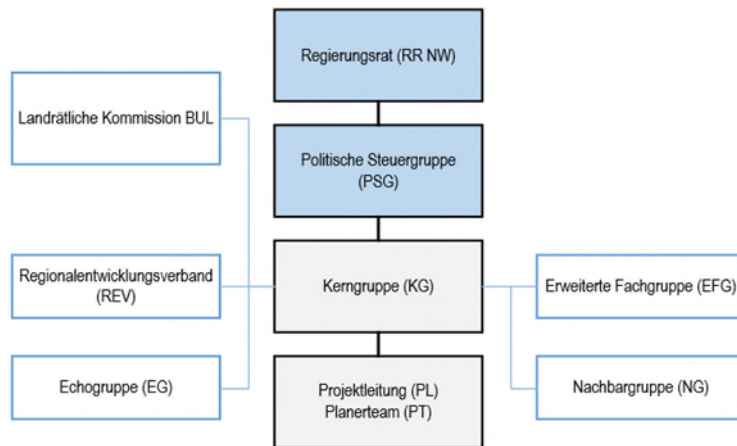


Abbildung 3: Projektorganisation
(eigene Darstellung)

Die Haupterarbeitung des Programms erfolgte durch die Gruppen, die im schwarz eingerahmten, zentralen Strang der Projektorganisation abgebildet sind. In Absprache mit den Gebietskörperschaften wurde die Organisation so aufgebaut, dass Kanton und Gemeinden, Fachpersonen und politische Vertretende das Programm Hand in Hand erarbeiten – und auf diese Weise sicherstellen, dass die Inhalte von Kanton und Gemeinden gleichermaßen mitgetragen werden.

Den wesentlichen Teil der Arbeit hat die Projektleitung zusammen mit dem externen Planerteam geleistet. Sie haben der Kerngruppe Vorschläge und Zwischenstände zur Beratung vorgelegt. Die Kerngruppe besteht aus sechs Fachvertretenden aus den Gemeinden und den Amtsvorstehenden des kantonalen Amtes für Mobilität sowie des kantonalen Amtes für Raumentwicklung. Anschliessend hat die Politische Steuergruppe die Zwischenstände geprüft und zur Verabschiedung durch den Regierungsrat freigegeben. In der Politischen Steuergruppe sind sämtliche Gemeindepräsidenten beziehungsweise die Ressortleitenden der Gemeinderäte sowie drei Regierungsräte vertreten. Wichtige Zwischenschritte wie das Zukunftsbild, die Teilstrategien und die Massnahmen wurden dem gesamten Regierungsrat vorgestellt und durch diesen verabschiedet. Weitere Anspruchsgruppen wie der Landrat oder weitere Ämter und Fachstellen wurden laufend informiert und erhielten je nach Arbeitsschritt Gelegenheit zur Mitwirkung.

1.5.3 Kommunikation und Partizipation

Für das AP NW 5 wurde auf der Webseite des Kantons Nidwalden eigens eine Projektseite kreiert. Darüber können sich Projektbeteiligte sowie die Öffentlichkeit über das Projekt informieren. Die fertigen Entwürfe des vorliegenden Berichts sowie der Massnahmenübersicht wurden zudem vom 03.12.2024 bis zum 03.02.2025 öffentlich zur Mitwirkung aufgelegt. Die eingegangenen Rückmeldungen wurden in einem Mitwirkungsbericht verarbeitet und wo angezeigt in das Programm eingearbeitet.

Für die Projektbeteiligten wurde zudem bereits vor dem Arbeitsstart ein Projekthandbuch (PHB) verfasst. Das PHB beschreibt die Rahmenbedingungen des Projekts, definiert die Projektorganisation, das Vorgehen, den Projektablauf und die Aufgaben und Kompetenzen aller projektbeteiligten Organisationseinheiten. Zudem erleichterte es neu

eintretenden Personen den raschen Einstieg. Das PHB wurde während der Arbeiten laufend nachgeführt.

1.6 Rückblick auf die letzte (2.) Generation und Umsetzungsbericht

Die Agglomeration Nidwalden hat an der 2. Generation des Programms Agglomerationsverkehr des Bundes teilgenommen und mit dem Bund im Februar 2015 eine Leistungsvereinbarung abgeschlossen. Die Umsetzung des Agglomerationsprogramms Nidwalden 2. Generation (AP NW 2) läuft noch bis zum 31. Dezember 2027.

Im Rahmen der 2. Generation konnte die Agglomeration Nidwalden bisher für sechs A-Massnahmen Finanzierungsvereinbarungen abschliessen und diese ausführen. Die umgesetzten Massnahmen umfassen insbesondere den Bau von Velostationen sowie Verbesserungen der Verkehrsführung für den Fuss- und Veloverkehr. Weitere A-Massnahmen befinden sich noch in der Planung. Daneben konnten rund 35 Massnahmen, die vom Bund den Vor- und Eigenleistungen zugeteilt wurden, realisiert werden.

Das Kernstück des AP NW 2, die Siedlungs- und Arbeitsplatzentwicklung Stans West mit S-Bahn-Haltestelle Bitzi wurde durch den Landrat nicht mitgetragen und konnte daher nicht in den kantonalen Richtplan aufgenommen werden. In den Überlegungen des vorliegenden Programms sowie des Siedlungsleitbilds der Gemeinde Stans kommt dem Areal Stans West nicht mehr die gleiche Bedeutung zu wie noch in der 2. Generation. In Stans wird der Fokus vielmehr auf die innere Verdichtung sowie die qualitätvolle Bebauung der ESP Wohnen innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets gelegt. An einem Runden Tisch beraten politische Vertretende des Landrats zusammen mit der Baudirektorin unter fachlicher Begleitung die langfristige weitere verkehrliche Entwicklung von Stans West unter Einbezug siedlungsplanerischer Fragestellungen. Allfällige Ergebnisse dieser Diskussion könnten wiederum in die nachfolgende 6. Generation einfließen. Bereits in diesem Agglomerationsprogramm wird die Frage von flankierenden Massnahmen zur Entlastungsstrasse für die Gemeinde Stans thematisiert.

In der folgenden Tabelle ist der Umsetzungsstand der A-Massnahmen ersichtlich. Der Umgang damit und die Überführung von B-Massnahmen ins aktuelle Agglomerationsprogramm werden im Kapitel Massnahmen behandelt.

Anmerkung: Mit der 4. Generation des Programms Agglomerationsverkehr hat der Bund die Beurteilung von Massnahmen aus früheren Generationen vereinfacht. So werden die Massnahmen aus der 1. und 2. Generation bei der Beurteilung der Umsetzung nicht mehr mitberücksichtigt.

Nr. AP NW	ARE-Code	LV A-Liste	Standortg emeinde	Bezeichnung	Federführende Stelle	Status S = Sistiert A = Abgeschlossen LS = Laufendes Projekt (Startphase) LE = Laufendes Projekt (Endphase)
V-ST-MIV1.1	1509.2.005	Nein	STA	KH3, Knoten Robert-Durrerstrasse	AMO	LS
V-OB-LV1.1	1509.2.025	Ja	ODO	KH2, Fussgängerquerung Rieden	Gemeinde Oberdorf	A
V-OB-LV1.K1	1509.2.027	Nein	ODO	KH2/KV9, Knoten Büren	AMO	LE
V-ST-LV1.K1	1509.2.028	Nein	STA	KH3, Ennetmooserstrasse (Erhöhung Sicherheit Fuss- und Veloverkehr mit Strassenraumgestaltung)	Gemeinde Stans	S
V-ST-LV1.K2	1509.2.029	Ja	STA	KH1, Stansstaderstrasse (Erhöhung Sicherheit Fuss- und Veloverkehr mit Strassenraumgestaltung, NKB - Kariplatz)	Gemeinde Stans	S
V-ST-LV1.K3	1509.2.030	Nein	STA	Robert-Durrerstrasse (Erhöhung Sicherheit Fuss- und Veloverkehr mit Strassenraumgestaltung)	Gemeinde Stans	LS
V-OB-LV2.1	1509.2.042	Ja	ODO	Fussweg Feld-Gemeindehaus	Gemeinde Oberdorf	S
V-OB-LV2.2	1509.2.043	Ja	ODO	Sagensitz, Sicherung Wegrecht, min. Ausbau für Velos	Gemeinde Oberdorf	S
V-ST-LV2.1	1509.2.044	Ja	STA	Fuss-/Veloweg Anschluss Büntistrasse	Gemeinde Stans	LE
V-ST-LV2.2	1509.2.045	Ja	STA	Fussweg Robert-Durrerstrasse - Turmatt	Gemeinde Stans	S
V-SD-LV2.1	1509.2.048	Ja	SST	Veloweg entlang Seerosenstrasse (Ausfahrt A2 - Kreisel La Palma)	Gemeinde Stansstad	A
V-LV3.1	1509.2.082	Ja		Attraktivierung der Velonutzung: Veloabstellplätze	AMO	LE
V-LV3.2	1509.2.083	Ja	STA	Velostation Stans	AMO	LE
V-ST-KM1.3	1509.2.086	Ja	STA	100 neue B+R-Plätze Bahnhof Stans	AMO	LE
V-SD-KM1.1	1509.2.087	Ja	SST	55 neue B+R-Plätze im Rahmen der Neugestaltung Bahnhofareal	AMO	A

Tabelle 2: Umsetzungsstand A-Massnahmen Agglomerationsprogramm 2. Generation

1.7 Grundlage des Agglomerationsprogramms Nidwalden und Engelberg 5. Generation

Der Grundsatz der auch im kantonalen Richtplan verankerten «dezentralen Konzentration» der Siedlung, der im AP NW 2 zentral war, wird auch mit dem AP NW 5 vorgeschrieben. Die Entwicklung ist weiterhin mehrheitlich in den ausgeschiedenen ESP vorgesehen. Ebenfalls bilden die Hauptkorridore des öffentlichen Verkehrs wichtige Entwicklungsachsen. Wie im vorgängigen Programm findet die Hauptentwicklung im nördlichen Talboden statt, der sich gut für die Erschliessung mit dem Fuss- und Veloverkehr eignet. Im AP NW 2 bildeten die Entwicklung in Stans West mit vorgesehener Entlastungsstrasse und Verkehrsberuhigung des Zentrums von Stans sowie die Realisierung einer neuen Bahnhaltestelle Bitzi wesentliche Schwerpunkte. In der abgebrochenen 4. Generation zeigte sich, dass diese und auch weitere Ideen noch nicht gefestigt waren. Mit dem Gesamtverkehrskonzept von 2022 und weiteren Instrumenten wurden die strategischen Überlegungen aus dem vorgängigen Agglomerationsprogramm vertieft und in eine Gesamtstrategie eingebunden. Es bildet die wesentliche verkehrliche Grundlage für das aktuelle AP NW 5. Dieser Schritt hat gezeigt, dass der Prozess mit den Standortgemeinden ein wesentlicher Faktor für die Akzeptanz und somit Umsetzbarkeit des Agglomerationsprogramms ist. Im Umgang mit Stans West sind in diesem Programm die Wirkung der Entlastungsstrasse für Stans und eine Beruhigung des Ortskerns wichtiger Inhalt. Weiter stehen Massnahmen im Bereich der Ortsdurchfahrten und beim Fuss- und Veloverkehr im Fokus. Die weitere Entwicklung von Stans West inkl. Bahnhaltestelle Bitzi könnte einen Schwerpunkt in einem folgenden Agglomerationsprogramm bilden. Somit handelt es sich beim aktuellen Agglomerationsprogramm um eine inhaltliche Weiterentwicklung der 2. Generation mit umfassenderen und breit abgestützten Grundlagen sowie einem starken Fokus auf den Prozess mit den Standortgemeinden.

2 Übergeordnete Grundlagen

Das Wichtigste in Kürze

Folgende übergeordnete Planungsinstrumente und Vorhaben waren für die Erarbeitung des vorliegenden Agglomerationsprogramms wesentlich:

- Raumkonzept Schweiz
- Revidiertes Raumplanungsgesetz RPG 1
- Sachplan Verkehr (Schiene, Strasse und Luftfahrt)
- Kantonales Planungs- und Baugesetz
- Kantonaler Richtplan Kanton Nidwalden
- Kantonaler Richtplan Kanton Obwalden
- Stand der Ortsplanungen
- Gesamtverkehrsstrategie Kanton Nidwalden
- Gesamtverkehrsstrategie Kanton Obwalden
- Fuss- und Veloverkehrskonzept Kanton Nidwalden
- ÖV-Strategie 2025–2028 Kanton Nidwalden

Diese Planungsinstrumente legen Strategien fest, die dem AP NW 5 als Grundlage dienen. Zudem beschreiben die Instrumente verschiedene Infrastrukturmassnahmen, die entweder als Massnahmen ins Agglomerationsprogramm aufgenommen werden oder einer Koordination bedürfen.

Die Anzahl übergeordneter Grundlagen ist gross und reicht von Bundesgesetzen (z. B. Velogesetz, Fuss- und Wanderweggesetz etc.) bis hin zu konkreten Programmen und Handlungsanweisungen. Nachfolgend sind die für den Betrachtungsperimeter wesentlichen Grundlagen aufgeführt.

2.1 Raumkonzept Schweiz

Das Raumkonzept Schweiz (2012) ist eine Strategie zur nachhaltigen räumlichen Entwicklung der Schweiz mit einem Blick auf das Jahr 2050. Es dient als Orientierungsrahmen und Entscheidungshilfe für die raumwirksamen Tätigkeiten der drei Staatsebenen (Bund, Kanton sowie Städte und Gemeinden). Das Instrument identifiziert Herausforderungen und strategische Stossrichtungen für die räumliche Weiterentwicklung in sogenannten Handlungsräumen. Zusammengefasst ergeben sich für den Betrachtungsperimeter folgende Strategieaussagen:

Strategie 1: Handlungsräume bilden und das polyzentrische Netz von Städten und Gemeinden stärken

Der Betrachtungsperimeter wird im gesamtschweizerischen Kontext dem klein- und mittelstädtisch geprägten Handlungsraum Luzern zugeordnet. Stans bildet eine mittelstädtische Agglomeration mit funktionalem Bezug zum Raum der Agglomeration Luzern. Die Verknüpfungen verlaufen einerseits nach Engelberg, andererseits über die Agglomeration Luzern in die umliegenden Regionen der Zentralschweiz. Engelberg ist am Übergang zum alpinen Handlungsraum gelegen.

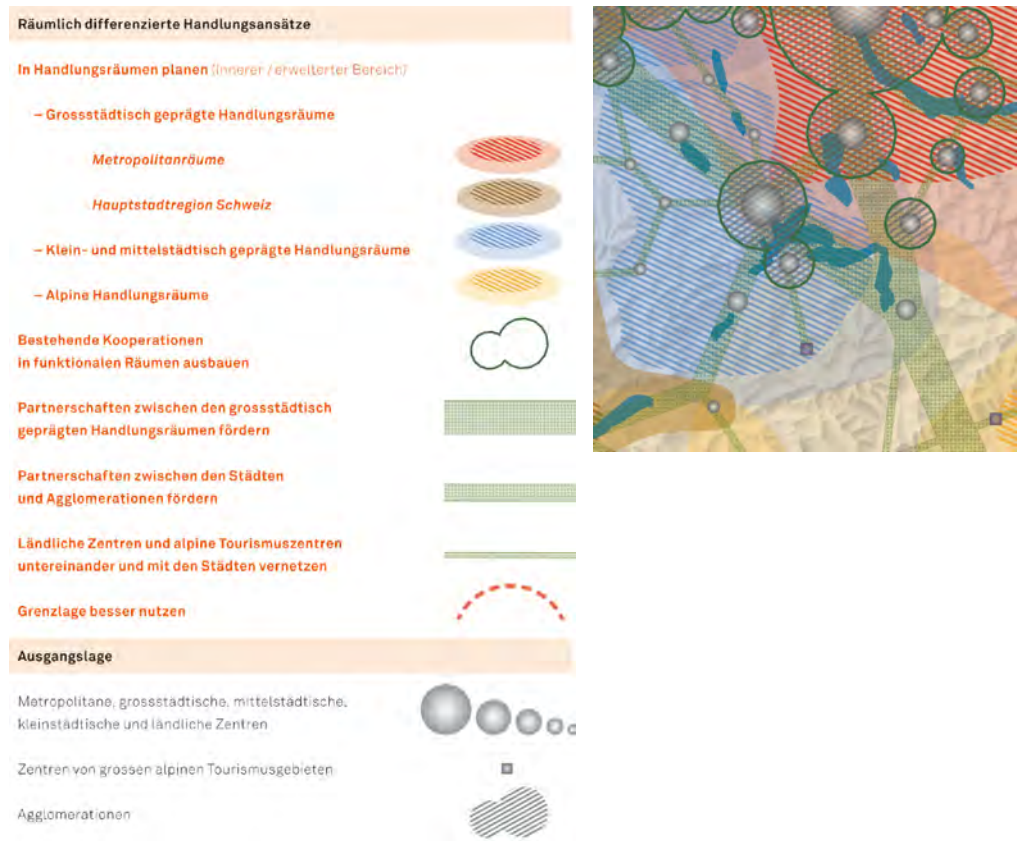


Abbildung 4: Raumkonzept Schweiz. Strategie 1: Handlungsräume bilden und das polyzentrische Netz von Städten und Gemeinden stärken

Strategie 2: Siedlungen und Landschaften aufwerten

Der nördliche Teil des Betrachtungsperimeters steht laut Raumkonzept Schweiz unter Siedlungsdruck. Die Entwicklung dieser Räume gilt es nach aussen zu begrenzen und nach innen zu verdichten, um Zersiedelung zu vermeiden und Landschaften zu schützen. Die umliegenden Landschaften sind zu erhalten und verantwortungsvoll zu nutzen. Die Tourismusfunktionen von Engelberg sind unter Berücksichtigung der Gebirgslandschaft zu entwickeln.

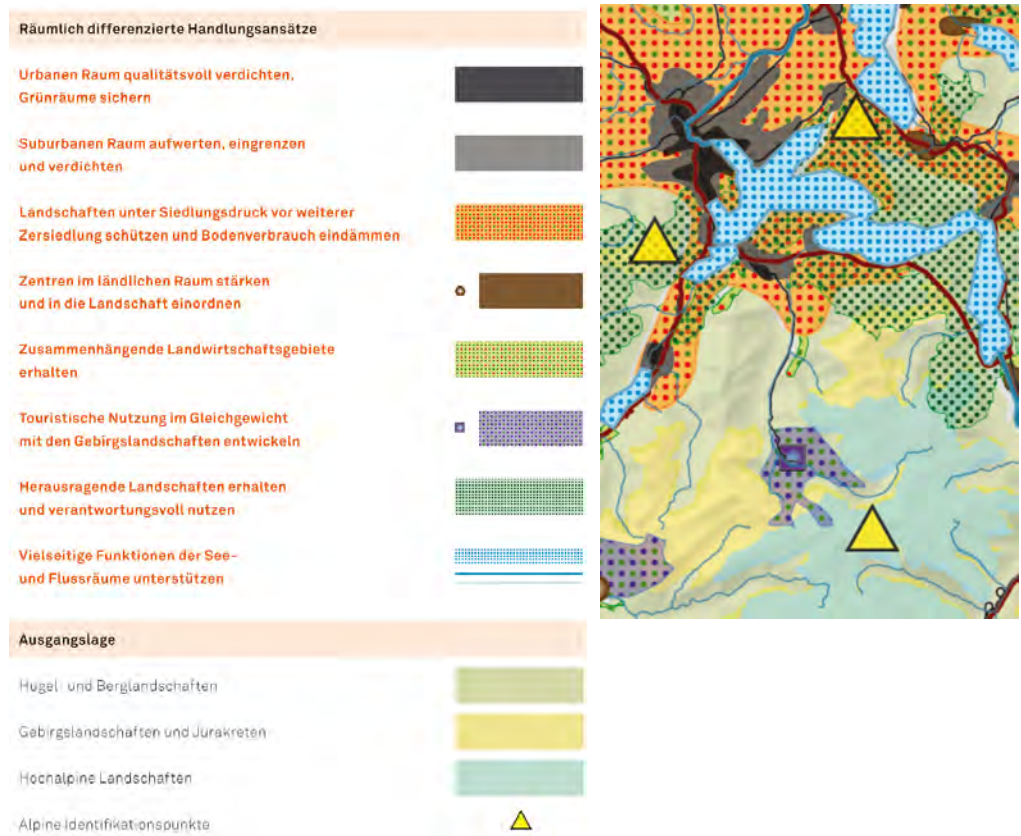


Abbildung 5: Raumkonzept Schweiz. Strategie 2: Siedlungen und Landschaften aufwerten

Strategie 3: Verkehr, Energie und Raumentwicklung aufeinander abstimmen

Strategie 3 stellt die Koordination der Verkehrsanbindungen und Transitverkehre in Abstimmung mit der Raumentwicklung in den Vordergrund. Im Betrachtungsperimeter werden die wichtigsten Bahn- und Strassenanbindungen dargestellt.

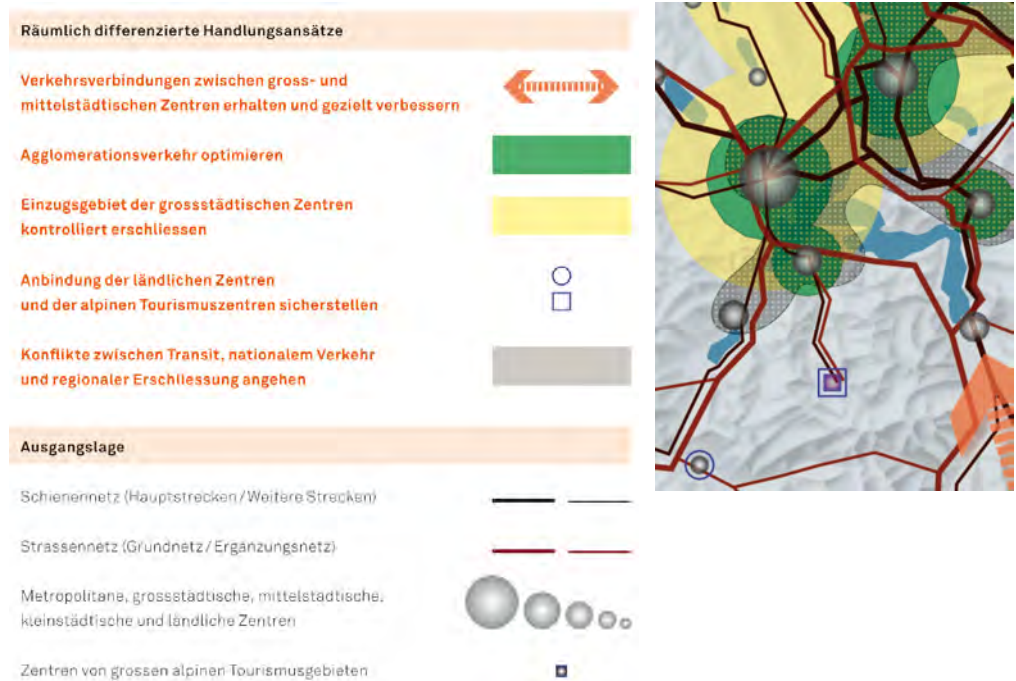


Abbildung 6: Raumkonzept Schweiz. Strategie 3: Verkehr, Energie und Raumentwicklung aufeinander abstimmen

2.2 Sachplan Verkehr

2.2.1 Teil Programm

Der Betrachtungsperimeter ist im Raumkonzept Schweiz und somit auch im Sachplan Verkehr dem Handlungsraum Luzern zugeordnet. Dem Sachplan ist zu entnehmen, dass im Raum zwischen Luzern und Stans die Nutzungsansprüche erhöht sind, das heisst die Raumnutzungsdichte nimmt im beschränkten Raum zu. Auf der Achse der Zentralbahn gibt es Potenzial zur Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehr.

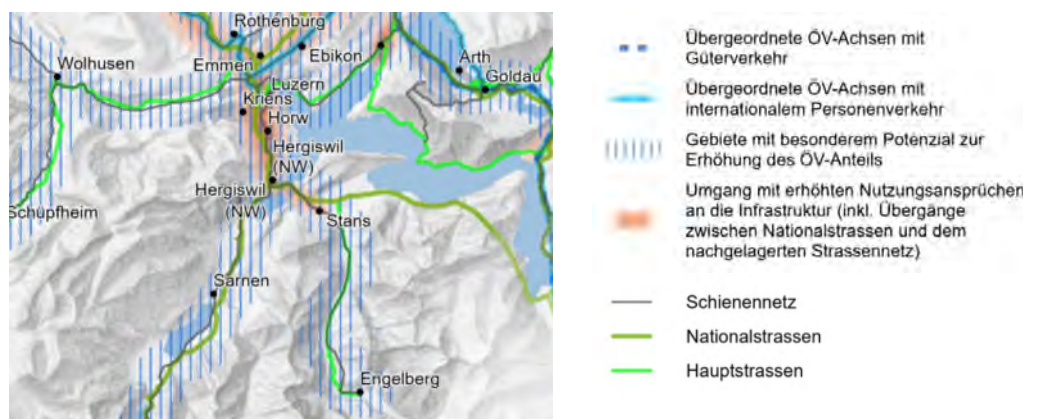


Abbildung 7: Sachplan Verkehr, Handlungsraum Luzern ([2])

2.2.2 Teil Infrastruktur

Folgende Infrastrukturvorhaben der einzelnen Teile Infrastruktur des Sachplans Verkehr sind für die Agglomeration Nidwalden und Engelberg von Bedeutung (vgl. Massnahmenband):

Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur	Objektblatt	Vorhaben
Strasse (Stand 27.06.2018)	5.1	Erweiterung N2 Bypass Luzern inklusive Erweiterung Süd <ul style="list-style-type: none"> – Bau eines 4 km langen, unterirdischen Bypasses (2x2 Fahrstreifen) zwischen der Verzweigung Rotsee und dem Anschluss Luzern-Horw – Ausbau der N2 auf 6 Fahrstreifen zwischen dem Anschluss Luzern-Horw und Hergiswil auf einer Länge von 2.5 km – Anpassung Verflechtungsstreifen zwischen Hergiswil und der Verzweigung Lopper in Richtung Luzern
		Anschluss N2 Lochhof <ul style="list-style-type: none"> – Ausbau des Vollanschlusses Lochhof und Anbindung an Spange Nord (Erstellung durch Kanton Luzern)
		Erweiterung N14 Verzweigung Rotsee–Buchrain (Erweiterung Nord) <ul style="list-style-type: none"> – Ausbau der N14 auf 6 Fahrstreifen zwischen der Verzweigung Rotsee und dem Anschluss Buchrain auf einer Länge von 5.5 km – Bau der 3. Röhre des Tunnels Rathausen
	10.1 ²	N4 Neue Axenstrasse Anschluss Brunnen–Kantonsgrenze SZ/UR–Gumpisch (Morschacher- und Sisikoner-Tunnel) <ul style="list-style-type: none"> – Netzfertigstellung N4 Neue Axenstrasse Anschluss Brunnen–Kantonsgrenze SZ/UR–Gumpisch (Morschacher- und Sisikoner Tunnel), – Ausrichtung und bauliche Anpassung der alten Axenstrasse auf Bedürfnisse des Fuss- und Veloverkehrs
Schiene (Stand 26.01.2022)	5.2	Doppelspurausbau Hergiswil <ul style="list-style-type: none"> – Durchgehender Ausbau der Strecke vom Südportal des Haltiwaldtunnels bis zum Bahnhof Hergiswil zur Doppelspurstrecke
		Kreuzungsstelle Stans Bitzi <ul style="list-style-type: none"> – Nördlich von Stans ist eine 730 m lange Kreuzungsstelle vorgesehen
Luftfahrt (Stand 26.02.2020)	NW-1	Definitive Einstellung der militärischen Nutzung des Flugplatzes Buochs (nur noch zivile Benützung) <ul style="list-style-type: none"> – Umnutzungsverfahren in eine zivile Nutzung mit Hilfe einer Plangenehmigung sowie einer Überprüfung und Anpassung von Betriebsreglement und Betriebsbewilligung (inkl. UVP) – Rückbau ehemaliger militärischer Anlagen, die nicht zivil umgenutzt werden – Die Zahl der jährlichen Flugbewegungen wird auf 20'000 begrenzt

Tabelle 3: Übersicht der Sachplanvorhaben in der Agglomeration Nidwalden und Engelberg ([3][4][5])

Für Engelberg liegen keine Inhalte aus einem Sachplan vor.

² Wichtig für Nidwalden, da bei Sperrung der aktuellen Axenstrasse Ausweichverkehr durch den Kanton Nidwalden entsteht.

2.3 Kantonale Strategien

2.3.1 Gesamtverkehrskonzept (GVK) Nidwalden 2040

Das GVK Nidwalden soll die Mobilitätspolitik bis 2040 im Kanton Nidwalden nachhaltig lenken. Ziel ist, aus Sicht von Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt ein nachhaltiges, sicheres und leistungsfähiges Gesamtverkehrssystem zu schaffen. Dazu soll eine gute Erreichbarkeit der wichtigen Entwicklungsgebiete sichergestellt werden. Der Ausbau von ÖV-Haltestellen zu Verkehrsdrehscheiben und Prinzipien wie Carsharing sollen dabei gefördert und die Veloinfrastruktur aufgewertet werden. Die formulierten Ziele werden in Form der 4V-Strategie konkretisiert:

- **V1 – Verkehr vermeiden:** durch die Abstimmung von Verkehrs- und Siedlungsplanung soll ein weiteres Verkehrswachstum, wenn möglich, vermieden werden. Der Arbeitsverkehr soll durch ortsunabhängiges Arbeiten reduziert werden, was zu einer Reduktion der Verkehrsspitzen beiträgt.
- **V2 – Verkehr verlagern:** Verkehr, der sich nicht vermeiden lässt, soll möglichst auf flächensparende und umweltfreundliche Verkehrsmittel verlagert werden. Das Verkehrsaufkommen soll vermehrt auf den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr verlagert werden. Die Spitzenbelastungen im Freizeitverkehr sollen durch die Verlagerung auf den ÖV und eine zeitliche Glättung des Aufkommens reduziert werden.
- **V3 – Verkehr verträglich gestalten:** Der verbleibende Verkehr soll möglichst umweltverträglich, siedlungsverträglich und verträglich bezüglich der Kapazität und Finanzierbarkeit der Infrastruktur ausgestaltet werden.
- **V4 – Verkehr vernetzen:** Der Kanton treibt die digitale Vernetzung und die Vernetzung zwischen den Verkehrsmitteln voran, um das Gesamtverkehrssystem effizienter zu gestalten und den Zugang zu Mobilitätsdienstleistungen zu erleichtern.

Aus der 4V-Strategie wurden Teilstrategien und Massnahmen abgeleitet, die in das vorliegende Agglomerationsprogramm eingeflossen sind.

2.3.2 Gesamtverkehrskonzept (GVK) Obwalden 2040

Das GVK Obwalden wurde 2022 genehmigt und verfolgt das Ziel, die Mobilität im Kanton sicher und ressourcenschonend weiterzuentwickeln. Es setzt Prioritäten und dient der Klärung der Zuständigkeit für Massnahmen im Bereich Mobilität und Verkehr. Das GVK stellt zudem ein zentrales Koordinationsinstrument für die weitere Planung mit den Gemeinden, den Nachbarkantonen, dem Bund und weiteren Organisationen dar. Der Betrachtungszeitraum des GVK Obwalden erstreckt sich bis 2040. Im GVK sind nachfolgende Ziele formuliert:

- Ziel 1: Verbunden mit den Nachbarn
- Ziel 2: Ressourcenschonend, zweckmässig und emissionsarm
- Ziel 3: Verbunden untereinander
- Ziel 4: Sicher und komfortabel unterwegs
- Ziel 5: Tourismusgebiete nachhaltig attraktiv anbinden

Die formulierten Ziele sollen analog zur Strategie im Kanton Nidwalden durch die 4V-Strategie erreicht werden. In beiden kantonalen GVK wird spezifisch auf die Gegebenheiten Rücksicht genommen, die den eher ländlich geprägten Raum beider Kantone ausmachen.

2.3.3 ÖV-Strategie 2025–2028 Kanton Nidwalden

Die ÖV-Strategie setzt Leitlinien und Vorgaben für die Erschliessung des Kantons mit dem ÖV. Jeweils in einem 4-Jahreszyklus werden die kantonale ÖV-Strategie überarbeitet und das Angebotskonzept für die nächsten Jahre festgesetzt.

2.3.4 Fuss- und Veloverkehrskonzepte Kanton Nidwalden mit Schwachstellenanalyse

Der Fuss- und Veloverkehr soll im Kanton Nidwalden eine tragende Rolle bei der Abwicklung der alltäglichen Mobilitätsbedürfnisse einnehmen. Deshalb sind auf Basis einer kantonsweiten Lagebeurteilung Konzepte zur effizienten Förderung des Fuss- und Veloverkehrs zu erarbeiten. Die Konzepte sollen zur Umsetzung und Weiterentwicklung des AP NW 5 dienen. Aufbauend auf dem GVK des Kantons Nidwalden wurde das 2019 erstellte Fuss- und Velokonzept 2023 punktuell für den Veloverkehr überarbeitet. Das Konzept liegt als Entwurf vor, ist aber noch nicht durch den Regierungsrat verabschiedet. Das Velokonzept mit Schwachstellenanalyse wurde 2023 erarbeitet, ist aber noch nicht verabschiedet. Für den Fussverkehr gelten weiterhin das Konzept von 2019 sowie die verschiedenen kommunalen Konzepte. Zusätzlich wurde 2024 eine umfassende Schwachstellenanalyse erarbeitet.

2.3.5 Kantonaler Richtplan Nidwalden

Der im Sinne des RPG 1 überarbeitete kantonale Richtplan wurde am 25. September 2019 vom Landrat erlassen und am 11. November 2020 vom Bundesrat genehmigt. Er bildet die angestrebte räumlich Entwicklung des Kantons ab und übt eine politische Leitfunktion aus. Die Positionierung des Kantons Nidwalden beschreibt er einleitend wie folgt (Auszug):

«Der Kanton Nidwalden liegt in verkehrsgünstiger Lage, eingebettet zwischen Seen und Bergen. Die geographische Lage sowie die Nähe zu Luzern machen aus Nidwalden einen attraktiven Wohn- und Arbeitsplatzstandort. Die hohe Lebensqualität und Wirtschaftsfreundlichkeit des Kantons sind für viele Unternehmen wichtige Faktoren bei ihrer Standortwahl.»

Kantonale Raumentwicklungsstrategie (RES)

Im Kanton Nidwalden werden sich bestehende Herausforderungen verstärken und neue entstehen. In der kantonalen Raumentwicklungsstrategie sind folgende Herausforderungen und entsprechende erste Handlungsanweisungen identifiziert:

- Die Entwicklung der letzten Jahre in die Fläche hat einen hohen Siedlungsdruck ausgelöst und sich auf die Landschaft ausgewirkt. Die Siedlungsentwicklung ausserhalb der Siedlungsränder ist zu begrenzen.
- Die Bauzonenreserven sind ungleich verteilt und insbesondere an den zentralen, gut erschlossenen Lagen knapp; dort, wo die Entwicklung zu konzentrieren ist.
- Die Verfügbarkeit der Bauzonenreserven ist nicht gewährleistet und zu verbessern.
- Die ÖV-Erschliessung eines Grossteils der Bauzonen ist unzureichend und insbesondere in Verdichtungsgebieten und bei Neueinzonungen zu verbessern.
- Das neu erstellte Wohnungsangebot bedient insbesondere das hochpreisige Segment. Es ist breiter auszulegen und insbesondere für mittlere und untere Einkommen zu fördern.
- Die Durchgrünung der Siedlungen wird durch die anzustrebende Verdichtung weiter abnehmen. Zum Erhalt der Wohnqualität müssen Grünflächen in den

- Siedlungen entwickelt und möglichst naturnah und identitätsstiftend an den Achsen des Fuss- und Veloverkehrs und in den Quartieren realisiert werden.
- Die Arbeitsplatzgebiete sind weiterzuentwickeln, um Pendlerdistanzen durch ein attraktives Arbeitsplatzangebot zu reduzieren.
 - Die vorhandenen wertvollen Landschaftsräume sind von grosser Bedeutung für die Lebensqualität und den Tourismus. Die Landschaftswerte und das Kulturland sind trotz des erhöhten Siedlungsdrucks zu erhalten.
 - Die Vernetzung der Landschaftsräume und Naherholungsgebiete ist zu verbessern.
 - Trotz des Rückgangs der Beschäftigten im landwirtschaftlichen Sektor sind zusammenhängende und gut zu bewirtschaftende Landwirtschaftsflächen zu erhalten.
 - Der Anteil des MIV hat stark zugenommen. Der Modal Split ist durch eine geeignete Siedlungsstruktur, eine Verbesserung des ÖV-Angebots und ein dichteres und sicheres Fuss- und Veloverkehrsnetz hin zu umweltfreundlichen Fortbewegungsarten zu verschieben.
 - Der zunehmende Freizeitverkehr durch Tourismus in Nidwalden und Engelberg wird zu Engpässen auf Strasse und Schiene führen.
 - Die Energieeffizienz vor allem von Ein- und Mehrfamilienhäusern mit Baujahr zwischen 1940 und 1980 ist durch Sanierung zu erhöhen.

Aus den Herausforderungen sind Leitideen abgeleitet. In Bezug auf die Siedlungsentwicklung lauten sie:

- *Leitidee 1:* Ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltige Entwicklung zur langfristigen Sicherung der Umwelt- und Lebensqualität
- *Leitidee 2:* Haushälterische Bodennutzung
- *Leitidee 3:* Abstimmung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung sowie Versorgungsinfrastruktur
- *Leitidee 4:* Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung der Siedlungs- und Wohnqualität
- *Leitidee 5:* Förderung von attraktiven Arbeitsplatzgebieten zur Stärkung der Wirtschaft
- *Leitidee 6:* Landschaftsräume schonen, aufwerten und vernetzen
- *Leitidee 7:* Förderung von energiesparenden Bauvorhaben

Die Entwicklungsziele werden für die Gemeinden gemäss einer Einordnung in Zentralitätsstufen festgelegt:

- **Regionalzentrum Stans:** Ausbau des Wohn- und Arbeitsplatzangebots, Sicherung und Entwicklung der Versorgungs- und Freizeitinfrastruktur
- **Subzentrum Hergiswil:** Stärkung als Wohngemeinde und wichtiger Infrastrukturknotenpunkt aufgrund der zentralen Lage im Raum Luzern, Ob- und Nidwalden
- **Agglomerationsgemeinden Ennetbürgen, Buochs, Stansstad und Beckenried:** Wichtige Wohnstandorte aufgrund ihrer Nähe zum Zentrum des Kantons; der Fokus in den Gemeinden liegt auf der Aufnahme des Bevölkerungswachstums und der Entwicklung der überkommunalen Arbeitsplatzgebiete und Versorgungsinfrastruktur
- **Agglomerationsgemeinden Ennetmoos und Oberdorf:** Wohnstandorte mit Ausrichtung auf Stans, deren Anbindung an das Regionalzentrum gezielt mit nachhaltigen Verkehrsträgern verbessert werden soll

- **Ländlich-touristische Gemeinden Emmetten, Wolfenschiessen und Dallenwil:** Fokus auf der Grundversorgung und einem attraktiven Wohn- und lokalen Arbeitsplatzangebot; die Tourismusfunktion der Gemeinden wird erhalten

Weiter differenziert die kantonale Raumentwicklungsstrategie die Siedlungen in Bereiche mit angestrebter hoher, mittlerer und geringer Dichte:

Siedlungsraum mit hoher Dichte

In diesen zentral gelegenen, gut durch den öffentlichen Verkehr erschlossenen Siedlungsräumen werden Verdichtungs- und Umnutzungspotenziale gezielt ausgeschöpft, unter anderem in Bahnhofgebieten. Es entstehen zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten sowohl für Wohn- als auch für Wirtschaftsflächen. Bei der Siedlungsentwicklung nach innen werden bestehende Siedlungsqualitäten erhalten und verbessert. Öffentliche Räume und innerstädtische Grünflächen werden aufgewertet. Bei grösseren Umstrukturierungen, Nachverdichtungen, Ersatzneubauten und grösseren Überbauungen wird durch entsprechende Verfahren eine hohe städtebauliche Qualität sichergestellt.

Siedlungsraum mit mittlerer Dichte

Das Potenzial zur Siedlungsentwicklung nach innen wird ausgeschöpft und die Nutzung der Arbeitszonen optimiert. Ortskerne in Gebieten mit mittlerer Dichte werden unter Berücksichtigung der Ortsbildpflege verdichtet und aufgewertet. Darüber hinaus werden geeignete Angebote für Wohnen und Arbeiten in gut erschlossenen Lagen geschaffen oder erweitert. Die Siedlungsqualität wird unter anderem durch die Aufwertung des öffentlichen Raums verbessert.

Siedlungsraum mit niedriger Dichte

In diesen Gebieten werden hauptsächlich die bestehenden Bauzonen genutzt, die Siedlungen massvoll und behutsam nach innen entwickelt und Ortskerne aufgewertet. Die aktuellen Siedlungsdichten werden beibehalten.

Entwicklung des Siedlungsgebiets

Mit der obigen Einteilung wird das Siedlungswachstum schwerpunktmässig auf das Regionalzentrum Stans, das Subzentrum Hergiswil und die Agglomerationsgemeinden gelenkt. Der Korridor Stans–Stansstad–Hergiswil hat eine besondere Bedeutung als Raum mit hoher Dichte. Dort sollen die Wohn- und Wirtschaftspotenziale ausgeschöpft werden. In den Agglomerationsgemeinden ist eine mittlere Dichte anzustreben. Der Weg dorthin führt über die Innenentwicklung sowie eine gezielte Entwicklung der Arbeitsplatzgebiete an gut erschlossenen Lagen. Insgesamt wird ein grosses Gewicht auf die Verdichtung der bestehenden Siedlungsgebiete, die gut mit dem ÖV erschlossen sind, gelegt.

Um das für den Zeitraum von 2014–2040 prognostizierte Bevölkerungswachstum von rund 12 % (ca. +5'000 Einwohnende) aufzunehmen, beträgt der Baulandbedarf für Wohnen im Kanton Nidwalden ca. 85–90 ha. Er kann grob wie folgt abgedeckt werden:

- Bauzonenreserven in Wohnzonen sowie Misch- und Kernzonen (Anteil):
ca. 58 ha (davon rund 4 ha in ESP)
- Verdichtungspotenzial: ca. 3 ha
- Neue Flächen in ESP Wohnen: ca. 10 ha
- Langfristige Siedlungserweiterungsgebiete: ca. 28 ha

Für die rund 2'800 zusätzlichen Arbeitsplätze (+12 % im Zeitraum 2019–2040) werden zudem rund 17 ha neue Flächen für Arbeiten in ESP sowie rund 11 ha neue Flächen in Siedlungserweiterungsgebieten als Zwischenergebnis definiert.

Gemäss der Koordinationsaufgabe S1-1 zum Siedlungsgebiet gelten folgende Prioritäten

- 1) Aktivierung der Innenentwicklungspotenziale
- 2) Umsetzung der Entwicklungsschwerpunkte
- 3) Umsetzung der langfristigen Siedlungserweiterungsgebiete

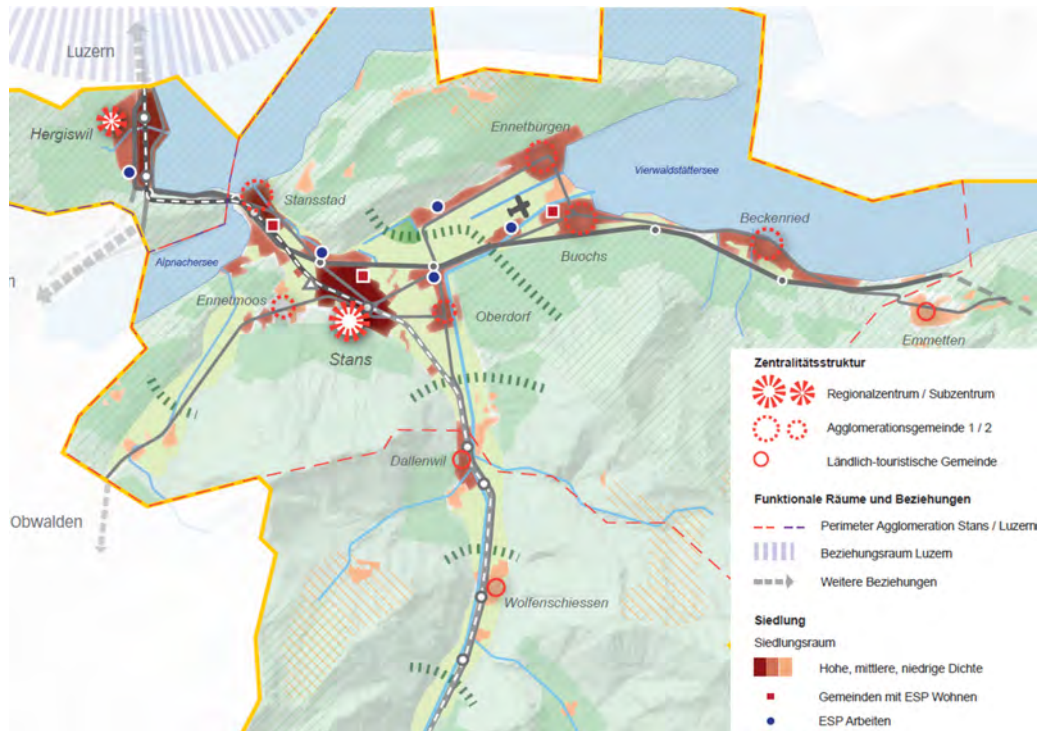


Abbildung 8: Ausschnitt aus der Raumentwicklungsstrategie 2040 des Kantons Nidwalden. Quelle: Kantonaler Richtplan Nidwalden / Amt für Raumentwicklung Kanton Nidwalden

Strassen

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V2-3	Umfahrung Stans West	Weiterführung der Planung Umfahrung Stans West (Bestvariante vorhanden)	Zwischenergebnis
V2-4	Kehrsitenstrasse	Umsetzung der geplanten Massnahmen: – Verbesserung der Verkehrsqualität mit zusätzlichen Ausweichstellen – Erhöhung der Sicherheit vor Steinschlag – Instandsetzung Strasse – Schutz der Amphibien	Festsetzung
V2-5	Wiesenbergstrasse	Instandsetzung der Strasse in 25 Jahren in 5 Abschnitten (befahrbar für Fahrzeuge bis zu 32 Tonnen)	Abschnitt 1: Festsetzung Abschnitte 2-5: Zwischenergebnis

Tabelle 4: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Strassen

Öffentlicher Verkehr

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V3-1	Starkes Angebot zwischen den Zentren (S-Bahn Luzern)	Die Verbindung von Stans mit Luzern, Sarnen und weiterführenden Zentren ist mit einem leistungsfähigen und attraktiven ÖV-Angebot sicherzustellen. Zu prüfen sind folgende Ausbauoptionen der Infrastruktur: – Doppelspurausbau im Raum Hergiswil Dorf–Horw – Weitere Doppelspurausbauten gemäss Konzept STEP des Bundes – Ausbauschnitt 2025 (z. B. Zufahrt Luzern) – Ausbau der Meterspur zur Normalspur – Weitere Haltestellen zur besseren Erschliessung der Siedlungsgebiete entlang der Bahnlinie	Vororientierung
V3-2	Stärkung von Stans als Drehscheibe des öffentlichen Verkehrs	Ausbau des Bahnhofs Stans, Umsetzung der Massnahmen zur Sicherstellung des Zulaufs der Buslinien zum Bahnhof Stans	Umsetzung erfolgt
V3-5	Ausbau der Bahnverbindung nach Engelberg	Flankierende Massnahmen zur Erhöhung des ÖV-Anteils nach Engelberg, Verbesserung der Erreichbarkeit von Bergbahnen vom Bahnhof Engelberg aus	Zwischenergebnis
V3-9	Doppelspurausbau der Bahn in Hergiswil	Ausbau der Bahnstrecke zwischen Hergiswil Schlüssel und Bahnhof Hergiswil	Zwischenergebnis

Tabelle 5: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Bahn

Langsamverkehr

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V4-3	Radwege	Realisierung geplanter Radverkehrsanlagen	Zwischenergebnis

Tabelle 6: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Langsamverkehr

Zivilluftfahrt

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V5-1	Zivile Nutzung des Flugplatzes Buochs	Umnutzung des Militär-Flugplatzes zur zivilen Nutzung	Festsetzung
V5-2	Zivile terrestrische Nutzungen	Möglichkeit, den Flugplatz auch nicht-aviatisch zu nutzen zur besseren Ausnutzung der Flächen (untergeordnete Priorität)	Festsetzung
V5-3	Gewährleistung eines sicheren Flugbetriebs	Umsetzung von Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheit bei Pistenquerungen / der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung im Pistenstreifen	Festsetzung

Tabelle 7: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Zivilluftfahrt

Im Folgenden sind die Beschlüsse im Bereich Siedlung des kantonalen Richtplans Nidwalden aufgeführt, die relevant sind für die Agglomeration Nidwalden und Engelberg:

Siedlung

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
S1-4	Siedlungsentwicklung nach innen	Bezeichnung der Gebiete mit Nachverdichtungspotenzial für eine haushälterische Nutzung des Bodens und Priorisierung der Innenentwicklung vor Neueinzonungen	Festsetzung
S1-7	Ausgewogenes Wohnraumangebot	Erarbeitung von Wohnraumstrategien zur Förderung von bezahlbarem und durchmischtem Wohnraum	Vororientierung
S1-11	Erschliessung der Bauzonen	Erschliessung der Bauzonen für den Bedarf von 15 Jahren insbesondere durch den öffentlichen Verkehr, ressourcenschonender Umgang mit Rohstoffen	Zwischenergebnis
S1-15	Siedlungsausstattung mit Grün-, Frei- und Naherholungsräumen	Erhalt und Förderung von durchgrünerten Siedlungen, Sicherstellung einer guten Erreichbarkeit der Naherholungsgebiete	Festsetzung
S1-16	Zentrum Stans	Abstimmung von Raumplanungsaufgaben zwischen Stans und den weiteren Gemeinden, um die Zentrumsaufgaben des Zentrums Stans zu erfüllen	Zwischenergebnis

Tabelle 8: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Siedlung

Luft

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
S4-2	Luftreinhaltung und Siedlungs-/Verkehrsplanung	Abstimmung von Siedlungs- und Verkehrsplanung für möglichst geringe Emissionen durch dichte, durchmischte und gut erschlossene Siedlungen mit hoher Wohnqualität	Zwischenergebnis

Tabelle 9: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Luft

2.3.6 Kantonaler Richtplan Obwalden

Der im Sinne des RPG 1 überarbeitete kantonale Richtplan wurde am 12. August 2019 vom Regierungsrat erlassen und am 24. Juni 2020 sowie am 18. Juni 2021 (zweiter Teil) vom Bundesrat genehmigt. Er legt als Führungsinstrument fest, wie sich der Kanton räumlich entwickeln soll und wie die raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander abzustimmen sind.

Raumentwicklungsstrategie

Die Gemeinde Engelberg besticht durch ihre Lage im alpinen Raum und ihre touristischen Anziehungspunkte. Innerhalb des Kantons Obwalden gilt sie deshalb gemäss Raumentwicklungsstrategie als touristische Schwerpunktgemeinde mit internationaler Bedeutung. Ihre Entwicklung als attraktives touristisches Zentrum sowohl für Gäste als auch Bewohnende steht im Vordergrund. Eine enge Zusammenarbeit unter anderem mit dem Kanton Nidwalden ist für Engelberg besonders relevant: Zum einen befindet sich dort ein Teil der touristischen Infrastruktur, die das Engelbergertal ergänzt, zum anderen ist Engelberg ausschliesslich durch den Kanton Nidwalden für den Strassen- und Schienenverkehr erschlossen.

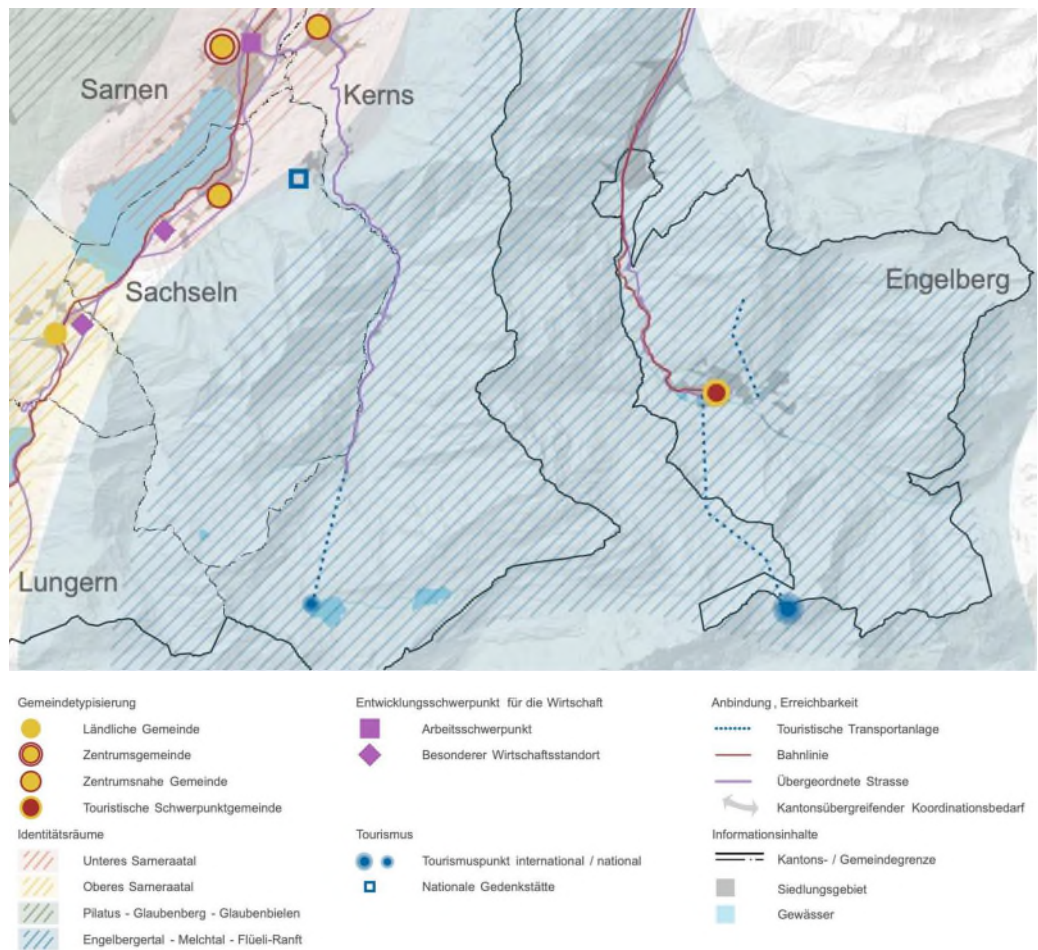


Abbildung 9: Ausschnitt aus der kantonalen Raumentwicklungsstrategie des Kantons Obwalden. Quelle: Kantonaler Richtplan Obwalden / Amt für Raumentwicklung Kanton Obwalden

Nachfolgend sind die für den Betrachtungsperimeter relevanten Inhalte des Richtplans Obwalden aufgeführt.

Öffentlicher Verkehr

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
D3.3.06	Ortsbusse Engelberg	Integration des Ortsbus-systems in das reguläre ÖV-System; während der Nebensaison ist eine geringere Angebotsstufe zulässig	Vororientierung

Tabelle 10: Beschlüsse kantonalen Richtplan Obwalden, Teil Bahn

Langsamverkehr

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
D4.1.05	Alpnachstad–Stansstad	Schaffen eines attraktiven (sicher, direkt, durchgängig, komfortabel) Veloverkehrsangebots von Alpnachstad nach Stansstad (Radstreifen oder Radweg)	Zwischenergebnis

Tabelle 11: Beschlüsse kantonalen Richtplan Obwalden, Teil Fuss- und Veloverkehr

2.4 Kommunale Planungen

Die meisten Gemeinden im Betrachtungsperimeter verfügen über Siedlungsleitbilder und weitere Konzepte und Grundlagen in den Bereichen Siedlung, Landschaft und Verkehr. Mit Ausnahme des Siedlungsleitbilds Stans entsprechen die kommunalen Siedlungsleitbilder der Nidwaldner Gemeinden nicht mehr den Anforderungen des kantonalen Richtplans. Nach Abschluss der laufenden Nutzungsplanungsrevisionen werden alle übrigen Gemeinden eine Überarbeitung ihrer Siedlungsleitbilder angehen müssen. Eine Arbeitshilfe dazu ist in Erarbeitung. Das Agglomerationsprogramm berücksichtigt die aktuell geltenden Grundlagen und baut in den Teilstrategien, soweit massstabsgerecht, darauf auf.

3 Situationsanalyse

Das Wichtigste in Kürze

Der Betrachtungsperimeter ist eingebettet in eine grosszügige Naturlandschaft. Er grenzt im Norden an den Vierwaldstättersee, der südliche Bereich liegt im Engelbergertal. Die Region ist ein attraktiver Wohnort, nicht zuletzt aufgrund der beeindruckenden Landschaft und der guten Erreichbarkeit der Agglomeration Luzern. Auch Touristen zieht es aufgrund der imposanten Berglandschaft sowohl im Sommer als auch im Winter in den Betrachtungsperimeter.

Siedlung

- Die Agglomeration ist in den letzten Jahren sehr stark gewachsen. Der grösste Teil des **Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums** hat im nördlichen Bereich der Agglomeration, d. h. in den zentraler gelegenen Gemeinden stattgefunden, während die ländlichen Gemeinden eine eher zurückhaltende Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung verzeichnen. Dies entspricht den Zielen des kantonalen Richtplans.
- Der Betrachtungsperimeter setzt sich aus **einzelnen kleinräumigen Siedlungsräumen** zusammen. Mit der räumlich eigenständigen Entwicklung der Gemeinden haben sich viele kleine Zentren mit einem Grundversorgungsangebot oder teils mit einem Angebot darüber hinaus gebildet.
- Die **ESP Wohnen** sind grundsätzlich gemäss Richtplanvorgaben erschlossen. Planungen oder zeitnahe Entwicklungsabsichten sind bisher nicht bekannt.
- Die **ESP Arbeiten** liegen historisch bedingt an peripheren Lagen und erfüllen die Richtplanvorgaben gebietsweise noch nicht.
- Im Betrachtungsperimeter sind noch grosse **Bauzonenreserven und Verdichtungspotenziale** vorhanden. Von zentraler Bedeutung ist, dass die Ausdehnung in die Fläche gestoppt wird.
- Grossen Grünflächen zur **Naherholung und Klimaanpassung** innerhalb der Siedlungen kommt eine untergeordnete Bedeutung zu, wohingegen kleinere Flächen mit siedlungsklimatisch wirksamer und visuell ansprechender Gestaltung künftig verstärkt zu beachten sind.

Landschaft

- In der Tallandschaft sind **zusammenhängende, offene Landschaftsräume kaum mehr vorhanden**. Eine Ausnahme bildet das Areal Flugplatz Buochs. Aber auch hier gerät die landschaftsästhetische Qualität in Bedrängnis, sofern die verbliebenen offenen Flächen nicht mehrheitlich und zusammenhängend freigehalten und gesichert werden.
- Die Engelberger Aa, das Seeufer des Vierwaldstättersees und weitere **prägende Gewässer werden abschnittsweise** gemäss der strategischen Revitalisierungsplanung hinsichtlich ihres Nutzens für Natur und Landschaft **aufgewertet**.
- Die Agglomeration umfasst eine **grosse Vielfalt an Lebensräumen** mit teilweise sehr hoher Biodiversität, die ungeschmälert erhalten werden soll.
- Aktuell wird das **Netz der ökologischen Infrastruktur** im Kanton erarbeitet, das **in den Tal- und Hanglagen anteilmässig gering** ausfällt.
- Gleichzeitig stellen die Gewässer und Landschaften in der Agglomeration **bedeutende Erholungsräume** mit auch für den Tourismus wichtigen Freizeitanlagen dar. Diese Nutzung muss zunehmend auf die vorhandenen Naturwerte abgestimmt werden.

Verkehr

- Der Betrachtungsperimeter ist **übergeordnet** betrachtet via Strasse und via Schiene mit der Zentralbahn **gut erschlossen**. Die untergeordnete Erschliessung weist vor allem im Zusammenhang mit der Entwicklung von ESP, Arbeitsplatzgebieten oder Siedlungserweiterungen Verbesserungspotenzial auf.
- Die **Unfallzahlen** schwanken zwischen 80 und 110 Unfällen pro Jahr. Die meisten Unfälle geschehen entlang der Hauptverkehrsachsen, wo sich Nutzungen überlagern und somit hohe Dichten vorzufinden sind.
- Im Betrachtungsperimeter gibt es bereits heute **multimodale Drehscheiben**, die vor allem auf den Umstieg Bus–Bahn, Bahn–MIV und Bahn–Fuss- und Veloverkehr ausgelegt sind.
- Das **dominierende Verkehrsmittel** ist gemäss Modal Split der MIV, was für eine ländlich geprägte Agglomeration üblich ist. Der Fuss- und Veloverkehr nimmt langsam, aber stetig an Bedeutung zu und der ÖV wird zunehmend auch für längere Distanzen eine attraktive Alternative.
- **Neue Mobilitätsformen** und auch Sharing-Angebote sind punktuell vorhanden, aber noch nicht sehr ausgeprägt. Aktuell gibt es hinsichtlich **Sharing** ein überschaubares Angebot an Next-Bike-Velos sowie im dichteren Siedlungsgebiet Mobility-Angebote. Die Nachfrage nach Sharing ist aktuell, aber nicht allzu hoch.
- Die Agglomeration weist **viele Binnenpendelnde** auf, aber auch die Agglomeration Luzern ist ein wichtiges Ziel für pendelnde Personen.
- **Mobilitätsmanagement** wird aktuell vor allem in der kantonalen Verwaltung eingesetzt.
- Aktuell gibt es keine flächendeckende **Parkraumbewirtschaftung** im Betrachtungsperimeter. Einige Gemeinden haben punktuell Regelungen zur Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze getroffen.
- Für **autoarme Nutzungen** sind Ausnahmeregelungen bei der Parkplatzanzahl nötig. Dichtere Gemeinden möchten entsprechende Nutzungen einfacher zulassen können.
- Vor allem Hergiswil und Stans sind in einem verhältnismässig dichten Takt mit der **Bahn an Luzern** erschlossen. Hergiswil ist auch zentral für den Umstieg Richtung Kanton Obwalden. Die anderen Bahnhöfe im Betrachtungsperimeter sind in einem weniger dichten Takt erschlossen. Die Taktdichte Richtung Luzern soll in den nächsten Jahren erhöht werden.
- Das **Busnetz** ist auf Stans ausgerichtet und stellt auf der Achse Hergiswil–Stans bereits heute ein gutes Angebot zur Verfügung. Die anderen Linien verkehren mindestens stündlich, in der Hauptverkehrszeit teils mit Verdichtungen. Aktuell sind nicht alle ESP gut mit dem Bus erschlossen.
- Sowohl der Bahn- als auch der Busverkehr verzeichneten in den letzten Jahren zunehmende Passagierzahlen.
- Das **Velonetz** wurde auf kantonaler Ebene neu konzipiert und auf Schwachstellen geprüft, die nun mit diversen Planungen behoben werden.
- Das **Fussverkehrsnetz** ist engmaschig. Die Schwachstellen wurden im Projektverlauf erhoben und werden nun laufend behoben.
- Die **Belastungen auf den Strassen** sind aktuell vor allem zu touristischen Spitzenzeiten (z. B. Sonntagabend) und zu den üblichen Stosszeiten hoch. Gemäss Verkehrsmodell nimmt der Verkehr bis 2040 moderat zu. Dies führt vor allem auf den Hauptverkehrsachsen innerorts zu Sicherheitsrisiken, Verlustzeiten im ÖV und zu einer Einbusse der Siedlungsqualität.

3.1 Übersicht MOCA-Indikatoren

Im Rahmen der Wirkungskontrolle der Agglomerationsprogramme hat der Bund das Instrument Monitoring und Controlling Agglomerationsprogramme Siedlung und Verkehr (MOCA) aufgebaut. Die Wirkungskontrolle stützt sich auf ein Indikatorenset, das die zeitliche Entwicklung folgender Indikatoren erfasst:

- **MOCA 1 – Modal Split Anteil MIV:** Der Indikator gibt Aufschluss über den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV), gemessen an der mittleren Tagesdistanz, die von der Wohnbevölkerung der einzelnen Agglomerationen zurückgelegt wird.
- **MOCA 2 – Unfälle:** Der Indikator gibt Aufschluss über die Anzahl der Verunfallten (Tote und Verletzte) pro 1'000 Einwohnende im Strassenverkehr ausserhalb des Nationalstrassennetzes.
- **MOCA 3 – Einwohnende nach ÖV-Güteklasse:** Der Indikator gibt Aufschluss über die Erschliessung der Wohngebiete mit dem ÖV. Die Einteilung in die Güteklassen erfolgt nach Methodik des ARE und hängt von der Erschliessungsqualität einer Haltestelle ab, d.h. vom Verkehrsmittel und vom Kursintervall/Takt.
- **MOCA 4 – Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen:** Der Indikator gibt Aufschluss über die Erschliessung der Arbeitsplätze mit dem ÖV. Die Einteilung in die Güteklassen erfolgt analog der Einteilung der Einwohnenden.
- **MOCA 5 – Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen:** Der Indikator gibt Aufschluss über die Entwicklung der Verdichtung.

Anmerkung: Die MOCA-Indikatoren werden vom ARE berechnet und herausgegeben, entsprechend obliegt dem ARE die Entscheidung über die Auswahl der berücksichtigten Gemeinden. Im vorliegenden Fall beziehen sich die MOCA-Werte auf die nachfolgend aufgelisteten BeSA-Gemeinden:

- Beckenried, BFS-Nr. 1501
- Buochs, BFS-Nr. 1502
- Emmetten, BFS-Nr. 1504 (neu bundesbeitragsberechtigt ab 5. Generation)
- Ennetbürgen, BFS-Nr. 1505
- Ennetmoos, BFS-Nr. 1506
- Hergiswil, BFS-Nr. 1507
- Oberdorf, BFS-Nr. 1508
- Stans, BFS-Nr. 1509
- Stansstad, BFS-Nr. 1510

Einzelne ländliche Gemeinden, die am vorliegenden Agglomerationsprogramm beteiligt sind, sind nicht in den Indikatoren abgebildet. Erfahrungsgemäss ist der Modal Split-Anteil des MIV in diesen Gemeinden höher, der Anteil Einwohnende und Beschäftigte in hohen ÖV-Güteklassen tiefer. Die Anzahl Unfälle und die Dichte in Wohn-, Misch- und Zentrumszonen dürften hingegen in einem ähnlichen Rahmen liegen. Die Werte für den Zielzustand gelten für die nicht berücksichtigten Gemeinden nicht absolut; sie sollen sich aber mindestens in dieselbe Richtung entwickeln.

MOCA-Indikator Modal Split Anteil MIV: Stagnation

Die Auswertung zeigt, dass der MIV-Anteil am Modal Split der zurückgelegten Tagesdistanz seit 2010 auf hohem Niveau stagniert. Während die Agglomeration Stans inklusive Hergiswil 2010 und 2015 noch über dem Durchschnitt kleiner Agglomerationen lag, waren die Werte 2021 gleichauf. Beim Wert 2021 ist darauf hinzuweisen, dass die Daten im Zeitraum der Covid-19-Pandemie erhoben wurden. Laut BFS wurden gerade in der Abendspitze, in der der Freizeitverkehr einen hohen Anteil ausmacht, Abnahmen registriert. Genaue Aussagen für Nidwalden können aber nicht abgeleitet werden, weshalb vor allem die Entwicklung zwischen 2010 und 2015 betrachtet werden soll.

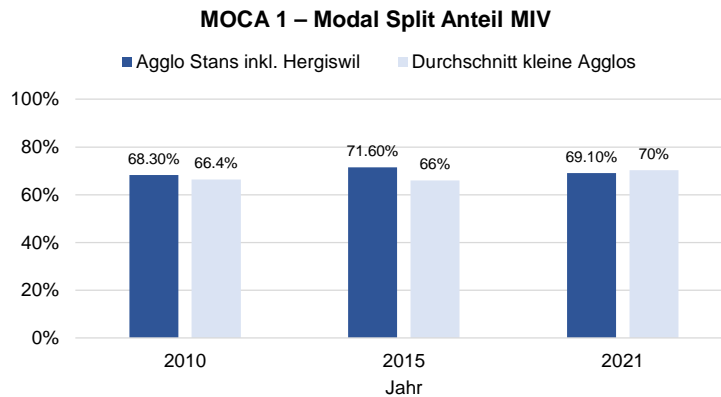


Abbildung 10: MOCA 1 – Modal Split-Anteil MIV 2010–2021 (ARE, 2023)

MOCA-Indikator Unfälle: negativer Trend

Die Anzahl Verunfallte pro 1'000 Personen in der Agglomeration Stans inklusive Hergiswil war bisher tiefer als der Durchschnitt kleiner Agglomerationen, aber dennoch sehr hoch. Die absolute Anzahl Unfälle hat in den letzten Jahren zugenommen, und zwar überproportional zur zunehmenden Mobilität. Wichtig zu wissen: In kleinen Agglomerationen mit wenigen Personen wirken sich einzelne Unfälle statistisch stärker aus als in personenstarken Agglomerationen. Deshalb können die MOCA-Werte grösseren Schwankungen ausgesetzt sein.

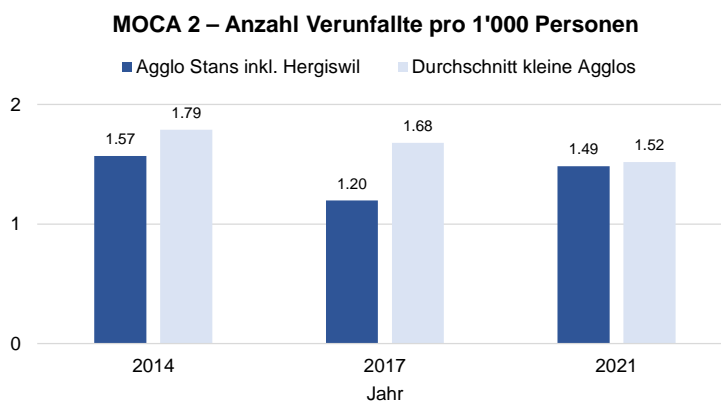


Abbildung 11: MOCA 2 – Anzahl Verunfallte Personen pro 1'000 Personen 2014–2021 (ARE, 2023)

MOCA-Indikator Anteil Einwohner nach ÖV-Güteklasse: positiver Trend

Die Auswertung zeigt, dass der Anteil Einwohnende in der ÖV-Güteklasse A konstant bei rund 2 % liegt. Dies ist der speziellen Situation geschuldet, dass nur der Raum um den Bahnhof Hergiswil überhaupt in der Güteklasse A liegt. Der Anteil Einwohnende in den ÖV-Güteklassen B und C hat seit 2014 um je knapp 2 % zugenommen. Der Anteil Einwohnende in Gebieten mit einer geringen bis marginalen/fehlenden ÖV-Erschliessung nahm im Gegenzug um je knapp 2 % ab. Mit diesen Werten liegt die Agglomeration Stans inklusive Hergiswil deutlich unter den Durchschnittswerten für die Güteklassen A und B kleiner Agglomerationen (siehe Grafik).

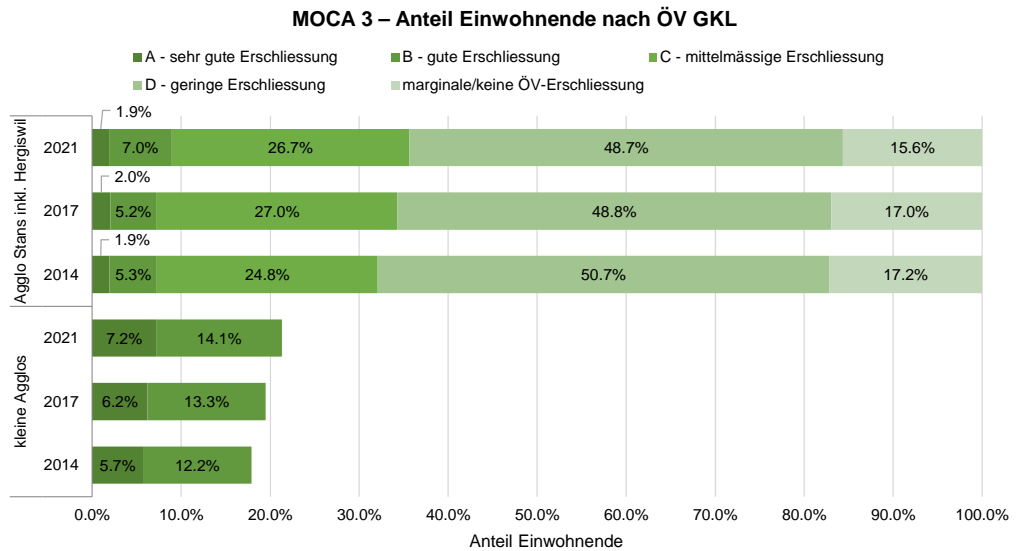


Abbildung 12: MOCA 3 – Einwohnende nach ÖV-Güteklassen 2014–2021 (ARE, 2023)

MOCA-Indikator Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen: positiver Trend

Die Auswertung zeigt, dass der Anteil Beschäftigte an sehr gut bis gut erschlossenen Lagen seit 2014 leicht zugenommen hat; vor allem aufgrund der Erhöhung des Anteils in der ÖV-Güteklasse B. Der Anteil Beschäftigte in der ÖV-Güteklasse C ist mit 21.7 % nach einer Erhöhung 2017 nun wieder auf dem Niveau von 2014. Der Anteil Beschäftigte in Gebieten mit einer geringen bis marginalen/fehlenden ÖV-Erschliessung nahm in der Summe um knapp 1 % ab. Auch hier liegt die Agglomeration Stans inklusive Hergiswil deutlich unter den Durchschnittswerten für die ÖV-Güteklassen A und B kleiner Agglomerationen (siehe Grafik).

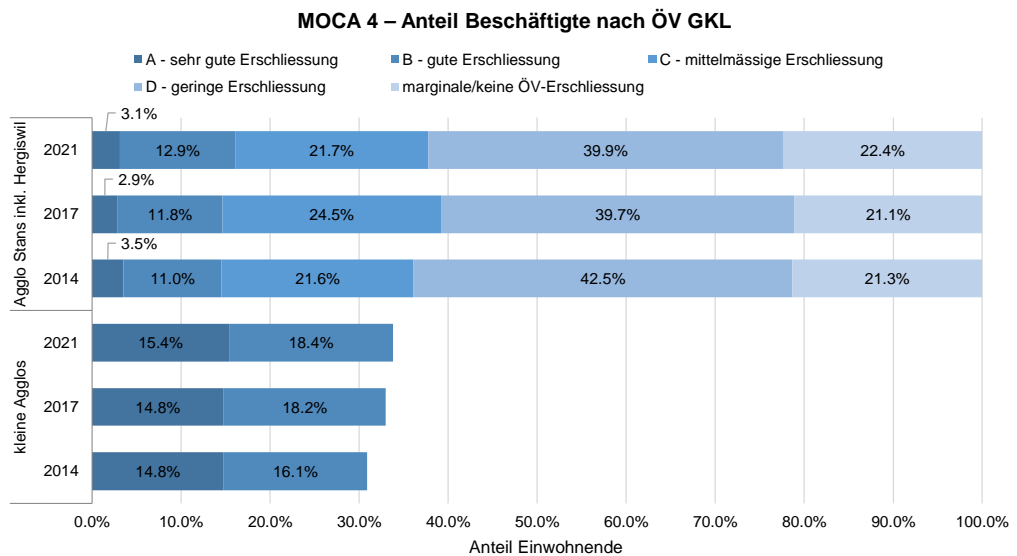


Abbildung 13: MOCA 4 – Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen 2014–2021 (ARE, 2023)

MOCA-Indikator Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen: positiver Trend

Die Anzahl Einwohnende und Beschäftigte (Vollzeitäquivalent) pro Hektare überbauter Wohn-, Misch- und Zentrumszonen (WMZ) liegt mit 81.5 deutlich über dem Durchschnitt von kleinen Agglomerationen (63.7). Seit 2012 ist ein langsamer, positiver Trend hinsichtlich Verdichtung herauszulesen.

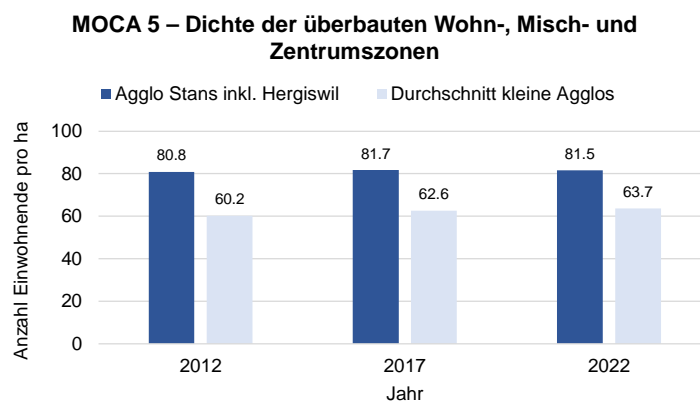


Abbildung 14: MOCA 5 – Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen 2012–2022 (ARE, 2023)

3.2 Siedlung

3.2.1 Historische Entwicklung

Die Siedlungen im Betrachtungsperimeter haben sich topografisch bedingt primär am Talboden entwickelt, viele davon an den Ufern des Vierwaldstättersees. Über Jahrhunderte waren Grossviehhaltung und Käseproduktion wichtige Wirtschaftsformen. Der Export in Richtung Norditalien wie auch die Relevanz von Luzern und Zürich als Marktplätze steigerten die Bedeutung der Seeverbindung von Luzern nach Stansstad und die weiterführende Säumerverbindung über Stans, Wolfenschiessen und Engelberg, was noch heute an der Siedlungs- und Verkehrswegeentwicklung erkennbar ist. Wichtige Wachstumsmotoren des letzten Jahrhunderts waren unter anderem der ehemalige Militärflugplatz Buochs sowie die Pilatus Flugzeugwerke AG. Beide entstanden in den 1940er Jahren. Die neuen Arbeitgeber zogen Leute an; die Beschäftigtenzahlen stiegen. Die Steuerpolitik und die damit einhergehende wirtschaftliche Attraktivität trieben die Zunahme der Bevölkerungs- und Arbeitsplatzzahlen weiter voran. Mit dem Bahnanschluss 1965 und dem Bau der Nationalstrasse 1970 erhielt die Region weiteren Aufschwung. Der früher landwirtschaftlich geprägte Raum hat sich so über die Zeit vor allem im nördlichen Bereich zu einem urbanen, dienstleistungsorientierten Siedlungsgebiet entwickelt. Heute finden sich deutlich mehr Bewohnende als Arbeitsplätze im Betrachtungsperimeter.

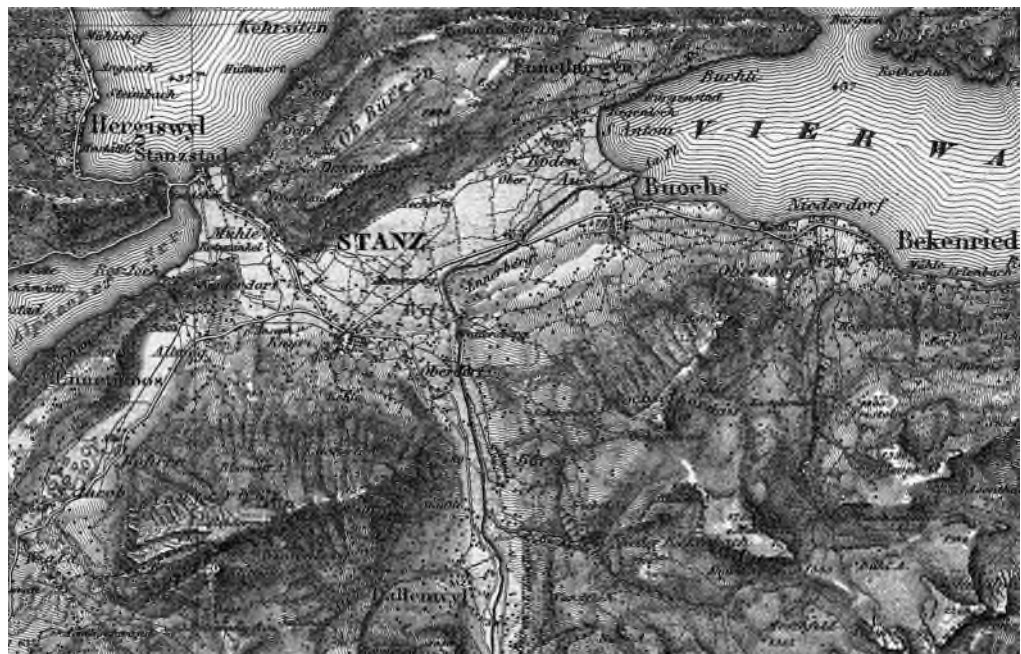


Abbildung 15: Dufourkarte Talboden Nidwalden 1864, Ausschnitt.

Quelle: map.geo.admin.ch



Abbildung 16: Siegfriedkarte Talboden Nidwalden 1926, Ausschnitt.
Quelle: map.geo.admin.ch



Abbildung 17: Landeskarte Talboden Nidwalden 2021, Ausschnitt.
Quelle: map.geo.admin.ch

3.2.2 Funktionale Gliederung und Siedlungsstruktur

Gemäss den Agglomerations-Grössenklassen von 2012 gilt die Agglomeration Nidwalden und Engelberg mit rund 48'000 Einwohnenden (EW) als kleine Agglomeration (< 50'000 EW). Gemäss den neun Gemeindetypen nach BFS 2012 sind die Gemeinden hauptsächlich ländlichen Typen zugeordnet. Davon ausgenommen sind Stans, Stansstad und Oberdorf als städtische Gemeinden einer kleinen Agglomeration und Hergiswil als periurbane Gemeinde mit hoher Dichte. Die historische Entwicklung und der Einfluss

der Stadt Luzern haben dazu geführt, dass sich der Siedlungskernbereich der Agglomeration im nördlichen Teil des Betrachtungsperimeters befindet.

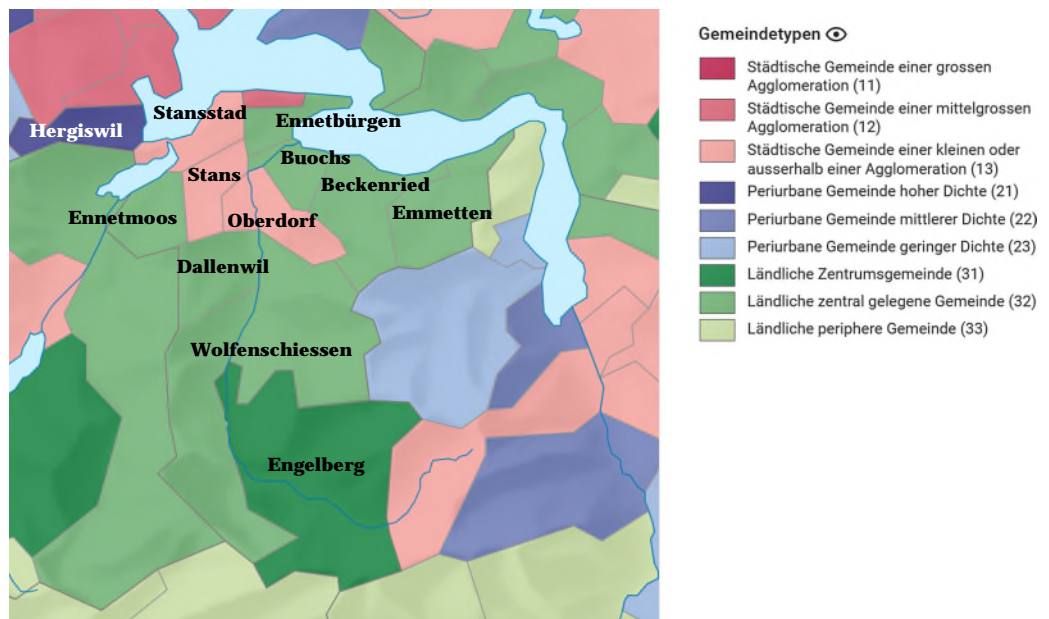


Abbildung 18: Neun Gemeindetypen gemäss Definition des BFS, 2012.
Quelle: atlas.bfs.admin.ch

Die Siedlungsstrukturen im Betrachtungsperimeter sind sehr unterschiedlich ausgeprägt:

- **Stans:** Stans bildet mit den zahlreich angesiedelten grossen, mittleren und kleinen Unternehmen den wirtschaftlichen Schwerpunkt der Agglomeration. Die Gemeinde weist ein vielfältiges Versorgungs-, Bildungs- und Dienstleistungsangebot sowie Freizeitinfrastrukturen von regionaler Bedeutung auf. Vom historischen Ortskern ausgehend haben sich einige kompakte Wohnquartiere gebildet. Innerhalb des Siedlungsgebiets sind heute noch mehrere grosse Grünflächen vorhanden, die weiteres Entwicklungspotenzial bieten.
- **Hergiswil:** Das kompakte Siedlungsgebiet von Hergiswil ist ein wichtiger Wohnstandort in der Agglomeration. Während sich in den Hanglagen vor allem wenig dichte Wohnquartiere entwickelt haben, hat sich entlang des Seeufers zwischen den traditionellen Dorfteilen Hergiswil Dorf und Hergiswil Matt ein lineares Zentrum mit Versorgungs- und Dienstleistungsangeboten gebildet.
- **Buochs und Ennetbürgen:** Die beiden Seegemeinden mit kompakten Siedlungskörpern haben sich in der Vergangenheit räumlich immer weiter angenähert und weisen sowohl Gebiete mit dichten als auch mit wenig dichten Strukturen auf. Sie bieten beide ein gutes Grundversorgungsangebot.
- **Beckenried:** Das fragmentierte und wenig dichte Siedlungsgebiet von Beckenried erstreckt sich entlang des Seeufers und wird im Süden von der Autobahn begrenzt.
- **Stansstad, Oberdorf und Ennetmoos:** Die drei Agglomerationsgemeinden sind Wohnstandorte im direkten Umfeld zu Stans. Stansstad und Oberdorf verfügen über einzelne grössere Arbeitsplatzstandorte. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten (Vierwaldstättersee, Bürgenstock) hat sich Stansstad in den vergangenen Jahrzehnten baulich an Stans angenähert. Die Landschaftskammer in der Talsohle zwischen den beiden Gemeinden wurde dadurch Stück für Stück verkleinert und wird heute von Gewerbegebieten umsäumt. Zwischen dem

Hauptsiedlungskörper von Oberdorf und Stans finden sich zahlreiche Aussiedlerhöfe und Weiler, die den Landschaftsraum durchschneiden. Ennetmoos erstreckt sich in Form von diversen Weilern zwischen Stans und der Kantons-grenze zu Obwalden.

- **Dallenwil, Wolfenschiessen, Engelberg (Engelbergertal):** Südlich von Oberdorf schliesst das Engelbergertal an, dessen Landschaftsbild zusammen mit den beiden Gemeinden Dallenwil und Wolfenschiessen ländlich geprägt ist. Am südlichen Ende des Tals liegt Engelberg als Tourismusmagnet. Um den Dorfkern herum haben sich fragmentierte Wohnquartiere gebildet, die teils weit vom Hauptsiedlungskörper entfernt liegen.
- Besonders in den Hanglagen ist die Landschaft zudem von historisch gewachsenen **Weilern** (z. B. Wirzweli, Klewenalp etc.) und **Streusiedlungen** geprägt.

Der Betrachtungsperimeter setzt sich aus einzelnen kleinräumigen Siedlungsräumen zusammen. Die Siedlungen haben sich in der Vergangenheit vor allem mit wenig dichten Wohn- und Arbeitsplatzquartieren in die Fläche ausgedehnt. Mit der räumlich eigenständigen Entwicklung der Gemeinden haben sich viele kleine Zentren gebildet. Dieses dezentrale Gerüst eignet sich gut für eine weitere Verdichtung mit Mischnutzungen, um kürzere Wege zu schaffen. Insgesamt besteht in allen Gemeinden noch Potenzial, weiteres Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum aufzunehmen. Die Herausforderung besteht darin, die Entwicklung an möglichst gut erschlossenen Lagen zu konzentrieren, um die Zunahme des MIV möglichst gering zu halten.

3.2.3 Einwohnenden- und Beschäftigtenentwicklung

Einwohnendenentwicklung

In der Agglomeration Nidwalden und Engelberg war von 2000 bis 2020 ein durchschnittliches jährliches Bevölkerungswachstum von 0.74 % zu verzeichnen, wodurch die Einwohnendenzahlen insgesamt von rund 41'400 auf 48'700 angestiegen sind. Damit war das Wachstum im Betrachtungsperimeter grösser als in den Szenarien des Bundes angenommen (vgl. Kapitel 0). Relativ fand der grösste Bevölkerungszuwachs in Beckenried, Emmetten, Engelberg und Ennetbürgen statt. In absoluten Zahlen hat das Bevölkerungswachstum in Beckenried, Engelberg, Ennetbürgen, Hergiswil und Stans am stärksten zugenommen. In Beckenried und Ennetbürgen hat die gute Flächenverfügbarkeit zugelassen, dass die Gemeinden sehr stark wachsen konnten. Auffallend ist, dass in den Gemeinden Emmetten, Ennetbürgen, Ennetmoos, Hergiswil und Stansstad zwischen 2014 und 2022 ein deutlich grösseres Wachstum stattgefunden hat als in den dargestellten Intervallen zuvor (vgl. Abbildung 19). Dies spiegelt die hohe Bautätigkeit der letzten Jahre wider. In Dallenwil, Oberdorf und Wolfenschiessen hingegen hat sich die Bevölkerungszahl seit 2000 nur geringfügig erhöht.

Gemeinde	2000	2007	2014	2022	Absolutes Wachstum (2000–2022)	Relatives Wachstum pro Jahr % (2000–2022)	Relatives Wachstum gesamt % (2000–2022)
Beckenried	2'874	3'185	3'452	3'749	875	1.22	30.4
Buochs	4'889	5'274	5'398	5'483	594	0.52	12.1
Dallenwil	1'698	1'776	1'828	1'847	149	0.38	8.8
Emmetten	1'175	1'216	1'363	1'624	449	1.48	38.2
Engelberg	3'383	3'635	4'053	4'297	914	1.09	27
Ennetbürgen	4'023	4'242	4'549	5'206	1'183	1.18	29.4
Ennetmoos	1'911	2'008	2'103	2'322	411	0.89	21.5
Hergiswil	5'007	5'391	5'611	6'022	1'015	0.84	20.3
Oberdorf	2'970	3'148	3'081	3'093	123	0.18	4.1
Stans	6'920	7'579	8'207	8'119	1'199	0.73	17.3
Stansstad	4'488	4'432	4'381	4'850	362	0.35	8.1
Wolfenschiessen	2'045	2'036	2'107	2'105	60	0.13	2.9
Gesamt	41'383	43'922	46'133	48'717	7'334	0.74	17.7

Tabelle 12: Bevölkerungsentwicklung 2000–2022. Quelle: BFS, STATPOP

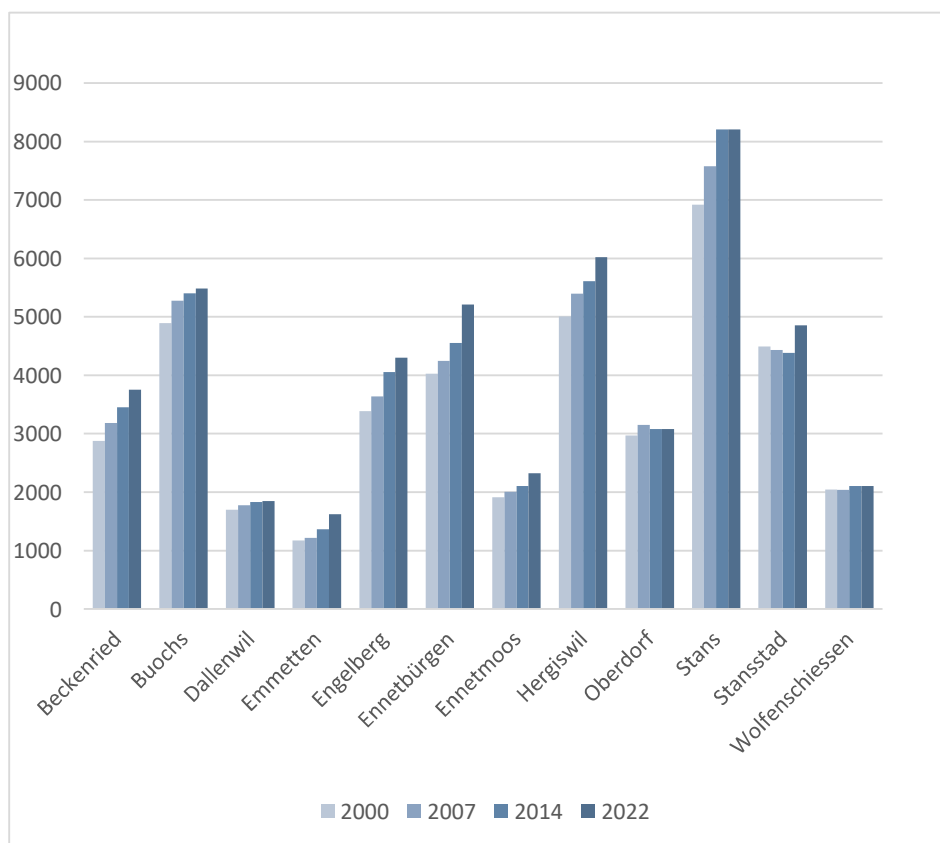


Abbildung 19: Bevölkerungsentwicklung 2000–2022. Quelle: BFS, STATPOP, eigene Darstellung

Beschäftigtenentwicklung

Im Betrachtungsperimeter beträgt die Zahl der Beschäftigten (Stand 2021) gemäss BFS rund 27'000, wovon rund 24'300 dem Kanton Nidwalden zuzuordnen sind. Mit einem relativen Wachstum pro Jahr von 4.7 % zwischen 2011 und 2021 fand das mit Abstand grösste Wachstum in Ennetbürgen statt. Die Gemeinden Dallenwil, Stans, Ennetmoos, Emmetten und Oberdorf verzeichnen ein relatives Wachstum von 1–2 % pro Jahr. In absoluten Zahlen hat das Beschäftigtenwachstum vor allem in Stans und Ennetbürgen stattgefunden. In Hergiswil und Stansstad hat die Anzahl Beschäftigte zwischen 2011 und 2016 deutlich abgenommen und ist seither relativ konstant geblieben. In Wolfenschiessen hat ebenfalls ein leichter Rückgang der Beschäftigtenzahlen stattgefunden.

Gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden ist die Bevölkerungszahl im Vergleich zur Zahl der Arbeitsplätze zwischen 2005 und 2012 deutlich stärker gewachsen. Diese Entwicklung hat zu mehr Wegpendlern in ausserkantonale Arbeitsplatzgebiete und längeren Pendelstrecken geführt. Seit 2012 hat das Wachstum der Zahl der Arbeitsplätze wieder zugenommen. Für die künftige Entwicklung wird es wichtig sein, insbesondere in den ESP neue lokale Arbeitsplätze und Wohnraum für ähnlich viele Menschen anzubieten. Gleichzeitig sind der ÖV und der Fuss- und Veloverkehr auszubauen.

In der Gemeinde Engelberg sind die Beschäftigten mit einem Anteil von rund 83 % grösstenteils im 3. Wirtschaftssektor tätig, was auf die lokale Bedeutung des Tourismus zurückzuführen ist. Im Vergleich sind im übrigen Betrachtungsperimeter rund 66.5 % der Beschäftigten im Tertiärsektor tätig (Stand 2020). Die wirtschaftlichen Entwicklungen im Tourismussektor werden folglich einen grossen Einfluss auf das künftige Beschäftigtenwachstum in Engelberg haben und sind schwer vorhersehbar.

Gemeinde	2011	2016	2021	Absolutes Wachstum (2011-2021)	Relatives Wachstum pro Jahr % (2011-2021)	Relatives Wachstum gesamt % (2011-2021)
Beckenried	1'143	1'149	1'183	40	0.34	3.5
Buochs	1'816	1'926	1'924	108	0.58	5.9
Dallenwil	725	782	867	142	1.80	19.6
Emmetten	360	370	401	41	1.08	11.4
Engelberg	2'538	2'514	2'600	62	0.24	2.4
Ennetbürgen	1'338	1'608	2'117	779	4.70	58.2
Ennetmoos	645	714	756	111	1.60	17.2
Hergiswil	3'545	3'084	3'129	-416	-1.24	-11.7
Oberdorf	1'187	1'328	1'327	140	1.12	11.8
Stans	8'557	9'887	10'042	1'485	1.61	17.4
Stansstad	2'116	1'768	1'760	-356	-1.83	-16.8
Wolfenschiessen	849	846	810	-39	-0.47	-4.6
Gesamt	24'819	25'976	26'916	2'097	0.81	8.4

Tabelle 13: Beschäftigtenentwicklung 2011–2021. Quelle: BFS, STATENT, eigene Darstellung

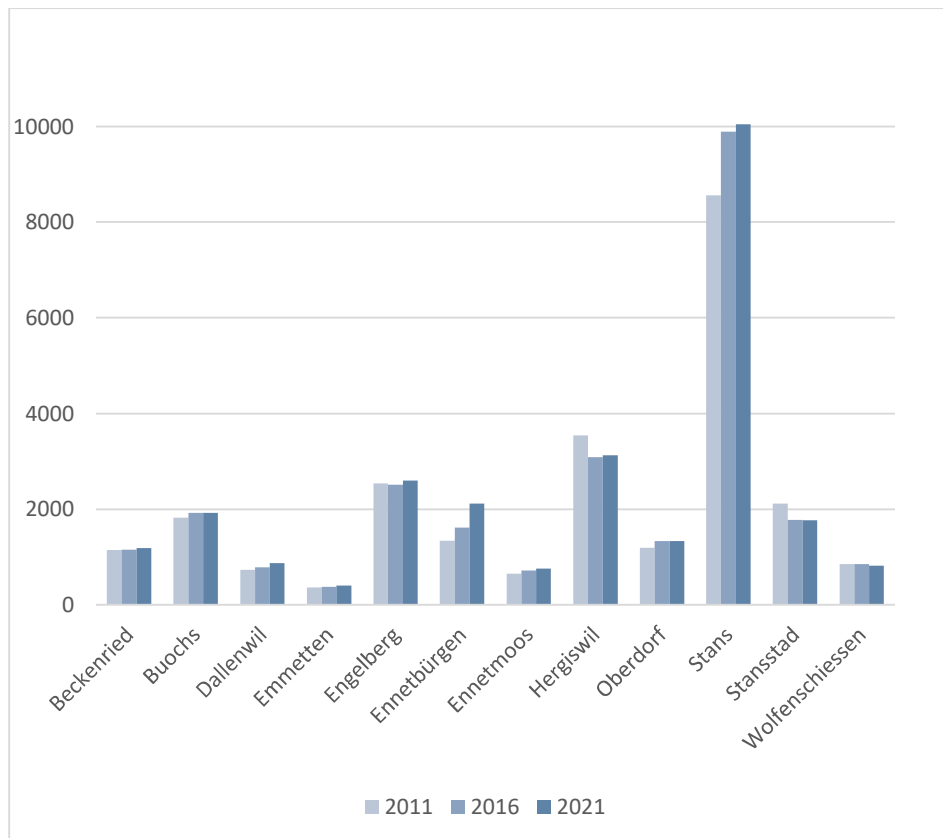


Abbildung 20: Beschäftigtenentwicklung 2011–2021. Quelle: BFS, STATENT, eigene Darstellung

Entwicklung nach Zentralitätsstufen

In der kantonalen Raumentwicklungsstrategie des Richtplans werden die Gemeinden nach Zentralitätsstufen eingeteilt (vgl. Kapitel 2.3.5). In den nachfolgenden Statistiken zu Einwohnenden und Beschäftigten wird Engelberg den Agglomerationsgemeinden 1 zugeordnet (wichtige Wohnfunktion, Arbeitsplatzstandort von überkommunaler Bedeutung, gute Versorgungsinfrastruktur). Die Einteilung der Gemeinden sieht damit wie folgt aus:

- Regionalzentrum: Stans
- Subzentrum: Hergiswil
- Agglomerationsgemeinden 1: Buochs, Stansstad, Ennetbürgen, Beckenried, Engelberg
- Agglomerationsgemeinden 2: Oberdorf, Ennetmoos
- Ländlich-touristische Gemeinden: Wolfenschiessen, Emmetten, Dallenwil

Gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden soll das Siedlungswachstum primär im Regional- und Subzentrum sowie in den Agglomerationsgemeinden 1 stattfinden. Im Umkehrschluss soll in den Agglomerationsgemeinden 2 und den ländlich-touristischen Gemeinden moderates Wachstum stattfinden.

Die Verteilung der Bevölkerung nach den beiden «Wachstumsziel-Kategorien» zwischen den Jahren 2000 und 2022 sieht wie folgt aus:

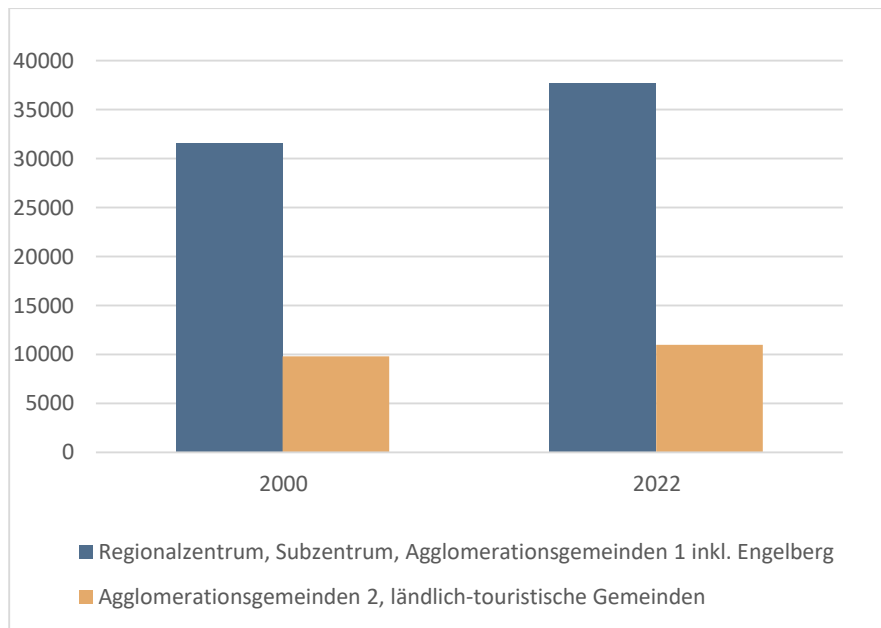


Abbildung 21: Vergleich Einwohner nach Zentralitätsstufen in den Jahren 2000 und 2022. Quelle: BFS, STATPOP und STATENT, eigene Darstellung

Einwohner	2000	2007	2014	2022	Absolutes Wachstum (2000–2022)	Relatives Wachstum pro Jahr % (2000–2022)	Relatives Wachstum gesamt % (2000–2022)
Regionalzentrum, Subzentrum & Agglomerationsgemeinden 1 inkl. Engelberg	31'584	33'738	35'651	37'726	6'142	19.4	0.81
Agglomerationsgemeinden 2 & ländlich-touristische Gemeinden	9'799	10'184	10'482	10'991	1'192	12.2	0.52
Gesamt	41'383	43'922	46'133	48'717	7'334	17.7	0.74

Tabelle 14: Einwohnendenentwicklung nach Zentralitätsstufe. Quelle: BFS, STAPOP und STATENT, eigene Darstellung.

Ein Blick auf die Verteilung nach Zentralitätsstufe zeigt, dass das Bevölkerungswachstum vorwiegend in denjenigen Gemeinden stattgefunden hat, die auch gemäss kantonalem Richtplan das primäre Wachstum aufnehmen sollen. Das relative Bevölkerungswachstum im Regional- und Subzentrum sowie den Agglomerationsgemeinden 1 betrug von 2000 bis 2022 rund 19 % pro Jahr. Die anderen Gemeinden verzeichnen im selben Intervall zwar ein relatives Wachstum von rund 12 %. In absoluten Zahlen ist das Wachstum jedoch etwa fünfmal niedriger. 2022 lebten rund 80 % der Einwohner in einer Gemeinde, in der das Wachstum gemäss kantonalem Richtplan stattfinden soll.

Die Daten zur Anzahl Beschäftigte für die Jahre 2011 bis 2021 zeigen ebenfalls deutlich, dass das Wachstum in den Zentralitätsstufen mit grösseren Wachstumszielen stattgefunden hat:

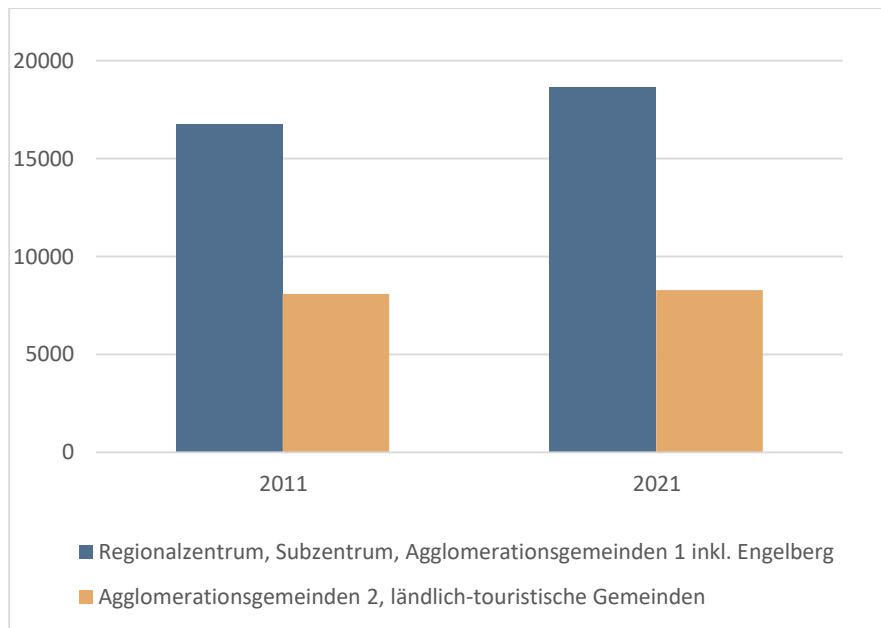


Abbildung 22: Vergleich Beschäftigte nach Zentralitätsstufen in den Jahren 2011 und 2021. Quelle: BFS, STATPOP und STATENT, eigene Darstellung

Beschäftigte	2011	2014	2021	Absolutes Wachstum (2011–2021)	Relatives Wachstum pro Jahr % (2011–2021)	Relatives Wachstum gesamt % (2011–2021)
Regionalzentrum, Subzentrum & Agglomerationsgemeinden 1 inkl. Engelberg	16'735	18'364	18'642	1'907	11.4	0.49
Agglomerationsgemeinden 2 & ländlich-touristische Gemeinden	8'084	7'612	8'274	190	2.4	0.11
Gesamt	24'819	25'976	26'916	2'097	8.4	0.37

Tabelle 15: Beschäftigtenentwicklung nach Zentralitätsstufe. Quelle: Bundesamt für Statistik, STAPOPOP und STATENT, eigene Darstellung

Das relative Beschäftigtenwachstum im Regional- und Subzentrum sowie den Agglomerationsgemeinden 1 betrug von 2011 bis 2021 rund 11 % pro Jahr. Die anderen Gemeinden verzeichnen im selben Intervall ein relatives Wachstum von rund 2 %. In absoluten Zahlen ist das Wachstum zehnmal niedriger. 2021 arbeiteten rund 85 % der Beschäftigten in einer Gemeinde, in der das Wachstum gemäss kantonalem Richtplan stattfinden soll.

Anhand dieser Zahlen zeigt sich, dass der grösste Teil des Wachstums im nördlichen Bereich der Agglomeration, das heisst in den zentraler gelegenen Gemeinden stattgefunden hat, während die ländlichen Gemeinden eine eher zurückhaltende Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung aufweisen.

3.2.4 Einwohnenden- und Beschäftigtendichten

Die Einwohnendendichte im Betrachtungsperimeter ist gemäss der nachstehenden Abbildung in den Zentren von Hergiswil, Stansstad, Stans, Ennetbürgen und Buochs am höchsten. Auffallend ist, dass die hohen Dichten in Stans sehr verteilt über das Siedlungsgebiet liegen und dazwischen grosse Wohnquartiere mit geringen Dichten unter 40 EW/ha zu finden sind. Auch Hergiswil weist im Vergleich zu Ennetbürgen, Buochs

und Stansstad ein deutlich kleineres dichtes Zentrum auf. In den alpinen Lagen, am Bürgenstock sowie im Engelbergertal zwischen Wolfenschiessen und Engelberg sind sehr zerstreute und geringe Einwohnendichten ablesbar, was auf die landschaftlich prägenden Weiler und traditionellen Streusiedlungsgebiete zurückzuführen ist. Ansonsten wird das Siedlungsbild geprägt durch die Mehrstufenwirtschaft: Der Hof liegt in den Taldörfern und -weilern, weiter oben liegt das Maiensäss. Die Bauten der oberen Stufe liegen ausserhalb der Bauzonen und werden inzwischen oft als Ferienwohnungen genutzt. Der Anteil an Bauten ausserhalb der Bauzone ist in dieser Höhenstufe hoch. Insgesamt wohnen 10 % der Einwohnenden des Kantons Nidwalden ausserhalb der Bauzone (Stand 2022). Nur vier weitere Kantone weisen einen noch höheren Anteil auf, darunter der Kanton Obwalden mit Engelberg.

Entsprechend dem sich hauptsächlich abzeichnenden periurban und ländlich geprägten Siedlungsraum der Agglomeration Nidwalden und Engelberg wurden insgesamt viele Quartiere entwickelt, die heute eine geringe Dichte aufweisen.

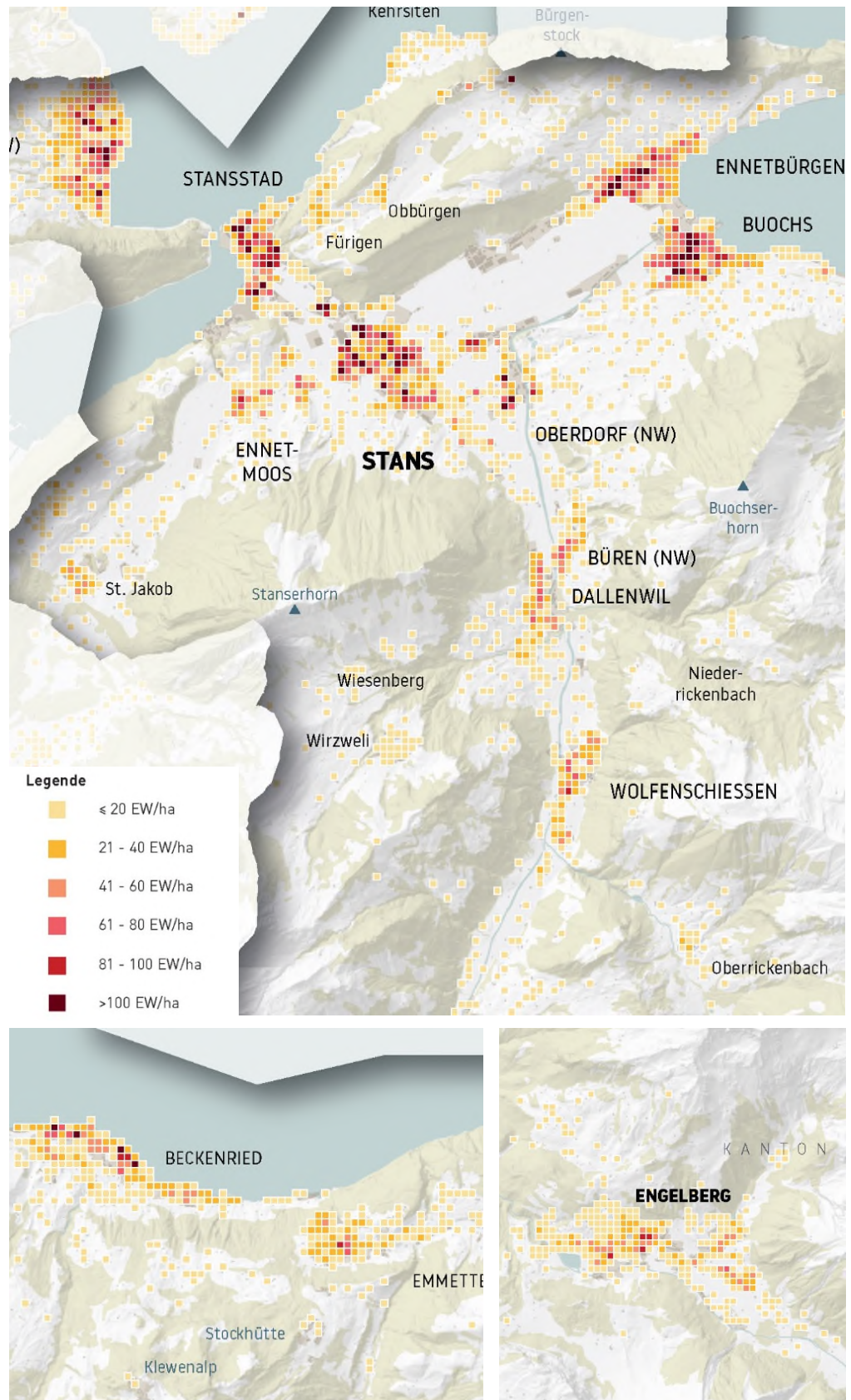


Abbildung 23: Einwohnendichte nach Hektaren. Quelle : map.geo.admin.ch / BFS: STATPOP, eigene Darstellung

Hohe Beschäftigtendichten zeigen sich im Betrachtungsperimeter insbesondere rund um den Bahnhof und Ortskern von Stans sowie an der Autobahnausfahrt Stans-Süd bei

Oberdorf. Weitere dichtere Arbeitsplatzgebiete befinden sich in Hergiswil, Stans Nord, am Standort der Pilatus Flugzeugwerke sowie in den Zentren von Ennetbürgen, Buochs und Engelberg.

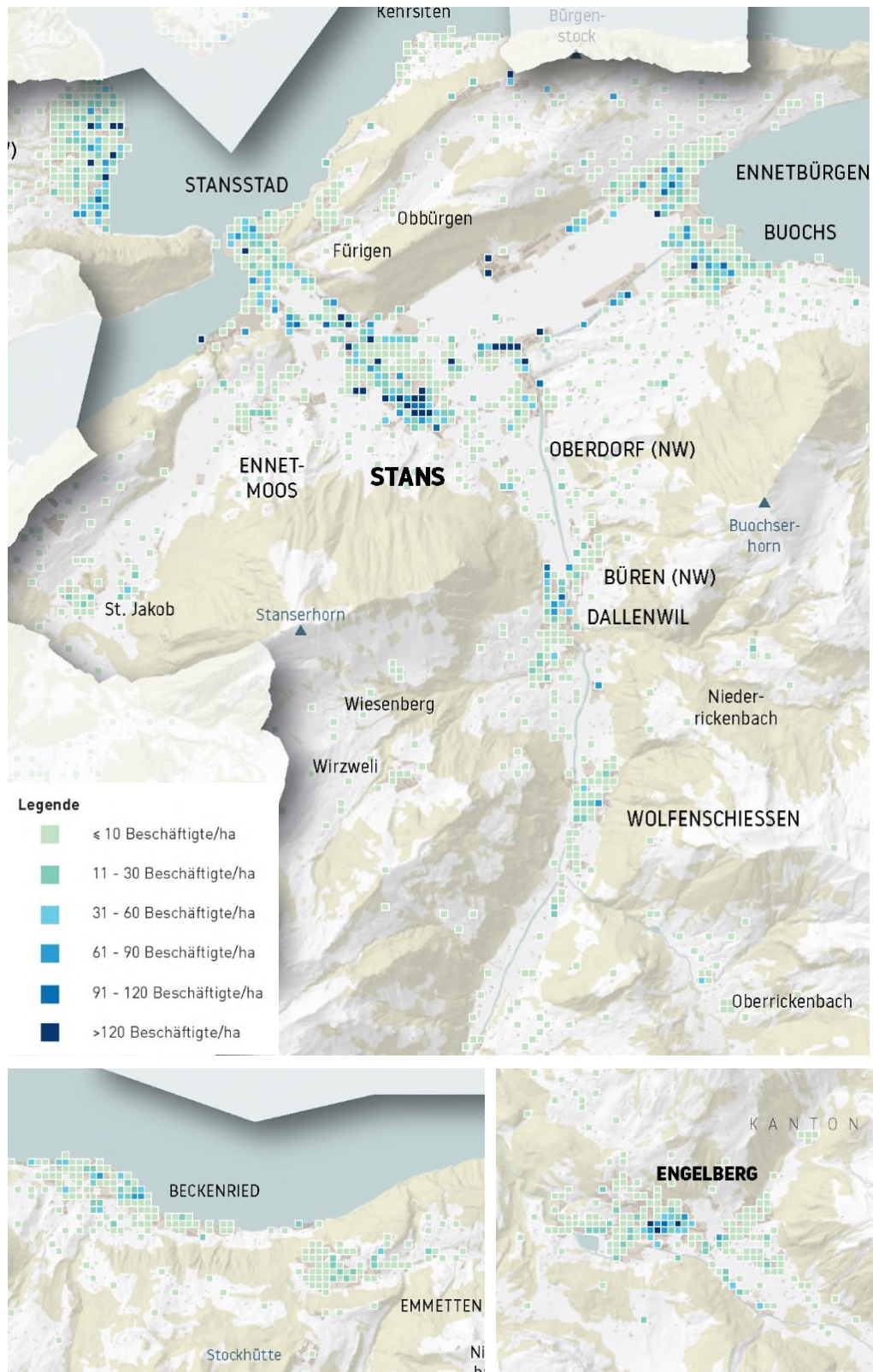


Abbildung 24: Beschäftigtendichte nach Anzahl Beschäftigte pro Hektare. Quelle: BFS: STATENT, eigene Darstellung

Raumnutzerdichte im Bahnhofsumfeld

Die Einwohnenden- und Beschäftigtendichte im nahen Umfeld der Bahnhöfe (Radius = 300 m) ist nachfolgend dargestellt.³ Die Bahnhöfe Grafenort und Niederrickenbach sind nicht berücksichtigt, da sie hauptsächlich dem Tourismusverkehr dienen und für die Siedlungsentwicklung von untergeordneter Relevanz sind.

Bahnhof	Einwohnende pro ha (EW/ha)	Beschäftigte pro ha (B/ha)	Raumnutzende pro ha (EW+B/ha)
Dallenwil	20	18	38
Engelberg	21	36	57
Hergiswil	27	25	52
Hergiswil Matt	32	26	58
Stans	40	68	108
Stansstad	35	15	50
Wolfenschiessen	19	5	24

Tabelle 16: Einwohnenden- und Beschäftigtendichte im Radius von 300 m um die Bahnhöfe. Quelle: BFS, STATPOP, STATENT, eigene Darstellung

Der Bahnhof Stans besitzt mit 108 Einwohnenden und Beschäftigten pro Hektare (EW+B/ha) das mit Abstand am dichtesten genutzte Bahnhofsumfeld. Die Einzugsbereiche der Bahnhöfe Engelberg, Hergiswil, Hergiswil Matt und Stansstad sind mit 50–58 EW+B/ha nur etwa halb so dicht genutzt wie das Umfeld vom Bahnhof Stans. Hervorzuheben ist, dass vor allem die Einwohnendendichte an allen Bahnhöfen relativ gering ist. Im gesamten Betrachtungsperimeter sind einige Gebiete mit höheren Dichten vorhanden (vgl. Abbildung 23). Dies lässt darauf schliessen, dass die vorhandenen hohen Einwohnendichten nicht im Bahnhofsumfeld liegen. Auch die Anzahl Beschäftigte pro Hektare ist in den Gemeinden mit Ausnahme von Stans relativ niedrig (vgl. Abbildung 24).

3.2.5 Entwicklungsschwerpunkte und verkehrsintensive Einrichtungen

Entwicklungsschwerpunkte (ESP) Wohnen

Über die ESP Wohnen will der Kanton Nidwalden Gebiete entwickeln, die unter anderem aufgrund ihrer Lage, guten Erschliessung und abgestimmten Infrastruktur besonders attraktive Wohnstandorte darstellen. Diese (und weitere) Kriterien müssen erfüllt sein, damit ein Gebiet als ESP Wohnen festgesetzt werden kann. In ESP Wohnen sind gemäss kantonalem Richtplan insbesondere eine bessere Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr und eine qualitätvolle Siedlungsentwicklung anzustreben. Folgende ESP Wohnen und Koordinationsstände sind im kantonalen Richtplan enthalten (vgl. 1 = ESP «Milchbrunnen», 2 = ESP «Hostatt», 3 = ESP «Lehli», 4 = ESP «Obere Steinersmatt», 5 = ESP «Aardörfli», 6 = ESP «Schürmatt», 7 = ESP «Unterfeld»

Abbildung 25):

- Stans Hostatt / Zwischenergebnis
- Stans Lehli / Zwischenergebnis
- Stans Obere Steinersmatt / Zwischenergebnis
- Stans Milchbrunnen / Vororientierung
- Buochs Aadörfli / Festsetzung
- Stansstad Schürmatt / Festsetzung (nördlicher Teil), Vororientierung (südlicher Teil)
- Stansstad Unterfeld / Zwischenergebnis

³ Die Berechnung basiert auf dem Hektarraster der STATPOP Daten, weshalb die tatsächlichen Dichten von den Ergebnissen der Berechnung abweichen können.

Konkretere Planungen sind für die ESP Wohnen bisher nicht vorgesehen, daher wird nachfolgend nur auf die groben Entwicklungsabsichten eingegangen.

ESP Wohnen Stans

Das Wachstum des Kantons Nidwalden soll gemäss kantonalem Richtplan insbesondere im Regionalzentrum Stans stattfinden. Zur Umsetzung dieses Entwicklungsziels sind vier ESP Wohnen in der Richtplankarte verortet: die Gebiete Hostatt, Lehli, Milchbrunnen und Obere Steinersmatt.

Im aktualisierten Siedlungsleitbild Stans (2023) wurden das prognostizierte Bevölkerungswachstum und der Baulandbedarf geprüft. Die Gemeinde Stans geht im Siedlungsleitbild von einer niedrigeren Bevölkerungsprognose als der kantonale Richtplan aus und strebt verstärkte Verdichtung der bereits überbauten Bauzonen an. Es wurde daher kein Erfordernis für den **ESP «Milchbrunnen»** evaluiert, weshalb das Gebiet weiterhin als Grünfläche am Siedlungsrand erhalten bleiben soll. Eine allfällige Entwicklung ist aus Sicht der Gemeinde auf lange Sicht denkbar, sofern die verkehrlichen Kapazitäten der Erschliessungsstrasse und Knotenpunkte ausreichend sind. Das Gebiet ist im kantonalen Richtplan erst als Vororientierung enthalten, weshalb die neuen Entwicklungsabsichten der Gemeinde aus kantonaler Sicht ausreichend begründet sind.

Der ESP Wohnen «**Hostatt**» soll mit überwiegend Wohnnutzungen sowie Mischnutzungen entlang der Stansstaderstrasse entwickelt werden. Diese Nutzungsverteilung ermöglicht aktive Geschossflächen entlang der Stansstaderstrasse. Das Prinzip folgt der bisherigen Praxis von Mischnutzungen entlang der Stansstaderstrasse und Wohnnutzungen im rückwärtigen Bereich und berücksichtigt die Lärmverträglichkeit der Nutzungen. Der ESP liegt in den ÖV-Güteklassen C und D.

Der ESP «**Lehli**» soll als weiteres neues Wohngebiet das prognostizierte Bevölkerungswachstum aufnehmen. Der ESP liegt in den ÖV-Güteklassen B und C.

Der ESP Wohnen «**Obere Steinersmatt**» soll nicht vollflächig als Bauland, sondern im mittleren Bereich als öffentliche und frei nutzbare Aufenthalts- und Begegnungsfläche entwickelt werden, um einen attraktiven Freiraum innerhalb des zunehmend dichten Siedlungsgebiets zu schaffen. Der ESP liegt in der ÖV-Güteklasse C.

Die drei ESP Wohnen in Stans sind in der Nutzungsplanung noch nicht in eine Bauzone überführt. Gemäss Siedlungsleitbild Stans werden für die ESP Wohnen folgende Bevölkerungszahlen prognostiziert:

- ESP Hostatt (2.6 ha): 257 Einwohnende und 36 Arbeitsplätze
- ESP Lehli (1.7 ha): 243 Einwohnende
- ESP Obere Steinersmatt (1.8 ha): 371 Einwohnende

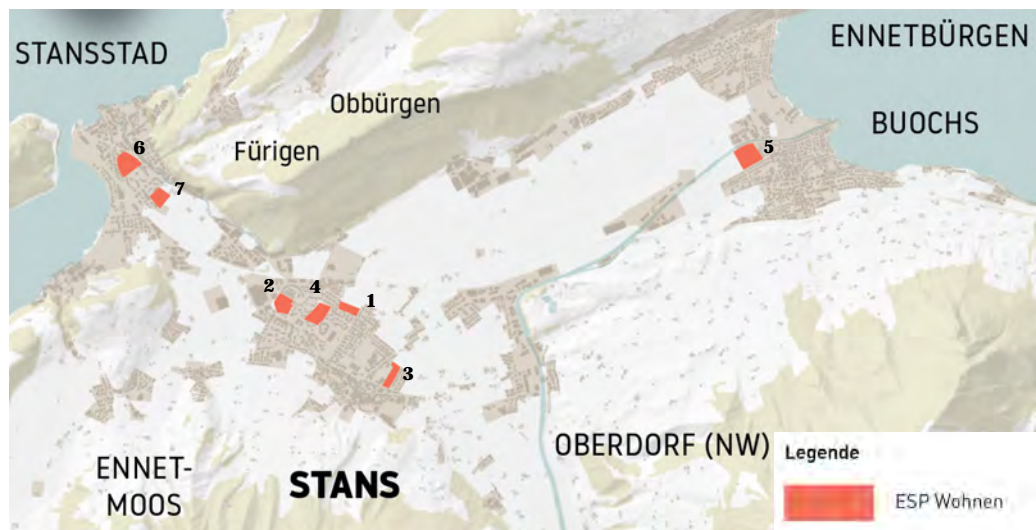
ESP Wohnen Buochs

Für den ESP Wohnen «**Aadörfli**» in Buochs ist eine Wohnüberbauung vorgesehen, und die Fläche ist eingezont. Konkrete Projektabsichten oder ein zeitlicher Umsetzungshorizont sind jedoch noch nicht bekannt. Der ESP liegt in der ÖV-Güteklasse D.

ESP Wohnen Stansstad

Der nördliche Teil des ESP «**Schürmatt**» in Stansstad wurde 2021 überbaut. Der südliche Bereich ist bisher nicht eingezont. Der ESP liegt zu ca. 80 % in der ÖV-Güte-

klasse C, zu 20 % in der ÖV-Gütekategorie D. Der ESP «**Unterfeld**» in Stansstad ist ebenfalls nicht eingezont und liegt aktuell teils in der ÖV-Gütekategorie D, teils fehlt der ÖV-Anschluss.



1 = ESP «Milchbrunnen», 2 = ESP «Hostatt», 3 = ESP «Lehli», 4 = ESP «Obere Steinersmatt», 5 = ESP «Aardörfli», 6 = ESP «Schürmatt», 7 = ESP «Unterfeld»

Abbildung 25: Übersicht der Entwicklungsschwerpunkte Wohnen gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden. Quelle: Kantonaler Richtplan Nidwalden, eigene Darstellung

Entwicklungsschwerpunkte (ESP) Arbeiten

Die Entwicklung weiterer Arbeitsplätze soll gemäss kantonalem Richtplan vor allem in den ESP Arbeiten an gut erschlossenen Lagen stattfinden. Die Arbeitsplatzgebiete haben sich historisch bedingt an abgelegenen Standorten entwickelt, deren ÖV-Anbindung soll in Zukunft verbessert werden. Die ausgewiesenen ESP Arbeiten befinden sich entlang der Autobahn und um den Flugplatz (ebenfalls in Autobahnnähe) und sind damit gut erschlossen für den motorisierten Verkehr. Der Güterverkehr kann hauptsächlich abseits der Siedlungen abgewickelt werden. Aufgrund ihrer Lage in der Mitte des dicht besiedelten Korridors Hergiswil–Stans–Buochs/Ennetbürgen sind die ESP Arbeiten auch mit dem Velo gut erreichbar. Der Ausbau einer attraktiven Veloanbindung und -infrastruktur vor Ort (z. B. überdachte Abstellanlagen, E-Ladestationen) und die Verbesserung der ÖV-Anbindung vor allem an die Bahnhöfe wird einen wichtigen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl der künftigen Arbeitnehmenden haben. Bei den ESP angrenzend an die Siedlungskörper sind ausserdem attraktive Fusswegbeziehungen zu den Wohnquartieren zu berücksichtigen.

Folgende ESP Arbeiten und Koordinationsstände sind im kantonalen Richtplan enthalten (vgl. 1 = ESP «Stans Nord», 2 = ESP «Stans Rieden / Oberdorf Wiler Allmend», 3 = ESP «Bürgenberg Süd», 4 = ESP «Fadenbrücke», 5 = VE «Länderpark»

Abbildung 29):

- Stans Rieden / Oberdorf Wiler Allmend / Buochs Fadenbrücke / Festsetzung
- Stans / Ennetbürgen, Bürgenberg Süd / Zwischenergebnis
- Stans Nord / Festsetzung (westlicher Teil); Zwischenergebnis (östlicher Teil)

Die Weiternutzung des Flugplatzes ist ein zentrales Anliegen der Gemeinden und soll durch ergänzende Arbeitsplatzstandorte am Flugplatzrand sichergestellt werden. Mit dem Ziel der Um- und Weiternutzung wird die Arbeitsplatzentwicklung auf Stans, Buochs und Ennetbürgen gelenkt, statt den Fokus nur auf Stans und Hergiswil gemäss

Raumentwicklungsstrategie zu lenken. In Buochs soll dies vor allem durch den ESP Arbeiten Buochs Fadenbrücke mit Unternehmen mit aber auch ohne Bezug zur Luftfahrt sichergestellt werden. Die Entwicklung in diesem ESP hat bereits begonnen. Der ESP Stans / Ennetbürgen Bürgenberg Süd («Nidwalden Airpark») am nördlichen Rand des Flugplatzes zielt ebenfalls auf eine Umnutzung des Flugplatzes ab. Der ESP Stans Rieden / Oberdorf Wiler Allmend ist ein weiteres wichtiges Gebiet für die künftige Arbeitsplatzentwicklung in der Agglomeration Nidwalden und Engelberg und insbesondere der Entwicklung der bestehenden Verwaltungs- und Kantonspolizeinrichtungen. Die aktuellen Planungsstände der ESP Arbeiten sind nachfolgend aufgeführt.

Die Analyse zeigt, dass die Entwicklung überwiegend an Lagen mit mittelmässiger oder geringer ÖV-Erschliessung stattfinden wird (ÖV-Güteklasse C oder D). Gemäss kantonalem Richtplan müssen die Gebiete mindestens die ÖV-Güteklasse C für Dienstleistungsbetriebe beziehungsweise mindestens D für Gewerbe- und Industriebetriebe besitzen. Die Anbindung der neuen Arbeitsplätze an den ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr muss als zentrale Aufgabe im Rahmen der Entwicklungen behandelt werden.

ESP Arbeiten Stans Nord (ÖV-Güteklasse D)

Der westliche Teil des ESP Stans Nord ist im kantonalen Richtplan als Festsetzung enthalten und der östliche Teil als Zwischenergebnis. Das 2023 überarbeitete Siedlungsleitbild Stans sieht für den kantonalen ESP Stans Nord zunächst keine grösseren Entwicklungs- oder Verdichtungsmassnahmen vor: Die Grundeigentümerschaften im Gebiet «Obere Spichermatt» haben eine Arbeitsplatzentwicklung abgelehnt, und auch für das bestehende Gewerbegebiet sind keine Entwicklungsabsichten in den bestehenden Bauzonen geäussert. Der ESP Stans Nord kann daher als längerfristiges Potenzial zur Arbeitsplatzentwicklung gesehen werden. Für den Prozess dieses Agglomerationsprogramms wurde zusammen mit der Gemeinde entschieden, dass das Gebiet «Obere Spichermatt» (= östliches Teilgebiet Stans Nord / Zwischenergebnis) vorerst aus dem ESP-Perimeter herausgelöst wird. Der weitere Umgang mit dem ESP Stans Nord respektive seiner Dimension ist auf Stufe Richtplan erneut zu betrachten. Gemäss Siedlungsleitbild Stans wird stattdessen die Neueinzonung des Gebiets Frohnhofen am westlichen Rand des ESP Arbeiten vorgesehen, um die Neuentwicklung in diesem Bereich zu ermöglichen. Die Einzonung des Gebiets Brühl ist im Sinne des ESP Stans Nord ebenfalls als Option im Gespräch. Da zunächst die Reserven innerhalb der Bauzonen ausgeschöpft werden müssen, soll vorerst keine Einzonung stattfinden. Ein Zeithorizont für eine allfällige Einzonung kann zum momentanen Zeitpunkt noch nicht genannt werden.

ESP Arbeiten Stans Rieden / Oberdorf Wiler Allmend (ÖV-Güteklasse C/D)

Der ESP Stans Rieden und Oberdorf Wiler Allmend umfasst hauptsächlich die Entwicklung der bestehenden Verwaltungsgebäude und des Kantonspolizeistandorts. Die angesiedelten Nutzungen und Gebäude sollen von Grund auf neu gedacht werden, um Betriebsabläufe zu optimieren und bauliche Defizite zu beheben. Der Standort soll künftig mit einer Buslinie deutlich besser an den öffentlichen Verkehr angebunden werden. Infolgedessen sind auch die angrenzenden Gebiete auf eine mögliche Entwicklung, insbesondere mit gemischten Nutzungen zu prüfen.

Der ESP an der Kreuzstrasse grenzt an die in der Planung befindliche Industriezone Enerberg, die jedoch wenige Arbeitsplätze bieten wird und daher weniger auf eine gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr angewiesen ist. Geplant ist ein ESP für Industrie mit hohen Emissionen bezüglich Lärm, Luft und Erschütterungen. Vorgesehen ist, dass im Herbst 2024 der Auftrag zur Anpassung des Richtplans an die Baudirektion erteilt wird. Ziel ist die Einzonung bis Mitte 2028.

ESP Arbeiten Stans / Ennetbürgen, Bürgenberg Süd (ÖV-Güteklasse D / keine Güteklasse)

Nördlich des Flugplatzes befindet sich der «Nidwalden AirPark», der im Rahmen des kantonalen ESP Arbeiten «Bürgenberg Süd» in den Gemeinden Stans und Ennetbürgen entwickelt wird. Über einen Gestaltungsplan werden die raumplanerischen Rahmenbedingungen für die Weiterentwicklung als Industriepark gesetzt. Der Fokus des Nidwalden AirPark (NAPAG) liegt auf einer Standortentwicklung für Betriebe mit Bezug zur Luftfahrtindustrie.

Grundlage des Gestaltungsplans ist der Masterplan von 2011. Da der Gestaltungsplan von 2015 inzwischen einige Jahre alt ist, ist nach aktuellem Stand davon auszugehen, dass vor der Umsetzung eine Plananpassung vorgenommen werden muss. Die Einzonung ist für Teile des ESP noch ausstehend.

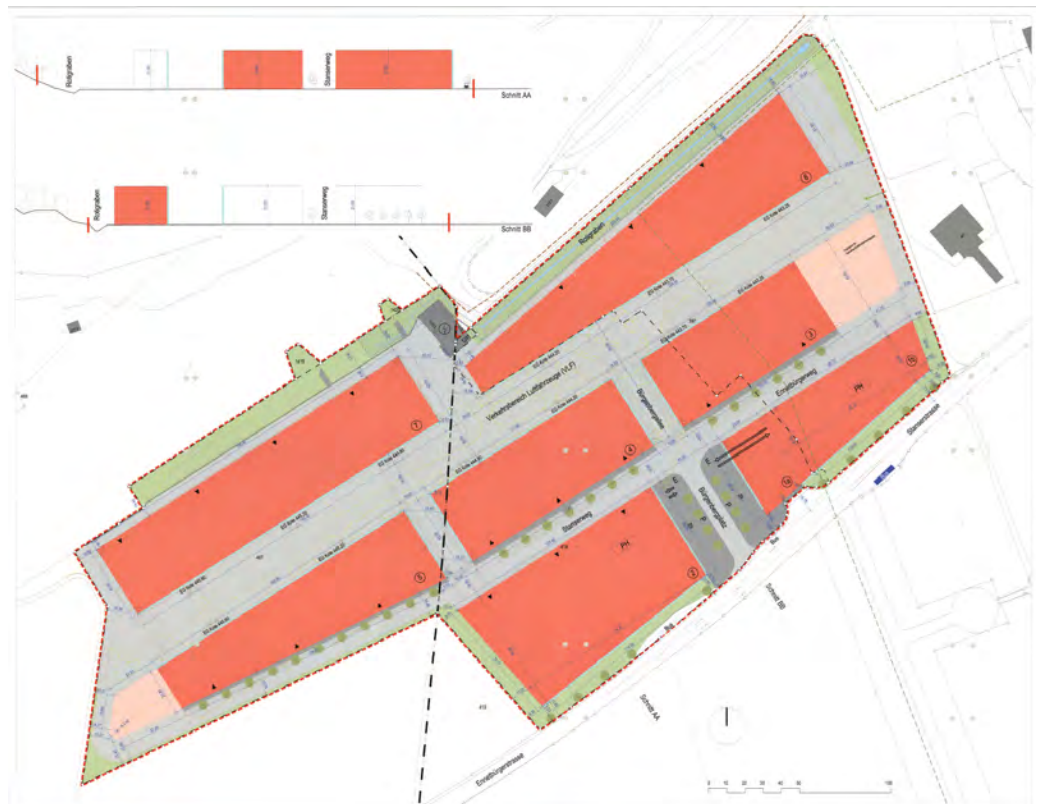


Abbildung 26: Gestaltungsplan Nidwalden Airpark. Quelle: NAPAG

ESP Arbeiten Buochs Fadenbrücke / Flugplatz (ÖV-Güteklasse D / keine Güteklasse)

Gemäss kantonalem Richtplan ist der ESP Buochs Fadenbrücke ein wichtiger Standort für die Ansiedlung weiterer Betriebe und zur Weiternutzung des Flugplatzes. Das ESP-Gebiet nördlich der Engelberger Aa wird in zwei Bereiche aufgeteilt: Der westliche Teilbereich soll zu einem Arbeitsplatzgebiet umstrukturiert werden. Der östliche Teilbereich soll die Weiternutzung des Flugplatzes mit ergänzenden aviatischen Nutzungen sicherstellen. Aufgrund des aktuellen Arbeitszonenbedarfs von 4–5 ha wird vorerst nur ein Teilbereich im Westen eingezont und in den Bebauungsplan «Erlenpark» überführt. Die Umsetzung ist jedoch abhängig davon, dass die bestehenden flugplatzrelevanten Anlagen in diesem Gebiet in den östlich angrenzenden Bereich verlagert werden.

Der Bebauungsplan «Erlenpark» stützt sich auf ein Entwicklungskonzept von Oktober 2019 und einen Masterplan von Juni 2020. Mit der Teilrevision der Nutzungsplanung wird das Gebiet in eine Industriezone mit Bebauungsplanpflicht umgezont.

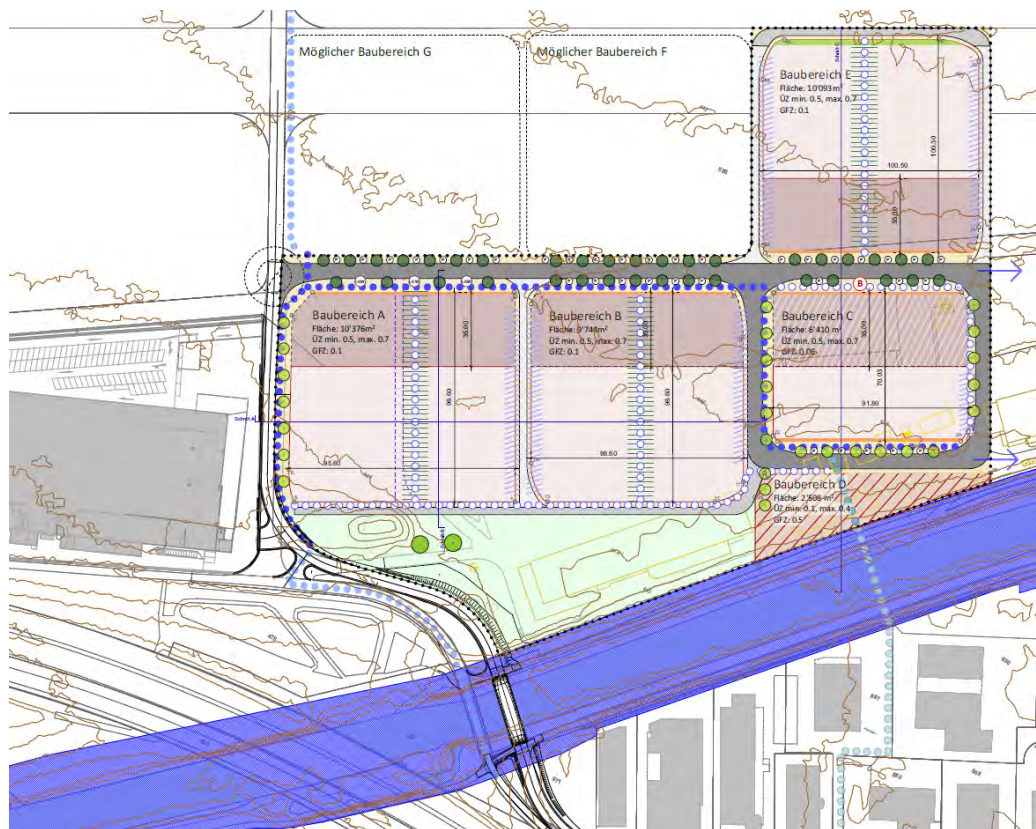


Abbildung 27: Bebauungsplan «Erlenpark»,
Stand 03.05.2022 (öffentliche Auflage).
Quelle: Gemeinde Buochs

Südlich der Engelberger Aa und östlich des bestehenden Gewerbegebiets ist im ESP Fadenbrücke langfristig eine weitere Entwicklung beabsichtigt.

Eine verbesserte Erschliessung des Erlenparks mit dem ÖV und dem Fuss- und Veloverkehr ist wichtiger Bestandteil der Entwicklung, da sich das Gebiet ausserhalb des Siedlungsgebiets befindet. Es ist vorgesehen, dass das Gebiet mit einer Busschleife angebunden wird, wenn die Arbeitsplatzdichte für einen wirtschaftlichen Betrieb der Schleife ausreichend ist. Eine Obergrenze für die Anzahl Parkplätze für den MIV ist bisher nicht thematisiert worden, kann jedoch eine zentrale Stellschraube sein, um umweltfreundliche Verkehrsträger zu fördern.

Vision Stans West

Neben den ESP Arbeiten in Stans wird im Siedlungsleitbild der Gemeinde ausserdem die Siedlungsentwicklung Stans West als Vision verfolgt:

«Im Gebiet Stans West soll zum gegebenen Zeitpunkt ein hochwertiges, gut erschlossenes Wohn- und Arbeitsgebiet entstehen (...). Die Einzonung dieses Gebiets soll in Etappen erfolgen. Die Etappierung und die Umsetzung sind abhängig vom effektiven Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum. Für eine Einzonung im Gebiet Stans West (Bitzi/Galgenried) ist mittels städtebaulichen Wettbewerbs die Überbauung des Wohngebiets konzeptionell aufzuzeigen. Dabei sind die Themen Siedlungsqualität, Erschliessung (einschliesslich Fuss- und Velowege), Parkierung, Entwässerung, Grundwasser, Abflusskorridor Hochwasser, Landschaftsschutzzone, Grünbereiche, Fruchtfolgefläche und dgl. bereits im Rahmen des Wettbewerbs zu behandeln. Zudem soll für die Siedlung ein Energiekonzept erarbeitet werden (z. B. Heizverbund). Im Weiteren ist die Verlegung der Hochspannungsleitung im Zusammenhang mit der Einzonung zu prüfen.» (Siedlungsleitbild Stans, 2023)

Die Priorität der Siedlungsentwicklung in Stans liegt auf der Entwicklung innerhalb der bestehenden Bauzonen. Eine allfällige etappierte Einzonung des Gebiets Stans West setzt eine Festsetzung als ESP Wohnen und Arbeiten im kantonalen Richtplan voraus, eine Einzonung soll jedoch erst nach 2040 stattfinden. Die Entwicklung Stans West wurde bereits im AP NW 2 thematisiert (vgl. Kapitel 1.6). Mit der Siedlungsentwicklung sollen Wohn- und Arbeitsnutzungen im direkten Bahnhofsumfeld geschaffen werden. Die langfristige Nutzung des Gebiets wird noch auf politischer Ebene mit fachlicher Begleitung diskutiert.

Weitere Arbeitsplatzentwicklungsgebiete: Mühle-Areal Hergiswil

Das Mühle-Areal Hergiswil war ein ESP Arbeiten im kantonalen Richtplan, wurde aber aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstands nicht mehr in den aktuellen Richtplan aufgenommen. Das Areal stellt ein wichtiges Arbeitsplatzgebiet für das Subzentrum Hergiswil dar und ist vorerst das letzte grössere Arbeitsplatzgebiet, das in der Gemeinde entwickelt werden kann. Das Gebiet im Süden der Gemeinde ist zu einem kleinen Teil bereits überbaut. Die Entwicklung soll jedoch sowohl auf dem unbebauten als auch auf dem bebauten Bereich stattfinden und ist im Zuge der Gesamtrevision Nutzungsplanung neu mit einer Bebauungsplanpflicht überlagert und der Gewerbezone G30 zugeordnet. Der Bebauungsplan Mühle wurde im Mai 2024 von der Gemeindeversammlung angenommen.

Im Gebiet soll bis zu 25 % Wohnanteil umgesetzt werden können. Mit der zulässigen Höhe bis 30 m ermöglicht das Mühle-Areal eine Arbeitsplatzentwicklung mit hoher Dichte. Das Entwicklungsgebiet befindet sich in einer Gehdistanz von 5–10 min. zum Bahnhof Hergiswil und in der ÖV-Gütekategorie A.

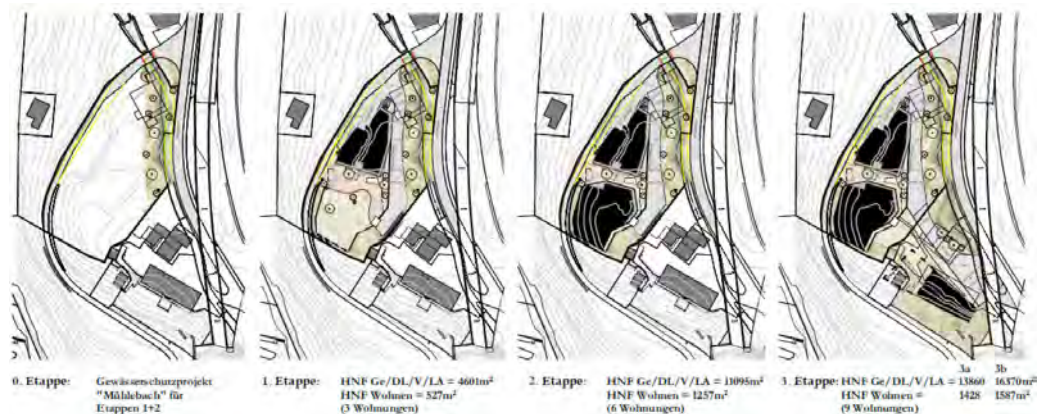
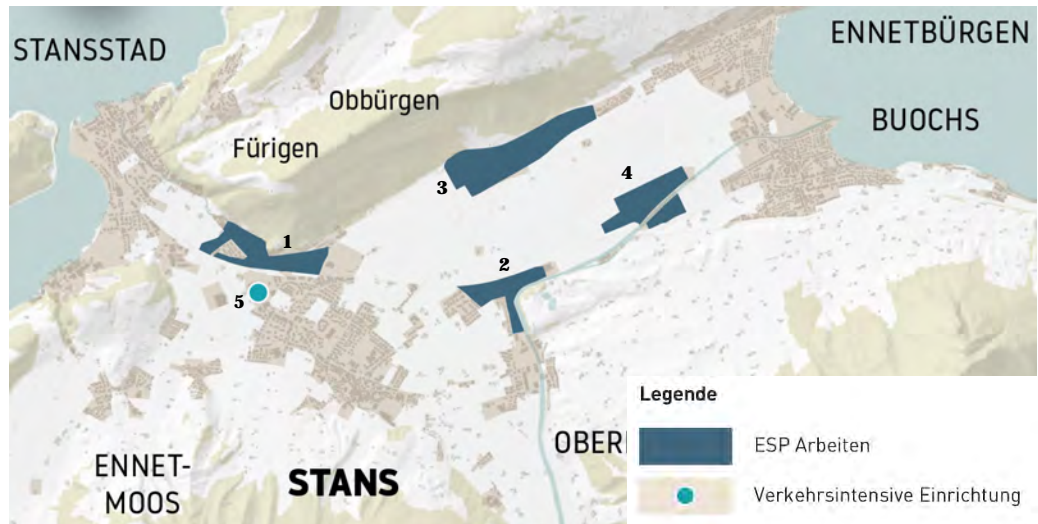


Abbildung 28: Konzeptüberblick Richtprojekt, Etappierung. Quelle: Planungsbericht nach Art. 47 RPV Bebauungsplan Mühle

Verkehrsentensive Einrichtungen

Verkehrsentensive Einrichtungen wie zum Beispiel Einkaufszentren, Fachmärkte und Freizeiteinrichtungen zeichnen sich durch publikumsintensive Nutzungen aus, die viel Verkehr generieren. In der Konsequenz werden Umweltbelastungen (Lärm, Luft) verursacht. Um die Auswirkungen möglichst gering zu halten, ist es wichtig, dass sich verkehrsentensive Einrichtungen an gut erschlossenen Lagen befinden. Für die Standortwahl verkehrsentensiver Einrichtungen sind im Richtplan des Kantons Nidwalden Kriterien zur verkehrlichen Erschliessung und Umgebungssituation festgelegt. Beispielsweise muss eine Autobahnausfahrt in der Nähe liegen, die Strassen und Knoten müssen ausreichend leistungsfähig sein und die Einrichtung mindestens in ÖV-Gütekategorie D liegen.

Die einzige verkehrsentensive Einrichtung der Agglomeration Nidwalden und Engelberg ist das Einkaufszentrum Länderpark in Stans. Weitere verkehrsentensive Einrichtungen sind gemäss den kantonalen Richtplänen Nidwalden und Obwalden nicht vorgesehen. Der Länderpark befindet sich in der ÖV-Gütekategorie D; er ist mit einer Bushaltestelle an den öffentlichen Verkehr angeschlossen. Durch die Strassenerschliessung und die Anbindung an die Nationalstrasse werden grosse Verkehrsbelastungen im Siedlungsgebiet vermieden. So bietet der Länderpark ein gutes Nahversorgungsangebot für die umliegenden dichten Wohnquartiere von Stans.



1 = ESP «Stans Nord», 2 = ESP «Stans Rieden / Oberdorf Wiler Allmend», 3 = ESP «Bürgenberg Süd», 4 = ESP «Fadenbrücke», 5 = VE «Länderpark»

Abbildung 29: Übersicht der ESP Arbeiten und verkehrsentensiven Einrichtungen gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden.
Quelle: Kantonaler Richtplan Nidwalden, eigene Darstellung

3.2.6 Bauzonenreserven

Neben Gemeinden mit einem Überangebot an Bauzonenreserven, insbesondere in den Wohnzonen (Emmetten, Beckenried und Dallenwil), besteht in gewissen Gemeinden zusätzlicher Baulandbedarf (Stans, Hergiswil, Stansstad, Buochs). Die Bauzonenreserven in den verschiedenen Gemeinden sind nachfolgend aufgeführt.

Gemeinde	unbebaute Wohnzone (in ha)	Unbebaute Mischzone (in ha)	Unbebaute Arbeitszone (in ha)
Beckenried	6	1	2.6
Buochs	4.9	0.4	3.0
Dallenwil	2.7	0.1	0.3
Emmetten	8	3	0
Engelberg	11.2	1.3	0
Ennetbürgen	6	0.7	6.2
Ennetmoos	1.8	0.1	1.8
Hergiswil	8.8	0.4	0.5
Oberdorf	2.3	0.6	3.2
Stans	3.2	1.7	5.5
Stansstad	5	1	0.7
Wolfenschiessen	4	0.8	2.7
Gesamt	63.9	11.1	26.5

Tabelle 17: Bauzonenreserven der Gemeinden. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), Raum+ (Stand 2021), eigene Darstellung

Die Daten zu den vorhandenen Bauzonenreserven sind mit den Methoden «Siedlung+» für den Kanton Nidwalden beziehungsweise «Raum+» für Engelberg erfasst und auf dem Stand des Jahres 2022. Insgesamt sind 75 ha Wohn- und Mischzone sowie rund 27 ha Arbeitszone unbebaut. Im Vergleich zur Bilanz des AP NW 2 haben sich die Wohn- und Mischzonen im Nidwaldner Perimeter um 7.2 ha reduziert. Die grössten Wohn- und Mischzonenreserven sind in Engelberg, Hergiswil und Emmetten vorhanden. Unbebaute Arbeitszonen befinden sich vor allem in Ennetbürgen und Stans. Die Gemeinden der Agglomeration sind überwiegend noch in der Revision ihrer kommunalen Nutzungsplanungen. In den Gemeinden Beckenried, Dallenwil und Emmetten sind aktuell Rückzonungen vorzunehmen, um die Bauzonenreserven auf den Baulandbedarf abzustimmen. Eine veränderte Statistik der Bauzonenreserven ist mit Abschluss der Revisionen zu erwarten. Unbebaute Wohn- und Mischzonen an zentralen und gut erschlossenen Lagen wie zum Beispiel an den Bahnhöfen Stans oder Hergiswil sind nur noch wenige vorhanden.

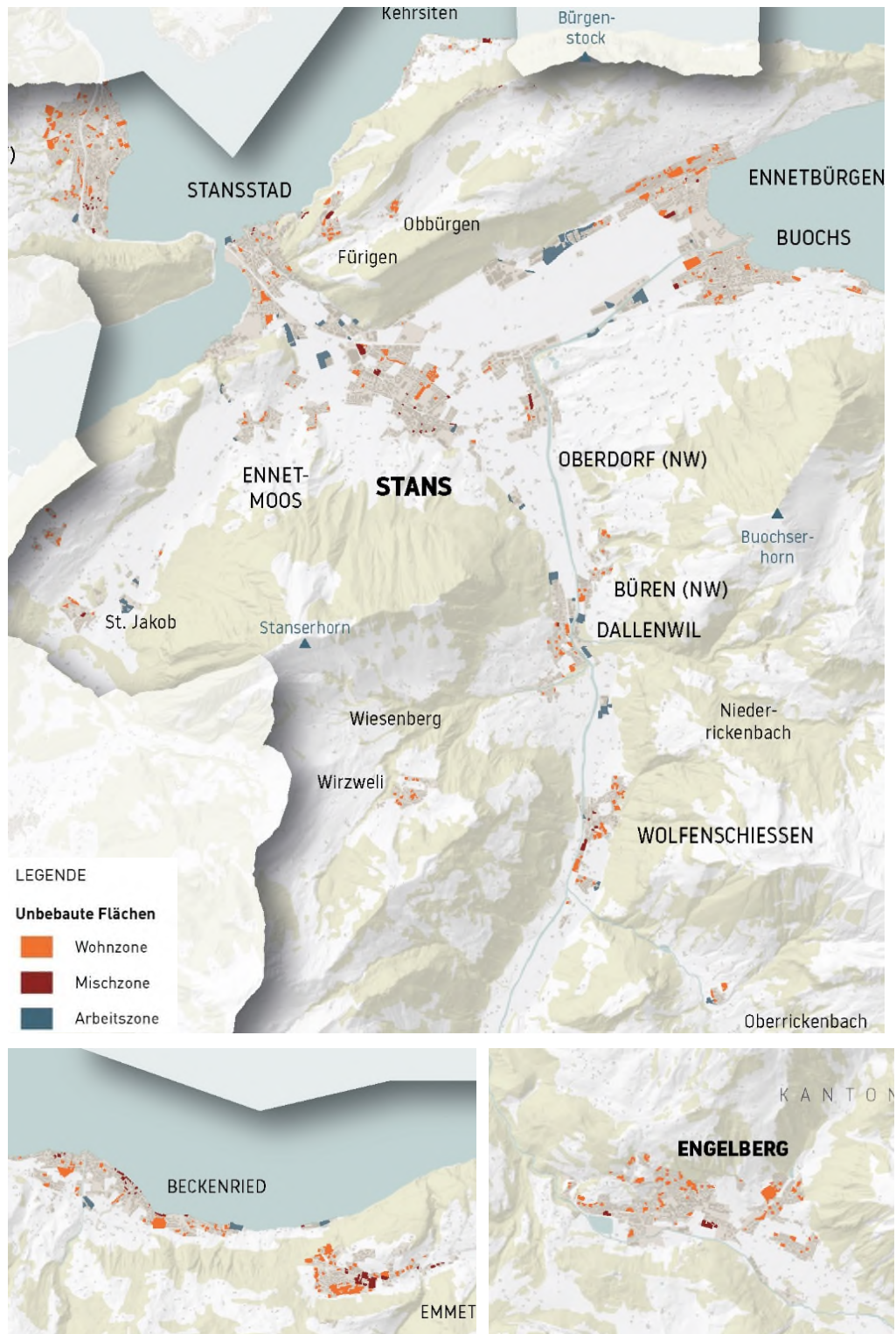


Abbildung 30: Bauzonenreserven. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), Raum+ (Stand 2021), eigene Darstellung

Verdichtungspotenzial

In allen Gemeinden des Betrachtungsperimeters besteht noch grosses Verdichtungspotenzial. Rund 28 % aller Flächen in Wohnzonen sind zu maximal 40 % ausgenutzt (inkl. unbebaute Bauzonen). Bei den Mischzonen sind ca. 39 % der Flächen zu maximal 40 % ausgenutzt.

- Rund um den Bahnhof, im Ortskern sowie in einigen Wohnquartieren an den Randlagen von **Stans** sind die Flächen teils wenig ausgenutzt.
- In den Hangquartieren und entlang dem Seeufer von **Hergiswil** liegen einige wenig dicht genutzte Quartiere. Die Gebiete dazwischen sind bereits dicht genutzt.
- In **Ennetbürgen** liegen locker bebaute Quartiere insbesondere in der Talsohle.
- In **Stansstad** sind dichte Quartiere vor allem im südöstlichen Teil des Siedlungsgebiets verortet.
- Die Dichten in **Buochs und Oberdorf** sind über das Gemeindegebiet sehr unterschiedlich verteilt.
- In **Beckenried** dominieren gering genutzte Parzellen.
- Rund um die ablesbaren dichteren Ortskerne von **Ennetmoos, Emmetten und Dallenwil** formieren sich locker bebaute Wohnquartiere.
- Der ländliche Charakter von **Wolfenschiessen** spiegelt sich in der Ausnutzung der Parzellen wider.

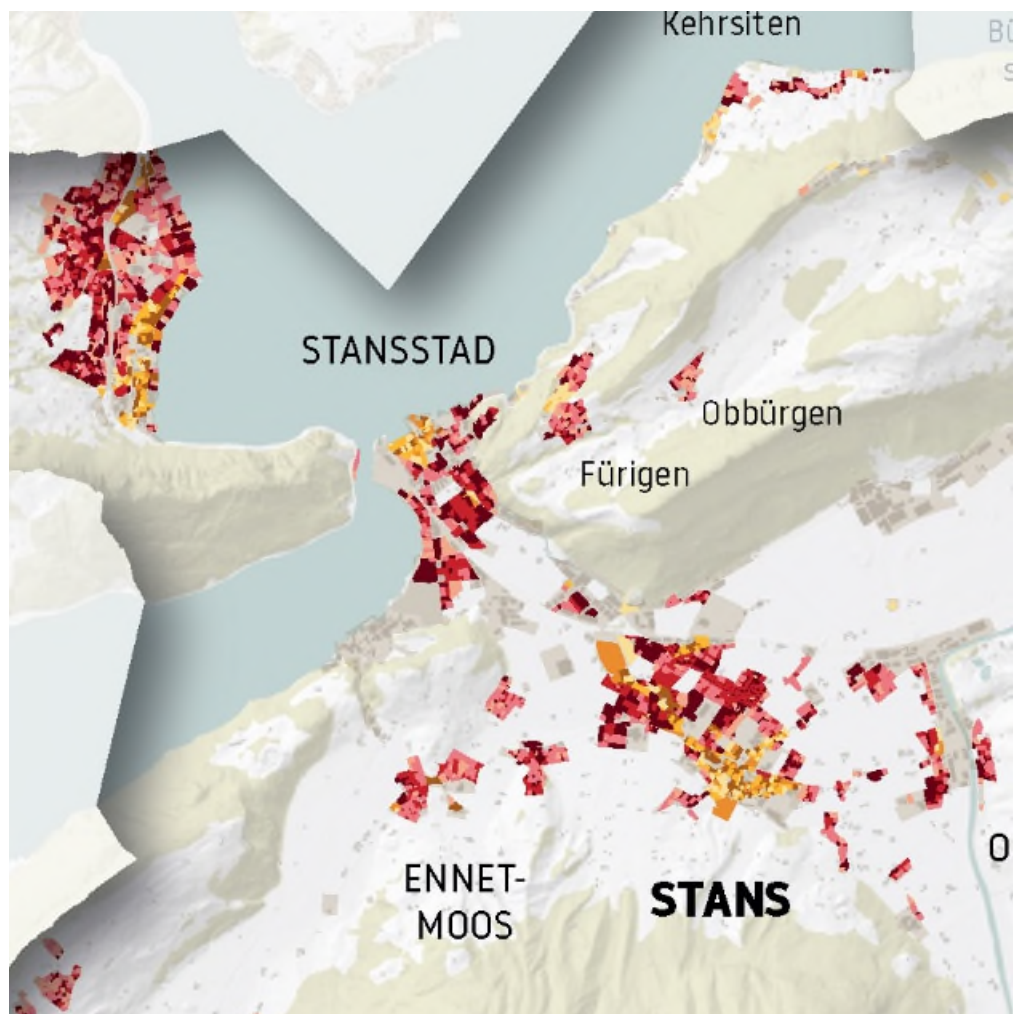


Abbildung 31: Prozentuale Ausnutzung der Wohn- und Mischzonen. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), eigene Darstellung

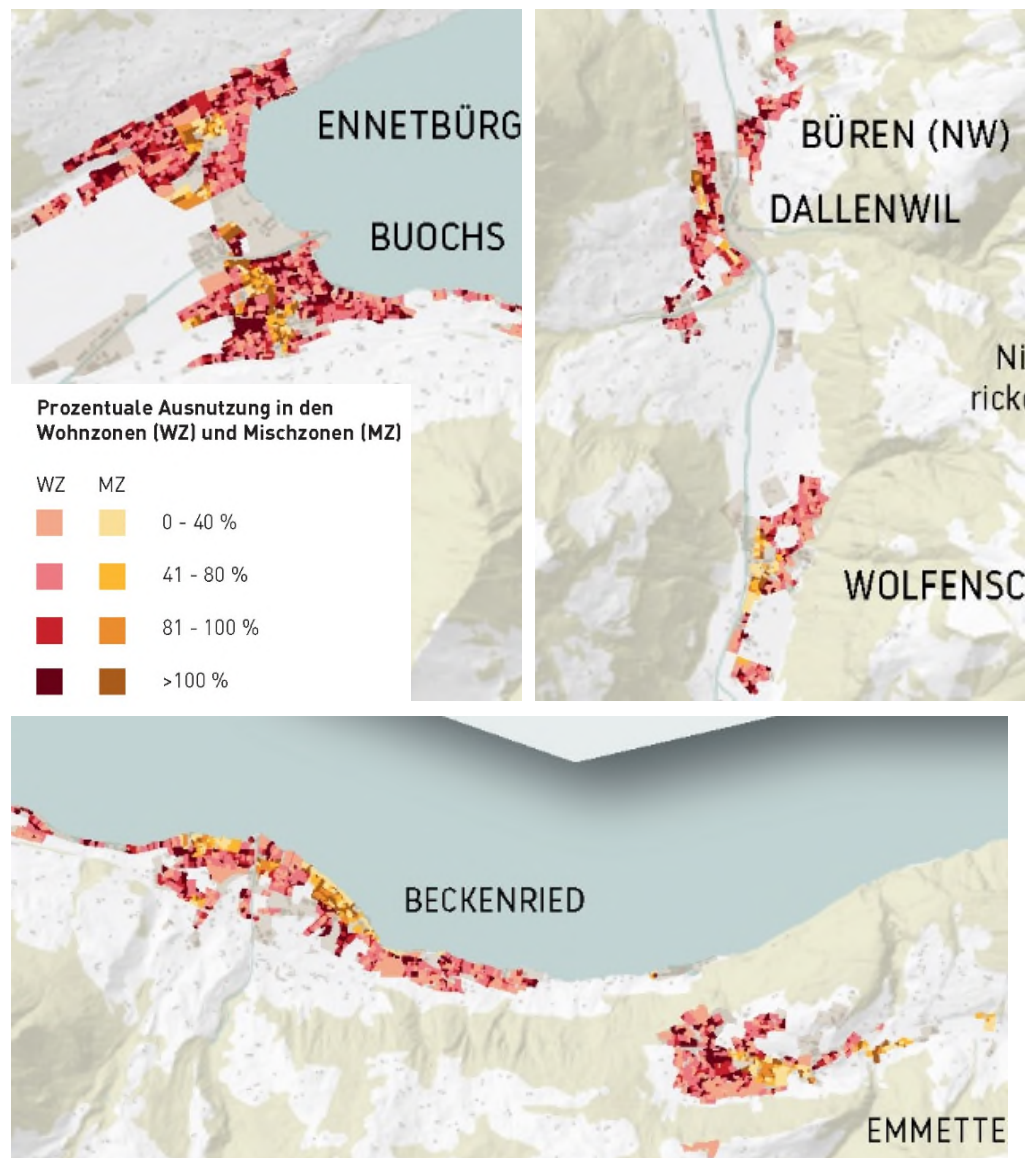


Abbildung 32: Prozentuale Ausnutzung der Wohn- und Mischzonen. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), eigene Darstellung

Das Verdichtungspotenzial in Engelberg besteht in Form von Baulücken, Aussenreserven und Innenentwicklungspotenzialen. Insbesondere die zentrumsnahen, gut erschlossenen Quartiere in der Ebene sind laut dem Bericht «Siedlungsentwicklung nach innen» (2017) sehr gut oder gut für die Innenentwicklung geeignet und bilden den Fokus der geplanten Innenentwicklung von Engelberg.

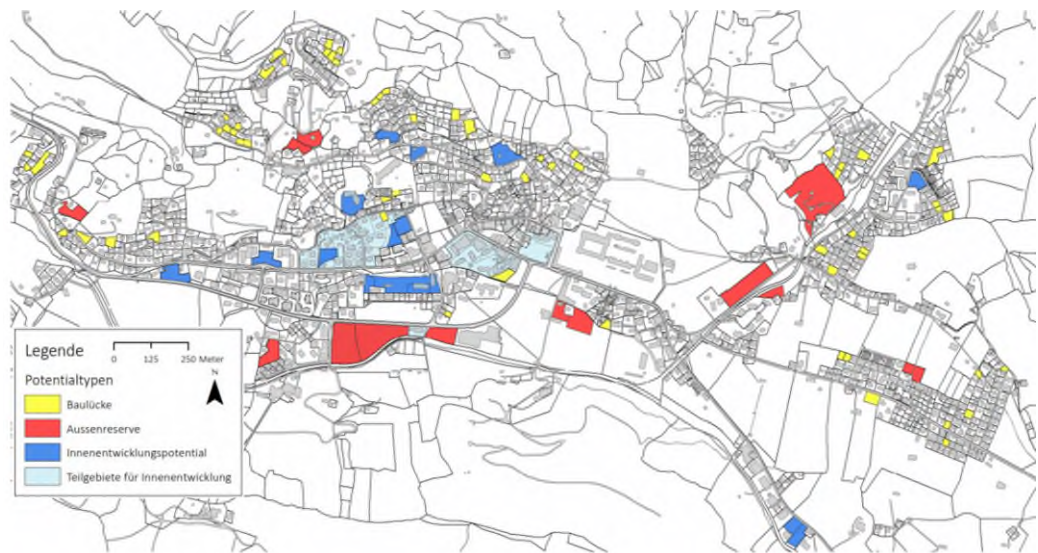


Abbildung 33: Potenzialtypen Innenentwicklung gemäss Raum+, Stand Bericht Siedlungsentwicklung nach innen (2017). Quelle: Masterplan Engelberg (2022)

3.2.7 Siedlungserweiterungsgebiet (SEG)

Mit der Revision des kantonalen Richtplans Nidwalden von 2019 wurden Siedlungserweiterungsgebiete (SEG) Wohnen und SEG Arbeiten festgesetzt, die sich in Gemeinden mit Einzonungsbedarf befinden und bereits ausreichend erschlossen sind. Die Ausweitung der Gebiete basiert auf den Inhalten des kantonalen Richtplans von 2014 und den bis dahin genehmigten Siedlungsleitbildern. Weitere SEG, die erst nach der Genehmigung des kantonalen Richtplans von 2014 in die Siedlungsleitbilder aufgenommen wurden, sind in der Revision als Zwischenergebnis kategorisiert. Diese Gebiete sind zunächst im Richtplan weiter abzustimmen, bevor sie eingezont werden dürfen. Zunächst sind gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden jedoch die Innenentwicklungspotenziale auszuschöpfen und in zweiter Priorität ESP umzusetzen, bevor die SEG Wohnen mobilisiert werden. Ausserdem ist der weitere Bedarf an Bauzonen zu begründen. Für die definierten SEG besteht Spielraum für Standortentscheide und den Abtausch mit Flächen an gut erschlossenen Lagen.

Im Rahmen des Siedlungsleitbilds wurden die SEG in Stans geprüft. Auf Neueinzonungen am Siedlungsrand soll verzichtet werden, weshalb die SEG gemäss kantonalem Richtplan nicht für die Entwicklung vorgesehen sind, sondern gemäss kantonaler Raumentwicklungsstrategie die ESP Wohnen prioritär behandelt werden.

In Hergiswil ist das Gebiet «Farnweidli» als mögliches SEG im Richtplan als Zwischenergebnis eingetragen. Im Rahmen der Nutzungsplanungsrevision wurde das Gebiet aufgrund der Hanglage und der damit zusammenhängenden ungenügenden Erschliessungsqualität als künftiges SEG ausgeschlossen.

Die Siedlungserweiterungsgebiete können langfristig rund 28 ha (das entspricht knapp 30 % des errechneten Baulandbedarfs bis 2040 von rund 85–90 ha) bereitstellen. Ausgewiesen sind die festgesetzten SEG Wohnen hauptsächlich in Stans, Ennetbürgen, Buochs und Engelberg. In Emmetten, Beckenried und Dallenwil sind diverse SEG Wohnen oder Arbeiten als Zwischenergebnis vorgesehen. Deren Bedarf ist kritisch zu hinterfragen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die drei Gemeinden Rückzonungen vornehmen müssen. Das grösste SEG Arbeiten ist in Buochs am Flugplatz verortet. Die meisten SEG Arbeiten befinden sich in der ÖV-Güteklasse D oder in keiner Güteklasse.

Um eingezont werden zu können, müssen die SEG Arbeiten mindestens die ÖV-Güteklasse C für Arbeitsgebiete Dienstleistung oder Güteklasse D für Industrie- und Gewerbegebiete erreichen. SEG Wohnen müssen mindestens die ÖV-Güteklasse D erfüllen.

Auch in der Gemeinde Engelberg sind im kantonalen Richtplan diverse grössere und kleinere SEG festgelegt. Vor allem im Bahnhofsumfeld soll die Siedlung erweitert werden, während in den Aussenbereichen rückgezont werden soll.

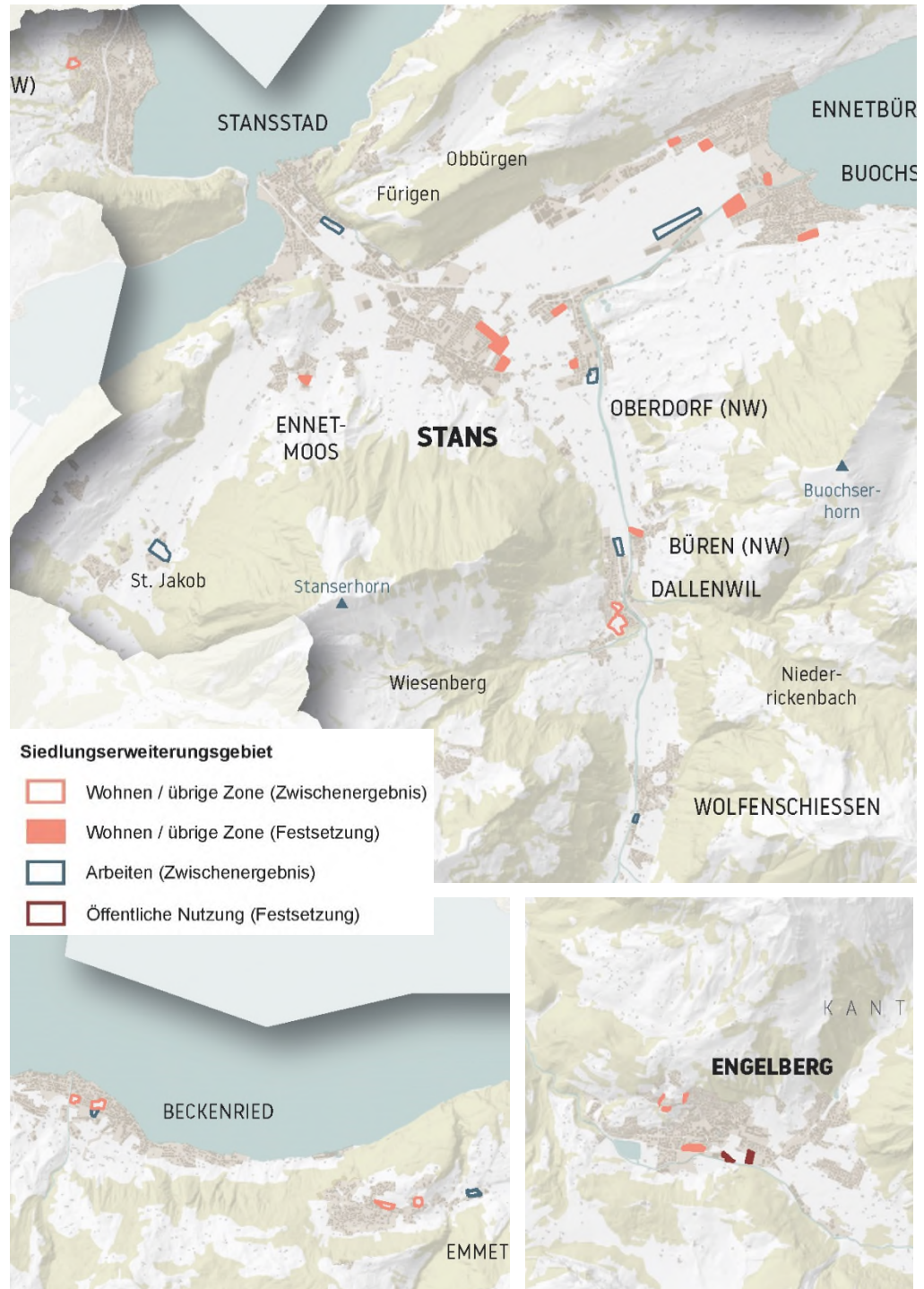


Abbildung 34: Siedlungserweiterungsgebiete gemäss kantonaalem Richtplan. Quelle: ARE Kanton Nidwalden, ARE Kanton Obwalden, eigene Darstellung

3.2.8 Siedlungsfreiraum

Die Agglomeration Nidwalden und Engelberg ist geprägt von grosszügigen Landschaftskammern zwischen den Siedlungsbereichen. Für einen Grossteil der Agglomerationsbevölkerung sind diese Naherholungsräume ausserhalb der Siedlung in wenigen Gehminuten erreichbar. Die Freiräume innerhalb der Siedlungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität und übernehmen klimarelevante Funktionen.

Vor allem in Stans sind noch einige grössere Freiflächen innerhalb der Siedlung vorhanden, von denen nun die Fläche «Hostatt» zu einem Wohn- und Mischgebiet weiterentwickelt werden soll, um das Bevölkerungswachstum aufzunehmen. Im Gebiet «Obere Steinersmatt» soll neben der Wohnraumentwicklung rund die Hälfte des Gebiets unbebaut bleiben, um einen Siedlungsfreiraum im zunehmend verdichteten Siedlungsgebiet zu sichern. Die «Tottikonmatte» hingegen soll eine Grünfläche bleiben und wird von der Grundeigentümerschaft als begehrter Freiraum mit hoher Biodiversität entwickelt. Auch die «Turmatt» soll gemäss Siedlungsleitbild weiterhin ein grosser Grünraum bleiben und zu einer öffentlichen, frei nutzbaren Aufenthalts- und Begegnungsfläche entwickelt werden. Konkrete Massnahmen oder Entwicklungsabsichten sind noch nicht bekannt.

Durch die angestrebte Innenentwicklung werden zunehmend Freiräume innerhalb der Agglomerationsgemeinden versiegelt. Da die Naherholungsgebiete ausserhalb der Siedlungen sehr schnell erreichbar sind und die Siedlungsdichten verhältnismässig selten die Zone W14 (d. h. max. 14 m Gesamthöhe) übersteigen, ist die Bedeutung von grossen Grünflächen innerhalb der Siedlungen für die Naherholung und Klimaanpassung eher untergeordnet. Im Landschaftskonzept Nidwalden wird vor allem der Gestaltung von Plätzen und Strassenzügen sowie Privatgrundstücken für die Durchgrünung ein grosser Stellenwert zugeschrieben. Diese Ansätze sind bei der Ausweisung neuer Bauzonen oder der Entwicklung von Quartieren wichtig, um die Lebensqualität über kleine Flächen mit siedlungsklimatisch wirksamen und visuell ansprechenden Gestaltungselementen zu sichern.

3.3 Landschaft

3.3.1 Landschaftliche Struktur

Landschaftstypen

Der Landschaftsraum der Agglomeration Nidwalden und Engelberg ist im Süden von Bergen geprägt. Die Gebirgskämme Oberbauenstock, Brisen, Wissigstock, Titlis, Graustock, Schluchberg und das Stanserhorn bilden einen zulaufenden Kessel, der das flache Tal nahezu komplett umringt. Im Westen erstreckt sich der Betrachtungsperimeter über die Nordhänge des Pilatus. Die Tallandschaft wird im Norden durch den Vierwaldstättersee und den Bürgenstock umschlossen.

Das Landschaftskonzept Nidwalden (LK-NW 2020) beinhaltet eine Darstellung der Landschaftstypen im Kanton Nidwalden (vgl. Abbildung 35). Im Rahmen der vorliegenden Betrachtung kommt die Gemeinde Engelberg als Alpenlandschaft hinzu.

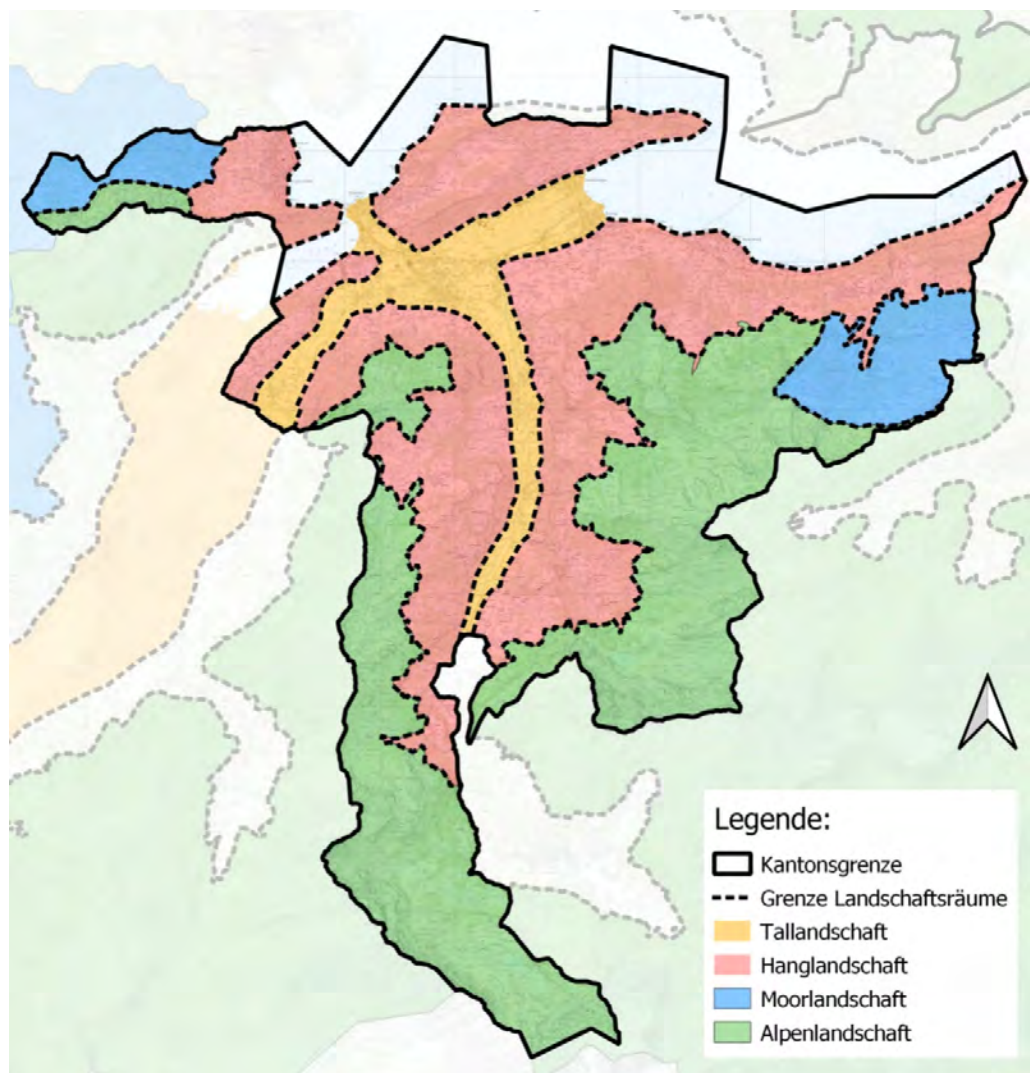


Abbildung 35: Landschaftstypen in der Übersicht. Quelle: LK-NW 2020

Innerhalb des Agglomerationsraums befinden sich wertvolle Natur- und Kulturlandschaften mit national, kantonale und kommunal geschützten Lebensräumen. Hochwertige Naherholungsräume sind sowohl für die örtliche Bevölkerung als auch für den Tourismus von grosser Bedeutung.

Für die Betrachtung im Agglomerationsprogramm sind gemäss Landschaftskonzept die «Tallandschaft» sowie die «Hanglandschaft» die massgeblichen kantonalen Landschaftstypen, da vor allem hier die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung stattfindet. Gerade in der Tallandschaft sind zusammenhängende, offene Landschaftsräume kaum mehr vorhanden. Eine Ausnahme bildet das Areal Flugplatz Buochs. Die landschaftsästhetische Qualität beziehungsweise das Landschaftsbild gerät hier in Bedrängnis, sofern die verbliebenen offenen Flächen nicht mehrheitlich und zusammenhängend freigehalten und gesichert werden.

Der Betrachtungsperimeter weist durch die verschiedenen Landschaftstypen eine grosse Vielfalt an Lebensräumen mit teilweise sehr hoher Biodiversität auf. Diese reicht von limnischen Ökosystemen in der Tallandschaft mit spezialisierten Mikroorganismen bis zu den hochalpinen Pflanzengesellschaften.

Gewässer

Die See- und Fliessgewässerufer als Grenzbereiche haben eine grosse ökologische Bedeutung, obwohl sie durch menschliche Einflüsse stark überprägt und genutzt sind. Neben dem Vierwaldstättersee als dominantes Oberflächengewässer liegen kleinere natürliche Seen und Stauseen in Nidwalden. Das Agglomerationsgebiet wird von vielen Flüssen und Bächen durchzogen, von zentraler Bedeutung für das Agglomerationsgebiet ist die Engelberger Aa.

In der strategischen Revitalisierungsplanung aus dem Jahr 2022 wurden stehende Gewässer analysiert und der Nutzen der Seeuferrevitalisierungen für Natur und Landschaft bilanziert. Die strategischen Revitalisierungsplanungen basieren auf den Vorgaben der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes mit dem Ziel, prioritär Massnahmen umzusetzen, die mit möglichst geringem Aufwand einen möglichst grossen Nutzen für Natur und Landschaft erzielen. Die Umsetzung der Wasserbauprojekte obliegt mehrheitlich den Gemeinden als Wasserbaupflichtige beziehungsweise als Zuständige für Revitalisierungen.

In fünf Gemeinden der Agglomeration Nidwalden wurden 13 Uferabschnitte priorisiert, die in den nächsten 20 Jahren revitalisiert werden sollen. Im Planungsbericht der Fliessgewässer aus dem Jahr 2014 mit einem Betrachtungszeitraum über die Periode bis 2031 wurden ebenfalls das ökologische Potenzial und die landschaftliche Bedeutung analysiert und Massnahmen priorisiert.

Bei der Engelberger Aa wurden insgesamt 15 km Gewässerlänge mit einem grossen Nutzen ausgeschieden, doch wird eine Gewässeraufwertung in diesem Ausmass aufgrund verschiedener Nutzungsansprüche als nicht realistisch eingeschätzt. Aufwertungen werden also nur auf ausgewählten Abschnitten erfolgen können. So wurden neben den lokalen hochwasserschutztechnisch begründeten Abschnitten auch die Aufwertung des Deltas in den Vierwaldstättersee, eine lokale Aufweitung unterhalb der Kurve Ännerberg sowie in Koordination mit dem Kanton Obwalden eine Auenreaktivierung im Bereich Grafenort integriert.

Betreffend das Seeufer des Vierwaldstättersees wurden in den letzten Jahren mehrere Uferabschnitte aufgewertet, wie das Ufer am Kurplatz in Hergiswil und die Mündungsbereiche des Schüpfgrabens in Buochs, des Mühle- und des Rotzbachs.

Weitere Projekte beider kantonalen Revitalisierungsplanungen befinden sich in der Planungs- oder Genehmigungsphase. Aufgrund der Topografie des Kantons und der Auswirkung auf den Wasserabfluss weisen viele Gewässer ein Hochwasserschutzdefizit auf. Aufwertungsmassnahmen erfolgen somit mehrheitlich in Zusammenhang mit dem Hochwasserschutz.

Die strategischen Planungen werden jeweils für einen Zeitraum von 20 Jahren erstellt und periodisch alle 12 Jahre aktualisiert. Die überarbeitete Planung für Fließgewässer ist dem BAFU bis Ende 2025 einzureichen und bis Ende 2026 zu verabschieden.

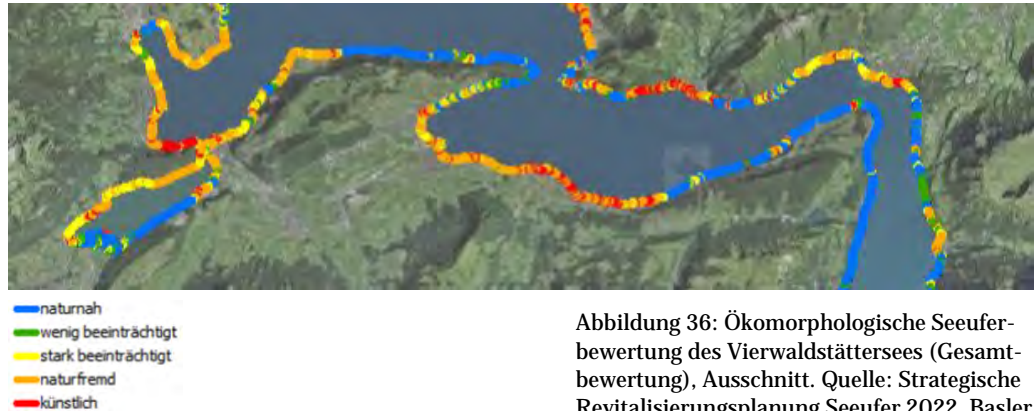


Abbildung 36: Ökomorphologische Seeuferbewertung des Vierwaldstättersees (Gesamtbewertung), Ausschnitt. Quelle: Strategische Revitalisierungsplanung Seeufer 2022, Basler & Hofmann AG für Kanton Nidwalden, Amt für Umwelt

3.3.2 Natur- und Landschaftsschutz

Schutzgebiete

Innerhalb des Agglomerationsraums Nidwalden liegen folgende Gebiete als Objekte des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN). Dies sind vom Bund bezeichnete Landschaftsschutzgebiete von nationaler Bedeutung mit dem Ziel, ihre natur- und kulturlandschaftlichen Eigenarten mit den prägenden Elementen ungeschmälert zu erhalten. Sie grenzen in verschiedenen Fällen direkt an das Baugebiet.

- 1605 Pilatus
- 1606 Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock und Rigi
 - Teilraum Kernwald und Alpnachersee
 - Teilraum Westliche Seebuchten
 - Teilraum Bürgenstock
 - Teilraum Klewenalp

Biotope von nationaler Bedeutung sind die im Bundesinventar der Moorlandschaften von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung geführten Oberbauen/Scheidegg (232) mit Hochmoor- und Flachmoorflächen von nationaler Bedeutung. Weitere Flächen sind als Biotope von nationaler Bedeutung im Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung sowie im Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung erfasst. In den Uferbereichen des Vierwaldstättersees und des Alpnachersees sowie im Bereich des Bürgenbergwaldes liegen geschützte Amphibienlaichgebiete. Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung liegen gehäuft im Bereich des Stanserhorns sowie mehrheitlich, allerdings vereinzelt, an den westlichen Berghängen des Engelbergertals. Auf dem nördlichen Bürgenberg liegen mehrere Waldreservate, wovon sich nur das Untere Nas im Perimeter befindet. Weitere sind am Stanserhorn, am Klosterwald Niederrickenbach-Stollen sowie am Widerwällhubel ausgewiesen. Die Waldfläche ist innerhalb der letzten 15 Jahre in ihrem Umfang weitgehend konstant.

Das nationale Wildtierschutzgebiet Bannalp-Walenstöcke sowie mehrere Wildruhezonen sind innerhalb des Perimeters ausgewiesen. Unter Schutz stehen des weiteren Landschaftsschutzgebiete, Pflanzenschutzgebiete und Naturobjekte. Die kantonalen Pflanzenschutzgebiete nach der Verordnung über den Schutz von bedrohten Tieren und Pflanzen sind durch Smaragdgebiete nach Berner Konvention für den Lebensraum und

Artenschutz überlagert. Auch geologische/geomorphologische Objekte von kantonaler Bedeutung finden sich gemäss Richtplan im Perimeter und sind kantonally geschützt.

Darüber hinaus bestehen weitere Landschaftsobjekte sowie geologische/geomorphologische Objekte, welche auf kommunaler Ebene inventarisiert oder geschützt sind.

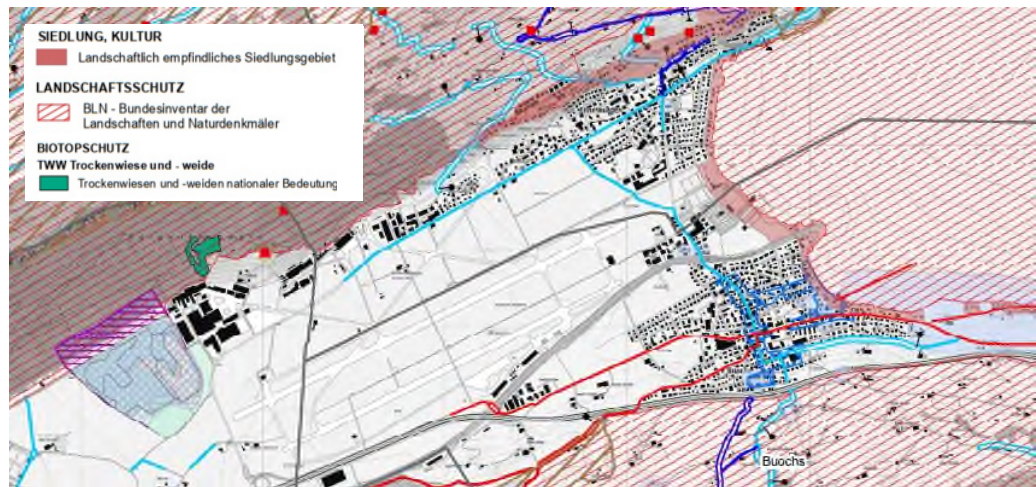


Abbildung 37: Ausschnitt der Übersicht Schutzgebiete – Kanton Nidwalden, Natur und Landschaft mit Flächen der Siedlung, der Kultur, des Landschafts- und Biotopschutzes sowie (nicht abgebildet) der Jagd, 2020

Bodenschutz

Innerhalb des Kantons sind mit den Schwerpunkten Stanser Boden und Drachenried Fruchtfolgeflächen (FFF) gemäss Bundesvorgaben ausgewiesen. (Themenkarte Fruchtfolgeflächen, KRP NW 2014). Nichtlandwirtschaftliche Nutzungen stehen im Konflikt mit den Zielen der FFF, weshalb diese nur unter bestimmten Bedingungen und unter Aufrechterhaltung von kantonalen Mindestflächen umgenutzt werden dürfen. Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist in den letzten Jahren zurückgegangen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen, insbesondere die Fruchtfolgeflächen, sind gemäss Richtplan ungeschmälert zu erhalten und im Falle ihrer Einzonungen sind private und öffentliche Interessen abzuwägen. Die Sicherstellung der Qualität und der Vernetzung von ökologischen Ausgleichsflächen in der Landwirtschaft ist ein wichtiger Bestandteil einer nachhaltigen Bewirtschaftung.

Landschaftsschutz

Landschaftlich empfindliches Siedlungsgebiet zu begutachten gehört zu den Koordinationsaufgaben des kantonalen Richtplans, die in den Ortsplanungen übernommen wird. Bei potenziell erheblicher Beeinträchtigung muss die Einpassung in die Landschaft durch Fachstellen geprüft werden, um negative Wirkungen zu vermeiden.

3.3.3 Ökologische Vernetzung

Die Bedeutung der landschaftlichen Elemente wie Wälder, Wiesen oder Gewässer geht über den anthropologischen Nutzen, zum Beispiel in Form eines attraktiven Landschaftsbilds oder als Erholungsraum, hinaus: Sie müssen ebenso als Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt funktionieren. Für die Flora und Fauna sind untereinander vernetzte Habitate wichtig. In diesem Sinne dienen die landschaftlichen Elemente bestimmten Pflanzen- und Tierarten, die innerhalb ihres Lebenszyklus verschiedene Ha-

bitate nutzen, als Lebensraum. Die Landschaftsräume müssen daher über Vernetzungsachsen verbunden sein, damit der Artenaustausch gewährleistet werden kann. Eine hohe Biodiversität kann nur erhalten bleiben, wenn der genetische Austausch erhalten bleibt.

Ökologische Infrastruktur

Aus der Strategie Biodiversität Schweiz folgt die rechtsverbindliche Vorgabe, dass die Schweiz bis zum Jahr 2040 über eine funktionsfähige ökologische Infrastruktur verfügt. Diese wird als Netzwerk aus natürlichen und naturnahen Lebensräumen mit qualitativen und quantitativen Merkmalen definiert, die neben Selbsterhaltungszielen auch Ökosystemleistungen erbringen sollen. Die Gebietskategorie der Kernlebensräume, hochwertige und flächige Lebensräume mit Schutzstatus, wird durch qualitativ niedrigere Vernetzungsgebiete als Trittsteine ergänzt, sodass sich ein zusammenhängendes System ergibt. Ziel sind nach der Erhebung des Ausgangszustandes und einer Flächenbilanzierung, eine Bedarfsermittlung der Flächen sowie räumlicher und inhaltlicher Schwerpunkt- und folgend die Umsetzung von Massnahmen. Als vorläufiges Zwischenergebnis ist laut Bestandsanalyse der «Fachplanung Ökologische Infrastruktur NW» ein hoher Anteil an naturnaher Fläche vorhanden, wobei grosse Flächenanteile zum Beispiel auf Jagdbanngebiete fallen, die nur geringe Bedeutung für die ökologische Infrastruktur haben. Die Flächenanteile im Tal und in den Hanglagen sind anteilmässig sehr gering. Die Umweltziele der Landwirtschaft unterschreiten auch, besonders in den Tallagen, die gesetzten Zielvorgaben deutlich. Dieses voraussichtliche Unterschreiten der Ziele auf nationaler Ebene wird in der Publikation auch auf die Methode der Erhebung und eine ungenügende Erhebung zurückgeführt, wodurch der alpine Raum sehr gering berücksichtigt wird und die Datengrundlage, zum Beispiel der grossen Moorlandschaft, ungenügend abgedeckt ist.

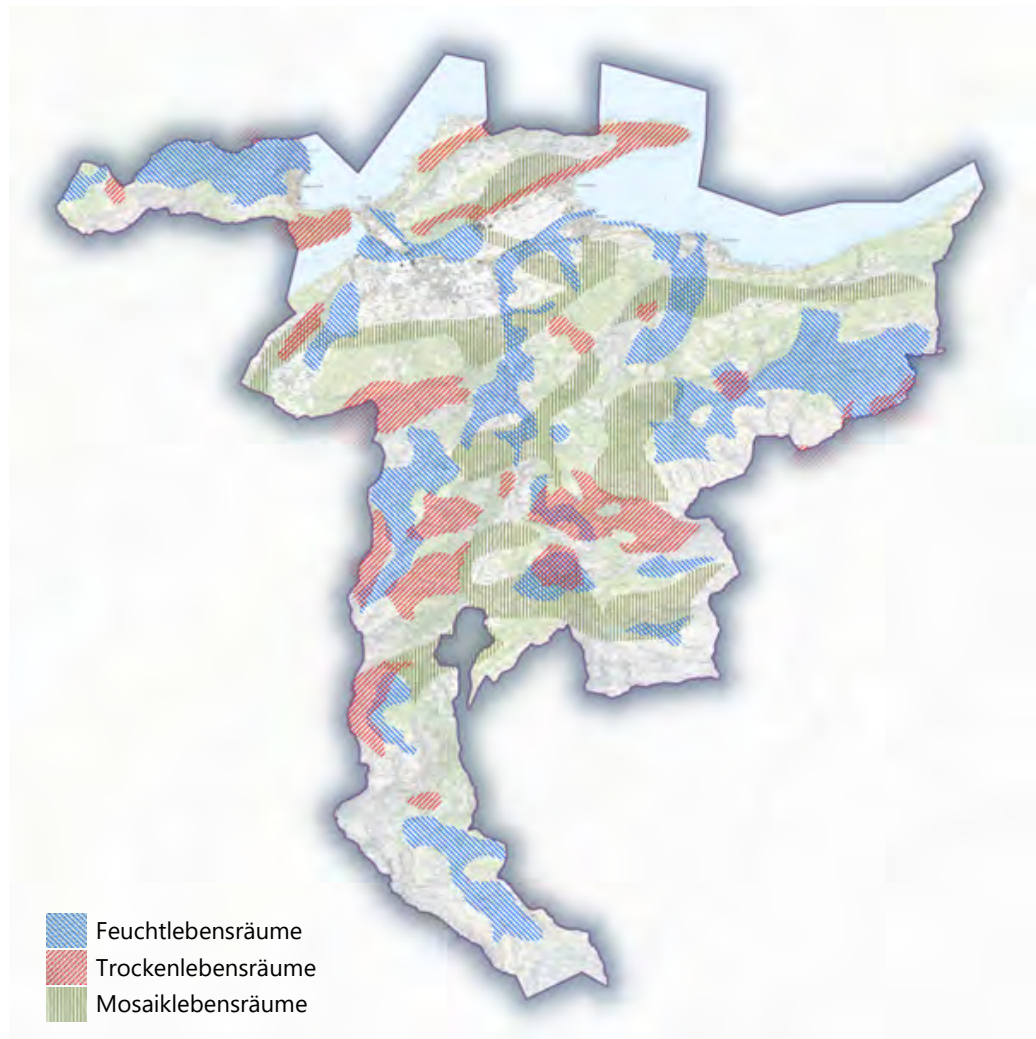


Abbildung 38: Abgrenzung der Schwerpunkträume (der ökologischen Infrastruktur) in Nidwalden, 2024 (Entwurfsstand)

Wildtierkorridore

Als wesentlicher Teil der Vernetzungskorridore sind die kantonal und national bedeutsamen Wildtierkorridore in ihrer Funktionalität möglichst zu erhalten beziehungsweise bei bestehenden Einschränkungen aufzuwerten. Dafür sind sie mit der aktuellen und geplanten technischen Infrastruktur, insbesondere der Verkehrsinfrastruktur, abzustimmen. Im Zusammenhang mit Neu- und Sanierungsbauten bieten sich Aufwertungsmöglichkeiten an. Überregional wichtige Verbindungen für Wildtiere befinden sich bei Wolfenschiessen zwischen Wirzweli und Grunggis (Korridor NW-03 Dallenwil) sowie zwischen Grafenort und Mettlen (Korridor OW-03_NW-07 Grafenort, südlich). Gemäss dem kantonalen Richtplan zeigen Wildkorridore Engpässe in den Bewegungsachsen, die nicht unterbrochen werden dürfen und offenzuhalten sind. Örtlich angepasste Massnahmen sollen diese verbessern. Als mittelfristiges Ziel weist die Raumentwicklungsstrategie 2040 mehrere Vernetzungskorridore aus, die in entsprechender Qualität eine ökologische Vernetzung bieten sollen.

Vernetzungsprojekte

Der Bauernverband Nidwalden ist Träger mehrerer aktueller Vernetzungsprojekte (z. B. das der Stanser-Ebene für den Gewässerraum Engelberger Aa oder das der Hergiswiler Berge zur Erhaltung der Flachmoore), die die genannten Ziele, wie die Erhaltung und/oder Aufwertung der Lebensräume, direkt umsetzen.

3.3.4 Freizeit und Naherholung

Die Agglomeration hat eine hohe Qualität für die Naherholung und Freizeitnutzung. Die Natur- und Kulturlandschaft weist vielseitige Ausprägungen auf, wie hochwertige Uferlandschaften am Vierwaldstättersee und entlang der Engelberger Aa, Waldreservate und Moore von nationaler Bedeutung. Diese werden überlagert mit diversen Freizeitanlagen, teilweise von nationaler Bedeutung, sowie Freizeitinfrastrukturen, wie zum Beispiel dem dichten Wanderwegnetz. So bieten sich attraktive Möglichkeiten der Erholungsnutzung.

Bedeutende Erholungsräume und Freizeitanlagen

- Naherholungsgebiete und -achsen gemäss dem Freiraum- und Naherholungskonzept, des Agglomerationsprogramms Nidwalden der 2. Generation
- Uferlandschaften des Vierwaldstättersees und der Bergseen
- Waldreservate in Höhenlagen
- Diverse Wanderwege, z. B. Teilstrecken der Via Alpina
- Klettergarten Klewenalp, Pilatus Seilpark und Wipfelpfad
- Wassersportzentrum Nidwalden, mehrere Badis und informelle Badeplätze
- Tourismusregion Klewenalp-Vierwaldstättersee (zusammen mit Kanton Uri)
- Rodelbahnen Fräkigaudi und Ristis
- Bogenpark Nidwalden
- Trübsee mit diversen Attraktionen der Freizeitnutzung
- Erholungsräume und Freizeitanlagen in und bei Engelberg

Der Tourismus befindet sich laut Richtplan in einer Umbruchphase, die auf Anpassungen von Gesetzen, Marketing und Tourismusgrossprojekten zurückzuführen ist. Als Wirtschaftszweig weist er Entwicklungspotenzial auf und ist ein wichtiger Teil der gesamten kantonalen Wirtschaft. Ein Ziel des Richtplans ist die Koordination der räumlichen Aktivitäten von Tourismus, Freizeit und Erholung.

Für die Gemeinde Stans wurde bereits 2012 ein Grün- und Freiraumkonzept erarbeitet, das ein grosses Potenzial der vorhandenen Freiräume in Bezug auf Erholungs- und Freizeitfunktionen aufzeigt. Im Kapitel 3.2.8 zum Siedlungsfreiraum ist der aktuelle Stand der Entwicklungen beschrieben.

3.4 Umwelt

3.4.1 Lärmbelastung

Die Lärmbelastung im nördlichen Teil der Agglomeration Nidwalden und Engelberg (vgl. Abbildung 41) überschreitet am Tag vor allem entlang der Autobahn A2 und der Hauptstrasse Richtung Engelberg den Grenzwert. Weiter sind die Einfahrts- beziehungsweise Hauptverkehrsachsen in den Ortschaften (vgl. Hergiswil, Stansstad, Stans) teilweise ebenfalls von grenzwertüberschreitenden Lärmbelastungen betroffen (v. a. erste Häuserzeilen).

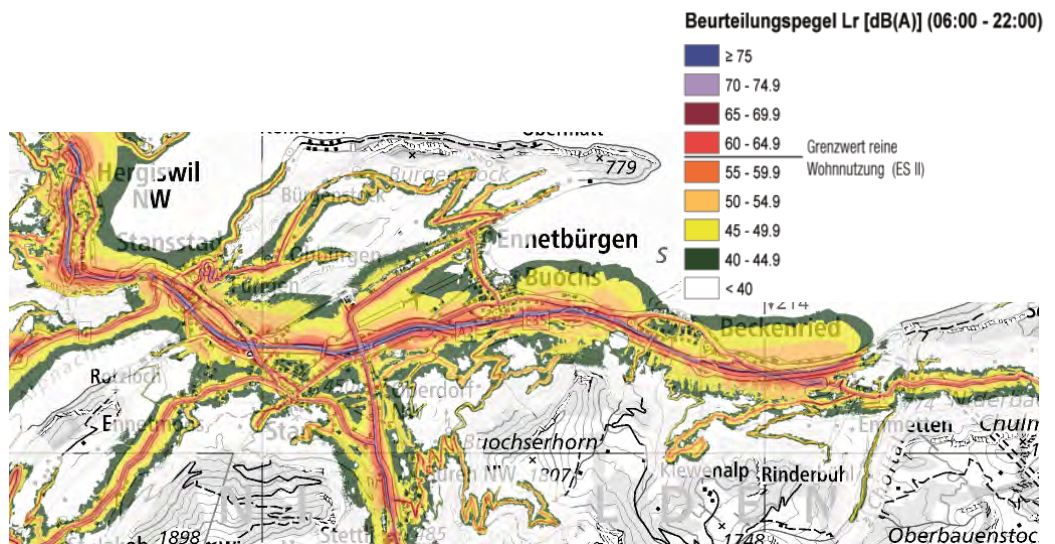


Abbildung 41: Lärmbelastung am Tag durch den Strassenverkehr im nördlichen Teil der Agglomeration Nidwalden und Engelberg.
Quelle: map.geo.admin.ch

Im südlichen Teil der Agglomeration (vgl. Abbildung 42) sind ebenfalls die an die Hauptstrasse angrenzenden Siedlungsbereiche vom Lärm betroffen. Teilweise sind Siedlungen entlang der abzweigenden Strassen, zum Beispiel Richtung Oberrickenbach und vor allem Richtung Wiesenberg, von grenzwertüberschreitendem Lärm betroffen. Ansonsten wird der Grenzwert nicht stark oder nicht überschritten.

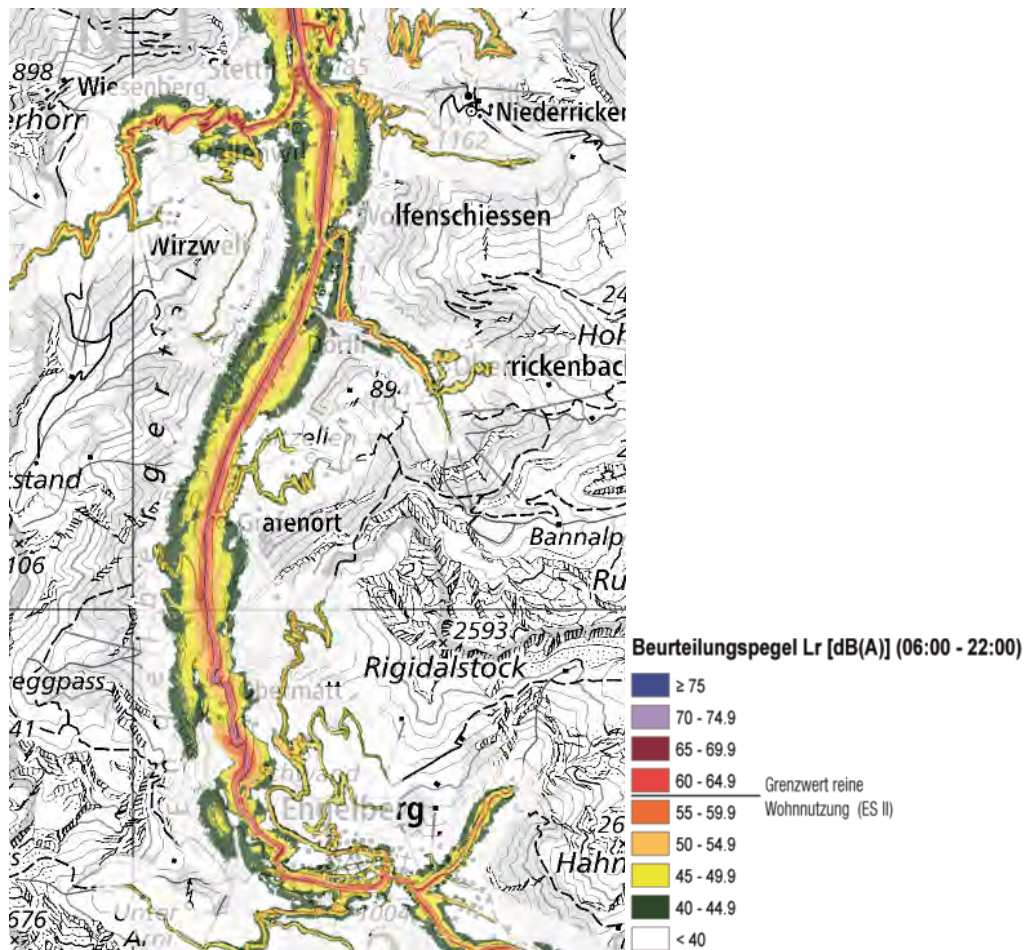


Abbildung 42: Lärmbelastung am Tag durch den Strassenverkehr im südlichen Teil der Agglomeration Nidwalden und Engelberg. Quelle: map.geo.admin.ch

Der Lärm durch den Bahnverkehr in der Agglomeration Nidwalden und Engelberg überschreitet am Tag nur an wenigen Orten leicht den Grenzwert. Dies ist vor allem in Herzwil, zwischen Stansstad und Stans und teilweise im Bereich zwischen Oberdorf und Wolfenschiessen der Fall. Gemäss BAV besteht hier kein Handlungsbedarf.

3.4.2 Luftqualität

Im Kanton Nidwalden wurde im Dezember 2021 die fixe Zählstelle durch eine mobile ersetzt. Zuvor wurde in Stans bis 2011 eine kontinuierlich betriebene Messstelle betrieben. In den Jahren 2015, 2016 und 2021 kam eine mobile Messstelle zum Einsatz. Im Folgenden werden unter anderem die Jahresmittelwerte der mobilen Messstelle in Stans aufgeführt.

In der unteren Abbildung 43 ist der Stickstoffdioxidgehalt (NO₂) in der Luft über einen Zeitraum von 10 Jahren zu sehen. Die Messwerte wurden von verschiedenen Messstationen rund um den Kanton Nidwalden aufgenommen. Dabei ist hervorzuheben, dass alle Messwerte unter dem Grenzwert liegen, ausser diejenigen aus Uri und Luzern. In Uri liegen die Messwerte seit 2016 und in Luzern seit 2020 unter dem Grenzwert. Die mobile Messstelle in Stans selbst hat im Jahr 2021 einen Jahresmittelwert von 13.6 µg/m³ gemessen, was ebenfalls unter dem Grenzwert liegt.

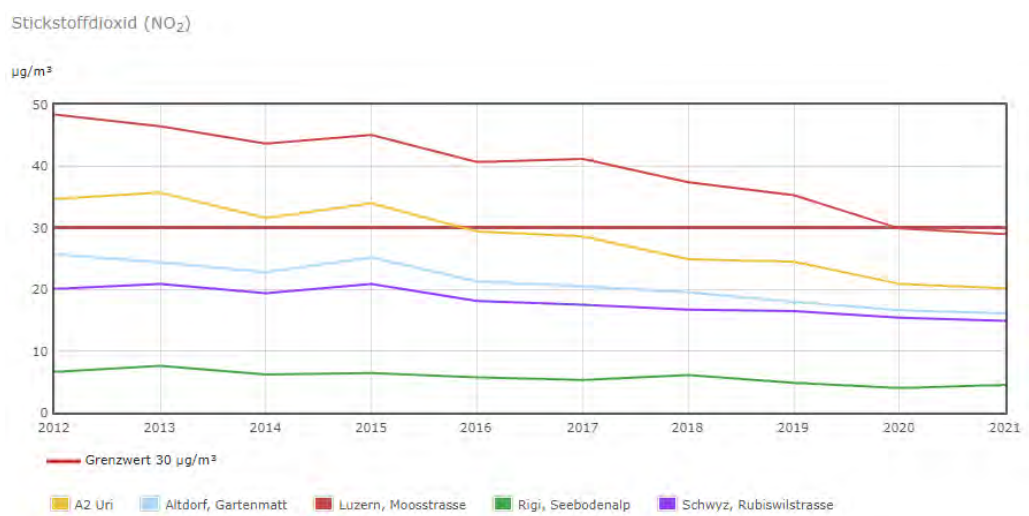


Abbildung 43: Jahreswerte NO₂ von Messstationen rund um Nidwalden im Zeitraum 14.7.2012 bis 14.7.2022. Quelle: in-luft.ch

Der Feinstaub (PM₁₀) liegt im Umkreis der Agglomeration Nidwalden und Engelberg seit 2016 unter dem Grenzwert. Dabei hat in einem Zeitraum von 10 Jahren nur die Messstation in Luzern Feinstaubmengen über dem Grenzwert gemessen (vgl. Abbildung 44). In Stans selbst wurden im Jahr 2021 13.2 µg/m³ gemessen. Dies liegt ebenfalls unter dem Grenzwert.

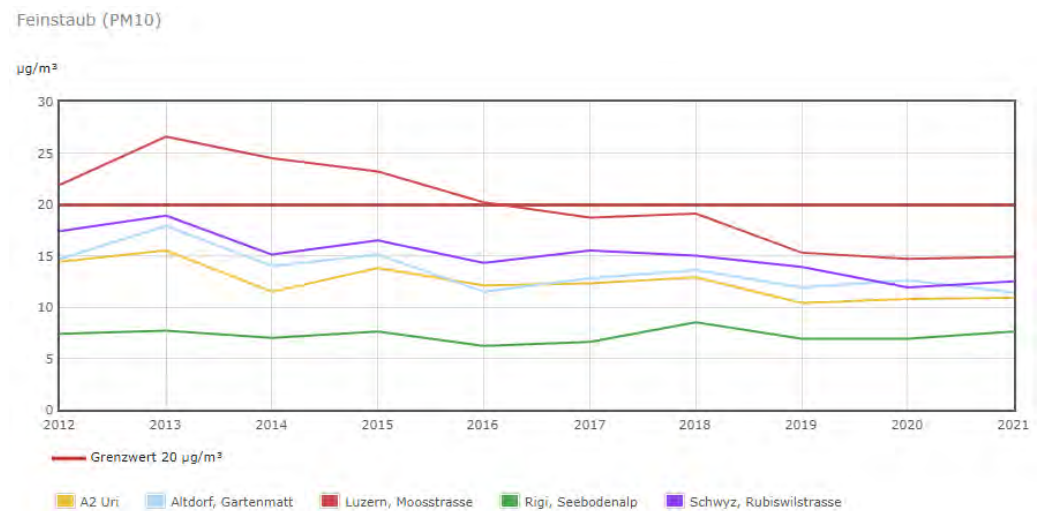


Abbildung 44: Jahreswerte PM10 von Messstationen rund um Nidwalden im Zeitraum 14.7.2012 bis 14.7.2022. Quelle: in-luft.ch

3.4.3 Klima

Gemäss einer vom Kanton in Auftrag gegebene Standortbestimmung nehmen die Hitzetage in der Region des Kantons Nidwalden stetig zu. Die Klimaszenarien von Meteo Schweiz zeigen, dass im Jahr 2060 die Temperatur mit grosser Wahrscheinlichkeit zunehmen werden und der Niederschlag abnehmen wird. Die Vegetationsperioden werden verschoben und kürzer ausfallen. Das gilt auch für die Anzahl der Tage mit Neuschnee.

Die Veränderungen des Klimas bringen ein erhöhtes Risiko von Naturgefahren und Umweltschäden mit sich. Es wird in folgenden Bereichen ein Handlungsbedarf gesehen:

- Hochwasser (evtl. weitere Massnahmen in der Siedlungsentwässerung)
- Zusammenarbeit der verschiedenen Planungsebenen in der Raumentwicklung
- Auswirkungen auf die Biodiversität berücksichtigen und wenn möglich vermeiden
- Sensibilisierung der Bevölkerung für die Risiken

In den anderen Bereichen wird neben den schon geplanten Massnahmen kein weiterer Handlungsbedarf gesehen.

3.5 Gesamtverkehr

3.5.1 Verkehrssystem

Das heutige Verkehrsnetz (alle Mobilitätsformen) im Betrachtungsperimeter weist eine T-förmige Struktur auf, wie die folgende Grafik zeigt. Die Zentralbahn erschliesst den Korridor Luzern–Hergiswil–Stans–Engelberg. Verschiedene Buslinien bedienen das Engelbergertal sowie die Seegemeinden. Die Autobahn A2 erschliesst den Korridor Luzern–Hergiswil–Stans–Beckenried–Altdorf. Neben den herkömmlichen Verkehrsträgern wie dem Fuss- und Veloverkehr, dem ÖV sowie dem MIV sind auch die Schifffahrt, Seilbahnen sowie der Luftverkehr mit dem Flugplatz Buochs vertreten, allerdings mit einer untergeordneten Funktion für die generelle Erschliessung der Agglomeration.



Abbildung 45: Verkehrsstruktur Betrachtungsperimeter. Quelle: Swisstopo, 2022

Erreichbarkeit

Die allgemeine Erreichbarkeit innerhalb des Betrachtungsperimeters und von ihm aus ist gut. Alle Siedlungen sind infolge der Erschliessungsanforderungen an die Baugrundstücke mindestens mit dem Auto oder/und dem öffentlichen Verkehr (siehe Karte ÖV-Güteklasse Abbildung 47) erreichbar. Aufgrund der Siedlungsstruktur ist die Erreichbarkeit vor allem im ländlicheren Bereich auf das Auto ausgerichtet. Gerade in disperse- ren und weniger dicht besiedelten Gebieten ist der ÖV, selbst wenn vorhanden, im Hinblick auf den Zeitaufwand unattraktiver als der MIV. Dasselbe gilt für die teilweise zwischen den Gemeinden gelegenen Arbeitsplatzgebiete im Bereich des Flugplatzes wie die Pilatus Flugzeugwerke AG. Genaue Informationen zur Erschliessungsgüte sind dem Kapitel 3.7.2 ÖV-Güteklasse zu entnehmen.

Innerkantonal

Das Regionalzentrum Stans kann mit dem ÖV aus allen Gemeinden des Kantons innerhalb von max. 30 min. und aus den Agglomerationsgemeinden innerhalb von 20 min. erreicht werden. Die Gemeinden Stansstad, Hergiswil, Dallenwil und Wolfenschiessen sind durch die Bahn mit Stans verbunden. Zwischen den Gemeinden Ennetmoos, Oberdorf, Buochs, Ennetbürgen, Beckenried sowie Emmetten und dem Regionalzentrum Stans bestehen Busverbindungen (siehe auch Abbildung 46 «ÖV-Liniennetz»).

Mit dem MIV kann Stans, ohne Verkehrsbehinderungen, aus allen Gemeinden des Kantons innerhalb von 20 min. und aus den Agglomerationsgemeinden innerhalb von 10 min. erreicht werden. Mit dem MIV sind die Fahrzeiten nach Stans von den Gemeinden, die mit der Bahn erschlossen sind, leicht länger als mit dem ÖV. Die nur mit dem Bus angebotenen Gemeinden haben leicht längere Reisezeiten mit dem ÖV als mit dem MIV nach Stans.

Die Voraussetzungen zur Nutzung des Velos sind im Talboden gut. Das Gelände ist verhältnismässig flach, die Distanzen zwischen Quelle und Ziel sind velotauglich (unter 4 km) und es existieren bereits viele attraktive Verbindungen zwischen den nahe beieinander gelegenen Gemeinden.

Ausserkantonal

Von Stans aus kann das Zentrum Luzern mit der Bahn innerhalb von 15 min. erreicht werden. Die MIV-Reisezeit bewegt sich ohne Verkehrsbehinderungen im gleichen Rahmen. Die Bahnverbindung zwischen Stans und Luzern ist somit mit der Strassenverbindung sehr konkurrenzfähig. Die Verbindung nach Luzern ist hinsichtlich der Pendelbeziehung von Stans aus am relevantesten.

Der Tourismusort Engelberg ist von Stans aus mit der Bahn wie auch mit dem MIV innerhalb von 30 min. zu erreichen. Aufgrund teils mühsamer Umsteigesituationen in Luzern, aber auch an anderen Bahnhöfen, und knappen Gepäckbereichen in der Bahn nutzen viele Tagestouristen dennoch mehrheitlich das Auto statt die Bahn.

Modal Split

Der ÖV-Anteil an den zurückgelegten Distanzen im Kanton Nidwalden nahm in den letzten Jahren um ca. 5% zu, während der MIV-Anteil um ca. 7% abnahm. Gemäss der letzten Auswertung des Mikrozensus entfallen aber immer noch fast drei Viertel der Tagesdistanz auf den MIV. Der Verkehrszweck Freizeit weist dabei den höchsten MIV-Anteil auf.

Es ist davon auszugehen, dass die ÖV- sowie die Fuss- und Veloverkehrsanteile im urbaneren Korridor Hergiswil–Stans–Buochs unter anderem aufgrund des dichteren ÖV-Angebots und der kürzeren Distanzen höher sind beziehungsweise der MIV-Anteil tiefer ist als im kantonalen Durchschnitt. Ländlichere Gemeinden im Kanton Nidwalden und auch die Gemeinde Engelberg dürften aufgrund ihrer Lage und auch teilweise aufgrund

der tiefen ÖV-Gütekategorie einen höheren MIV-Anteil haben. Die Verkehrsmittelwahl hängt vor allem von den vorhandenen Infrastrukturen beziehungsweise dem Angebot ab: je weiter weg von einem Zentrum, desto höher ist der MIV-Anteil aufgrund reduzierter ÖV-Angebote und weiterer Distanzen.

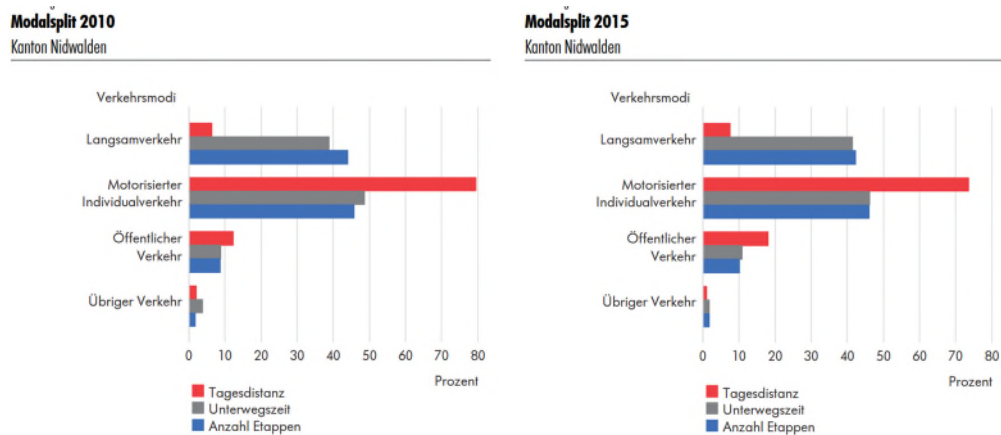


Abbildung 46: Modal Split 2010/2015

Während die Binnenpendelnden innerhalb des Kanton Nidwalden bereits heute mehrheitlich zu Fuss oder mit dem Velo zur Arbeit kommen, ist dieser Anteil bei den Zu- und Wegpendelnden aus anderen Kantonen mit 5 % sehr klein.

Zur Abbildung des Modal Split werden die Werte von 2010 und 2015 verwendet. Auf neuere Zahlen wird verzichtet, da diese im Zeitraum der Covid-19-Pandemie erhoben wurden und daher mit Vorsicht zu interpretieren sind.

Temporegime

Das übergeordnete Strassennetz (Kantonsstrassen) in der Agglomeration Nidwalden und Engelberg wird innerorts mehrheitlich mit Tempo 50 betrieben. Einzelne Abschnitte von Kantonsstrassen wie der Seestrasse in Beckenried, der Stansstader-, Bahnhof- und Tellenmattstrasse im Ortskern von Stans sowie die Kehrsiten- und die Ache-reggstrasse in Stansstad werden bereits mit Tempo 30 betrieben. Auf siedlungsorientierten Gemeindestrassen wurde bereits in allen Gemeinden im Beitragsperimeter sowie auch in den anderen Gebieten in verschiedenen Quartieren Tempo 30 eingeführt (vgl. folgende Grafiken). Weitere Tempo-30-Zonen sind momentan in Planung und werden folgen. Insgesamt ist in einigen Gemeinden eine Tendenz zu einem klar strukturierten Regime mit Tempo 50 auf den Kantonsstrassen und Tempo 30 auf Kantonsstrassen in Ortszentren sowie Tempo 30 auf Quartierstrassen zu erkennen. In einzelnen Wohnquartieren und Zentren wurden gar Begegnungszonen eingerichtet.

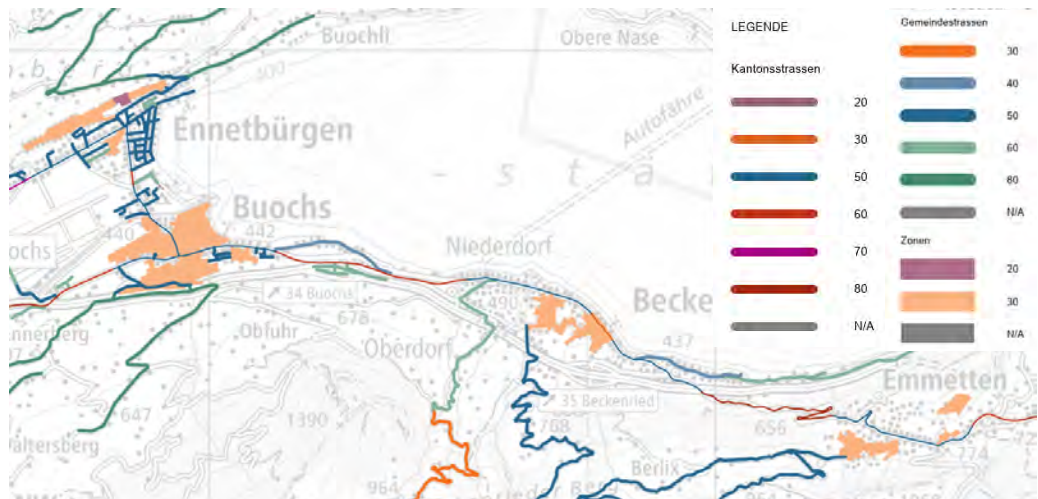


Abbildung 47: Tempozone Ennetbürgen, Buochs, Beckenried, Emmetten (Kt. Nidwalden 2024)

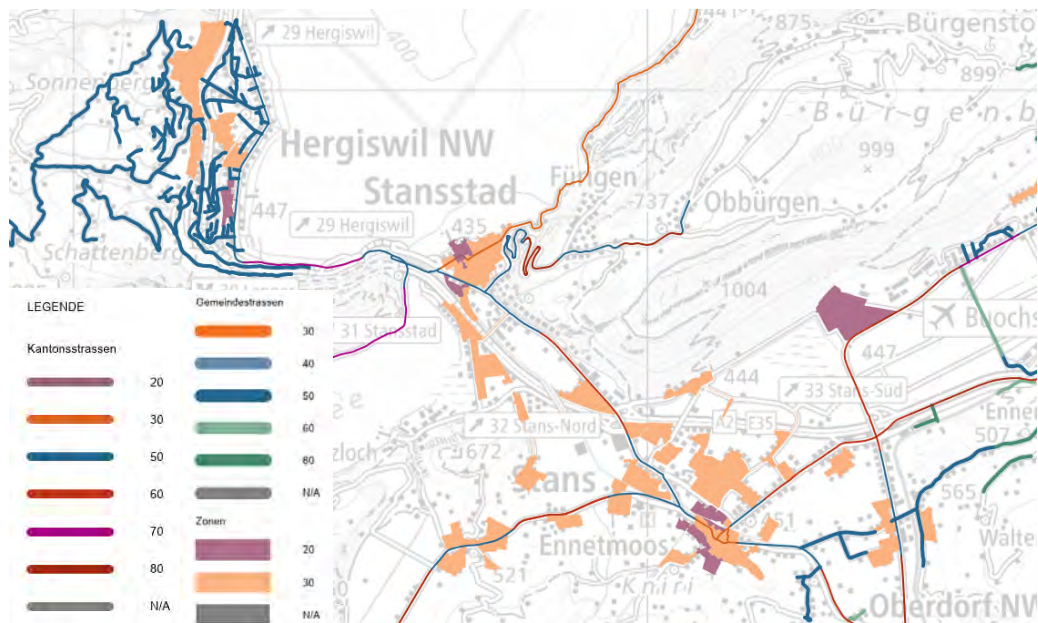


Abbildung 48: Tempozone Hergiswil, Stansstad, Stans, Oberdorf (Kt. Nidwalden 2024)

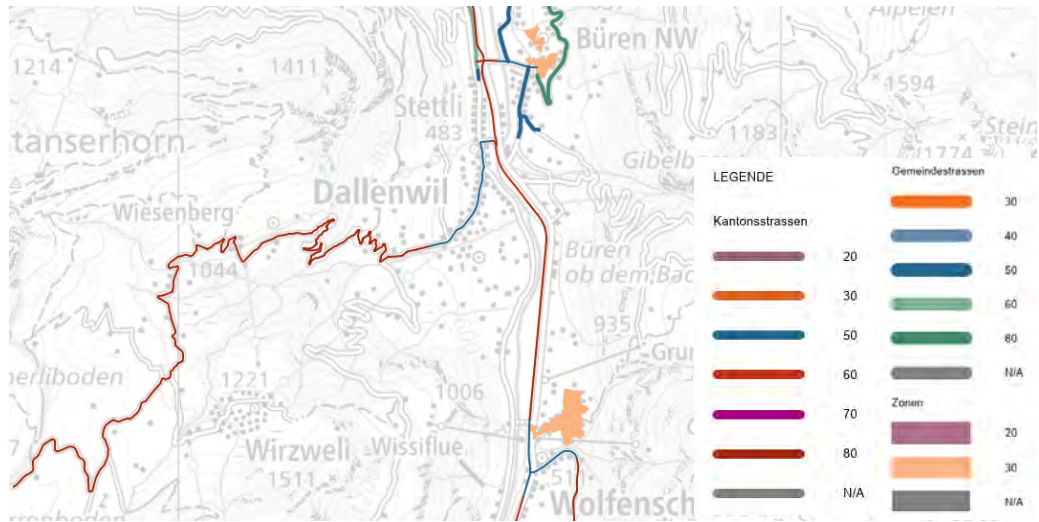


Abbildung 49: Tempozonen Dallenwil, Wolfenschiessen (Kt. Nidwalden 2024)

3.5.2 Verkehrssicherheit

Die Anzahl registrierter Verkehrsunfälle mit Personenschaden schwankt in den letzten Jahren zwischen rund 80 und 110 Unfällen pro Jahr. Gleichzeitig nimmt die Verkehrsleistung kontinuierlich zu. Jüngst lässt sich eine zunehmende Anzahl Unfälle herauslesen, insbesondere beeinflusst durch die zunehmenden Unfälle mit Velobeteiligung.

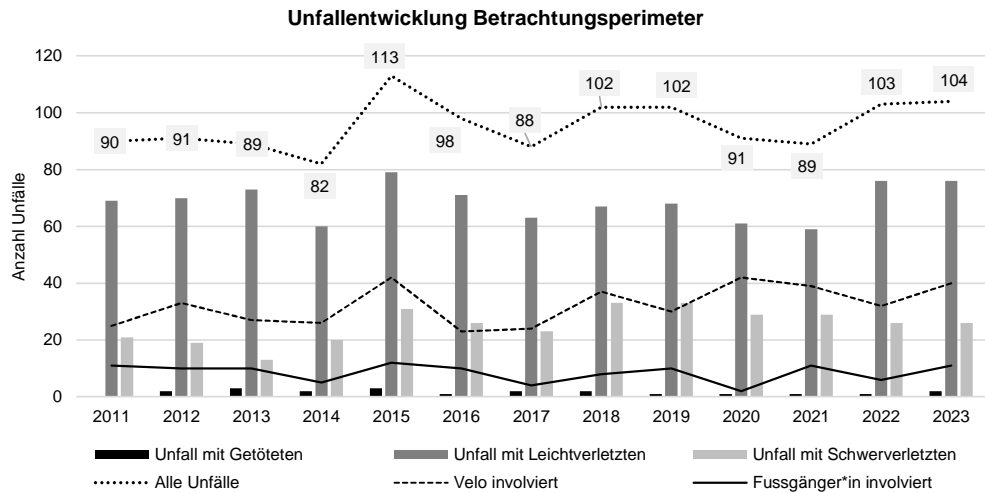


Abbildung 50: Unfallentwicklung seit 2011 (ASTRA, 2022)

Aktuell gibt es im Betrachtungsperimeter acht Unfallschwerpunkte (Stand 2023). Drei davon liegen in Hergiswil, zwei in Stansstad und je einer in Stans, Ennetbürgen und Oberdorf. Bei den Unfällen zwischen Hergiswil und Stansstad, die ausserhalb des Siedlungsgebiets liegen, handelt es sich im Bereich der Autobahn um Schleuder- und Selbstunfälle und im Bereich der Kantonsstrassen um Frontalkollisionen, Auffahrunfälle und Schleuder- und Selbstunfälle. Im Siedlungsgebiet sind vermehrt Ein- und Abbiegeunfälle sowie Auffahrunfälle zu verzeichnen. Fussgängerunfälle waren keine registriert. In der Gemeinde Engelberg gibt es aktuell keinen Unfallschwerpunkt. Der Kanton geht die Sanierung der Unfallschwerpunkte aktiv und kontinuierlich an.

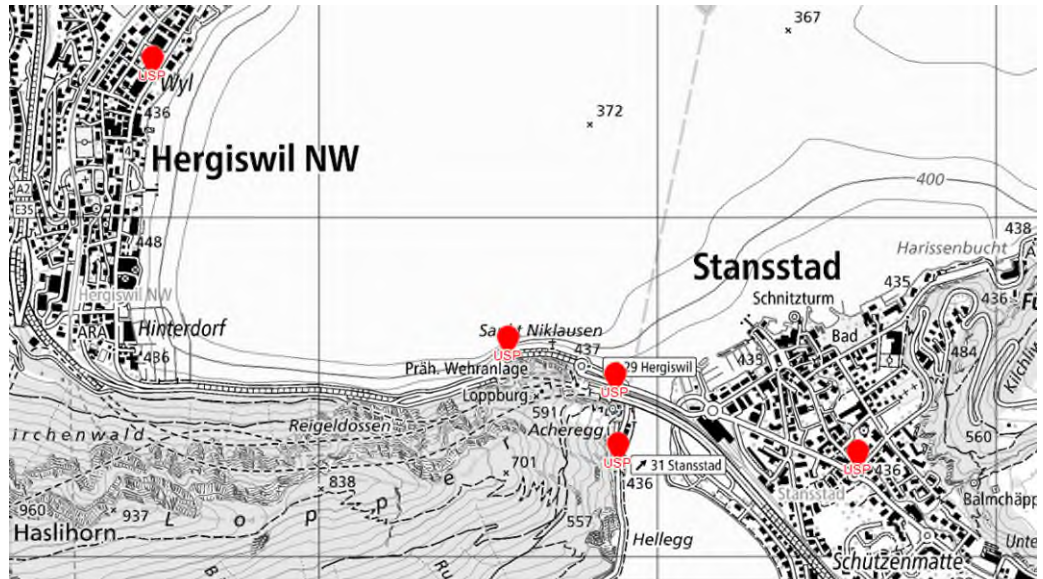


Abbildung 51: Unfallschwerpunkte Nidwalden West (Kanton NW, 2021–2023)

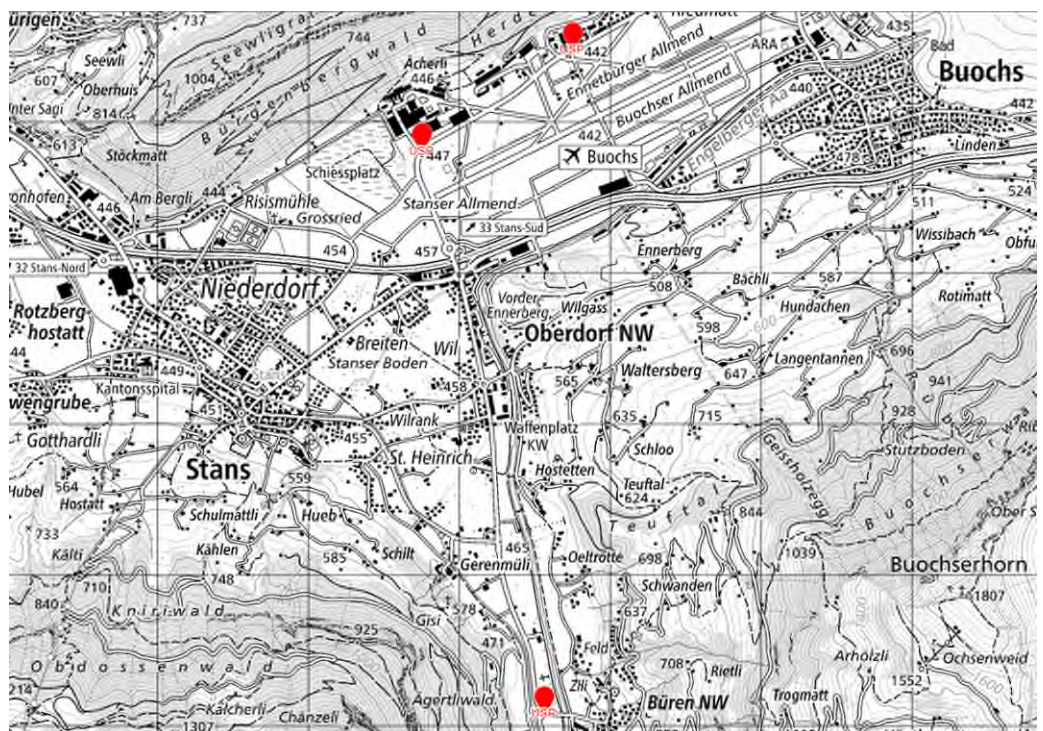


Abbildung 52: Unfallschwerpunkte Nidwalden Ost (Kanton NW, 2021–2023)

Verkehrssicherheit Velo

Unfallhäufungen des Veloverkehrs finden sich vor allem entlang der Hauptstrassen durch Hergiswil (Seestrasse) und Stans/Stansstad (Stanser-/Stansstaderstrasse) sowie beim Kreisel Kreuzstrasse. Im südlichen Teil des Betrachtungsperimeters sind aktuell keine Unfallhäufungspunkte vorhanden.

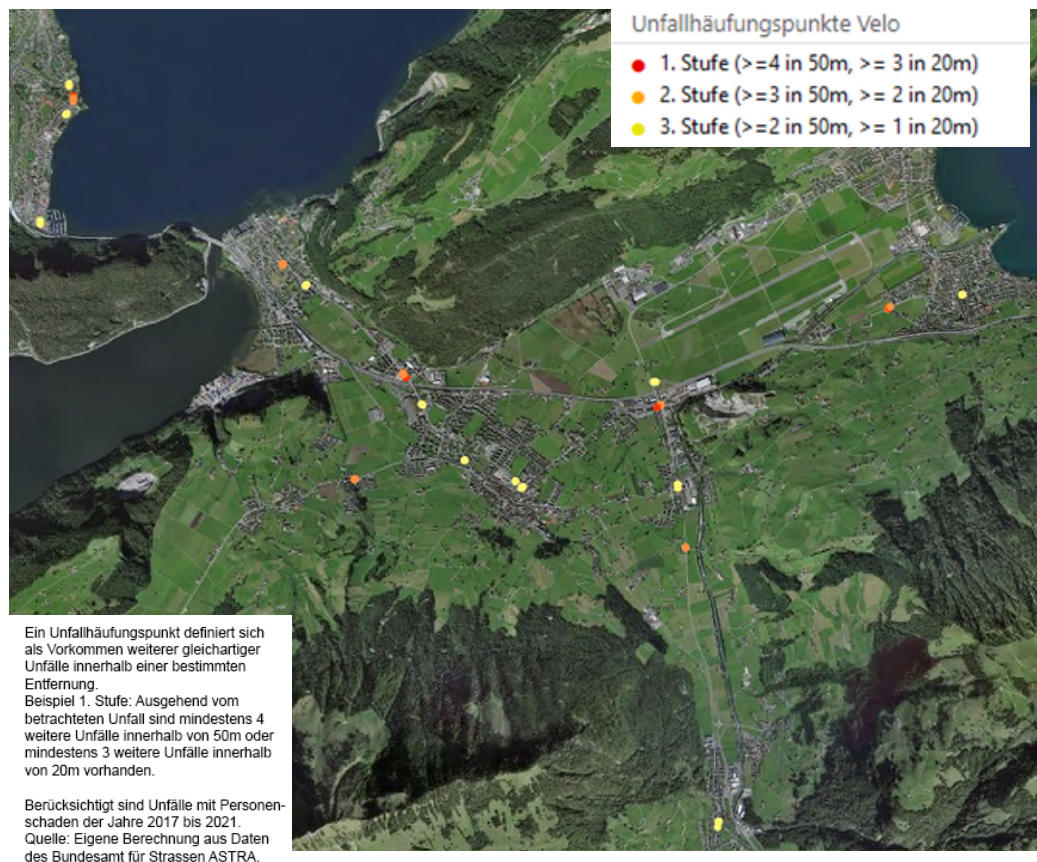


Abbildung 53: Unfallhäufungspunkte Veloverkehr (eigene Berechnung mit Unfalldaten ASTRA 2018–2022)

Verkehrssicherheit Fussverkehr

Für den Fussverkehr liegen für die letzten 5 Jahre keine Unfallhäufungspunkte im Betrachtungsperimeter vor. Die registrierten Unfälle mit Fussgängerbeteiligung fanden vor allem entlang der Hauptachsen (v. a. See-, Stanser- und Stansstaderstrasse) sowie in den Dorfzentren der grösseren Gemeinden im Betrachtungsperimeter statt. In den südlicheren Gemeinden des Betrachtungsperimeters fanden nur vereinzelte Unfälle statt.

3.5.3 Multimodale Verkehrsdrehscheiben

Im Kanton Nidwalden gibt es bereits heute diverse wichtige Umsteigepunkte beziehungsweise Verkehrsdrehscheiben. Die meisten davon weisen aber noch Handlungsbedarf auf, um die Kriterien an eine attraktive Verkehrsdrehscheibe zu erfüllen. Dieser Handlungsbedarf wurde mit einer Vertiefungsstudie ermittelt. In den häufigsten Fällen geht es um die Aufwertung und Aufstockung der Anzahl Veloabstellplätze, die Umgestaltung von Bushaltestellen, die Verbesserung der Zugänglichkeit und die Optimierung des ÖV-Angebots (Umsteigezeiten). Zusätzlich zu den bestehenden Drehscheiben ist eine neue Verkehrsdrehscheibe an der Kreuzstrasse in Stans geplant.

Die Kategorisierung (6 Typen) des Bundes orientiert sich vor allem an Eisenbahnhaltepunkten. Für die Situation in Nidwalden, wo auch Bushaltestellen zentral sind, wurden

im Rahmen einer Vertiefungsstudie⁴ weitere fünf Typen von Verkehrsdrehscheiben definiert. Mit der ergänzten kantonalen Systematik können alle ÖV-Haltestellen im Kanton Nidwalden eingeordnet werden.

Drehscheibentypen gemäss Bund	Haltestellen
Typ 1: Hauptverkehrsdrehscheiben (national bedeutsame Bahnknoten im urbanen Raum)	
Typ 2: Sekundäre Verkehrsdrehscheiben (regionale Bahnknoten zur Entlastung des Typs 1)	
Typ 3: Stadt-/Quartierverkehrsdrehscheiben (wichtige Bahnhofshaltestellen mit starkem Busangebot in dichten städtischen Räumen)	Keine vorhanden
Typ 4: Vernetzungsverkehrsdrehscheiben (wichtige Bahnknoten in kleineren Agglomerationen oder im ländlichen Raum)	
Typ 5: Regionale Verkehrsdrehscheiben (wichtige Bahnhofshaltestellen mit starkem Busangebot in weniger dichten städtischen oder in ländlichen Räumen)	Stans
Typ 6: Verkehrsdrehscheiben für Bündelung des MIV und Umstieg auf den ÖV	Stansstad, Dallenwil, Engelberg
Weitere Drehscheibentypen gemäss kantonomer Systematik	Haltestellen
Typ 7: Umsteigepunkte zwischen Bahn und Bus oder Seilbahn mit lokaler Erschliessungsfunktion in ländlicher Lage	Hergiswil, Niederrickenbach, Wolfenschiessen
Typ 8: Übrige Bahnhofshaltestellen, die primär der lokalen Erschliessung dienen	Hergiswil Matt
Typ 9: Lokale Busumsteigeplätze, an denen Umsteigebeziehungen innerhalb des Bussystems hergestellt werden	Beckenried Post, St. Jakob, Stans Kreuzstrasse, Buochs Post
Typ 10: Zentrumshaltestellen zur Ortserschliessung (mind. eine zentrale Haltestelle pro Ortschaft/Siedlung)	Obbürgen alte Post, Emmetten Post, Ennetbürgen Dorf, Bürgenstock Zentrum, Ennetmoos Morgenstern, Büren Mühleplatz, Oberdorf Kaserne, Ennetmoos Abzw. Vorsässerstrasse
Typ 11: Übrige Bushaltestellen mit lokaler Erschliessungsfunktion (Quartierserschliessung oder Arbeitsplatzgebiete)	Alle weiteren Bushaltestellen

Tabelle 18: Drehscheibentypen Agglomeration Nidwalden inklusive Engelberg

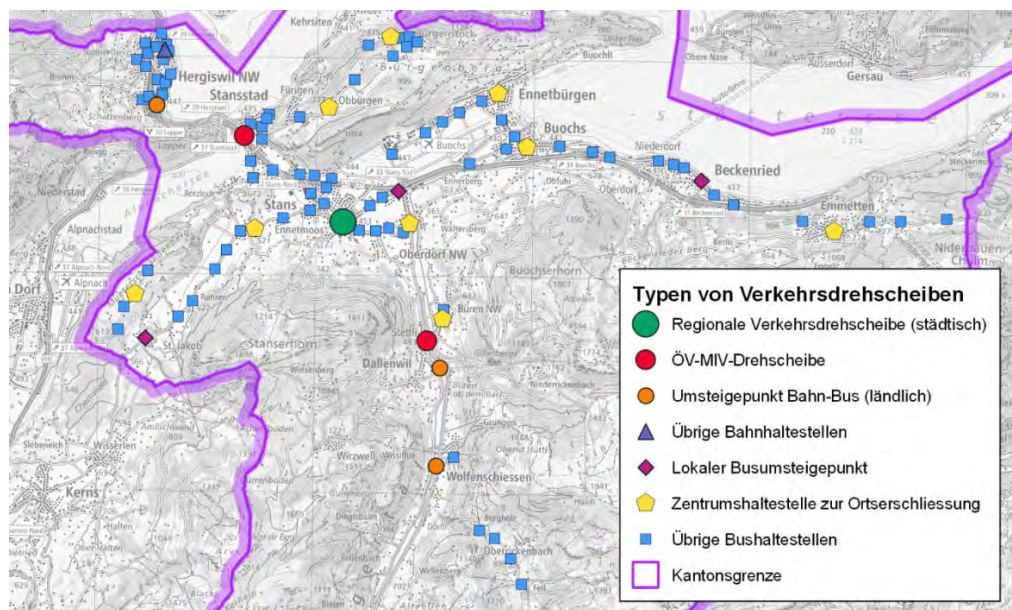


Abbildung 54: Übersicht multimodale Drehscheiben Kanton Nidwalden

⁴ Rapp (2023): Verkehrsdrehscheiben Nidwalden, Bericht Nr. 2021.002

Park+Ride / Bike+Ride

Die Kantone Obwalden und Nidwalden haben 2006 ein Park+Ride (P+R)-Konzept erarbeitet. Für Pendelnde stehen heute an den meisten Bahnhöfen P+R-Parkplätze sowie Bike+Ride- (B+R) beziehungsweise Veloabstellplätze zur Verfügung. Der Bahnhof Stans verfügt aufgrund seiner Lage mitten im Siedlungsgebiet nicht über klassische P+R-Parkplätze, sondern über eine privat betriebene Tiefgarage («Bahnhofparking Stans») mit rund 340 Parkplätzen. Die höchste Auslastung weist die P+R-Anlage am Bahnhof Hergiswil auf. Dies dürfte neben dem merklich kleineren Platzangebot auch damit zusammenhängen, dass von Hergiswil aus viel mehr direkte beziehungsweise umsteigefreie ÖV-Anbindungen in die Agglomeration Luzern angeboten werden. Die Veloabstellplätze sind an fast allen B+R-Anlagen hoch bis sehr hoch ausgelastet. Mit Ausnahme des Bahnhofparkings Stans liegt für das ganze Streckennetz der Zentralbahn ein einheitliches P+R Tarifsystem vor. Dieses ist für ÖV-Abonnenten ermässigt.

Haltestelle	Anzahl Parkplätze MIV (P+R/K+R)					Anzahl Veloabstellplätze (B+R)		
	P+R	Auslastung	Kiss + Ride	Behind. PP	Elektro	Velo	Auslastung	Mofa
Bhf. Dallenwil	15	Mittel	---	1	2	45	hoch	---
Bhf. Hergiswil	37	Hoch	2	---	2	32	Hoch	10
Bhf. Hergiswil Matt	---	---	---	-----	---	52	Mittel	---
Stans	(340)	---	2	---	1	120	Sehr hoch	---
Stansstad	22	Mittel	3	1	2	76	Hoch	10
Wolfenschiessen	3	Mittel	---	1	1	22	Sehr hoch	---
Engelberg	68	gering	21	1	2	30	Hoch	1
Total I	145 (485)		28	4	10	377		21
Total II					187			398

Tabelle 19: Übersicht P+R, K+R und B+R an Bahnhöfen (2022)

Für Veloabstellplätze an Bahnhöfen beteiligt sich die Zentralbahn zu einem Drittel an den Investitionskosten. Die weiteren Kosten werden zu je einem Drittel durch die Gemeinde und den Kanton getragen. Aus Kostengründen werden aktuell keine weiteren Bike+Rail-Plätze geschaffen.

3.5.4 Motorisierungsgrad

Im Kanton Nidwalden hatte gemäss Mikrozensus 2015 jeder Haushalt im Schnitt 1.38 Autos. Der Schweizer Durchschnitt lag bei 1.16 Autos pro Haushalt. Bei diesem Vergleich muss berücksichtigt werden, dass der schweizerische Durchschnitt auch sehr urbane Gebiete wie grosse Städte mit anderem Mobilitätsverhalten beinhaltet. Es wird daher davon ausgegangen, dass der Durchschnitt von 1.38 Autos pro Haushalt den ländlichen Räumen entspricht. Laut den Auswertungen des BFS, ASTRA – Strassenfahrzeugbestand (MFZ) lag der Motorisierungsgrad im Kanton Nidwalden 2022 bei 636 Fahrzeugen pro 1'000 Einwohnende (schweizweit 540 Fahrzeuge pro 1'000 Einwohnende).

3.5.5 Sharing-Angebote

Auto-Sharing

Mobility betreibt, wie in nachfolgender Tabelle ersichtlich, im Betrachtungsperimeter mehrere Standorte. Per Ende 2022 hatten im Kanton Nidwalden rund 610 Personen ein Mobility-Abo, also rund 2 % der Bevölkerung. Abgesehen von Engelberg befinden sich alle Standorte im dicht besiedelten Raum. Die Standorte in den weniger dichten Räumen wurden infolge der geringen Nachfrage wieder aufgehoben. Der Rückgang der Standorte dürfte vor allem mit dem Autobesitz zusammenhängen.

Ort	Standort	Anzahl Fahrzeuge	Hinweise
Beckenried	Beckenried Mosterei Käslin	0	Infolge geringer Nachfrage wurde dieser Standort im September 2009 aufgehoben.
Buochs	Buochs Dorf / Gemeindehaus	0	Infolge geringer Nachfrage wurde dieser Standort im September 2017 aufgehoben.
Engelberg	Engelberg Bahnhof	1	
Hergiswil (NW)	Hergiswil (NW) Bahnhof	1	
Stansstad	Stansstad Bahnhof	1	
Stans	Stans Bahnhof	4	Mobility zieht in Erwägung, den Standort um ein weiteres Fahrzeug auszubauen.
Stans	Stans Engelbergstrasse	0	Infolge geringer Nachfrage wurde dieser Standort im September 2017 aufgehoben.
Stans	Stans Acherweg	1	Dieser Standort wird allenfalls zum Gemeindeparkplatz verschoben.
Stans	Stans Stansstaderstrasse	1	

Tabelle 20: Übersicht Angebot Mobility (Mobility, 2022)

Velo-Sharing

Im Kanton Nidwalden ist der Velo-Sharing Anbieter Nextbike präsent. Stans hat die meisten Stationen (20), gefolgt von Hergiswil und Stansstad (je 10). Vor 2019 gab es Nextbike vor allem in den dicht besiedelten Räumen; seit 2019 unter dem Namen «Hotel Rad» auch in der Tourismusregion Klewenalp. Damit stehen 12 zusätzliche Mietstationen in der Region Klewenalp in Ennetbürgen, Buochs und Beckenried zur Verfügung. Weiter beteiligen sich einzelne Firmen an Nextbike beziehungsweise haben Standorte zur Verfügung gestellt. In Engelberg gibt es bisher nur saisonale und nicht über die App leihbare Velos. Zahlen zur Nutzung der Velos zeigen, dass das Angebot überall rege genutzt wird und sich rasch steigender Beliebtheit erfreut. Stans konnte 2023 über 13'000 Fahrten nachweisen, Stansstad ca. 5'800.

3.5.6 Pendelbewegungen

Die anteilmässig wichtigsten Pendelbeziehungen der Gemeinden im Betrachtungsperimeter sind in nachfolgender Tabelle ersichtlich. Neben den eigenen Wohnorten sind vor allem Stans, Hergiswil und die Stadt Luzern wichtige Arbeitsorte für die Bevölkerung im Betrachtungsperimeter.

Wohngemeinde	Arbeitsgemeinde	Anzahl Pendelnde
Stans	Stans	1'848
Engelberg	Engelberg	1'614
Buochs	Stans	744
Hergiswil	Hergiswil	715
Hergiswil	Luzern	712
Stans	Luzern	700
Buochs	Buochs	639
Ennetbürgen	Stans	613
Ennetbürgen	Ennetbürgen	562
Oberdorf	Stans	466

Tabelle 21: Wichtigste Pendelbeziehungen (grau = Binnenpendelnde) (Pendlerstatistik 2018)

Wegpendelnde ausserkanton

Nachfolgend abgebildete Auswertung zeigt, dass mengenmässig vor allem der Kanton Luzern ein wichtiger Arbeitsort für die Nidwaldner Bevölkerung ist. Rund 5'600 Personen pendelten 2018 vom Kanton Nidwalden in den Kanton Luzern. In den Kanton Obwalden pendelten rund 1'700 Personen aus Nidwalden. In den Kanton Zürich und Zug pendelten je rund 750 Personen, in den Kanton Uri rund 230. Von der Gemeinde Engelberg pendeln die meisten Wegpendelnden in den Kanton Luzern.



Abbildung 55: Wegpendelnde aus Kanton NW (ab 150 Personen) (Pendlerstatistik 2018)

Zupendelnde Ausserkanton

Die Auswertung der Pendelnden zeigt, dass anzahlmässig weniger Personen in den Kanton Nidwalden zu- als wegpandeln. Auch bei den Zupendelnden ist die mengenmässig wichtigste Beziehung der Kanton Luzern mit rund 2'900 Zupendelnden, gefolgt vom Kanton Obwalden mit 1'700 Zupendelnden. Bei der Betrachtung der Zupendelnden fällt die Verbindung Nidwalden–Uri mit rund 730 Zupendelnden stärker ins Gewicht als bei der Betrachtung der Wegpendelnden nach Uri. Die Gemeinde Engelberg weist generell wenig Zupendelnde auf; die meisten stammen aus dem Kanton Nidwalden.

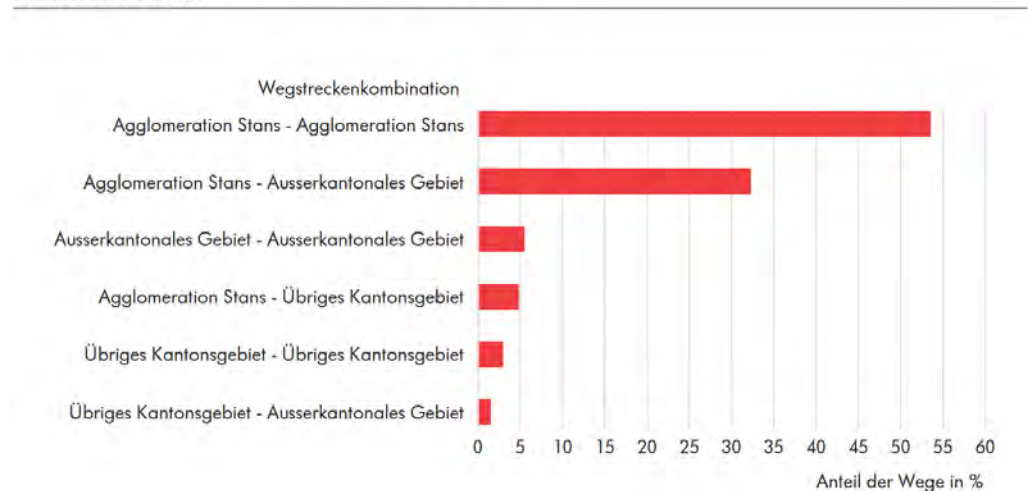


Abbildung 56: Zupendelnde nach Kanton NW (ab 150 Personen) (Pendlerstatistik 2018)

3.5.7 Durchgangs-, Quell-/Ziel- und Binnenverkehr

Die Aussagen zu den Wegstrecken beziehen sich auf das Gebiet der Agglomeration Stans und umfassen in etwa den Beitragsperimeter abzüglich Emmetten. 55 % der Wegstrecken wurden 2021 als Binnenverkehr in diesem Gebiet zurückgelegt. Etwas mehr als 30 % der Wegstrecken führten in ausserkantonales Gebiet, inklusive Engelberg. Die Wegstrecken, die den ausserkantonalen Durchgangsverkehr durch das Agglomerationsgebiet von Stans betreffen, liegen bei etwa 5 %. Der Anteil Wegstrecken zwischen der Agglomeration Stans und dem übrigen Kantonsgebiet liegt ebenfalls bei etwa 5 %. Bei den Zahlen muss berücksichtigt werden, dass diese im Zeitraum der Covid-19-Pandemie erhoben wurden und Verzerrungen möglich sind.

Anteil Wege nach Wegstreckenkombinationen 2021
Kanton Nidwalden



K04_G10_NW

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 57: Anteil Wege nach Wegstrecken-
kombination 2021 (LUSTA Statistik Luzern,
Basis Mikrozensus 2021)

3.5.8 Verkehrsmittelwahl

Sowohl die Etappendistanz als auch die Etappendauer sind stark abhängig vom jeweils benutzten Verkehrsmittel (siehe folgende Grafik). Im Fuss- und Veloverkehr (inkl. E-Bike) werden die durchschnittlich kürzesten Strecken absolviert: In 8 von 10 Fällen sind die Etappen maximal 2 km lang, in gut 4 von 10 Fällen dauern sie maximal 5 min. Im ÖV und im MIV werden zum Erreichen des Etappenziels dagegen in rund 9 von 10 Fällen beziehungsweise in rund 8 von 10 Fällen mehr als 2 km zurückgelegt und in ähnlich vielen Fällen mehr als 5 min. benötigt.

Wird die Nutzung einzelner Verkehrsmittel betrachtet, zeigt sich deutlich, dass im Kanton Nidwalden das Auto für alle Streckenlängen eingesetzt wird, was bei anderen Verkehrsmitteln nicht im gleichen Mass der Fall ist. Fast ein Viertel der Autoetappen sind kürzer als 3 km (24 %); gleichzeitig sind aber auch 39 % der Autoetappen länger als 10 km. Die Bahn wird bei längeren Strecken bevorzugt: Fast 60 % aller Bahnfahrten gehen über 10 km hinaus. Entsprechend ist bei der Bahn der Anteil der Etappen, die mehr als 30 min. dauern, unter allen Verkehrsmitteln am grössten (25 %).

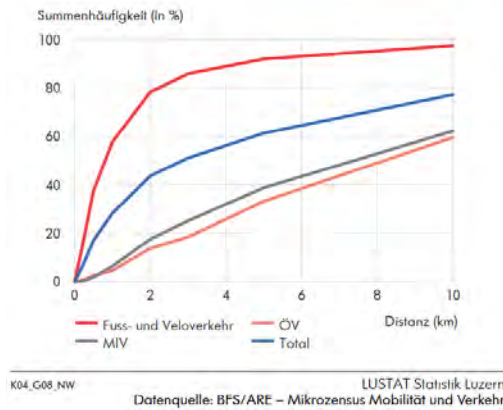
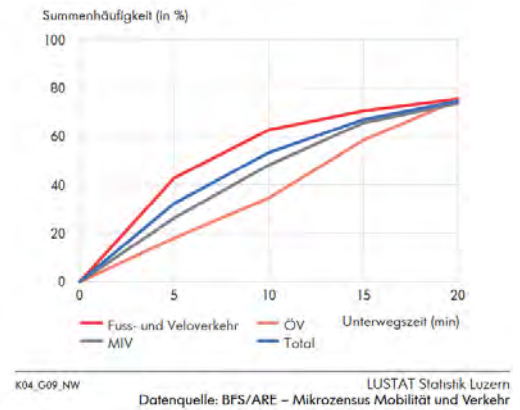
Kumulierte Etappendistanzen nach Verkehrsmittel 2021
 Kanton Nidwalden

Kumulierte Etappendauer nach Verkehrsmittel 2021
 Kanton Nidwalden


Abbildung 58: Kumulierte Etappendistanzen und -dauer nach Verkehrsmittel 2021 (LUSTA Statistik Luzern, Basis Mikrozensus 2021)

3.5.9 Mobilitätsmanagement

Der Kanton Nidwalden hat als Massnahme des AP NW 2 zwei Leitfäden für Mobilitätsmanagement erarbeitet. Ein Leitfaden spricht Gemeinden an, der andere Unternehmen. Die Leitfäden enthalten neben allgemeinen Informationen vor allem je eine Sammlung von Themenblättern mit Aktionsfeldern und möglichen Massnahmen. Das Amt für Mobilität bietet zudem den Gemeinden und Unternehmen kostenlose Erstberatungen an. Bisher haben die Leitfäden nur vereinzelt den Weg in die Praxis gefunden.

3.6 Ruhender Verkehr

3.6.1 Parkraumbewirtschaftung MIV

Aktuell gibt es keine flächendeckende Parkraumbewirtschaftung im Betrachtungsperimeter. Einige Gemeinden haben punktuell Regelungen zur Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze getroffen. Die Kosten für eine Dauerparkkarte bewegen sich in der Grössenordnung von 40 bis 150 Franken pro Monat. Je nach Lage des Parkplatzes werden Kosten, Gratiszeit und Parkdauer teilweise differenziert. In Tabelle 22 ist die aktuelle Situation zusammengefasst. Die Kosten pro Stunde und die Gratiszeit sind in den Gemeinden ähnlich geregelt. Einzig Ennetbürgen fällt als Gemeinde mit einem günstigen Stundentarif auf.

Gemeinde	Räumliche Differenzierung	Kosten in CHF	Gratiszeit	Dauer-/ Nachtparkierung	Blaue Zone
Hergiswil NW	Ja	1 bis 2.-/h	1h	Es werden keine Parkkarten ausgestellt	Ja
Stansstad	Ja	1.-/h	0.5h	Es werden keine Parkkarten ausgestellt	Nein
Einstellhalle Bahnhof Stansstad	Nein	0.5 bis 1.-/h	-	Vollvermietung 150.-/ Monat Teilvermietung 5 80.-/ Monat	-
Stans	Ja	1 bis 1.5.-/h	i.d.R. 0.5h	40 bis 100.-/Monat	Ja
Ennetbürgen	Nein	1.-/3h	2h	30.-/Monat 80.-/3 Monate 160.-/6 Monate 300.-/12 Monate	Ja
Buochs	Nein	0.5 bis 1.-/h	1h	40.-/Monat 80.-/2 Monate 120/3 Monate 230/6 Monate 340/9 Monate 440/12 Monate	Ja
Beckenried	ja	0.5 bis 1.-/h	1h	50.-/Monat	Ja
Emmetten	Nein	0.5 bis 1.-/h	1h	50.-/Monat	
Ennetmoos	kein Parkplatzreglement vorhanden				
Engelberg	kein Parkplatzreglement vorhanden				
Oberdorf NW	kein Parkplatzreglement vorhanden				
Dallenwil	Nein	1.-/h	2h	40.-/Monat	Nein
Wolfenschiessen	Nein	0.5 bis 1.-/h	0.5h	70.-/Monat	Nein

Tabelle 22: Regelungen der Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze (Stand Juli 2022)

Die Einführung einer Parkraumbewirtschaftung liegt in der Kompetenz der Gemeinden. Die rechtliche Grundlage für die Einbindung von grösseren, privaten Parkieranlagen in die öffentlich-rechtliche Reglementierung fehlt. Dies muss aktuell über spezielle Verfahren (Bebauungsverfahren, Arealüberbauungen oder/und Umweltverträglichkeitsverfahren) erwirkt und politisch getragen werden. Parkleitsysteme gibt es aktuell nur in der Gemeinde Engelberg.

3.6.2 Private Parkierung / Parkplatzerstellungspflicht

Sowohl im Privat- als auch im Berufsleben tragen das Parkplatzangebot und die Parkplatzverfügbarkeit mit zur Entscheidung bei, ob bei der Verkehrsmittelwahl auf das Auto zurückgegriffen wird oder nicht. Im Kanton Nidwalden sind die Haushalte der Autobesitzenden in punkto Parkplatzangebot sehr gut versorgt (siehe folgende Grafik). Alle Haushalte mit mindestens einem Auto (98 %) verfügen privat über einen oder mehrere eigene oder gemietete Parkplätze (schweizweit 93 %). Unter ihnen stehen rund jedem zweiten Haushalt sogar zwei oder mehr Parkplätze zur Verfügung. Rund jeder vierte Einautohaushalt verfügt – wie in der Gesamtschweiz – über mehrere Parkplätze. Auch im räumlichen Vergleich zeigt sich eine insgesamt gute Versorgungslage: Ob innerhalb oder ausserhalb der Agglomeration Stans, ob städtische, intermediäre und ländliche Gemeinde – in jedem Nidwaldner Gebietstyp verfügen diejenigen Haushalte, die ein Auto besitzen, zu 96 oder mehr Prozent über mindestens einen Parkplatz.

⁵ Montag bis Freitag

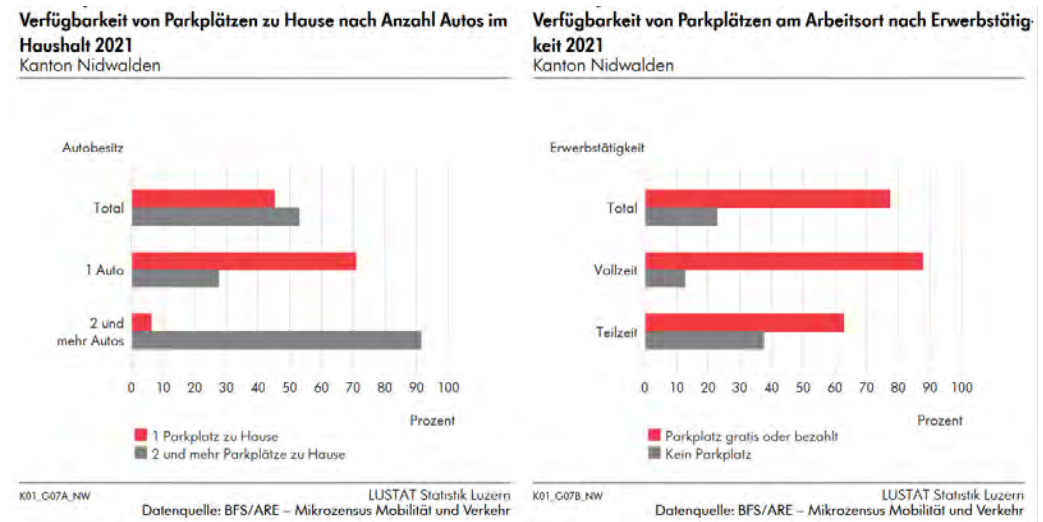


Abbildung 59: Verfügbarkeit Parkplätze in Nidwalden 2021 (LUSTAT Statistik Luzern, Basis Mikrozensus 2021)

Die Erstellung von Parkplätzen bei Bauvorhaben ist im kantonalen Planungs- und Baugesetz PBG und der regierungsrätlichen Verordnung PBV geregelt. Der Regierungsrat legt die Mindestanzahl an Abstellplätzen und deren Lage in der PBV fest. Nach geltendem Recht ist die Erstellung von Parkplätzen nicht begrenzt. Es ist eine Mindestanzahl an Parkplätzen gefordert, und es steht grundsätzlich der privaten Grundeigentümerschaft frei, Parkplätze über den Minimalbedarf hinaus auf dem eigenen Grundstück zu errichten. Bei Bauvorhaben mit einer qualitativ hochwertigen Anbindung an den ÖV kann der Gemeinderat die erforderliche Anzahl an Pflichtabstellplätze reduzieren. Eine solche Reduktion oder Aufhebung des Pflichtabstellplatzbedarfs hat keine Ersatzabgabe zur Folge. Auch für die Gemeinde Engelberg ist nur die Mindestanzahl Abstellflächen festgehalten. Mit der Revision der kantonalen Baugesetzgebung (PBG und PBV) sollen die Realisierung von «autoarmen» Wohnsiedlungen erleichtert, den Gemeinden mehr Kompetenzen zugeordnet und so an geeigneten Lagen eine Veränderung des Modal Split zugunsten nachhaltigerer Verkehrsformen gefördert werden.

3.6.3 Veloabstellplätze auf öffentlichem Grund

Die Auslastung der Veloabstellanlagen an den Bahnhöfen ist im Mittel hoch (vgl. Kapitel 3.5.3). Zu allfälligen Veloabstellplätzen an anderen Haltestellen des ÖV sowie zu weiteren Abstellanlagen an für die Öffentlichkeit wichtigen Orten liegen keine Informationen vor.

3.7 Öffentlicher Verkehr

3.7.1 Netzstruktur und Angebot

Die nachfolgende Abbildung zeigt das aktuelle (2024) ÖV-Liniennetz. Alle Gemeinden des Kantons Nidwalden sowie Engelberg sind erschlossen: das Engelbergertal vor allem und die Gemeinde Engelberg ausschliesslich durch die Zentralbahn; die östlichen Seegemeinden durch den Bus. Nicht ersichtlich sind ÖV-Linien, die nicht durch den Kanton mitfinanziert werden. Dazu zählen die Ortsbuslinien in Engelberg und die beiden Ortsbusse in Hergiswil. Die Nachtbuslinien N4 Luzern–Stans und N44 Stans–Ennetbürgen–Emmetten werden seit 2022 als regionaler Personenverkehr anerkannt und durch Bund und Kanton finanziert.

Speziell für den Betrachtungsraum ist, dass die drei Seilbahnen Wiesenberg, Wirzweli und Niederrickenbach eine wichtige Erschliessungsfunktion für das Siedlungsgebiet haben. Sie gelten als regionaler Personenverkehr und werden durch Bund und Kanton finanziert. Das ÖV-Angebot in Nidwalden umfasst neben den Bahn- und Buslinien auch Schifflinien mit sieben Anlegestellen für die Kursschiffahrt auf dem Vierwaldstättersee – betrieben durch die Schifffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees. Diese werden von den Linien Luzern–Brunnen–Flüelen und Luzern–Stansstad–Alpnachstad bedient. Zudem verkehrt zwischen Luzern und Kehrsiten–Bürgenstock ein Schiffshuttle zur Anbindung des Bürgenstock Resorts. Diese Verbindung dient vornehmlich den Gästen und Mitarbeitenden des Bürgenstock Resort. Weiter verbindet eine Autofähre im Sommer Beckenried mit Gersau über den Vierwaldstättersee im 60-Minuten-Takt.

Der Kanton Nidwalden beteiligt sich am Tarifverbund Passepartout, der die Kantone Luzern, Obwalden und Nidwalden umfasst. Damit wurden die Zutrittschürden zum ÖV gezielt abgebaut (Raum und Zeit) und die Voraussetzungen geschaffen, um das umfangreiche Angebot im Verbundgebiet besser nutzbar zu machen.

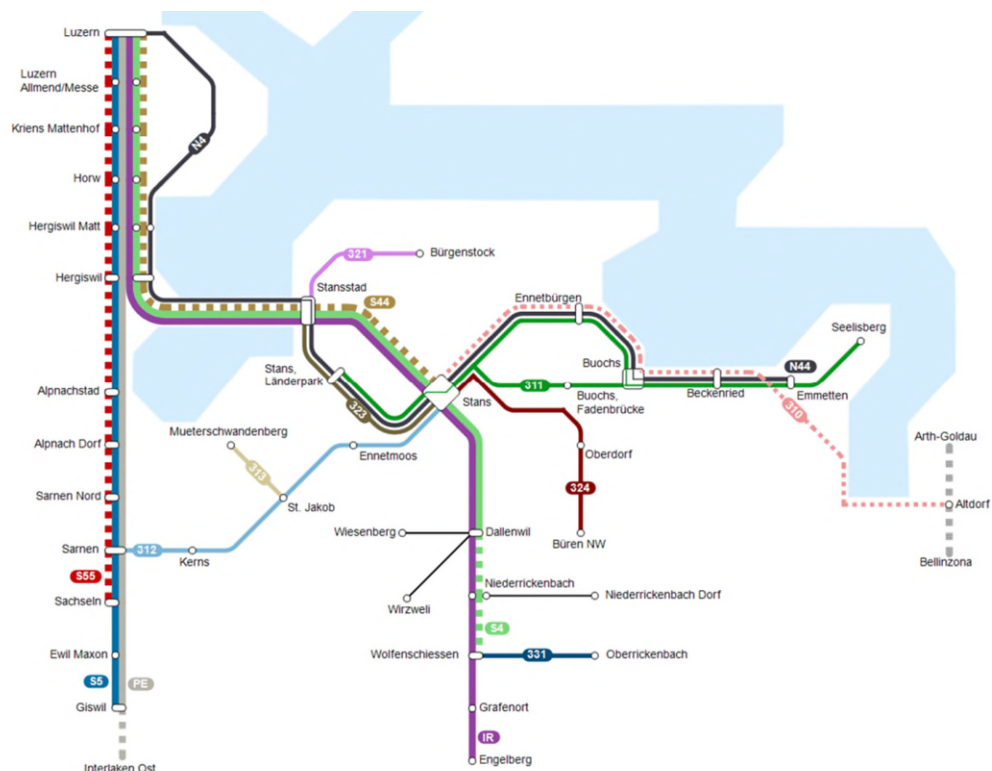


Abbildung 60: ÖV-Linien
(ÖV-Strategie Kanton Nidwalden, 2024)

Bahn

Das Rückgrat des ÖV bildet die Bahnverbindung von Luzern über Hergiswil nach Stans und weiter nach Engelberg. Die Zentralbahn erschliesst mit drei Bahnlinien (IR, S4, S44) das Haupttal von Stans über Wolfenschiessen bis nach Engelberg. Damit sind wichtige Tourismusziele wie Engelberg oder das Stanserhorn gut erschlossen. Hergiswil wird zusätzlich durch die Linien S5 und S55 (fährt weiter nach Obwalden) bedient und hat somit einen 15-Minuten-Takt nach Luzern.

- IR Luzern–Stans–Dallenwil–Wolfenschiessen–Engelberg (60-Minuten-Takt)
- S4 Luzern–Hergiswil–Stansstad–Stans (30-Minuten-Takt) –Dallenwil–Wolfenschiessen (60-Minuten-Takt)
- S44 Luzern–Hergiswil–Stansstad–Stans (60-Minuten-Takt, HVZ-Linie)

Mit diesem Angebot wird die vorhandene Infrastruktur mehrheitlich ausgenutzt. Für die Angebotserweiterung ist im Ausbauschnitt 2035 die Doppelspur Staldifeld zwischen Stans und Dallenwil vorgesehen. Damit kann das Angebot nach Engelberg zu einem Halbstundentakt verdichtet werden:

- IR Luzern–Hergiswil/Stansstad–Stans–Dallenwil–Wolfenschiessen–Engelberg (30-Minuten-Takt)
- S4 Luzern–Hergiswil–Stansstad–Stans (30-Minuten-Takt)
- S44 entfällt (Ersatz durch IR)

Für die Ausbauschnitte nach 2035 liegen mit der Systemanalyse für die Angebotskonzeption Zentralschweiz 2040 erste Überlegungen vor. Im Korridor Luzern–Stans–Engelberg wird eine Systematisierung des Angebots vorgeschlagen:

- IR Luzern–Hergiswil–Stans–Dallenwil–Wolfenschiessen–Engelberg (30-Minuten-Takt)
- S-Bahn Luzern–Hergiswil–Stansstad–Stans–Dallenwil–Wolfenschiessen (30-Minuten-Takt)
- S-Bahn Luzern–Horw (30-Minuten-Takt) –Hergiswil–Stansstad–Stans (30-Minuten-Takt, HVZ-Verlängerung)

Um weitere Angebotsanpassungen auf dem Netz der Zentralbahn verlässlich umsetzen zu können, ist die Realisierung der Doppelspur Hergiswil notwendig.

Bus

Das Busangebot in Nidwalden ist hauptsächlich auf gute Bahnanschlüsse von/nach Luzern ausgerichtet. Hauptknotenpunkt ist Stans mit Linien in die Seegemeinden, nach Ennetmoos–St. Jakob, nach Stansstad sowie nach Oberdorf–Büren. Weitere Umsteigepunkte zum Bus sind Stansstad und Wolfenschiessen. Stans ist mit fünf Buslinien der Hauptknoten und dient als Schnittstelle zum Bahnangebot.

Rund die Hälfte der Linien verkehren in der Hauptverkehrszeit im 30-Minuten-Takt. Das aktuelle Busangebot erschliesst zusammen mit der Bahn den Kanton Nidwalden mit einer der Raumstruktur und Bevölkerungsdichte angemessenen Qualität. In dichteren Siedlungsgebieten bestehen keine Erschliessungslücken.

Kursbuchnummer	Liniennummer	Route	Takt Hauptverkehrszeit (in Minuten)	Takt tagsüber (Startzeit bzw. in Minuten)
60.310	310	Stans–Aldorf/Flüelen (Winkelriedbus / Gotthard-Riviera-Express)	60	Jeweils ein Bus 10.22, 14.07 und 15.57
60.311	311	Stans–Emmetten–Seelisberg (Seelinie)	35 bzw. 25	35 bzw. 25
60.312	312	Stans–Sarnen	30	60
60.313	313	St. Jakob–Mueterschwandenberg	27 bzw. 33	Jeweils ein Bus 11.45 und 12:12
60.321	321	Stansstad–Obbürgen–Bürgenstock	15 bzw. 45	Mittag: 20 bzw. 40 Sonst: 15 bzw. 45
60.323	323	Stansstad–Stans	60	60
60.324	324	Stans–Oberdorf–Büren	30	60
60.331	331	Wolfenschiessen–Oberrickenbach	60	60
60.904	904 (N4)	Nachtlinie Luzern–Hergiswil–Stansstad–Stans	Nachtverbindung	
60.944	944 (N44)	Nachtlinie Stans–Ennetbürgen–Buochs–Beckenried–Emmetten	Nachtverbindung	

Tabelle 23: Busverbindungen
im Kanton Nidwalden, Stand 2024

Folgende Schwachstellen sind im heutigen Busnetz auszumachen:

- Die Region nördlich von Stans (Länderpark) mit wichtigen Arbeitsplatzgebieten ist heute nicht optimal mit dem ÖV erschlossen. Die Linie 323 hat zu viele Stichstrecken und zu lange Reisezeiten, um attraktiv zu sein.
- Im Raum Stans Nord zwischen Stans und Stansstad befinden sich mehrere ESP Wohnen und Arbeiten. Dieser Bereich wird heute teilweise mit den Linien 311 (halbstündlich Stans–Länderpark) und 323 (stündlich Stans–Stansstad) erschlossen.
- Des Weiteren ist das Kantonsspital Nidwalden nur stündlich (halbstündlich in der Hauptverkehrszeit) durch die Linie 312 erschlossen.
- Die Linie 311 verkehrt abwechselnd via ESP Bürgenberg Süd oder via ESP Faden. Die Erschliessung beider ESP ist aufgrund der tiefen Taktichte unattraktiv.
- Auf folgenden Abschnitten steht der Bus vor allem zu Stosszeiten im Stau. Dies mindert die Attraktivität des ÖV und gefährdet je nach Linie auch das Erreichen der Bahnanschlüsse:
 - Ennetmoos–Stans
 - Stans–Stansstad
 - Knoten Robert-Durrer-Strasse/Buochserstrasse
 - Kreisel NKB, Stans
 - Spichermatt, Stas
 - Weidli, Stans

ÖV-Güteklassen

In der nachfolgenden Abbildung sind die ÖV-Güteklassen gemäss Methodik des ARE dargestellt. Je höher die Bahn- und Busfrequenzen, desto besser die Güteklasse. Eine sehr gute Erschliessung (Güteklasse A) weist im Betrachtungsperimeter nur die Gemeinde Hergiswil im Bereich des Bahnhofs auf. Gut erschlossen (Güteklasse B) sind Teile der Gemeinde Stans und Engelberg. Die restlichen Gemeinden im Betrachtungsperimeter gelten als mittelmässig bis gering mit dem ÖV erschlossen; nicht zuletzt aufgrund der tiefen Bevölkerungsdichte.

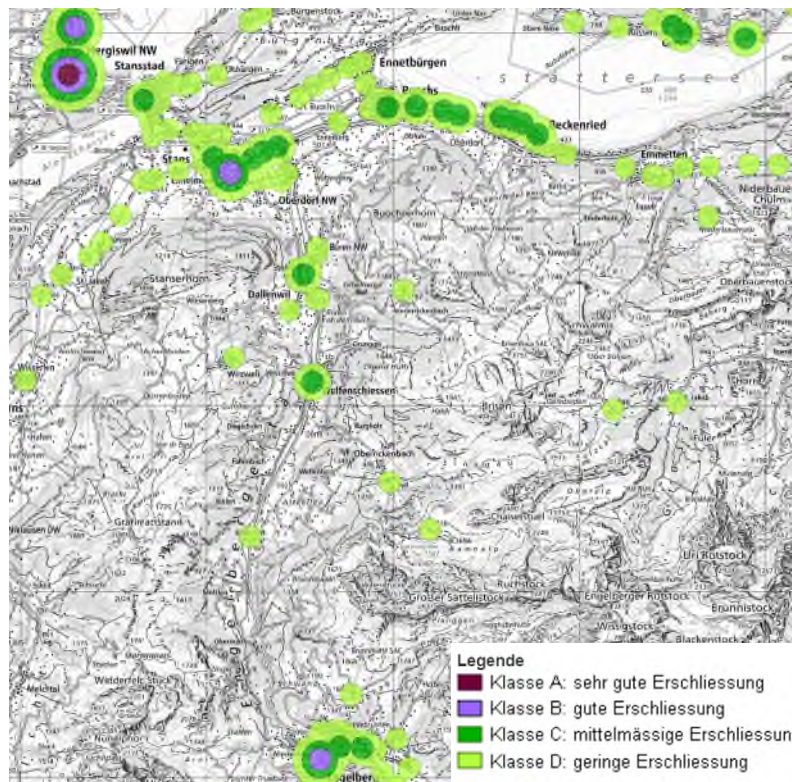


Abbildung 61: ÖV-Güteklassen (ARE, 2024)

3.7.2 Nachfrage

Die Anzahl der Bahnreisenden hat seit 2019 um 26 % zugenommen. Auch der Busverkehr verzeichnet seit 2019 eine Fahrgastzunahme von 14 %.

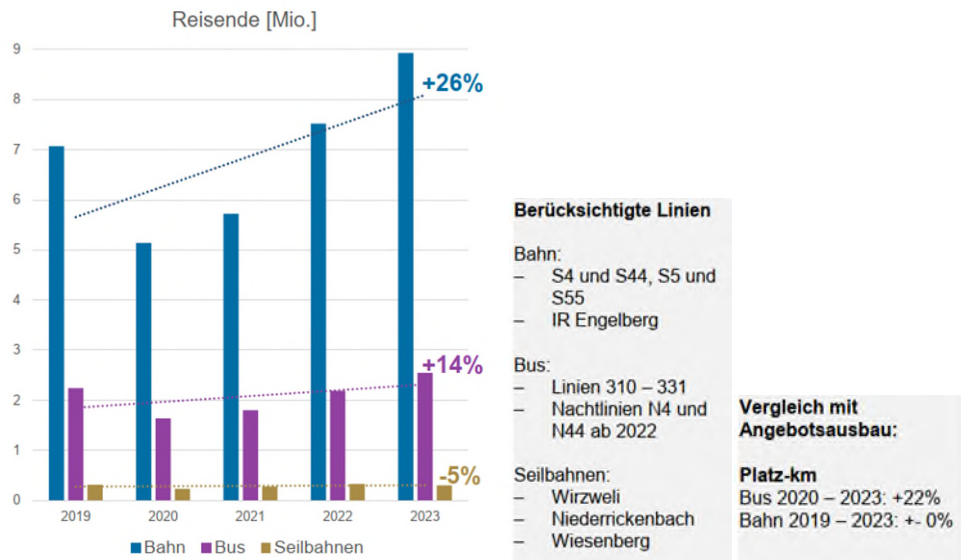


Abbildung 62: Nachfrage ÖV-Angebot (ÖV-Strategie Kanton Nidwalden, 2024)

3.7.3 Barrierefreiheit

Ein barrierefreier Zugang unter anderem zu Mobilitätsangeboten ist ein wichtiger Bestandteil einer inklusiven Gesellschaft. Gemäss Aussagen des Amtes für Mobilität im Kanton Nidwalden waren 2024 rund 70 % der über 80 Haltekanten im Kanton gemäss dem BehG. angepasst. Von den restlichen 30 % sind einige bereits in Planung (z. B. als Teil eines künftigen Strassenbauprojekts).

In kantonaler Zuständigkeit sind vier Haltekanten an drei Haltestellen:

- Stans, Hansmatt (2021 umgesetzt)
- Stans, Kreuzsstrasse: in Planung (ASTRA-Perimeter)
- Buochs, Unterentfeld: Umsetzung mit Radwegprojekt

3.7.4 Bestehende ÖV-Planungen

Das GVK Nidwalden beschreibt bestehende Planungen im Kanton Nidwalden. Ein Ziel ist die Verbesserung des Angebots des Bahn- und Busnetzes. Die bereits umgesetzten Massnahmen (Stand Juli 2022) sind im Folgenden aufgeführt:

- Zusätzliche Kurse der S44 Stans–Luzern zur Abendspitzenstunde
- Durchgehende, getaktete Verbindungen der Buslinie 312 (Stans–Sarnen)
- Schaffung zwei neuer Nachtlinien N4 (Luzern–Stans), N44 (Stans–Emmen) und Abschaffung des Nachzuschlags
- Optimierung und Ausbau der Buslinie 310 (Stans–Altdorf) nach den Bedürfnissen des Pendel- und Freizeitverkehrs
- Einstellung der Buslinie 313 (St. Jakob–Mueterschwandenberg) an den Wochenenden aufgrund mangelnder Nachfrage 2022 erfolgt
- Systematisierung des Fahrplans der Buslinie 324 (Stans–Oberdorf–Büren)

Folgende Vorhaben werden noch umgesetzt beziehungsweise sind bereits geplant:

- Im Rahmen des Ausbaus Schritts 2035 wird ein 30-Minuten-Takt für den IR (Luzern–Engelberg) realisiert (schrittweiser Ausbau geplant auf voraussichtlich 2027/28).
- Im Sachplan Verkehr ist der Ausbau der Zentralbahn Hergiswil Matt–Hergiswil Bahnhof zur Doppelspur angedacht. Dieser Ausbau wird im Rahmen der nächsten STEP Schiene Ausbauschritte beantragt.
- Im kantonalen Richtplan wird die Prüfung des Ausbaus des Schmalspurabschnitts Stans–Luzern zur Normalspur gefordert.
- Das Angebot des kantonalen Busnetzes soll verbessert werden. Dazu zählen vor allem die Verbesserung der Erschliessung des ESP Buochs Fadenbrücke und des ESP Bürgensüd mit der Buslinie 311 (Stans–Seelisberg) und die Systematisierung des Fahrplans der Buslinie 324 (Stans–Oberdorf–Büren). Die Linie 323 wird hinsichtlich Linienführung optimiert und damit werden der Länderpark sowie die umliegenden ESP Wohnen und Arbeiten besser erschlossen.

Neben dem schon in Betrieb genommenen Kantonsbahnhof Uri existiert das folgende ÖV-Drittprojekt mit Einfluss auf Nidwalden:

- Eröffnung Durchgangsbahnhof Luzern (Inbetriebnahme geplant für 2040)

Die Studien zu Verkehrsdrehscheiben im Handlungsraum Luzern bieten wichtige Erkenntnisse zu deren Lage und Ausgestaltung.

3.7.5 Vision – Haltestelle Bitzi

Zum Gebiet Bitzi in Stans gibt es verschiedene Entwicklungsszenarien, zu deren Erschliessung eine neue Bahnhaltestelle Bitzi entscheidend beitragen soll. Die Station war wichtiger Bestandteil des AP NW 2 und ist weiterhin Inhalt des GVK: «Der Westen von Stans wird über eine neue ZB-Haltestelle «Bitzi» erschlossen, sofern sich dies als zweckmässig erweist». Im Kontext der Siedlungsentwicklung von Stans West haben die Standortgemeinden Stans und Stansstad entschieden, dass die Haltestelle nicht Bestandteil des jetzigen Agglomerationsprogramms (vgl. Kapitel 7.3.8. «Vertiefung Stans») und eine Entwicklung erst über den Horizont 2040 ein Thema sein soll. Aktuell ist keine grossflächige Siedlungsentwicklung vorgesehen, weshalb die Haltestelle Bitzi zurückgestellt wurde.

3.8 Fussverkehr

Struktur und Netz

Im Betrachtungsperimeter ist ein dichtes Fusswegnetz für den Alltags- und Freizeitverkehr vorhanden, das aus einem übergeordneten kantonalen Netz, ergänzt durch die kommunalen Netze der Gemeinden, besteht. Insbesondere die verschiedenen historischen Ortszentren verfügen über ein gewachsenes, engmaschiges und weitgehend durchgehendes Fusswegnetz. Viele Ziele lassen sich aus den Wohnquartieren bequem zu Fuss erreichen. Es bestehen zahlreiche Fusswege und Gassen als sichere und attraktive Alternativen zu den Hauptverkehrsachsen. Vor allem die historischen Ortskerne verfügen über Potenzial für attraktive Aussenräume. Mit dem dichten Wander- und Flanierwegnetz ist aus dem Siedlungsgebiet ein schneller Zugang in verschiedene Erholungsgebiete möglich. Bereits heute sind verkehrsberuhigte Zonen auf kommunalen wie kantonalen Strecken an sensiblen Orten (z. B. Schulhäuser, Spital) vorhanden. Die quantitative Bedeutung des Fussverkehrs wird dabei noch unterschätzt, und die Potenziale werden noch zu wenig ausgeschöpft. Aufgrund der Siedlungsstruktur gibt es viele Bereiche ausserorts, auf denen der Fussverkehr im Mischverkehr geführt wird oder die Infrastruktur eine mangelhafte Qualität aufweist. Viele Ortsdurchfahrten sind vor allem auf den MIV ausgerichtet, entsprechend leidet die Qualität des Fussverkehrs.

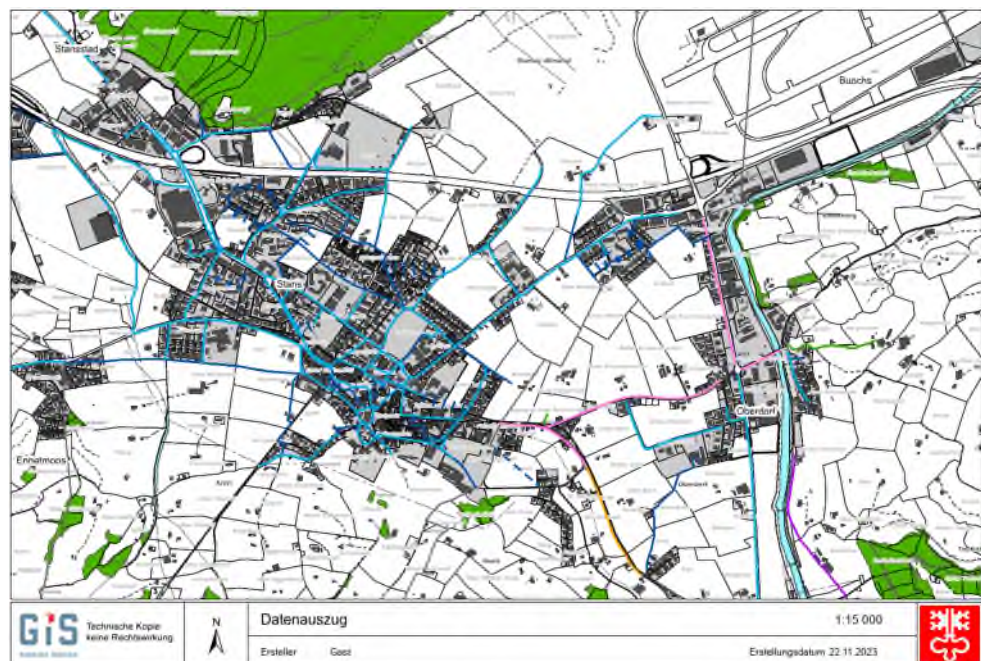


Abbildung 63: Auszug Fusswegnetz Kt. Nidwalden (WebGIS Kt. Nidwalden 2024)

Schwachstellen

Zur Bestimmung des Ist-Zustands und zur Ableitung des Handlungsbedarfs wurde eine systematische Schwachstellenanalyse für den Fussverkehr in den Agglomerationsgemeinden vorgenommen. Die Ergebnisse sind in einem separaten Bericht zusammengefasst: «Kantonale Schwachstellenanalyse Fussverkehr, Kt. Nidwalden, 24.5.2024». Der Fokus lag dabei auf Quell- und Zielorten, die ein hohes Fussverkehrsaufkommen aufweisen. Ziel war die Ermittlung von Schwachstellen und Lücken im bestehenden Fusswegnetz, einerseits entlang von Kantonsstrassen und andererseits im Zentrum der Gemeinden allgemein. Es wurden Gebiete untersucht, die für den Fussverkehr wesentlich sind und über wichtige Nutzungen verfügen. Der Erhebungsperimeter umfasste den Beitragsperimeter des Agglomerationsprogramms des Kantons Nidwalden mit Ausnahme der Gemeinden Stans, für die bereits eine Schwachstellenanalyse im Fussverkehr vorliegt, und Engelberg. Auf Wunsch der Gemeinden Ennetbürgen, Hergiswil und Stansstad werden die Untersuchungsperimeter in diesen Gemeinden auf das ganze Siedlungsgebiet ausgeweitet.

Die Erkenntnisse aus der Schwachstellenanalyse Fussverkehr zeigen für folgende Themen einen Handlungsbedarf auf:

- Ein Grossteil der Schwachstellen steht im Zusammenhang mit **Querungen**, insbesondere der Hauptverkehrsachsen. Einerseits sind Schwachstellen in Form von fehlenden Querungsmöglichkeiten und Querungshilfen vorhanden. Dazu gehören überdimensionierte Einmündungen ohne punktuelle Querungsmöglichkeit, fehlende Fussgängerschutzinseln auf Hauptverkehrsstrassen mit hohem durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) oder mangelhafte Fussgängerschutzinseln (zu schmal, baulich nicht abgetrennt, nicht ertastbar). Andererseits konnten verschiedene sicherheitsrelevante Schwachstellen an bestehenden Fussgängerstreifen ermittelt werden, wie zum Beispiel eingeschränkte Sichtweiten oder Fussgängerstreifen, die im Einmündungsbereich und dadurch nicht senkrecht zum Randabschluss markiert sind.
- Ein weiterer wichtiger Schwachstellentyp betrifft **Längsbeziehungen**. Die Ausgestaltung der Trottoirs entspricht mehrheitlich nicht den aktuellen Standards und Empfehlungen. Die Trottoirs sind grundsätzlich schmal und es kommt entlang des Trottoirs zu zahlreichen Engstellen. Weitere häufige Schwachstellen im Fussverkehr betreffen Längsverbindungen, die lediglich markiert und nicht baulich abgetrennt sind. Dadurch ist die Tastbarkeit der Infrastruktur nicht möglich, was für Personen mit Sehbehinderung ein grosses Hindernis darstellt. Weitere häufig erfasste Schwachstellen im Fussverkehr sind Konfliktstrecken zwischen dem Fuss- und dem motorisierten Verkehr aufgrund von markierten Parkfeldern entlang beziehungsweise auf den Trottoirs. Aufgrund zu kurzer Parkfelder senkrecht zum Trottoir kommt es zu Engstellen auf dem Trottoir beziehungsweise wird das Trottoir deutlich verschmälert.

Folgende Abbildungen zeigen die Schwachstellen und Lücken in den Fusswegnetzen der Gemeinden auf.

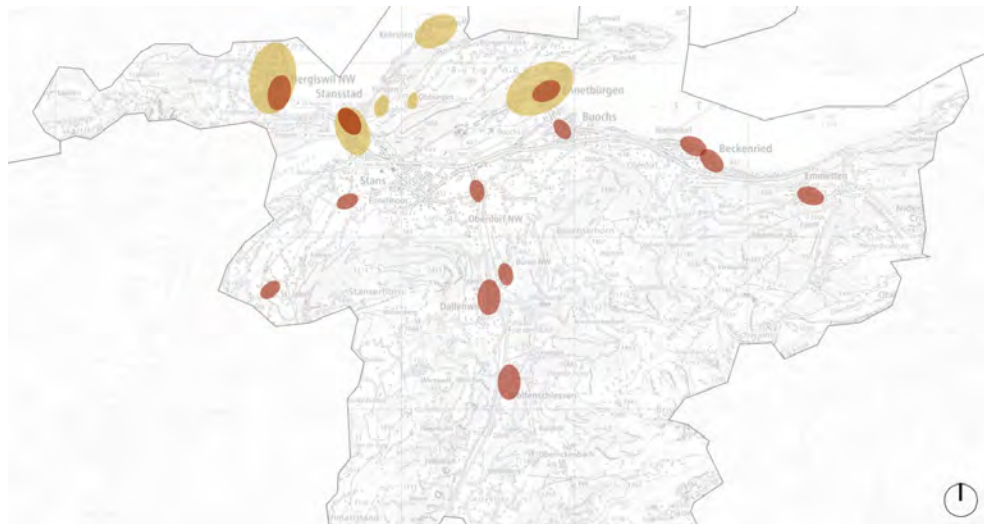


Abbildung 64: Betrachtungsperimeter mit kantonalen (rot) und kommunalen (gelb) Erhebungsgebieten (Kt. Nidwalden 2024)

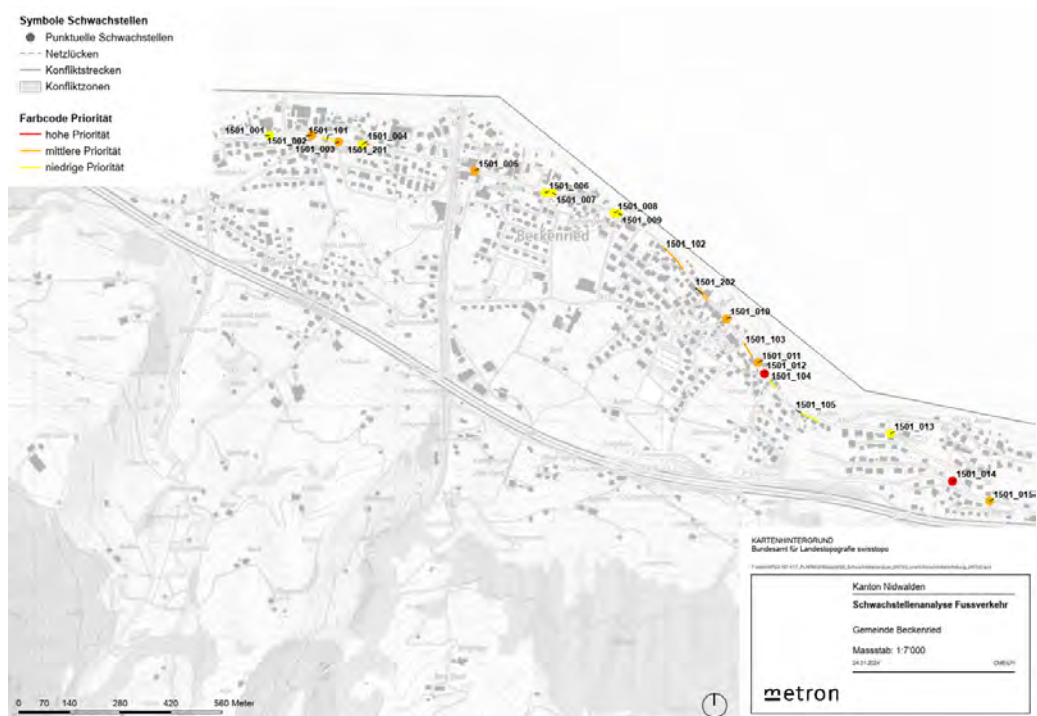


Abbildung 65: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Beckenried (Kt. Nidwalden 2024)

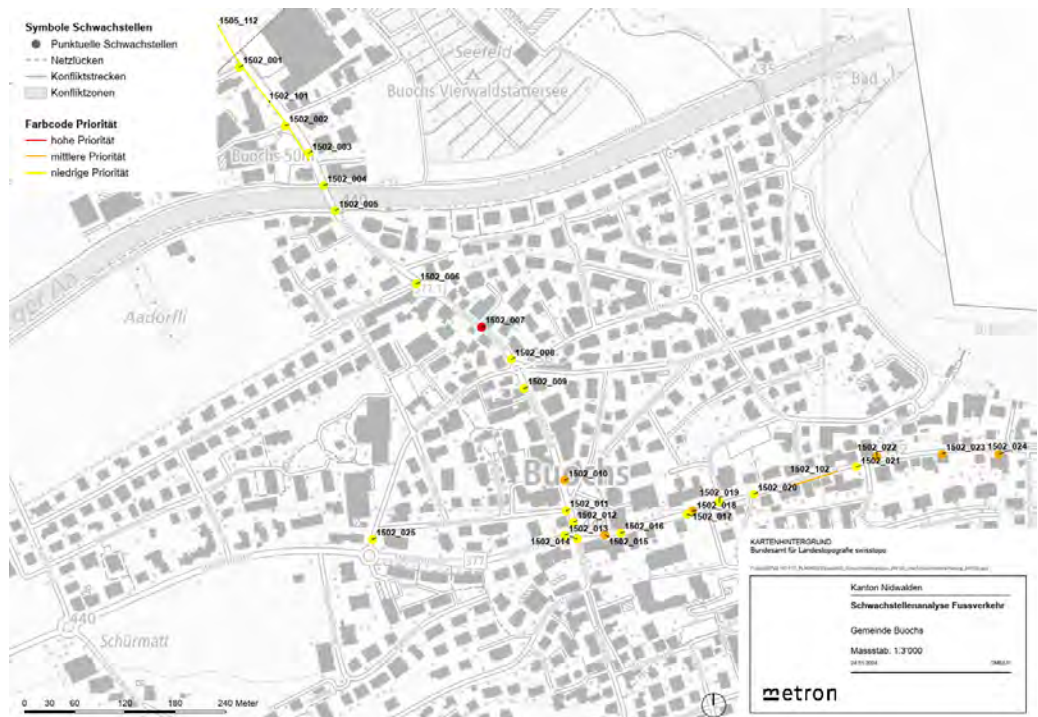


Abbildung 66: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Buochs (Kt. Nidwalden 2024)



Abbildung 67: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Dallenwil (Kt. Nidwalden 2024)

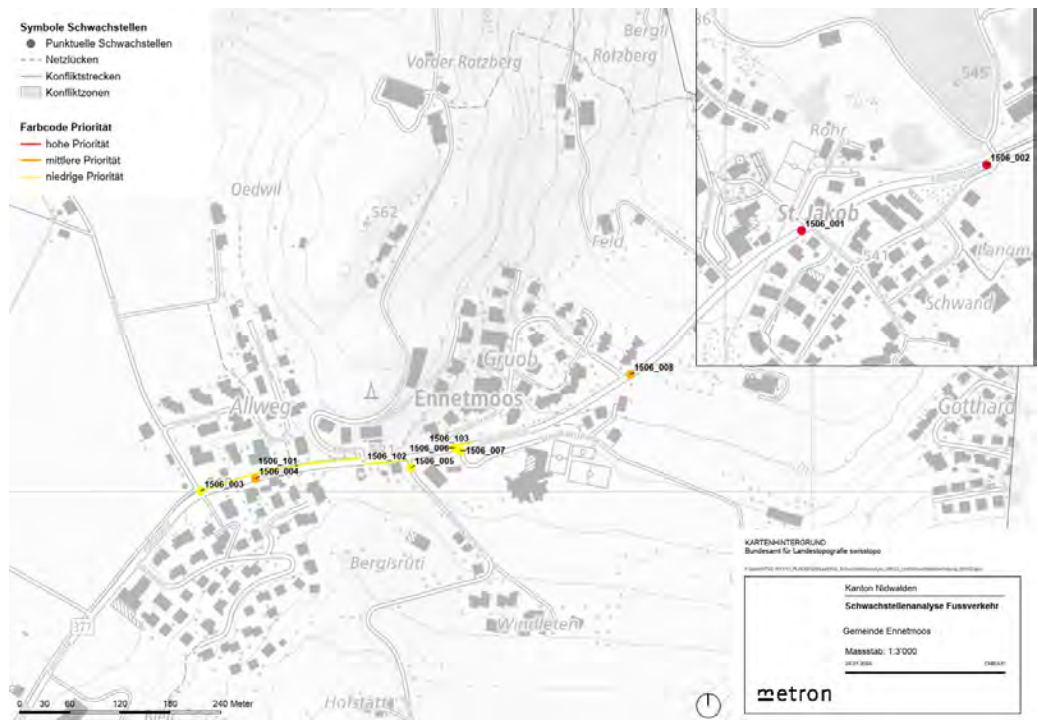


Abbildung 70: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Ennetmoos (Kt. Nidwalden 2024)

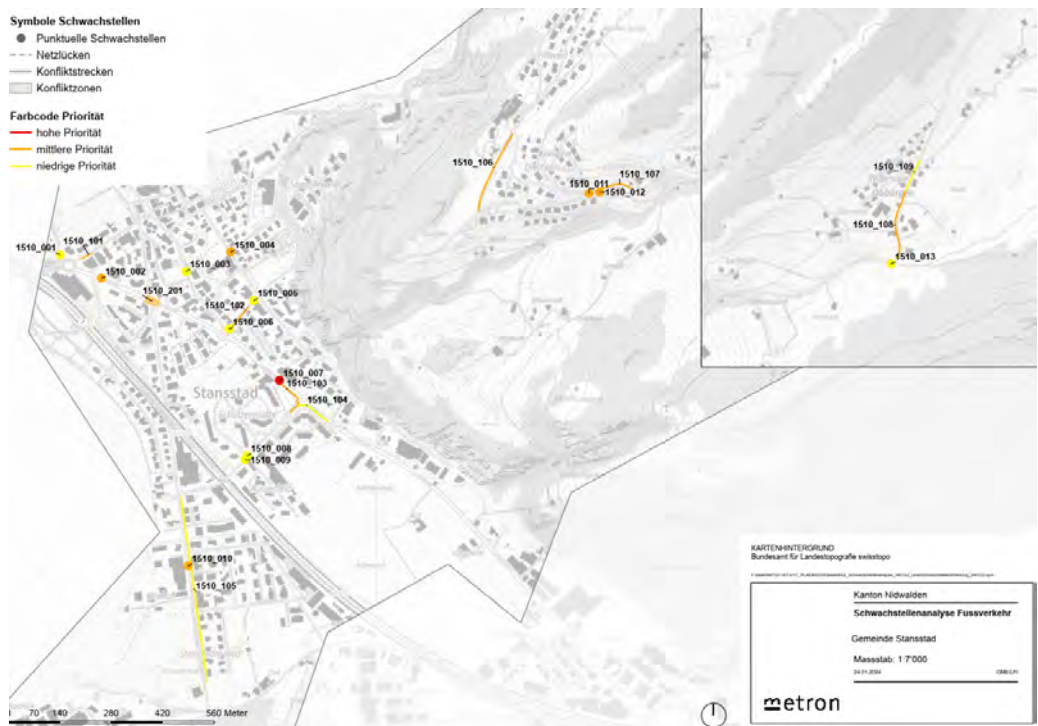


Abbildung 71: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Stansstad (Kt. Nidwalden 2024)

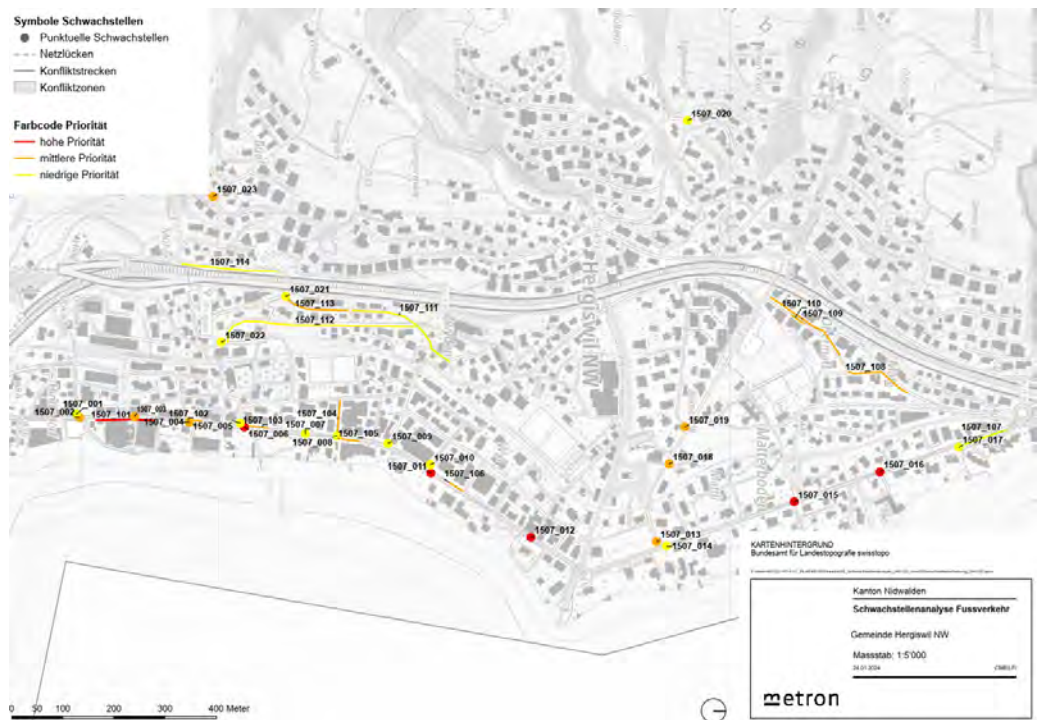


Abbildung 72: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Hergiswil (Kt. Nidwalden 2024)



Abbildung 73: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Oberdorf (Kt. Nidwalden 2024)

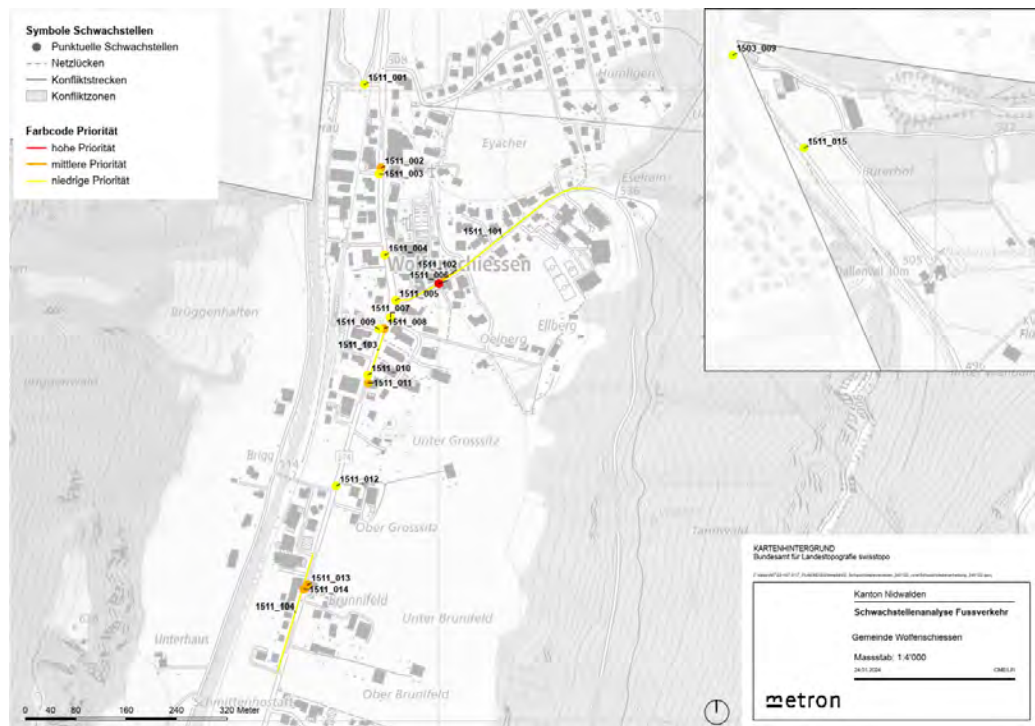


Abbildung 74: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Wolfenschiessen (Kt. Nidwalden 2024)

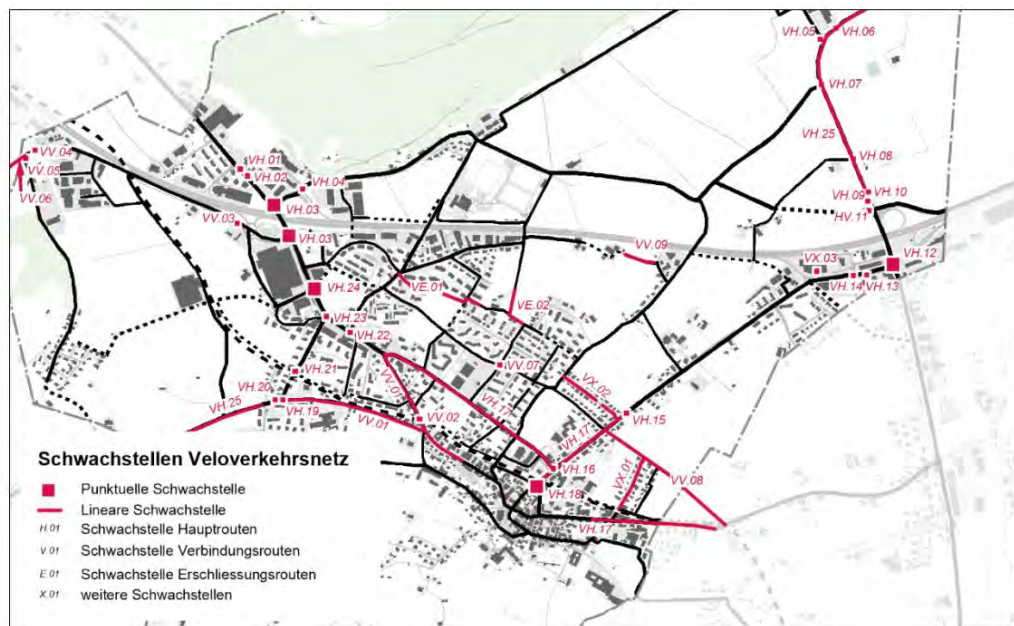


Abbildung 75: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Stans (Gemeinde Stans 2021)

3.9 Veloverkehr

Für den Veloverkehr liegen in den beiden Kantonen Nidwalden und Obwalden aktuelle kantonale Planungsgrundlagen vor. Analog zum Fussverkehrsnetz stellen die kantonalen Velorouten die übergeordnete Vernetzung sicher und die kommunalen die Feinverteilung innerhalb der Gemeinde.

Durch den Betrachtungsperimeter führen zudem die nationalen SchweizMobil Freizeit-routen Nord-Süd Route (Nr. 3), Alpenpanorama Route (Nr. 4) und die Seen Route (Nr. 9). Weiter führt die regionale Unterwaldenroute (Nr. 85) durch den Raum.

Verkehrsströme Velo

Eine Analyse der Veloverkehrsströme gemäss Gesamtverkehrsmodell Luzern/Nidwalden zeigt, dass die Velofahrten vor allem innerhalb des Betrachtungsperimeters verlaufen und in die benachbarten Gemeinden führen. Die zurückgelegten Distanzen sind infolge kurz. Für den Veloverkehr besteht noch viel Potenzial: einerseits durch die zunehmenden Distanzen, die mit dem E-Bike mühelos zurückgelegt werden können, andererseits wohnt und arbeitet die Mehrheit der Bevölkerung im Talboden, der sich topografisch gut als Velostrecke eignet.

Von Engelberg nach Stans sind es rund 20 km mit gut 560 Meter Höhendifferenz. Unter Berücksichtigung der wichtigsten Pendelbeziehungen ist diese Beziehung für den Alltagsverkehr mit dem Velo eher untergeordnet. Ab Wolfenschiessen (ca. 6 km und 60 Höhenmeter) liegt Stans wieder in Velodistanz.



Abbildung 76: Plan Radwegkonzept 2023 (Kt. Nidwalden)

Velobesitz

76 % der Nidwaldner Haushalte sind im Besitz mindestens eines Velos (inkl. E-Bike). Mehr als jeder zweite Haushalt besitzt mehrere Velos. In beiden Fällen liegen die Nidwaldner Werte in allen drei Erhebungsjahren seit 2010 über dem gesamtschweizerischen Durchschnitt.

Schwachstellen

Die Dimensionierung und Ausgestaltung der Veloinfrastruktur ist verbesserungswürdig, auch unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit und der Attraktivität.

In der folgenden Grafik sind die Schwachstellen gezeigt, die im Rahmen der Schwachstellenanalyse Veloverkehr von 2023 erhoben wurden.

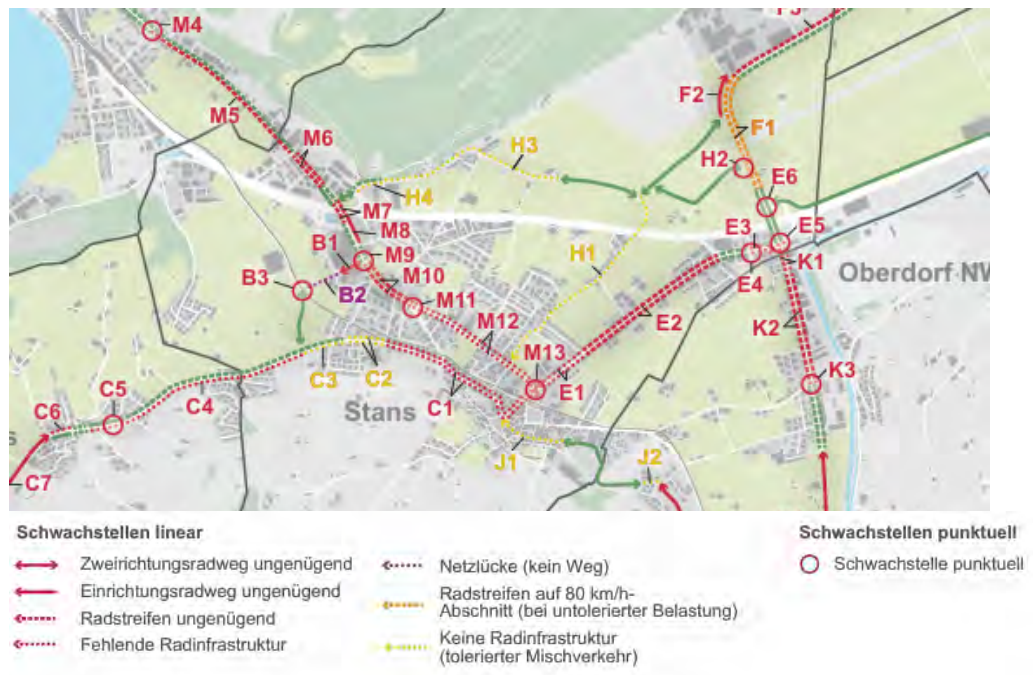


Abbildung 77: Auszug Karte Schwachstellenanalyse Veloverkehr 2023 (Kt. Nidwalden)

Die Analyse zeigt folgende Schwachstellen:

- Auf verschiedenen Kantonsstrassen in Stans, Buochs und Ennetbürgen ist keine **längsführende Veloinfrastruktur** wie Radstreifen oder abgesetzte Radwege vorhanden. Am stärksten macht sich eine fehlende längsführende Veloinfrastruktur auf der Strecke Buochs–Beckenried–Emmetten bemerkbar sowie im Engelbergertal von Wolfenschiessen nach Engelberg, wo über lange Strecken keine Veloinfrastruktur besteht.
- Zwischen Stansstad und Stans sowie auf der Strecke Stans–Oberdorf–Ennetbürgen wurden **Radstreifen** markiert, die aber **untermässig** sind und so auch als Schwachstelle aufgenommen wurden.
- Auf Ausserortsabschnitten bestehen zwischen Sarnen und Ennetmoos sowie im Engelbergertal und zwischen Stansstad und Hergiswil **abgesetzte Radwege**, die aber nach den heutigen Erkenntnissen ungenügend ausgebaut sind.

Zwischen Buochs und Oberdorf sowie in Hergiswil konnte in den letzten Jahren die Radinfrastruktur den heutigen Ansprüche entsprechend ausgebaut werden. Vor allem Routen zwischen den Gemeinden, die über Flurwege führen, bieten eine attraktive Verbindung, während auf den oft direkteren Kantonsstrassen noch Ausbaubedarf besteht.

Auf kommunalen Strassen besteht ebenfalls Handlungsbedarf. Mit den geplanten und/oder gewünschten Tempo-30-Zonen kann die Situation für die meist im Mischverkehr fahrenden Velofahrenden verbessert werden.

3.10 Motorisierter Individualverkehr

Viele MIV-Fahrten, die im Betrachtungsperimeter starten, führen zumindest abschnittsweise über die Achse Stans–Stansstad–Hergiswil–Luzern. Dies verdeutlicht die starke Verflechtung mit dem Regionalzentrum Luzern. Fahrten in Gemeinden des Kantons Obwalden und in den Kanton Uri sind weniger häufig. In den Kanton Schwyz wird über die Sommermonate eine Autofähre betrieben (Beckenried-Gersau-Fähre), die aber primär touristischen Zwecken dient.

3.10.1 Strassennetz

Das Basisnetz des MIV bilden die Nationalstrasse A2, die Kantonsstrassen sowie einige Gemeindestrassen, die periphere Siedlungsgebiete erschliessen. Das heutige Strassennetz ist vollständig und gewährleistet eine gute Erreichbarkeit.

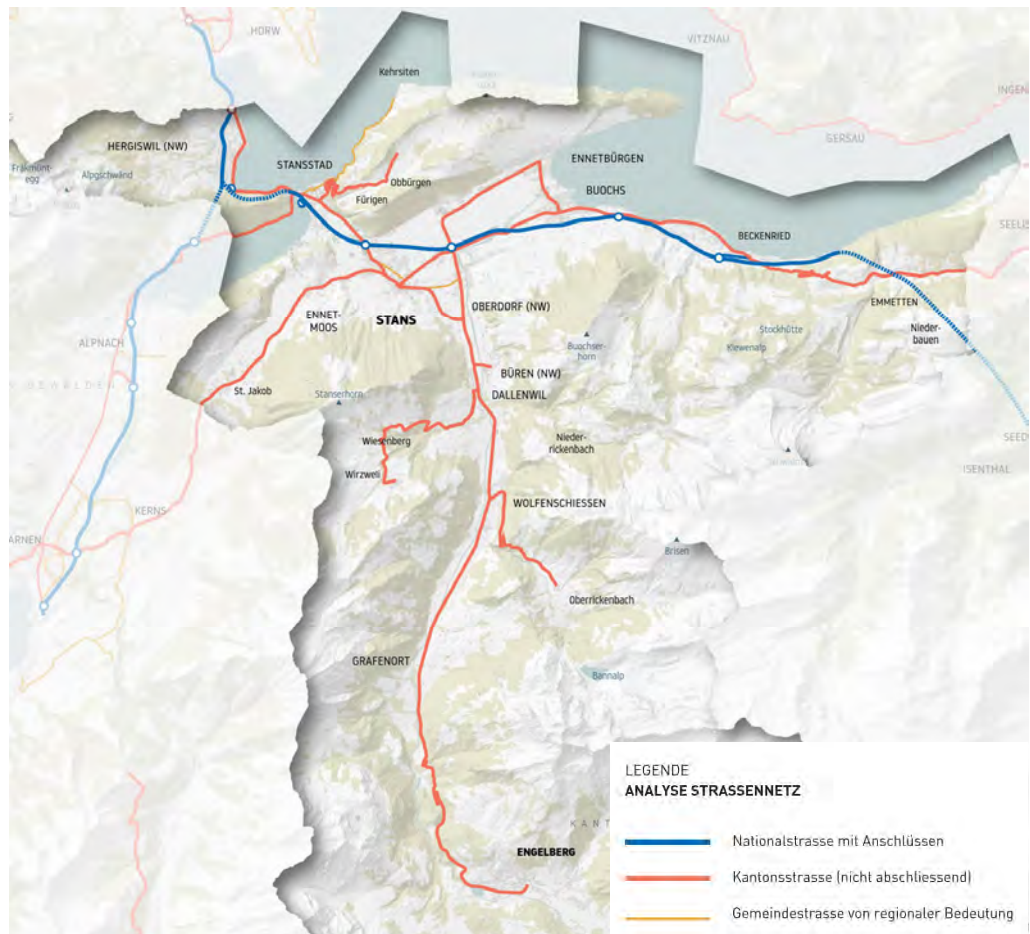


Abbildung 78: Strassenverkehrsnetz (eigene Darstellung)

Die Nationalstrasse durchzieht den nördlichen Teil des Betrachtungsperimeters und weist, wie in der nachfolgenden Abbildung ersichtlich, eine hohe Anschlussdichte auf.

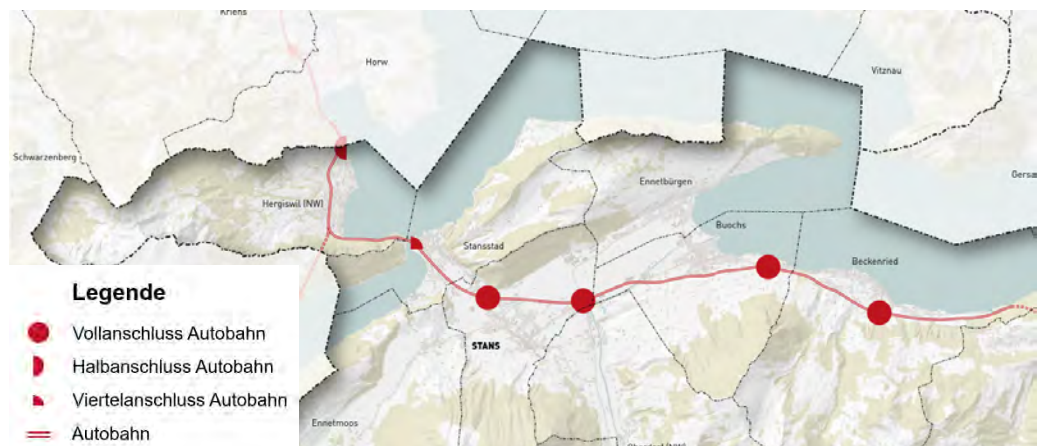


Abbildung 79: Nationalstrassenachsen inkl. Anschlüsse (eigene Darstellung)

Die Kantonsstrassen ergänzen die Nationalstrasse und führen spinnenartig von Stans in die Zentren der anderen Gemeinden des Kantons.

- Kantonshauptstrasse KH1: Kantonsgrenze Luzern–Hergiswil–Stansstad–Stans–Oberdorf
- Kantonshauptstrasse KH2: Stans Süd–Oberdorf–Dallenwil–Wolfenschiessen–Kantonsgrenze Obwalden
- Kantonshauptstrasse KH3: Kantonsgrenze Obwalden–Ennetmoos–Stans–Buochs–Beckenried–Emmetten–Kantonsgrenze Uri
- Kantonshauptstrasse KH4: Stans Süd–Ennetbürgen–Buochs
- Kantonsverbindungsstrasse KV5: Stansstad–Obbürgen
- Kantonsverbindungsstrasse KV7: Abschnitt Dallenwil–Wiesenberg–Stanglisbühl
- Kantonsverbindungsstrasse KV8: Wolfenschiessen–Oberrickenbach
- Kantonsverbindungsstrasse KV9: Dallenwil–Büren
- Kantonshauptstrasse KH10: Acheregg–Delli
- Verkehrsorientierte Gemeindestrassen sowie öffentliche Strassen

Als Gemeindestrassen sowie öffentliche Strassen privater Eigentümer von regionaler Bedeutung gelten private Strassen mit einer funktionalen Bedeutung im Gesamtnetz. Dies trifft insbesondere auf Strassen zu, die wichtige Einrichtungen (z. B. Arbeitsplatzstandorte, Alterswohnheime etc.) erschliessen:

- Buochs: Bürgerheimstrasse
- Ennetbürgen: Bürgenstockstrasse
- Oberdorf: Wilstrasse
- Stans: Robert-Durrer-Strasse, Spichermattstrasse, Bitzi- und Rotzlochstrasse
- Stansstad: Rotzlochstrasse
- Hergiswil: Sonnenbergstrasse, Bahnhofstrasse, Hirsernstrasse

3.10.2 Auslastung

Nachfolgend ist die Verkehrsentwicklung auf den Kantonsstrassen im Kanton Nidwalden ersichtlich.

Ort	Messstelle	2019	2020	2021	2022	2023	Veränderung 2019–2023
Hergiswil	H103	9'180	8'800	8'550	8'234	8'575	-7 %
Stans	H109	15'510	14'920	15'000	14'905	14'990	-3 %
Stans	H115	8'510	7'790	5'460	7'768	7'921	+2 %
Stans	H304	12'980	11'350	12'140	12'328	1'224	-7 %
Ennetmoos	H301	---	6'330	6'550	6'470	6'365	+1 %
Oberdorf	H201	12'980	11'350	12'140	12'328	12'224	-6 %
Stansstad	CH49	44'670	44'670	37'075	43'627	43'488	-3 %
Dallenwil	CH197	8'377	---	7'800	8'338	8'162	-3 %
Wolfenschiessen	H206	5'420	5'100	5'310	5'461	5'252	-3 %

Tabelle 24: DTV an den Messstellen im Kanton Nidwalden (Daten: gis-daten.ch / ASTRA)

Insgesamt ist eine Stagnation des MIV festzustellen. Dies widerspiegelt einen gesamtschweizerischen Trend. Im Allgemeinen bestehen genügend Kapazitätsreserven auf dem MIV-Netz. Die Belastung zu Spitzenzeiten liegt an den meisten Stellen unter 50 %.

- Im Raum Hergiswil / Stans gibt es im Bereich der Autobahnanschlüsse der A2 Kapazitätsengpässe. Dies führt dazu, dass zur Umfahrung der Engpässe das untergeordnete Strassennetz genutzt wird.
- Die Autobahnanschlüsse Stans Nord und Süd sind punktuell überlastet.

- Im Engelbergtal kommt es vor allem an den An- und Abreisetagen der Winter-sportgäste, die grösstenteils mit dem Auto reisen, das heisst an Sonntagnachmit-tagen zur Verkehrsüberlastung mit ausgeprägten Staus auf der Autobahn.
- Das übergeordnete Strassennetz und die Autobahnanschlüsse sind aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und der Autobahnverzweigung beim Loppertunnel zunehmend ausgelastet. Folglich kommt es im Raum Hergiswil immer mehr zu Ausweichverkehr auf das untergeordnete Netz.
- Da die Agglomeration Nidwalden und Engelberg ein beliebtes touristisches Aus-flugsziel ist, kommt es vor allem während der An- und Abreise der Wintersport-touristen an Sonntagnachmittagen im Engelbergtal zu ausgeprägten Staus auf der Autobahn.

DTV Plan Ist-Zustand von Transoptima wird noch ergänzt?

3.10.3 Verkehrsmanagement

Mit dem Ziel, den Tourismusverkehr im Engelbergertal nachhaltig zu gestalten, hat eine Arbeitsgruppe unter der Federführung des Kantons Obwalden Massnahmen zum Verkehr erarbeitet. Die prioritären Massnahmen umfassen das Parkgebührenreglement der Gemeinde Engelberg, das Angebot im öffentlichen Verkehr und die gezielte Information der Gäste. Im Betrachtungssperimeter sind weitere Optimierungen im Bereich Verkehrsmanagement angedacht. Dabei strebt der Kanton Nidwalden an, den Verkehr auf dem übergeordneten Strassennetz zu kanalisieren. Zudem kann im Engelbergertal, sofern andere vorgängig aufgeführte Massnahmen gemäss dem laufenden Monitoring ungenügend wirken, eine Zu- und Abflussdosierungen eingerichtet werden. Damit soll das Siedlungsgebiet entlastet werden und der strassengebundene ÖV störungsfrei vorankommen. Für das übergeordnete Verkehrsmanagement sollen gemäss GVK Nidwalden sowie den aktuellen Planungen folgende Elemente konzipiert werden:

- **Verkehrsmanagement Nationalstrasse:** Der Durchgangsverkehr auf der Nationalstrasse wird kanalisiert. Ausweichverkehr auf das parallel verlaufende Hauptstrassennetz soll damit vermieden werden. Auf der A2 entstehen auf dem Abschnitt Hergiswil–Beckenried in Richtung Luzern regelmässig Stausituationen, die zu Ausweichverkehr auf das nachgelagerte Strassennetz der Kantone Nidwalden und Obwalden führen. Um die Verkehrssituation zu verbessern, wurden bereits 2024 im Kanton Nidwalden entlang der A2 Systeme zur Geschwindigkeitsharmonisierung und Gefahrenwarnung sowie Aus- und Einfahrtsdosierungsanlagen (Lichtsignalanlagen) installiert.
- **Verkehrsmanagement Stans:** Im Zusammenhang mit flankierenden Massnahmen zur Entlastungsstrasse Stans West werden Dosierungsanlagen bei den Einfallsachsen geprüft.
- **Option Verkehrsmanagement Engelbergertal:** Zur Sicherstellung einer vertraglichen Abwicklung der Touristenströme zu Spitzenzeiten im Engelbergertal, inkl. Ortsdurchfahrten Wolfenschiessen und Oberdorf, können Verkehrsmanagementmassnahmen zum Tragen kommen. Dies, sofern die von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung des Kantons Obwalden erarbeiteten Massnahmen nicht genügend greifen und das laufende Monitoring eine unzumutbare Belastung bei den Ortsdurchfahrten ergeben.
- **Verkehrsmanagement weitere Ortsdurchfahrten:** Bei den Ortsdurchfahrten Stansstad und Hergiswil wurden Dosieranlagen im Zusammenhang mit dem Verkehrsmanagement Nationalstrasse bereits eingerichtet.

3.11 Güterverkehr

In der Agglomeration Nidwalden und Engelberg gibt es aktuell keine übergeordnete Güterverkehr-Strategie. Im Betrachtungsperimeter sind vor allem der Güterverkehr auf der Strasse und der Wassergüterverkehr wichtig. Da das Zentralbahnnetz für den Schienengüterverkehr nicht effizient betrieben werden kann, wurde er auf dem Meterspurnetz der Zentralbahn nördlich wie südlich des Brünig eingestellt. Eine Wiederaufnahme ist nicht vorgesehen. Die Rollbockanlage in Interlaken könnte allerdings wieder in Betrieb genommen werden. In Luzern wurde sie abgebrochen. Das Potenzial für eine Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene ist auch durch weitere Rahmenbedingungen beschränkt: Die Bahnerschliessung mit Schmalspur schränkt die Möglichkeiten des Schienengüterverkehrs erheblich ein. Ein Einbau eines dritten Gleises bis Stans, um Schienengüterverkehr auf der Normalspur zu ermöglichen, wird aktuell nicht als notwendig erachtet. Die verfügbaren Schienenkapazitäten sollen für die Taktverdichtung im Personenverkehr genutzt werden. Gemäss dem Gesamtverkehrsmodell Luzern/Nidwalden könnte der Güterverkehr bis 2040 um 22 % zunehmen.

Umweltfreundliche Antriebe

Das Rückgrat der Elektromobilität stellt aktuell das Bahnangebot dar.

Laut einer Medienmitteilung⁶ des Elektrizitätswerk Nidwalden EWN aus dem Jahr 2023 gehört Nidwalden nach Zug zu den Spitzenreiterkantonen bei der Anzahl Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen. Der Anteil von Elektrofahrzeugen an Neuzulassungen machte rund 26 % aus. Von 7'500 Parkplätzen sind rund 2'500 mit Ladestrom erschlossen. Im Betrachtungsperimeter gibt es bereits heute einige Ladestationen für E-Autos bei öffentlichen Parkplätzen, insbesondere im Bahnhofsumfeld.

Auch E-Bikes erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Sie sind im Kanton Nidwalden stärker verbreitet als in der Gesamtschweiz. 27 % der Nidwaldner Haushalte besitzen mindestens ein E-Bike (2015: 8 %); schweizweit liegt diese Quote bei 20 % (2015: 7 %). Insgesamt kommen im Kanton Nidwalden auf 100 Haushalte 36 E-Bikes, während es in der Gesamtschweiz 28 E-Bikes sind (Obwalden: 49 E-Bikes). Im Jahr 2015 waren es lediglich 10 (Nidwalden) beziehungsweise 9 E-Bikes (Schweiz) pro 100 Haushalte (Obwalden: 12). Während in der Schweiz insgesamt die E-Bike-Besitzquoten in den ländlichen und intermediären Gemeinden höher sind als in den städtischen Gemeinden, sind im Kanton Nidwalden diesbezüglich keine Stadt-Land-Gegensätze feststellbar.

⁶ <https://www.strom.ch/de/pressemitteilung/elektromobilitaet-etabliert-sich-nidwalden>

4 Trends – Hypothese künftige Entwicklung

Das Wichtigste in Kürze

Die Agglomeration wird weiterhin wachsen, sowohl was die Bevölkerung als auch die Arbeitsplätze betrifft. Gemäss kantonalem Richtplan soll die Entwicklung in Richtung dezentraler Konzentration stattfinden. Die Herausforderungen liegen darin, dieses Wachstum auf die zentralen, gut erschlossenen Orte in den bestehenden Zonen zu lenken und gleichzeitig eine hohe Siedlungsqualität zu sichern. Ab 2040 soll das Wachstum gemäss den Prognosen abflachen.

Mit der Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung, aber auch mit den bestehenden und geplanten Tourismusangeboten geht ein erhöhtes Mobilitätsbedürfnis und damit Mehrverkehr einher. Ohne Massnahmen zur Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens, der Erweiterung des ÖV-Angebots und ohne Ausbau der Infrastrukturen für den Fuss- und Veloverkehr wird der MIV weiter zunehmen und werden sich die Verkehrsqualität und die Verkehrssicherheit verschlechtern.

Die SWOT-Analyse am Ende des Kapitels zeigt Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken zusammengefasst für alle Themenbereiche. Im Rahmen der Ortsplanungen sind die Gemeinden bereits verpflichtet, die übergeordneten Vorgaben von Kanton und Bund zu berücksichtigen. Eine regional abgestimmte Entwicklung kann im Rahmen der Agglomerationsprogramme sichergestellt werden.

Die Trendentwicklung stellt eine Fortschreibung der zurückliegenden Entwicklung dar und zeigt auf, wie sich der Raum ohne greifende Massnahmen künftig entwickelt.

4.1 Ausblick Siedlung

Einwohnende

Der Kanton Nidwalden hat in den letzten 50 Jahren ein überdurchschnittlich hohes Wachstum erlebt. Im kantonalen Richtplan von 2019 wird von einem künftigen Wachstum gemäss dem Szenario hoch des Bundes ausgegangen, das heisst von einer Bevölkerungszunahme um 6 % bis 2040 (ausgehend von rund 44'400 Einwohnenden per 31.12.2022). In den aktualisierten Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung hat das BFS die Zahlen angepasst und geht im Szenario hoch von einem Wachstum um 16 % aus (51'600 Einwohnende im Jahr 2040). Nach 2024 wird mit einer Abflachung des Wachstums gerechnet. Der Kanton Obwalden wählt im Richtplan das Szenario «mittel gemäss Bevölkerungsprognose des Bundesamts für Statistik». Davon fallen 13 % des Wachstums auf Engelberg. Dies entspricht einer Zunahme von rund 500 Einwohnenden bis 2032 respektive rund 600 Einwohnenden bis 2042 in Engelberg.

Mit dem Wachstum wird der Anteil der über 64-Jährigen an der Gesamtbevölkerung gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden von rund 17 % (Stand 2019) auf ca. 28 % (bis 2030) zunehmen. Auch im Kanton Obwalden wird bis ins Jahr 2035 von einer Verdoppelung der über 65-Jährigen ausgegangen, sodass für den Betrachtungsperimeter bevorstehende altersdemografische Herausforderungen identifiziert werden können.

Insgesamt bedeuten die Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung, dass die Einwohnerdanzahlen in der Agglomeration Nidwalden und Engelberg von rund 48'700 (2022) auf rund 52'000 bis 2040 ansteigen werden. Für eine nachhaltige Entwicklung ist es von

grosser Bedeutung, dass die Bevölkerungsentwicklung auf die zentralen, gut erschlossenen Orte gelenkt wird, sodass das Wachstum mit möglichst wenigen Umweltauswirkungen einhergeht. Das prognostizierte abflachende Bevölkerungswachstum ab 2040 wird dazu beitragen, den Siedlungsdruck langfristig zu entschärfen.

Die Verteilung des künftigen Bevölkerungswachstums soll in Richtung dezentraler Konzentration stattfinden. Das Wachstum soll verstärkt auf Stans, Hergiswil, Buochs, Stansstad, Ennetbürgen, Beckenried, Oberdorf und Ennetmoos gelenkt werden. Im ländlichen Raum mit weniger guter ÖV-Erschliessung wird nur ein moderates Wachstum angestrebt. Konkret werden in Bezug auf die Bauzonendimensionierung für den Horizont 2030 für die Bevölkerungsentwicklung folgende Maximalwerte im kantonalen Richtplan Nidwalden definiert:

– Stans:	max. 11.8 %
– Hergiswil:	max. 9.4 %
– Buochs, Stansstad, Ennetbürgen und Beckenried:	max. 8.4 %
– Oberdorf und Ennetmoos:	max. 6.6 %
– Wolfenschiessen, Emmetten und Dallenwil:	max. 4.7 %

In Engelberg sollen 76 % des Baulandbedarfs über die Mobilisierung von unbebauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen aufgenommen werden. Die übrigen 24 % können über die Innenentwicklung auf bereits bebauten Grundstücken mobilisiert werden.

Beschäftigte

Gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden wird angenommen, dass die Zahl der Beschäftigten analog dem prozentualen Wachstum der Bevölkerungsentwicklung bis 2030 auf 25'600 und bis 2040 auf 26'200 ansteigen wird. Das erwartete Wachstum hängt mit dem Wachstum der Pilatus Flugzeugwerke AG, der Eröffnung des Bürgenstock Ressorts im Jahr 2018 und den Entwicklungen der weiteren ESP Arbeiten zusammen. Die Entwicklungen sollen vor allem auf die ESP Arbeiten sowie die SEG Arbeiten an gut erschlossenen Lagen gelenkt werden. Der Schwerpunkt soll gemäss kantonalem Richtplan hauptsächlich auf Stans und Hergiswil liegen.

Im Kanton Obwalden stiegen die Beschäftigtenzahlen ähnlich stark wie die Einwohnerdanzahlen. Im kantonalen Richtplan Obwalden wird angenommen, dass sich die Zahlen auch weiterhin ähnlich entwickeln werden. Für die Beschäftigtenzahlen in Engelberg bedeutet das einen Zuwachs von rund 12 % bis 2032 (+ 200 Vollzeitäquivalente, VZÄ) und ein abflachendes Wachstum im Anschluss, sodass zwischen 2017 und 2042 ein Zuwachs von insgesamt rund 15 % (+240 VZÄ), das heisst von 1'900 VZÄ auf gegen 2'200 VZÄ prognostiziert werden kann.

Siedlungsentwicklung

Die vergangene Siedlungsentwicklung hat zu einem grossen Teil in der Fläche stattgefunden. Um das starke Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum auffangen zu können, wurde meist die Aussenentwicklung gegenüber der Innenentwicklung priorisiert. Das hat unter anderem zu einer stetigen räumlichen Annäherung der Siedlungsgrenzen von Stans und Stansstad sowie von Buochs und Ennetbürgen geführt. Die Ausdehnung der Siedlungen soll gemäss den Richtplänen eingedämmt werden und prioritär in Innenentwicklung umgelenkt werden. Als minimal zu erreichende Dichte für neue Wohn-, Misch- und Kernzonen gelten gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden folgende Richtwerte:

- Regionalzentrum (Stans): 0.8
- Subzentrum (Hergiswil): 0.7
- Agglomerationsgemeinden (Buochs, Stansstad, Ennetbürgen, Beckenried, Oberdorf, Ennetmoos): 0.6
- Ländlich-touristische Gemeinden (Wolfenschiessen, Emmetten, Dallenwil): 0.5

Es ist davon auszugehen, dass sich in diesem Zuge die Siedlungsgrenzen nur noch wenig ausdehnen werden, sofern die kantonalen Ziele von den Gemeinden konsequent verfolgt werden. Neben der stärkeren Innenentwicklung wird die Entwicklung der Siedlungsfläche für weiteren Wohnraum durch die ESP Wohnen und SEG Wohnen auf Stans, Buochs und Stansstad gelenkt. Diese Orte werden sich damit zu wichtigen Arbeitsplatzstandorten entwickeln. Ohne Entwicklungskonzepte besteht jedoch die Gefahr, dass die ausgewiesenen Gebiete mit zu geringen Dichten entwickelt werden. Dadurch könnte weiterer Baulandbedarf entstehen. Entscheidend bei der Entwicklung der ESP Arbeiten ist ausserdem ihre Verkehrsanbindung: Die Entwicklung soll hauptsächlich an Lagen ausserhalb des bewohnten Siedlungsgebiets stattfinden, weshalb die Anbindung der neuen Arbeitsplätze an den ÖV sowie das Fuss- und Velowegenetz äusserst wichtig sind.

Gemeinden wie Beckenried und Ennetbürgen konnten sich durch die grosse Flächenverfügbarkeit stark ausdehnen. Die Rückzonung, die aktuell in den Ortsplanungen dieser Gemeinden vorgenommen wird, ist entscheidend dafür, diesem Trend entgegenzuwirken und den Fokus verstärkt auf die Innenentwicklung zu legen.

4.2 Ausblick Landschaft und Umwelt

Die Landschaft der Agglomeration Nidwalden und Engelberg steht bereits heute unter Druck, der durch die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung weiter zunehmen wird. Neben direkten Folgen wie Flächenverlusten ist mit steigendem Nutzungsdruck auf vorhandene Frei- und Erholungsräume und die dazugehörige Infrastruktur zu rechnen. Dieser Trend beschränkt sich nicht auf die Tallandschaft, sondern setzt sich in den Hang-, Moor- und Alpenlandschaften fort. Die Kantonale Raumentwicklungsstrategie erkennt die grosse Bedeutung der wertvollen Landschaftsräume in Bezug auf Lebensqualität sowie Tourismus an und prognostiziert einen steigenden Flächenbedarf für den Bereich des Wohnens sowie der Freizeitaktivitäten.

- Ohne eine Sicherung der offenen Landschaftsräume wird der Verlust an natürlichen Lebensräumen und Landschaftswerten weiter voranschreiten, was die Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen einschränkt. Auch weitere Ökosystemleistungen, wie zum Beispiel Kaltluftproduktion, Nahrungsmittelproduktion oder die Schutzfunktion gegenüber Naturgefahren, werden geschmälert, wenn diese Landschaftsräume an Fläche oder Qualität verlieren.
- Die Vernetzung der Lebensräume nimmt mit einem Ausbau linearer Infrastrukturen (z. B. Strassenbauprojekten) ab. Sofern solche Infrastrukturprojekte nicht umfänglich und konsequent das Ziel verfolgen, bestehende Verbindungen wie Wildtierkorridore in ihrer Funktion zu erhalten oder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen, wird die Zerschneidung von Habitaten und damit ein Biodiversitätsrückgang bestehen bleiben oder weiter zunehmen.
- Die bestehende Bebauung schränkt Zugänglichkeit und Nutzung der Gewässeräume für die Öffentlichkeit deutlich ein. Zudem steigt durch erhöhte Freizeit- und Erholungsnutzung der Druck auf die bestehenden Uferäume.
- Der siedlungsnahe Freiraum wird auch künftig als wichtiger Naherholungsraum genutzt.
- Durch eine gesteigerte und erleichterte Erschliessung der Landschaft, auch durch neue Mobilitätsformen wie E-Bike/Mountainbike ist ein höherer Erholungsdruck auf bestehende Landschaften festzustellen. Ohne Lenkung der Erholungsnutzung beziehungsweise des Mobilitätsverhaltens der Erholungssuchenden in der Landschaft geraten die Naturräume zunehmend unter Druck.

4.3 Ausblick Verkehr und Mobilität

Die Verkehrs- bzw. Mobilitätsnachfrage innerhalb des Agglomerationsperimeters sowie in ihn hinein und aus ihm hinaus steigt. Dank Siedlungsverdichtung, veränderter Arbeitsformen (Homeoffice, Co-Working-Spaces) und der zunehmenden Bedeutung des Fuss- und Veloverkehrs ist das Verkehrswachstum in dicht bebauten Gebieten vermehrt abseits des MIV zu erwarten. In den ländlicheren Gebieten mit weniger attraktiven beziehungsweise kostendeckenden Alternativen zum MIV dürfte das Wachstum weiterhin zu einem grossen Teil mit dem MIV aufgefangen werden. Dabei muss aber zwischen Gebieten im relativ flachen Talboden und den steileren und abseits gelegenen Täler unterschieden werden. In Ersteren bieten Velos und insbesondere E-Bikes in Kombination mit dem ÖV eine gute Alternative zum Auto. Grundsätzlich eröffnet die Entwicklung verschiedener Formen von E-Bikes Möglichkeiten, die je nach Produkt auch in steileren Lagen attraktiv sein können. Der hohe Bestand an E-Bikes im Kanton zeigt, dass bereits heute das E-Bike als Verkehrsmittel Akzeptanz genießt und mit der richtigen Förderung auch als Alltagsverkehrsmittel zusätzliche Anteile gewinnen kann.

Durch die steigende Bedeutung des Onlinehandels verlagern sich Einkaufsverkehre des Personenverkehrs zu Lieferverkehren des Güterverkehrs.

Neben der Zunahme der Verkehrsnachfrage dürften sich auch die Struktur Mobilitätsbedürfnisse verändern. Trends wie zum Beispiel die Alterung, aber auch mehr Homeoffice haben Einfluss darauf, wie lange die zurückgelegten Wege sind und welchen Zweck sie haben. Dem gegenüber sind beim Freizeitverkehr durch veränderte Arbeitsformen und die wachsende Seniorenmobilität Verkehrszunahmen auch beim MIV zu erwarten. Vor allem der Verkehrszweck Freizeit wird gemäss Verkehrsprognosen 2050 des Bundes in Zukunft zunehmen.

Die Verkehrsnachfrage 2040 wurde aus dem Gesamtverkehrsmodell Luzern/Nidwalden, Stand 2022 entnommen. Diesem liegen folgende Annahmen zugrunde:

- Die Verhaltensparameter von 2019 wurden unverändert übernommen.
- Der Besetzungsgrad von Personenwägen 2019 wurde unverändert übernommen.
- Die Nachfrage des Strassengüterverkehrs 2017 wurde um 22 % erhöht.
- Das Velo- und Fussangebot ist unverändert (12 bzw. 4 km/h).
- Es wurden keine Homeoffice-Effekte implementiert.
- Das Wachstum des Aussenverkehrs wurde aus den letzten Schweizer Verkehrsperspektiven übernommen.
- Hinsichtlich Infrastrukturausbauten wurden die bereits geplanten Taktverdichtungen des Bahnangebots berücksichtigt (Ausbauschnitt 2035).

Gemäss dem Gesamtverkehrsmodell mit Prognosezustand 2040 steigt im Kanton Nidwalden der Gesamtverkehr um rund 10 % an. Die Nutzfahrt- und Freizeitwege steigen mit ca. 17 % und 18 % überproportional, während die Arbeits-, Ausbildungs- und Einkaufswege zwischen 4 % und 8 % steigen.

Die Anteile des ÖV und der Fussverkehr wachsen mit ca. 17 % und 12 % stärker als der MIV und der Veloverkehr mit ca. 8 % beziehungsweise 9 %. Beim Fahrtzweck Arbeit erfährt der ÖV mit 23 % das stärkste Wachstum, beim Fahrtzweck Bildung nimmt der MIV leicht ab, während die Wege der anderen Verkehrsmittel zunehmen. Beim Einkaufsverkehr nehmen die Fuss- und Velowege am stärksten zu, während bei den Fahrtzwecken Nutzfahrt und Freizeit der ÖV am stärksten wächst.

Der Modal Split-Anteil des ÖV nimmt vor allem beim Pendel- und Freizeitverkehr zu, während der Modal Split-Anteil des Fussverkehrs beim Ausbildungs- und Einkaufsverkehr zunimmt. Der Modal Split-Anteil des Veloverkehrs bleibt ähnlich wie 2019.

Fussverkehr

In zentrumsnahen und gut mit dem ÖV erschlossenen Lagen findet eine langsame, aber zunehmende Verdichtung und Erhöhung der Einwohnerzahlen statt. Mit dem Ausbau der Infrastrukturen für den Fuss- und den öffentlichen Verkehr sowie einem steigenden Angebot an Gütern des täglichen Bedarfs werden die Wege kürzer und attraktiver. Das wirkt sich positiv auf die Fussverkehrsentwicklung aus.

Im Gesamtverkehrskonzept ist vorgesehen, Strassenräume innerorts aufzuwerten. Dies entspricht dem Trend zur vermehrten Nutzung des öffentlichen Strassenraums als Freiraum für Aufenthalt. Insbesondere in dichten Gebieten mit wenigen an Freiräumen auf den einzelnen Parzellen ist ein verstärktes Bedürfnis nach der Nutzung der Strassenräume als Freiräume festzustellen.

Veloverkehr

Ohne Behebung der Schwachstellen wird der Veloverkehr nur wenig zunehmen. Der hohe Anteil an E-Bikes und Velos im Besitz der Bevölkerung zeigt aber das grosse Potenzial. Mit einer verstärkten Innenentwicklung an geeigneten Lagen sowie der technischen Entwicklung der Velos wächst die Zahl potenzieller Nutzenden.

Motorisierter Individualverkehr

Im kantonalen Gesamtverkehrsmodell Luzern/Nidwalden wird bis 2040 von einem Binnenverkehrswachstum in Nidwalden von knapp 10 % gegenüber dem Jahr 2017 ausgegangen. Die MIV-Wege Richtung Luzern könnten sogar um 20 % zunehmen. Im Rahmen des «Strategischen Entwicklungsprogramm Nationalstrassen, Projekte des Realisierungshorizonts 2040» sind in der Umgebung von Hergiswil Ausbauten des Nationalstrassennetzes geplant. Die höchsten Zunahmen des durchschnittlichen Werktagerverkehrs (DWV) werden auf den Zubringerstrassen in die Siedlungsgebiete der Gemeinden im nördlichen Teil des Kantons Nidwalden erwartet. Die Zunahme ist aber relativ und muss in absoluten Zahlen keine negativen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit haben. Die negativen Auswirkungen dürften sich vermehrt in der zunehmenden Belastung der Luft- und Lärmemissionen äussern sowie in der Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit.

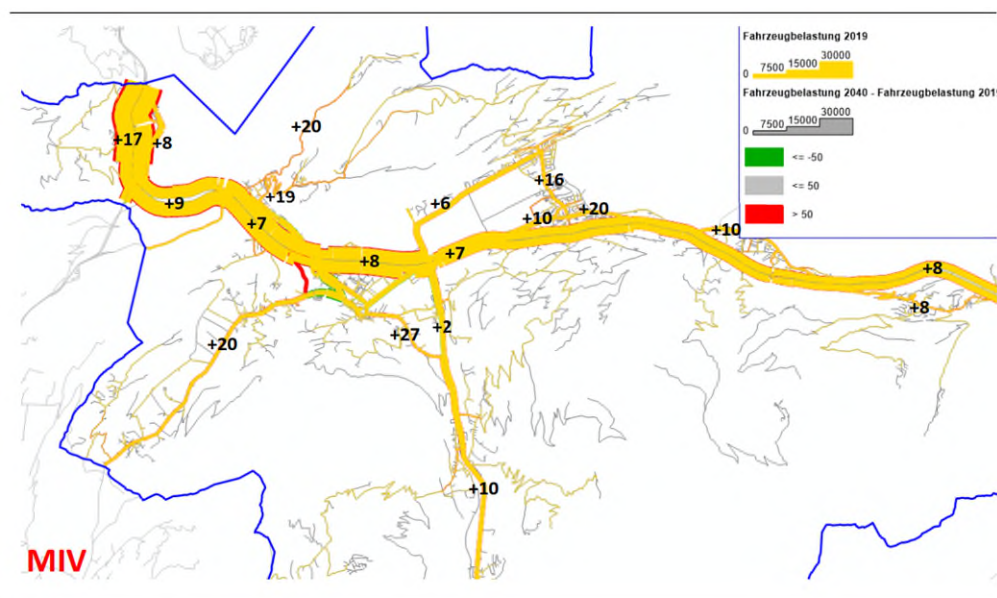


Abbildung 80: MIV – Differenzbelastung 2040 zu 2019. Zahlen: Relative Veränderung für DWV in % (Mittelwert der Richtungen) (GVM 2022)

Nimmt der MIV gemäss Trend weiter uneingeschränkt zu, wird die Standortattraktivität vor allem in dichteren Siedlungsgebieten durch mehr Emissionen und Stausituationen eingeschränkt. Die relative Zunahme des MIV in den ländlicheren/disperseren Gebieten ist von untergeordneter Bedeutung, da sie absolut gesehen einen kleineren Anteil ausmacht.

Öffentlicher Verkehr

Der ÖV dürfte durch die bereits berücksichtigten Infrastrukturausbauten der Zentralbahn auf deren Korridor zunehmen, was die Modellangaben in der folgenden Grafik erklären. Mit dem Ausbausritt 2035 wird der Interregio Luzern–Engelberg integral zum Halbstundentakt verdichtet. Die ÖV-Strategie Kanton Nidwalden sieht eine Verdichtung des Busnetzes ab 2025 im Bereich Stans–Ennetbürgen–Buochs vor. Damit und insbesondere mit der besseren Anbindung an die dortigen ESP und an weitere Industriegebiete steigt die Attraktivität des Busverkehrs. Die heute unklare Busführung zwischen Stans und Stansstad soll voraussichtlich ab 2027/28 optimiert und beschleunigt werden, was die Erreichbarkeit der grossen Einkaufseinrichtungen und des ESP Stans Nord mit dem Bus verbessert. Mit den genannten Änderungen wird der ÖV attraktiver und dessen Nutzung wahrscheinlicher. Es wird daher von einer weiteren Zunahme ausgegangen. Wie hoch diese ist, hängt auch vom Umgang mit dem Strassennetz, dem MIV und der Frage der Parkierung ab.

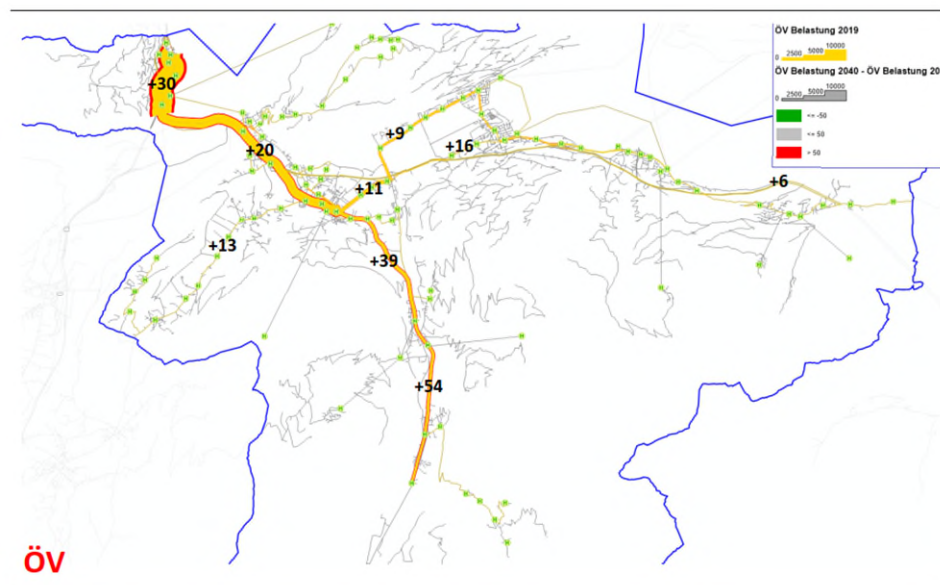


Abbildung 81: ÖV – Differenzbelastung 2040 zu 2019. Zahlen: Relative Veränderung für DWV in % (Mittelwert der Richtungen) (GVM 2022)

4.4 Trends hinsichtlich Mobilitätsverhalten

Digitalisierung und Automatisierung

Digitalisierung und Automatisierung ermöglichen die Kommunikation von Verkehrsmitteln mit digitalen Plattformen und mit der Verkehrsinfrastruktur. Dadurch eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten zum Teilen von Fahrzeugen und zur Optimierung des Verkehrsmanagements. Die Auswirkungen von automatisiertem Fahren auf das Verkehrsaufkommen im Betrachtungsperimeter sind aktuell schwierig abschätzbar und die rechtlichen Rahmenbedingungen auch auf Bundesebene noch nicht geklärt. Die Digitalisierung unterstützt die Steigerung der Effizienz und Attraktivität vor allem auch von multimodalen Wegketten. Weiter wird von einer besseren Auslastung der Infrastruktur des

motorisierten Verkehrs ausgegangen, was sich in einer ersten Phase auf den Autobahnen zeigen wird. Längerfristig könnten vermehrt autonom verkehrende Fahrzeuge ohne fixen Parkplatz zu einer Mehrbelastung des Strassennetzes beitragen.

Umweltfreundliche Antriebe

Die Postauto AG plant die komplette Elektrifizierung ihrer Flotte im Betrachtungsperimeter. Sie folgt damit einem Trend beim ÖV, der einen verstärkten Umstieg auf umweltfreundliche Antriebsformen zeigt.

Die Anzahl neuzugelassener Elektrofahrzeuge lag 2023 bei 53'000 Fahrzeugen. Ob sich diese bereits hohe Zahl an Elektrofahrzeugen weiter steigern lässt, ist unter anderem abhängig vom Angebot öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur beziehungsweise dem gleichzeitigen Ausbau dieser Infrastruktur, der Preisentwicklung bei den Fahrzeugen sowie Lenkungsmaßnahmen der Politik. Für den Kanton Nidwalden, der bereits über einen hohen Anteil an Elektrofahrzeugen verfügt, ist eine weitere Steigerung möglich.

E-Bikes haben zunehmend transportierbare Akkus, die privat sowie öffentlich geladen werden. Auch klassische Velos ohne Antrieb dürften künftig mit den geplanten Ausbauten für den Veloverkehr, aber auch aufgrund des generellen Velotrends vermehrt genutzt werden.

Sharing

Es besteht ein Trend weg vom Besitzen hin zum Teilen von Fahrzeugen. Das Wachstum von Car- und Bike-Sharing-Angeboten ist ein Ausdruck davon und auch schon im Betrachtungsperimeter umgesetzt worden. Das Teilen von Fahrzeugen wird durch die zunehmende Digitalisierung erleichtert und spielt für eine nachhaltige Mobilität vor allem im dichter besiedelten Raum eine wichtige Rolle.

Multimodalität und Mobility as a Service

Multimodale Wegketten, das heisst die Kombination verschiedener Verkehrsmittel auf einem Weg, sind heute schon wichtig und haben mit der Diskussion rund um Verkehrsdrehscheiben und Verkehrswende weiter an Bedeutung gewonnen. Eine attraktive und effiziente Multimodalität bedingt attraktive, multimodale Verkehrsdrehscheiben. Durch die Digitalisierung und die Zunahme von Sharing-Angeboten dürfte Mobilität zunehmend als Dienstleistung verstanden werden (Mobility as a Service).

Homeoffice und ortsunabhängiges Arbeiten

Die Covid-19-Pandemie hat das Potenzial von ortsunabhängigem Arbeiten, insbesondere im Homeoffice, aufgezeigt. Dabei ist offen, in welchem Umfang sich ortsunabhängiges Arbeiten in den kommenden Jahren etablieren wird. Auf jeden Fall besteht darin Potenzial zur Reduktion von Wegen.

Mobility Pricing

In der Schweiz sollen gemäss Bundesratsentscheid vom Februar 2021 künftig Pilotprojekte für Mobility Pricing ermöglicht werden. Mobility Pricing hat zum Ziel, Verkehrsspitzen zu brechen und eine gleichmässige Auslastung der Verkehrsinfrastrukturen zu erreichen. Es handelt sich dabei um ein planmässiges Gebührensystem über sämtliche Verkehrsarten hinweg, also für ÖV, MIV, Güterverkehr und andere. Der Kanton Nidwalden hat sich nicht für ein Pilotprojekt angemeldet. Weil die Einführung eines Mobility Pricings sinnvollerweise auf Bundesebene erfolgen sollte, wird das Thema auf Stufe Agglomerationsprogramm nicht weiterverfolgt.

4.5 SWOT

	Stärken	Schwächen
Siedlung	<ul style="list-style-type: none"> – Grosse Entwicklungsreserven in den bestehenden Bauzonen, u. a. grosse Innenentwicklungspotenziale an den Bahnhöfen – Hohe wirtschaftliche Dynamik – Hohe Lebensqualität (Vierwaldstättersee, dörfliche Strukturen, siedlungsnaher Erholungsgebiete, Wald- und Gebirgslandschaft) – Dezentrale Zentrenstruktur als flächiges Grundversorgungsangebot – Ausgeglichenes Wachstum von Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen 	<ul style="list-style-type: none"> – Verfügbarkeit von Bauland an gut erschlossenen Lagen knapp – ESP Arbeiten bisher wenig gut vom ÖV erschlossen (meist Güteklasse D oder schlechter) – Fehlende gesamthafte Strategie zur Entwicklung der ESP Wohnen und Arbeiten – Geringe Raumnutzerdichten an den Bahnhöfen (mit Ausnahme von Stans) – Teils fragmentierte Siedlungsgebiete (Beckenried, Engelberg) – Fehlende langfristige Siedlungsbegrenzungen (mit Ausnahme von Stans und Hergiswil)
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Wertvolle Natur- und Kulturlandschaften in verschiedenen Landschaftstypen – Grosse Vielfalt an Lebensräumen mit teilweise sehr hoher Biodiversität – Hoher Anteil an naturnaher Fläche – Grosses Gewässernetz bestehend aus See- und Fließgewässern mit hoher ökologischer Bedeutung – Hochwertige Naherholungsräume mit bedeutendem Landschaftswert für die örtliche Bevölkerung und den Tourismus 	<ul style="list-style-type: none"> – Verlust von ökologischer Infrastruktur bei zunehmender Zersiedelung der Tal- und Hanglandschaft – Erhöhter Nutzungsdruck auf vorhandene Frei- und Erholungsräume – Zugänglichkeit und Nutzung der Gewässer sind und bleiben für die Öffentlichkeit deutlich eingeschränkt – Landschaftsästhetische Qualitäten leiden bei zunehmender Zersiedelung der Tal- und Hanglandschaft
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> – Fast alle Siedlungsteile verfügen über eine Grundversorgung mit dem öffentlichen Verkehr und eine angemessene Erschliessung – Die Zentralbahn ermöglicht in Nord-Südrichtung eine gute Anbindung nach Luzern und ist konkurrenzfähig gegenüber dem MIV – Es besteht eine Anbindung an das nationale Strassennetz über sieben Anschlüsse, die auch dem Binnenverkehr dienen – Im Talgrund des nördlichen Gebiets sind die topografischen Voraussetzungen für den Veloverkehr gut – Zwischen den Gemeinden bestehen attraktive und direkte Wegbeziehungen für den Veloverkehr abseits der Kantonsstrassen – Es besteht ein dichtes Fusswegnetz in den Ortszentren – Die Ortszentren verfügen über ein Potenzial an attraktiven Strassenräumen – Es werden im gesamten Betrachtungsperimeter bereits mehrere Wohnquartiere und teils Kantonsstrassen mit Tempo-30 betrieben 	<ul style="list-style-type: none"> – Einzelne Knoten und Anschlüsse an die Autobahn erreichen die Grenze der Leistungsfähigkeit – Die engen Strassenräume lassen nur punktuell Ausbauten zugunsten verschiedener Verkehrsmittel oder Aufenthalt/Siedlungsklima zu – Das Strassennetz nach Engelberg ist gerade an Tagen mit hoher touristischer Nachfrage stark belastet – Es bestehen noch wenige multimodale Umsteigepunkte mit entsprechender Infrastruktur – Die hohe Verfügbarkeit von Parkplätzen führt dazu, dass die Autonutzung auch bei Distanzen, die mit anderen Verkehrsmitteln bewältigt werden könnten, genutzt wird – Die Kantonsstrassen weisen viele Schwachstellen für den Veloverkehr auf und sind entsprechend unattraktiv – Einzelne Seegemeinden sind nicht an die Zentralbahn angebunden, was Umstiege nötig macht – ESP und wichtige Arbeitsplatzgebiete liegen teils abseits der Kernsiedlung und wichtiger ÖV-Achsen – Teils periphere und wenig dichte Siedlungsstruktur erschwert ein flächendeckendes ÖV-Angebot mit gutem Takt

	Chancen	Risiken
Siedlung	<ul style="list-style-type: none"> – Ausschöpfen der Verdichtungspotenziale an zentralen und gut erschlossenen Lagen – Umsetzung der ESP als attraktive Wohn- und Arbeitsplatzstandorte – Aufwertung der Siedlungsränder für die ökologisch und visuell wertvolle Einbettung der Siedlung in die Landschaft – Aufwertung von Freiräumen im Siedlungsgebiet zu qualitativollen Aufenthaltsräumen 	<ul style="list-style-type: none"> – Zunehmender Versiegelungsgrad und Hitzeinseleffekte v.a. in ESP Arbeiten – Mehrverkehr durch Siedlungsentwicklung an peripheren Lagen und/oder geringen Dichten
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Erhalt und Förderung der Biodiversität durch Siedlungs- und Verkehrsentwicklung mit entsprechenden Massnahmen – Weiterentwicklung des Landschaftskonzepts Nidwalden für den Erhalt einer vielfältigen ökologischen Infrastruktur – Umsetzung der Revitalisierungsplanungen – Aufwertung des siedlungsnahen Freiraums 	<ul style="list-style-type: none"> – Siedlungs- und Verkehrsentwicklung in Tal- und Hanglandschaft dezimiert deren zusammenhängende, offene Landschaftsräume – Landschaftsräume verlieren an Fläche und Qualität, wodurch Ökosystemleistungen geschmälert werden – Höherer Erholungsdruck durch eine gesteigerte und erleichterte Erschliessung der Landschaft
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> – Der geplante Bahnausbau zwischen Stans und Hergiswil erhöht den Bahntakt und macht das Angebot attraktiver – Die qualitative und quantitative Verbesserung des ÖV-Busangebots im Talboden verbessert die Anbindung der ESP – Die historisch dichte Wegstruktur und guten topografischen Voraussetzungen sowie die Nähe der Nutzungen sind attraktive Voraussetzungen für den Fuss- und Veloverkehr – Die hohe Bereitschaft zum Kauf von Elektrofahrzeugen befördert die Bereitstellung entsprechender Infrastruktur – Die PBG/PBV-Anpassung und die Bereitschaft der Gemeinden ermöglicht die einfachere Realisierung autoarmer Konzepte – Vorhandensein, Aufwertung und Nutzung der angrenzenden Naherholungsgebiete erlauben vermehrt Fuss- und Velonutzung – Die attraktiven Ortszentren und deren vorgesehene Aufwertung schaffen neue Räume für Aufenthalt und fördern den Fuss- und Veloverkehr – Der Vierwaldstättersee bildet eine weitere Verbindungsmöglichkeit zu den angrenzenden Gemeinden 	<ul style="list-style-type: none"> – Es drohen weitere Stellen mit Verkehrsüberlastungen bei weiterem MIV-Wachstum, insbesondere bei Anschlüssen an Autobahn – Geplante Ausbauten beim Autobahnnetz können ohne flankierende und lenkende Massnahmen auf dem kantonalen sowie kommunalen Netz zu einer verstärkten Zunahme beim MIV, ohne Abnahmeeffekt auf dem untergeordneten Netz führen – Möglicher Mehrverkehr verschlechtert die Sicherheit für den Fuss- und Veloverkehr, insbesondere auf Kantonsstrassen, und verringert die Attraktivität – Die Zuverlässigkeit und Anschlussicherheit des ÖV im überlasteten Verkehrssystem ist nicht gewährleistet – Eine weiterhin hohe Anzahl öffentlicher und kostenloser Parkplätze sowie viele private Parkplätze bei Neubauprojekten gefährden den Umstieg auf alternative Verkehrsmittel – Infrastrukturausbauten beim Veloverkehr scheitern an der engen räumlichen Situation

4.6 Zukunftsbild 2040

Das Wichtigste in Kürze

Das Zukunftsbild zeigt, an welchen Grundsätzen und künftigen Strukturen von Verkehr und Siedlung, unter Berücksichtigung der Landschaft, sich die Agglomeration Nidwalden und Engelberg orientiert.

Die Struktur des Raums mit einem Haupt-Siedlungskorridor im Norden und einer disperseren Siedlungsstruktur mit geringerer Dichte im Engelbergertal und teils entlang des Vierwaldstättersees bildet die Basis für die Weiterentwicklung der Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrssysteme.

Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum findet prioritär in den bestehenden Bauzonen statt. Die ESP sowie weitere wichtige Entwicklungsgebiete sind verkehrlich gut erschlossen und besitzen klimaangepasste Bebauungs- und Freiraumstrukturen.

Die Landschaftsentwicklung fokussiert auf die Erhaltung und Aufwertung bestehender Qualitäten und auf die Vernetzung von Landschaftsachsen. Ein wichtiges Ziel ist die schonende Erschliessung der Naherholungsgebiete.

Siedlung und Verkehr sind gut aufeinander abgestimmt und ermöglichen ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten. Dabei sind die aufgrund der Raumstrukturen unterschiedlichen Bedürfnisse berücksichtigt. Die Agglomeration Nidwalden und Engelberg richtet sich vermehrt auf eine multimodale Mobilität aus und nutzt wo möglich die Potenziale des ÖV sowie des Fuss- und Veloverkehrs. Mobilitätsmanagement trägt zur Veränderung des Modal Splits bei. Die Strassenräume sind, wo zweckmässig, siedlungsorientiert gestaltet und erhöhen so die Lebensqualität und die Verkehrssicherheit. Sensible Gebiete sind vom motorisierten Verkehr entlastet. Er wird vor allem über übergeordnete Strassen möglichst direkt zum Ziel geführt. Vor allem in ländlichen/peripheren Gebieten ist das Auto ein wesentliches Verkehrsmittel; der MIV ist verträglich gestaltet. Ein fahrplanstabiler ÖV ist für unterschiedliche Distanzen attraktiv. An multimodalen Schnittstellen sind die Verkehrsmittel optimal miteinander verknüpft. Das Velo ist für Kurz- und Mittelstrecken, neben dem Fussverkehr und dem öffentlichen Verkehr, ein gern und häufig genutztes Verkehrsmittel. Für den Fuss- und Veloverkehr stehen attraktive, sichere und dichte Netze sowie genügend Veloabstellplätze zur Verfügung.

Das nachfolgende abstrahierte Zukunftsbild 2040 stellt die wesentlichen Inhalte auf schnell lesbare Weise dar.

4.7 Grundsätze

Die Agglomeration Nidwalden und Engelberg orientieren sich für die künftige Entwicklung an folgenden Grundsätzen.



Gemeinsam Planen

Die verschiedenen Raumanforderungen innerhalb der Agglomeration erfordern eine sorgfältige Abstimmung und Koordination der Planungen. Dafür werden in langfristig bestehenden Projektorganisationen beziehungsweise Gremien Involvierte und von Planungen Betroffene frühzeitig zusammengeführt. Dialogorientierte Planung gewährleistet weiterhin eine hohe Wohn- und Lebensqualität sowie eine gute Erreichbarkeit.



Umweltschonende, abgestimmte und qualitätvolle Siedlungsentwicklung und -gestaltung

Das prognostizierte Wachstum der Arbeitsplätze und der Einwohnenden findet, soweit zweckmässig und möglich, in den bestehenden Bauzonen statt. Bei der Weiterentwicklung des Siedlungsgebiets wird auf eine gute Abstimmung mit Verkehr, Landschaft und Siedlungsfreiräumen sowie auf eine hohe Qualität der Baukultur und des öffentlichen Raums geachtet. Die Landwirtschaft wird dabei in die Interessenabwägung einbezogen.



Klima- und ressourcenschonend im Alltag und in der Freizeit

Die Bedürfnisse im Alltag aber auch in der Freizeit werden möglichst klima- und ressourcenschonend abgewickelt; stets unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ausgangslagen der Siedlungsstruktur (Zentren, ländliche Räume). Viele Ziele im Alltag wie zum Beispiel Einkauf sind zu Fuss oder mit dem Velo gut erreichbar. Weitere Distanzen können mühelos mit dem ÖV und aus weniger gut erschlossenen peripheren Lagen mit dem MIV zurückgelegt werden. Die Siedlung entwickelt sich dafür eng abgestimmt mit dem Verkehr. Mobilitätsmanagement in der Verwaltung und bei den ESP Arbeiten fördern einen klima- und ressourcenschonenden Alltag und dienen als Vorbild für weitere potenzielle Akteure. Der motorisierte Verkehr wird hin zu schadstoffarmen Antriebsformen geführt und eine nötige Infrastruktur gefördert.



Schutz und Förderung diverser Natur- und Erholungsräume

Die Agglomeration Nidwalden und Engelberg ist eingebettet in eine vielfältige Tallandschaft mit umgebenden Hang-, Alpen- und Seenlandschaften. Deren Qualitäten, wie eine hohe Biodiversität, werden geschützt und weiterentwickelt. Die unterschiedlichen Eigenheiten werden spezifisch gefördert, sodass die Vielfalt der Arten und Lebensräume und deren Vernetzung nachhaltig bestehen bleibt. Revitalisierungen führen beeinträchtigte Flächen wieder in einen naturnahen Zustand zurück, was der Biodiversität und der Naherholung dient. Der Zugang zu den Räumen erfolgt schonend und im Einklang mit den jeweiligen Wirkungs- und Landschaftszielen gemäss Landschaftskonzept Nidwalden 2020.



Zweckmässige und umweltschonende Verkehrssysteme und Mobilitätsangebote

Die Agglomeration Nidwalden und Engelberg verfügt aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten über disperse, aber auch sehr konzentrierte Siedlungsräume. Dem wird mit einer zweckmässigen Erschliessung Rechnung getragen, die eine gute Erreichbarkeit innerhalb der Agglomeration aber auch von und nach aussen sowie eine hohe Verkehrssicherheit gewährleistet. Die Erschliessung wird möglichst ressourcenschonend gestaltet, Mobilitätsangebote intelligent miteinander vernetzt und auf schadstoff- und lärmarme Antriebsformen ausgerichtet. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur Reduktion von Luft- und Lärmemissionen geleistet.

4.8 Entwicklungsstrategie

4.8.1 Dezentrale Konzentration der Siedlung

Der Kanton Nidwalden und die jeweiligen Gemeinden möchten sich nachhaltig weiterentwickeln und so den künftigen Herausforderungen in der Raum- sowie der Landschafts- und Verkehrsplanung gewachsen sein. Wie und wo soll das geschehen? Ist ein konzentrierter oder ein dezentraler Ansatz zielführend und umsetzbar?

Die Siedlungsstruktur im Kanton Nidwalden hat sich historisch und topografisch bedingt vor allem im nördlichen Talboden und entlang des Vierwaldstättersees entwickelt. Diese Entwicklung hat sich mit dem Bau der Autobahn und der damit guten Erreichbarkeit von Luzern, aber auch der weiteren nationalen und internationalen Zentren fortgeschrieben. Dementsprechend befinden sich auf der Gemeindeachse Hergiswil–Stansstad–Stans–Buochs/Ennetbürgen die bevölkerungsreichsten Siedlungsgebiete und die stärksten Industrie- und Gewerbestandorte. Unter anderem aufgrund des Flächenbedarfs des ehemaligen Militärflugplatzes und des heutigen Industriestandorts fand die Siedlungsentwicklung in den 1960er bis 80er Jahren entlang der Hanglagen statt. Die Siedlungen sind jedoch nicht zusammengewachsen. Im Rahmen des Agglomerationsprogramms wurde diskutiert, ob die Siedlungsentwicklung kantonale konzentriert an einem gut erschlossenen Ort wie Stans West oder in den jeweiligen Gemeinden vorzugsweise im Talboden stattfinden soll. Entsprechend der historischen Entwicklung wurde entschieden, dass die Siedlungsentwicklung gemäss dem Leitsatz der «dezentralen Konzentration» im nördlichen, gut erschlossenen Kantonsgebiet auf den jeweiligen bereits ausgeschiedenen ESP und im Bestand der jeweiligen Gemeinden erfolgen soll. Diese Strategie ist auch im Kantonalen Richtplan verankert. Die restlichen ländlichen Gemeinden sollen nur noch leicht im Bestand wachsen.



Abbildung 82: Abstrahiertes Strukturbild
(eigene Darstellung)

4.8.2 Entwicklung entlang des Haupterschliessungskorridors

Die dezentrale Konzentration der Siedlungsentwicklung sowie das bereits bestehende nördliche Gemeindefeld führten zu dem Motto «Entwicklung entlang des Haupterschliessungskorridors». Um eine effiziente und attraktive Erschliessung zu erlauben, sollen die Siedlungsentwicklung und die Korridore der nachhaltigen Verkehrsmittel, insbesondere des ÖV, zusammengeführt werden. Ein attraktives ÖV-, Fuss- und Veloverkehrsangebot, die Nähe zu Nutzungen des täglichen Bedarfs und zu Freiräumen ermöglichen den Bewohnenden ein multimodales und nachhaltiges Mobilitätsverhalten. Das Angebot erlaubt zudem autoarme Konzepte mit dichter Bauweise. Die Infrastruktur wird besser ausgelastet, was wiederum ihre Verdichtung attraktiv und möglich macht (z. B. dichter ÖV-Takt). Diese positive Entwicklungsspirale lässt eine nachhaltige Siedlungs- und Verkehrsentwicklung im nördlichen Talboden zu. Das Agglomerationsprogramm ist infolge eine pragmatische, aber gelenkte und konzentrierte Fortschreibung der bestehenden Entwicklung (vgl. Kapitel 3.2.3). Dabei ist es möglich, einzelne ungewollte Entwicklungen mittelfristig zu korrigieren.

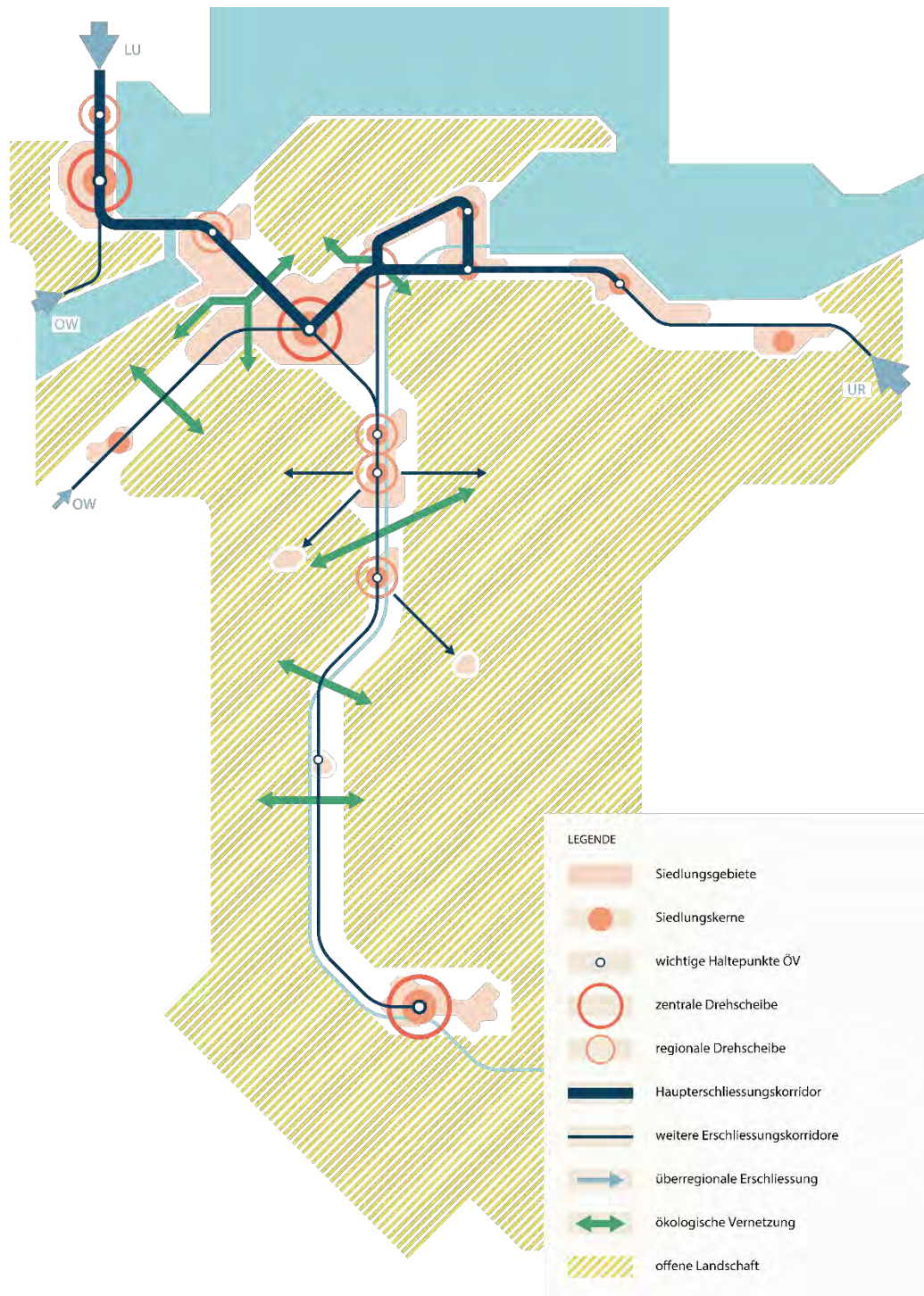
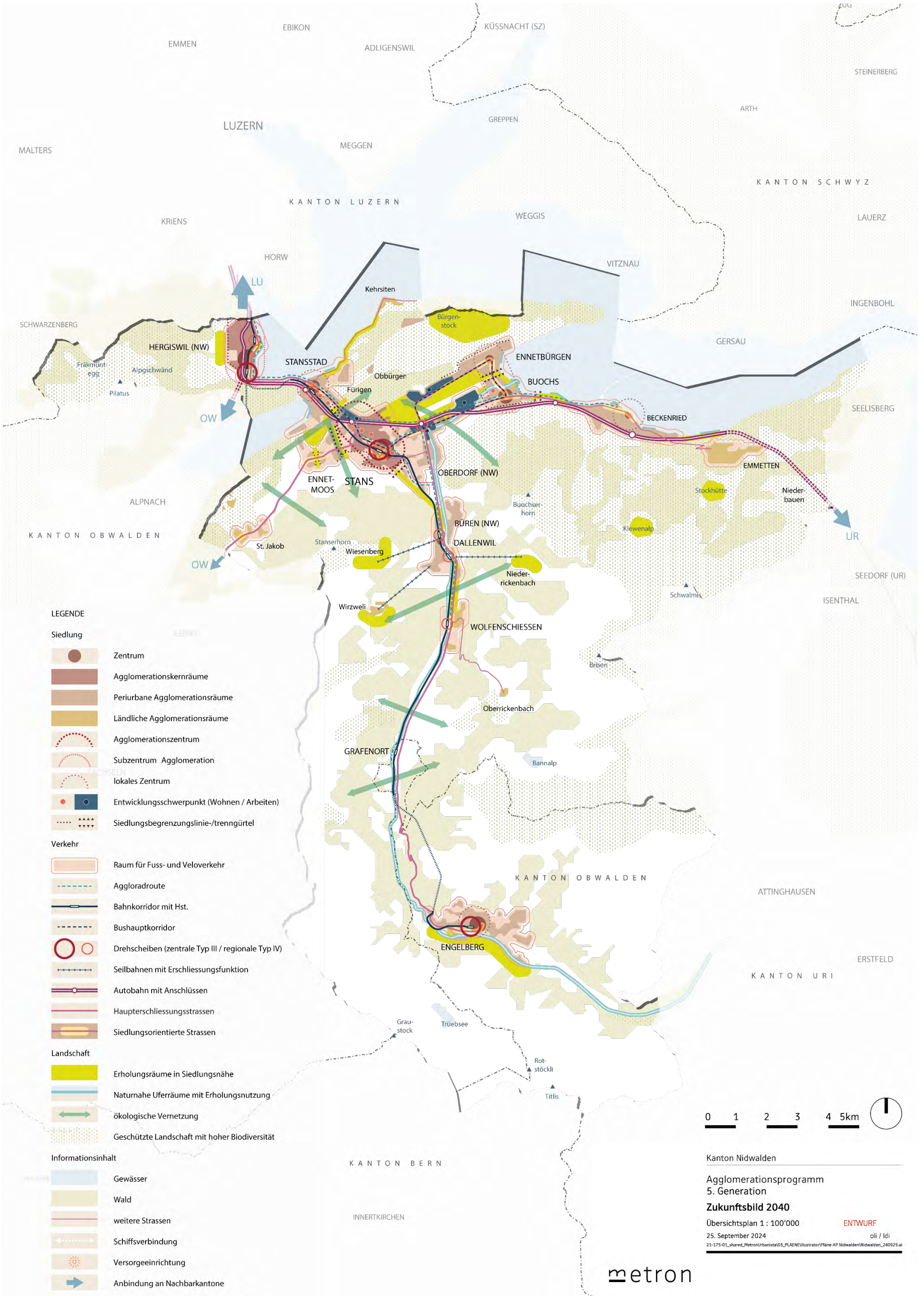


Abbildung 83: Abstrahiertes Zukunftsbild 2040 (eigene Darstellung)

4.9 Zukunftsbild 2040

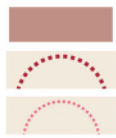
Das nachfolgende Zukunftsbild stellt den angestrebten Zustand in rund 15–20 Jahren dar. Die Legendeninhalte sind in den nachfolgenden Kapiteln detailliert erläutert.



4.9.1 Siedlung

Raumtypen

Die Siedlungsstruktur der Agglomeration ist in einem dezentralen Gerüst organisiert und auf den Talboden konzentriert. Das Wachstum der Siedlungen nach aussen ist eingedämmt und die Bebauungs- und Nutzungsdichte innerhalb der Bauzonen erhöht. Die Siedlungen sind qualitativ in ihre Umgebung eingebettet und bieten attraktive Siedlungsfreiräume. Die schwerpunktmässige Entwicklung ist auf den Haupt-Siedlungskorridor von Hergiswil bis Beckenried konzentriert. Die Siedlungen sind gemäss dem Bild unterschiedlicher Raumtypen entwickelt und bilden die folgenden Charakteristiken aus:



- **Agglomerationskernräume:** Die Innenentwicklungspotenziale in Stans und Hergiswil werden durch kontinuierliche Verdichtung mit hohen Dichten im Bestand ausgeschöpft und der hohe Stellenwert dieser urbanen Räume als **Agglomerations-beziehungsweise Subzentrum** gesichert. Sie weisen vielfältige urbane Wohnqualitäten und -angebote auf und bieten ein attraktives und umfangreiches Arbeitsplatz- und Dienstleistungsangebot. Eine sehr gute Anbindung an den ÖV stärkt ihre Bedeutung als regionale Zentren mit wichtigen Funktionen innerhalb und ausserhalb der Agglomeration.



- **Periurbane Agglomerationsräume:** Die Gemeinden Stansstad, Ennetbürgen, Buochs und Beckenried, Oberdorf und Ennetmoos sind eng verknüpft mit den Agglomerationskernräumen. Durch die Nutzung der Innenentwicklungspotenziale konnte das Bevölkerungswachstum in den periurbanen Räumen – neben den Agglomerationskernräumen – aufgenommen werden. Sie weisen Strukturen für attraktiven Wohnraum sowie für die Lokalversorgung und Dienstleistungsangebote auf. Engelberg übernimmt aufgrund seiner Lage eigenständige lokale Zentrums- und Versorgungsfunktionen und ist als touristischer Schwerpunkt im alpinen Teil der Agglomeration positioniert.



- **Ländliche Agglomerationsräume:** Durch eine massvolle Entwicklung an den peripheren Lagen sind die Ortskerne als Identifikationsorte aufgewertet und ist die Ortsbildqualität gesamthaft gesteigert. Der Fokus liegt auf der Bereitstellung von attraktiven Wohnangeboten und der Lokalversorgung. Dallenwil, Emmetten und Wolfenschiessen übernehmen zudem wichtige Aufgaben im Tourismussektor der Agglomeration.

Zentrum



Die gut erschlossenen, zentralen Lagen der urbanen und periurbanen Siedlungen sind geprägt von dichten und lebendigen Zentrumsquartieren. Durchmischte Nutzungen bieten Raum für Wohnen, Arbeiten und Freizeit in nächster Umgebung und stärken das Prinzip der kurzen Wege in den kompakten Zentren.

Entwicklungsschwerpunkte (ESP) Wohnen

Die ESP Wohnen sind in Abstimmung mit dem Bedarf nach weiterem Wohnraum eingezont und dicht entwickelt. Die Gebiete sind gut auf den Verkehr abgestimmt, an den ÖV angebunden und bieten sichere und engmaschige Verbindungen für den Fuss- und Veloverkehr. Sie sind in die bestehenden Infrastrukturen eingebettet und ergänzen diese bedarfsgerecht.

Entwicklungsschwerpunkte (ESP) Arbeiten

Die ESP Arbeiten sind effizient ausgenutzt durch Entwicklungen in die Höhe. Die arbeitsplatz- und publikumsintensiven Einrichtungen sind attraktiv an den ÖV und das Velonetz angebunden sowie mit vielfältigen Mobilitätsangeboten ausgestattet, um die nachhaltige Fortbewegung zu ermöglichen und zu fördern. Eine sehr gute Anbindung ist hauptsächlich zu den Zentren und multimodalen Drehschreibern gewährleistet. Die Abstimmung der ESP Arbeiten mit der bedarfsgerechten Mobilität findet in Zusammenarbeit der Gemeinden mit den Unternehmen statt.

Siedlungstrenngürtel

Die von Bebauung freigehaltenen Grünzäsuren rund um Stans sowie zwischen Buochs und Ennetbürgen gliedern die Siedlungsstruktur und unterbinden das Zusammenwachsen der Siedlungen. Die Landschaftskorridore bieten siedlungsnaher Erholungsräume für die Bevölkerung. Insbesondere aber schützen sie die jeweiligen für die Lebensraumvernetzung wichtigen Achsen.

4.9.2 Landschaft

Siedlungsnaher Freiraum

In Siedlungsnähe bieten sich attraktive und gut erschlossene Landschaftsräume für die Erholung an. Kennzeichnend sind Strukturvielfalt und ein adäquates Landschaftsbild. Die Erschliessung in der Tallandschaft erfolgt bevorzugt mit dem Fuss- und Veloverkehr, in Hanglandschaften mit dem ÖV. Ihre Zugänglichkeiten werden weiter verbessert, wodurch die energiesparenden Mobilitätsformen gefördert werden. Sammelparkplätze ergänzen die Erschliessung. Beeinträchtigungen der Landschafts- und Naturwerte durch Erholungsaktivitäten sind minimiert.

Naturnahe Uferbereiche mit Erholungsnutzung

Der Gewässerraum des Vierwaldstättersees und der Engelberger Aa kann sowohl seine natürlichen Funktionen als auch jene als Erholungsraum für Menschen erfüllen. Es sind Revitalisierungsmassnahmen für die Wiederherstellung ökologischer Funktionen umgesetzt, wobei die Öffentlichkeit vermehrten/verbesserten Zugang zu See- und Fließgewässerrändern mit entsprechender Aufenthaltsqualität erhält. Natürliche Dynamik wird wo möglich zugelassen.

Geschützte Landschaft mit hoher Biodiversität

Die un bebauten Kulturlandschaften ziehen sich durch die Tallandschaft des Agglomerationsraums und dienen als hochwertige Naturräume, landwirtschaftliche Produktionsräume sowie Erholungsräume für die Bevölkerung. Grosse und kohärente Flächen werden erhalten und nur in geringem Masse von Infrastrukturen zertrennt. Deren Integration in das Landschaftsbild ist beachtet und auf die landwirtschaftliche Produktion abgestimmt. Im Falle unvermeidlicher Eingriffe werden die Auswirkungen minimiert und ausgeglichen. In der Tallandschaft werden offene und unverbauter Landschaftsräume freigehalten und vernetzt.

Erhalten werden Natur- und Landschaftsschutzgebiete unter rechtlichem Schutz sowie struktur- und artenreiche Landschaftskammern oder, sofern weniger strukturreich, aufgewertet beziehungsweise in ihren Qualitäten verbessert. Die Biodiversitätsförderung findet sowohl in den Siedlungen als auch entlang von Infrastrukturen statt.

Ökologische Vernetzungsräume

Naturnahe Grün- und Freiraumverbindungen vernetzen Landschaftsräume als Habitate von Tieren und Pflanzen. Ein Verbund von Habitaten bildet eine Grundlage für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität durch den genetischen Austausch und die räumliche Anpassung auf sich ändernde Umwelteinflüsse.

4.9.3 Verkehr

Bahnkorridor



Die Zentralbahn verbindet im Korridor Engelberg–Stans–Luzern die Gemeinden unter sich und gleichzeitig den ländlichen/dispersen Raum mit dem Agglomerationsraum Luzern und so mit dem Fernverkehr.

Bushauptkorridor



Der Bushauptkorridor erschliesst effizient und attraktiv den dichten, nordöstlichen Siedlungsraum, der nicht von der Zentralbahn erschlossen ist. Damit sind auch die ESP gut an den ÖV angebunden. Direkte und störungsfreie Linienführungen sowie optimale Bahnanschlüsse, Umsteigepunkte Bus–Bus und vom ÖV auf weitere Verkehrsmittel gewährleisten zuverlässige und attraktive Wegekette. Der Bushauptkorridor wird durch weitere Buslinien ergänzt (nicht dargestellt).

Seilbahnen mit Erschliessungsfunktion



Die Seilbahnen Wiesenberg, Wirzweli und Niederrickenbach sind wichtige Erschliessungselemente für Siedlungen in Hanglage.


Verkehrsdrehscheiben und Umsteigepunkte

Die Agglomeration weist Drehscheiben mit unterschiedlicher Bedeutung und Ausstattung aus. Die Verkehrsmittel sind hier optimal miteinander verknüpft. Ein unkomplizierter Umstieg auf andere Verkehrsmittel unterstützt eine effiziente Verkehrsabwicklung.




- An **zentralen Verkehrsdrehscheiben** wird die Agglomeration mit dem Umland (v. a. Luzern) vernetzt, infolgedessen sind hier das ÖV-Angebot und die Ausstattung mit weiteren Mobilitätsmitteln am grössten. Hier ist der Umstieg Bahn–Bus und Bus–Bus ebenso wichtig wie der Umstieg Bahn–Velo/zu Fuss, Bus–Velo/zu Fuss.
- An **regionalen urbanen Verkehrsdrehscheiben** ist vor allem der Umstieg Bus/Velo–Bahn/Bus zentral. Sie sind ebenfalls zentral situiert, weisen aber ein geringeres ÖV-Angebot auf.
- An **regionalen ländlichen Verkehrsdrehscheiben** ist vor allem der Umstieg Auto/Velo–Bahn/Bus zentral. Das ÖV-Angebot ist hier ein Basisangebot und dient oft als Zubringer zu grösseren Drehscheiben. Ergänzende Elemente sind Velo- und Car-sharing-Angebote als attraktive Alternative zum eigenen Autos.

Raum für Fuss- und Veloverkehr




Die Wohnquartiere sind flächendeckend verkehrsberuhigt, was merklich die Verkehrssicherheit und die Lebensqualität erhöht. Zentrumsbereiche und Ortskerne sind in allen Siedlungstypen primär auf den Fussverkehr ausgerichtet und weisen entsprechend hohe Standards hinsichtlich Dimensionierung, Ausgestaltung und Sicherheit auf. In den Siedlungen besteht ein sicheres, engmaschiges, attraktives Fusswegnetz. Das Alltagsnetz des Veloverkehrs orientiert sich an den Siedlungen, Arbeitsgebieten und ÖV-Haltestellen, ist attraktiv und direkt geführt und verläuft entlang von sicheren Routen. Das Velonetz vernetzt die Gemeinden innerhalb aber auch untereinander sowie kantonsüberschreitend. Ausreichend dimensionierte Veloabstellanlagen in guter Qualität tragen zu einer weiteren Attraktivität des Veloverkehrs bei.

Kantonale Radroute auf Hauptkorridor




Die Agglomeration Nidwalden und Engelberg wird von einem kantonalen Velonetz durchzogen, das alle Gemeinden erschliesst. Das Velonetz weist einen hohem Ausbaustandard und Wiedererkennungseffekt auf. Die kantonale Radroute auf dem Hapterschliessungskorridor ist das zentrale Element des kantonalen Velonetzes, da dieser Bereich das höchste Potenzial aufweist. Die Route richtet sich vor allem an Pendelnde, aber auch an den Alltagsverkehr (Einkaufen, Carearbeiten etc.), und führt bis nach Luzern. Wichtig sind entsprechende Zubringerachsen.

Aufgewertete Strassenräume mit Zentrumsfunktion



Die Strassenräume der siedlungsquerenden Verkehrsachsen sind siedlungsorientiert gestaltet und von unerwünschtem Durchgangsverkehr entlastet. Die Gestaltung unterscheidet sich merklich von ausserorts gelegenen Abschnitten, die eine durchleitende Aufgabe erfüllen. Die siedlungsorientierten Strassenräume weisen eine attraktive Infrastruktur für den Fuss- und Veloverkehr auf und dienen neben verkehrlichen Funktionen dem Aufenthalt. Die verschiedenen Anforderungen der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmenden sind im Sinne der Koexistenz aufeinander abgestimmt.

Gebündelter motorisierter Verkehr



Die Autobahn dient als Verbindungsachse an der Schnittstelle national-lokal und entlastet das Siedlungsgebiet von Durchgangsverkehr. Die Kantonsstrassen als Verbindungsachsen an der Schnittstelle regional-lokal sowie ausgewählte Hauptverbindungsachsen verbinden die Region in sich und mit umliegenden Regionen. Sie nehmen den Durchgangsverkehr auf und entlasten die Wohnquartiere. Durch Verkehrsmanagementmassnahmen und flankierende Massnahmen in Ortskernen wie die geplante Entlastungsstrasse Stans West wird Durchgangsverkehr möglichst direkt auf die Autobahn gelenkt. Diese dient auch dem Binnenverkehr in Nidwalden und übernimmt Erschliessungsfunktion.

4.10 MOCA-Indikatoren: Zielsetzung 2040

Folgend sind die Zielwerte der MOCA-Indikatoren beschrieben, die mit den Strategien des Agglomerationsprogramms erreicht werden sollen. In der Tabelle sind sie grafisch dargestellt.

Anmerkung: Es sind nicht alle Gemeinden, die am vorliegenden Agglomerationsprogramm beteiligt sind, in die Berechnung der MOCA-Indikatoren einbezogen worden (vgl. Kapitel 3.1).

Modal Split-Anteil MIV – Anteil langfristig senken

Mit den Massnahmen der GVK Nidwalden und Obwalden ist ein erster Schritt in Richtung Senkung des MIV-Anteils an der Tagesdistanz getan. Künftige Fahrten, die durch das Siedlungswachstum generiert werden, sollen soweit möglich und zweckmässig mit Alternativen zum MIV abgewickelt werden. Heutige Fahrten sollen mit attraktiven Angeboten soweit möglich verlagert werden. Das grösste Potenzial für die Senkung der Anteile liegt in den dichten Siedlungsgebieten im Korridor Hergiswil–Stansstad–Stans–Buochs, wo auch das künftige Siedlungswachstum stattfinden wird. In den ländlicheren Gebieten mit tiefen Dichten und weniger attraktiven Alternativen zum MIV ist das Ziel eine langfristige Plafonierung der Fahrten. In diesen Gebieten ist zudem nur ein leichtes Wachstum im Bestand vorgesehen. Die Plafonierung soll durch die Stärkung der intermodalen Wegketten Auto–Bahn und Auto–Velo erreicht werden. Die Umsetzung und somit auch die Wirkung der Massnahmen ist zeitlich etappiert. Aufgrund der Etappierung und der teilweise notwendigen Wechselwirkungen kann sich die Wirkung bestimmter Massnahmen zusätzlich verzögern.

Anzahl Unfälle pro 1'000 Personen – Anzahl senken

Die Agglomeration Nidwalden weist bereits heute eine hohe Verkehrssicherheit auf. Mit der Behebung der aktuell 6 Unfallschwerpunkte wird die Sicherheit im Verkehr weiterhin ausgebaut und verbessert. Durch die Behebung von Schwachstellen, das Schliessen von Netzlücken vor allem für den Fuss- und Veloverkehr und die Umgestaltungen wichtiger Strassenräume im Siedlungsgebiet wird die Verkehrssicherheit massgeblich erhöht. Die Ausweitung von Abschnitten und Zonen mit Tempo 30 sowie Begegnungszonen unterstützt dabei die Erhöhung der Verkehrssicherheit massgeblich. Die ESP werden über das Hochleistungssystem direkt angeschlossen. Der Hauptverkehr wird auf den Hauptachsen kanalisiert, von Wohnquartieren ferngehalten und die Sicherheit dort entsprechend nicht beeinträchtigt.

Einwohnende nach ÖV-Güteklassen – Erhöhung Anteil in B und C

Nur rund um den Bahnhof Hergiswil liegen die ÖV-Güteklassen A und B vor; rund um den Bahnhof Stans die ÖV-Güteklasse B. Deshalb und aufgrund der räumlichen Gegebenheiten wird sich das künftige Einwohnerwachstum trotz ÖV-Ausbau vorwiegend auf die Bereiche mit Güteklasse C und D konzentrieren. Das Wachstum wird daher vor allem auf die Agglomerationskernräume und periurbanen Räume gelenkt. Die ESP Wohnen, wie Schürmatt und Unterfeld in Stansstad, Hostatt, Obere Steinersmatt und Lehli in Stans sowie Aadörfli in Buochs, befinden sich gemäss kantonalem Richtplan hauptsächlich in den ÖV-Güteklassen C und D. Die ÖV-Strategie 2025–2028 sieht Verbesserungen in der Erreichbarkeit der Gebiete vor. Allerdings führen die Verbesserungen nicht direkt zu einem Anstieg der ÖV-Güteklassen.

Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen – Erhöhung Anteil in A bis D

In den ÖV-Güteklassen A und B wird kaum eine Zunahme erwartet, da sich weder der Bahnhof Hergiswil noch der Bahnhof Stans in einem ESP Arbeiten befindet und dort keine grösseren Flächenpotenziale für Arbeitsplätze (ausser das Gebiet Mühle) mehr

vorhanden sind. Die ESP Arbeiten – namentlich Stans Nord, Rieden und Bürgenberg Süd in Stans/Ennetbürgen sowie Fadenbrücke und Aadörfli in Buochs – befinden sich in den ÖV-Güteklassen C – F. Einzelne davon können die Güteklasse-Vorgabe gemäss Richtplan nicht einhalten (in den ÖV-Güteklassen E und F). Weiter ist die Einhaltung der ÖV-Güteklasse abhängig von der Nutzung (Dienstleistung = C sowie Industrie/Gewerbe = D). Gemäss kantonaler ÖV-Strategie besteht grösster Handlungsbedarf im ESP Fadenbrücke. Aktuell läuft die Planung zur Einführung eines Rundkurses, der einer besseren ÖV-Erschliessung der ESP Bürgenberg Süd, Fadenbrücke sowie Rieden dient.

Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszone – weitere Erhöhung

Die Anzahl Einwohnende und Beschäftigte (VZÄ) pro Hektare überbauter Wohn-, Misch- und Zentrumszone liegt heute deutlich über dem Durchschnitt von kleinen Agglomerationen und hat seit 2012 leicht zugenommen. Die Siedlungsentwicklung nach innen wird weiterhin sowohl in den unbebauten wie bebauten Bauzonen stattfinden. Dies nicht zuletzt auch zur Zielerreichung der Indikatoren 1, 3 und 4. Die Siedlungsentwicklung nach aussen wird begrenzt und auf kompakte Siedlungskörper beschränkt. Durch das trotzdem erwartete weitere Wachstum und die vorgesehene Siedlungsentwicklung nach innen wird die Zonendichte tendenziell zunehmen.

Indikator	2015/17	Aktuell (AP NW 5) Stand 2021	Ziel 2040			
Modal Split						
Modal Split-Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) gemessen an der Tagesdistanz	71.6 %	69.1 %	< 64 %			
Anzahl Unfälle						
Anzahl Verunfallte (schwerverletzt/getötet) im Strassenverkehr pro 1'000 Personen	1.20	1.49	<1.0			
Anteil Einwohnende nach ÖV-Güteklasse						
Qualität der Erschliessung der Wohnbevölkerung mit dem ÖV	A	2.0 %	A	1.9 %	A	2.0 %
	B	5.2 %	B	7.0 %	B	12.0 %
	C	27.0 %	C	26.7 %	C	33.0 %
	D	48.8 %	D	48.79 %	D	40.0 %
	keine	17.0 %	keine	15.6 %	keine	13.0 %
Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse						
Qualität der Erschliessung der Arbeitsplätze mit dem ÖV	A	3.5 %	A	3.1 %	A	3.5 %
	B	11.8 %	B	12.9 %	B	16.0 %
	C	24.5 %	C	21.7 %	C	26.0 %
	D	39.7 %	D	39.9 %	D	43.0 %
	keine	21.1 %	keine	22.4 %	keine	11.5 %
Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen						
Anzahl Einwohnende und Beschäftigte (in VZÄ) pro Hektare	81.7	81.5	> 86			

Tabelle 25: MOCA-Indikatoren – Zielwerte 2040

5 Handlungsbedarf

Das Wichtigste in Kürze

Siedlung

- Lenkung der Siedlungsentwicklung auf die zentralen und vom ÖV gut erschlossenen Lagen sowie ESP
- Verstärkte Umsetzung von Innenentwicklung und Förderung von kurzen Wegen durch Nutzungsanreicherung in Ortszentren
- Siedlungen nach aussen begrenzen und mit ökologisch wertvoller Gestaltung an den Rändern in die Landschaft einbetten
- Entwicklung der Gemeinden mit Tourismusfunktionen unter Berücksichtigung der bestehenden sozialen Strukturen
- Erhalt und Weiterentwicklung der Siedlungsqualität
- Abstimmung von Gebieten mit hohen Dichten auf die Klimaerwärmung und Zunahme von Extremwetterereignissen

Landschaft

- Schutz der wertvollen und offenen Landschaften vor weiter steigendem Siedlungs- und Nutzungsdruck
- Fokus der Naherholung auf siedlungsnahen Bereichen
- Bei Gewässerrevitalisierung auch bessere Zugänglichkeit und Erlebbarkeit – insbesondere in Siedlungsnähe – sowie ökologische Aufwertung anstreben
- Bessere Verbindung der Landschaftsräume im Bereich der ausgewiesenen Vernetzungskorridore quer zum Talverlauf
- Konflikte bei der Nutzung und dem Schutz von Landschafts- und Naturräumen minimieren, indem die Siedlungs- und Infrastrukturplanung auf überkommunaler und regionaler Ebene und unter Berücksichtigung der Naturraumziele koordiniert wird

Verkehr

- Verlagerung von MIV-Wegen hin zu Fuss-/Veloverkehr und zum ÖV sowie zur verträglichen Abwicklung des MIV
- Strassenräume aufwerten, v. a. hinsichtlich Qualität und Sicherheit
- Ausbau multimodaler Drehscheiben fördern
- Busnetz optimieren, v. a. die Erschliessung der ESP
- Fuss- und Velowegnetz aufwerten und ausbauen, zusätzliche Veloabstellanlagen anbieten
- Autoarme Strukturen an zweckmässigen Orten ermöglichen

5.1 Siedlung

Aus der Situationsanalyse und den abgeleiteten Trends geht hervor, dass im Betrachtungsperimeter steigende Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen zu erwarten sind. Dieses Wachstum erfordert die Mobilisierung weiterer Kapazitäten im räumlich begrenzten Siedlungsraum. Im Gegensatz zu bisherigen Entwicklungen ist das Wachstum stärker auf die Verdichtung im Bestand – primär an den vom ÖV gut erschlossenen Lagen – auszurichten, um dem im Raumplanungsgesetz (Art. 3 RPG) verankerten Grundsatz der Innenentwicklung gerecht zu werden. Dabei darf die Entwicklung der Siedlungsqualität nicht ausser Acht geraten, um die attraktive Wohn- und Arbeitsplatzsituation der Agglomeration Nidwalden nicht zu gefährden. Zentrale Stellschrauben sind dabei die Abstim-

mung der Siedlung mit dem Verkehr und die Innenentwicklung. So können das Siedlungswachstum verträglich und nachhaltig gestaltet und die Qualitäten der Kulturlandschaft für Landwirtschaft, Biodiversität, Naherholung und den Erhalt des angenehmen Siedlungsklimas genutzt werden. Der Betrachtungsperimeter beinhaltet eine grosse Spannbreite von urbanen, periurbanen und ländlichen Räumen. Aufgrund der unterschiedlichen Dichten, Rahmenbedingungen, Funktionen, Herausforderungen und so weiter ist der Handlungsbedarf nur bedingt für den ganzen Agglomerationsraum verallgemeinerbar. Er ist daher konkreter auf die verschiedenen Räume abgestimmt.

Wenn künftig mehr Menschen in den Siedlungen der Agglomeration wohnen und arbeiten, besteht die Gefahr von zusätzlichem Verkehrsaufkommen, das die Infrastrukturkapazitäten auf den Hauptachsen sowie in den Zentren überlastet. Dieser Gefahr ist entgegenzuwirken, indem mit höheren Dichten als bisher und der Förderung der Nutzungsmischung möglichst kurze Wege entstehen. Kurze Wege sind ein wichtiger Bestandteil von Lebensqualität im Alter, was angesichts des prognostizierten, zunehmenden Durchschnittsalters der Bevölkerung in der Agglomeration Nidwalden ein immer wichtigerer Faktor wird. Die Förderung der Nutzungsmischung ist für die Gemeinden eine besondere Herausforderung, da der Handlungsspielraum abgesehen von zonenrechtlichen Massnahmen oft massgeschneiderte Lösungen erfordert. Jedoch können die Gemeinden zum Beispiel ihr Bauland dazu verwenden, um erwünschte Nutzungen zu ermöglichen oder umzusetzen.

Die ESP Arbeiten liegen historisch bedingt an den Siedlungsrändern beziehungsweise um den Flugplatz abseits der Wohngebiete. Besonders hoch ist daher der Bedarf einer guten Einbindung dieser Gebiete in das ÖV-, Fuss- und Velonetz.

Der Bedarf an mehr Wohn- und Gewerbefläche hat eine Ausdehnung der Siedlungskörper in die Fläche nach sich gezogen. Problematisch war dabei neben dem Verbrauch von wertvollen Landschaftsräumen insbesondere, dass wenig dichte Siedlungsgebiete entstanden sind, in denen eine Erschliessung mit dem ÖV nicht möglich ist. Neben der Entwicklung von Weilern an abgelegenen Hanglagen sind heute auch noch einige Quartiere in Zentrumsnähe von Stans, Hergiswil, Stansstad, Buochs, Ennetbürgen, Beckenried und Engelberg mit eher niedrigen Dichten vorhanden, da die Aussenentwicklung gegenüber der Innenentwicklung priorisiert wurde. Die Dichten in diesen Gebieten sind gemäss Zielen des kantonalen Richtplans zu erhöhen, um das Bevölkerungswachstum an gut erschlossenen und zentralen Lagen aufzunehmen. Die weitere Ausdehnung der Siedlungen muss begrenzt werden, indem die Siedlungsränder definiert werden. Hier sind die Siedlungsbegrenzungslinien und Siedlungstrenngürtel des kantonalen Richtplans massgebend. Die Festlegung dieser Siedlungsbegrenzungslinien und -trenngürtel ist bereits rund 15 Jahre alt und die Ausdehnung daher zu prüfen und enger zu fassen, wo sie den zukünftigen Baulandbedarf übersteigt. Besonders in Buochs, Beckenried, Ennetbürgen und Dallenwil lassen die kantonalen Begrenzungslinien noch viel Spielraum. In Hergiswil und Stans wurden die Siedlungsbegrenzungen bereits auf kommunaler Stufe überprüft und enger gefasst. Um harte Brüche im Übergang von der Siedlung in die Landschaft zu reduzieren, sollen die Siedlungsränder insbesondere an exponierten Lagen wie zum Beispiel den Ortseinfahrten bewusst gestaltet werden.

Die Begrenzung respektive Verschärfung der Siedlungsränder fördert die weitere Siedlungsentwicklung nach innen und ist auch gemäss Raumplanungsgesetz ein wichtiges Ziel. Innenentwicklung bedeutet, dass bestehende Quartiere entsprechend ihrer Lage, Funktion und Dichte einer Transformation unterzogen werden müssen. Um das Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum aufnehmen zu können, müssen die bestehenden Bauzonen mit höheren Dichten entwickelt werden können. Ebenso sind unbebaute Bauzonen mit möglichst hohen Dichten unter Berücksichtigung der Umgebung zu be-

bauen. Dafür müssen die vorhandenen Siedlungsleitbilder überarbeitet und die Verdichtung im Rahmen der Zonenplanung ermöglicht und gesteuert werden. Für eine nachhaltige Entwicklung, die auf den Verkehr abgestimmt ist, ist es besonders relevant, dass die Innenentwicklung auf die zentralen und gut erschlossenen Lagen und ESP gelenkt wird. In der Agglomeration Nidwalden sind Lagen mit ÖV-Güteklasse C oder besser begrenzt vorhanden. Hier besteht der grösste Bedarf an einer Entwicklung mit hohen Dichten. Zudem sind die ESP Arbeiten mit einer hohen Nutzendichte zu entwickeln, sodass mit der angestrebten verbesserten ÖV-Erschliessung möglichst viele Arbeitsplätze bedient werden können (vgl. Kapitel 6.3).

Dallenwil, Emmetten, Engelberg und Wolfenschiessen sind gemäss den entsprechenden kantonalen Richtplänen Gemeinden mit Tourismusfunktionen, die gesichert und entwickelt werden sollen. Hier besteht der Handlungsbedarf einer abgestimmten Entwicklung, die die ansässige Bevölkerung berücksichtigt und mögliche Auswirkungen des Tourismussektors (z. B. steigende Wohnkosten, Zweitwohnungsanteil etc.) geringhält.

Bei der Innenentwicklung ist zu berücksichtigen, dass diese nicht zu einer Verschlechterung der Siedlungsqualität beiträgt, sondern die Qualität im begrenzten Raum durch eine gezielte Entwicklung der Freiräume weiter erhöht. Insbesondere in den Ortskernen ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Innenentwicklung nicht historisch wertvolle Ortsbilder beeinträchtigt.

Zur Sicherung der Wohnqualität nimmt die Bedeutung siedlungsklimatischer Aspekte zu. Dieses Thema ist in den ländlichen Gebieten der Agglomeration Nidwalden aufgrund der geringen Bebauungsdichten weniger von Bedeutung. Doch insbesondere in den Agglomerationskernräumen und den Gebieten mit hohem Versiegelungsgrad wie den ESP Arbeiten, wird der Bedarf an klimaangepasster Entwicklung steigen. Diese ist vor allem wichtig, um auf die prognostizierte Zunahme von Extremwetterereignissen vorbereitet zu sein.

Übersicht Handlungsbedarf Siedlung

Handlungsbedarf	Priorität
<p>Abstimmung von Siedlung und Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Siedlungsentwicklung ist primär auf die zentralen und vom ÖV gut erschlossenen Lagen sowie ESP zu konzentrieren. An diesen sind höhere Dichten als bisher anzustreben. – Schlecht mit dem ÖV erschlossene Lagen sind zurückhaltend zu entwickeln. – Die grossen Arbeitsplatzgebiete, die entwickelt werden sollen, sind auf die bestehende und künftige Infrastruktur abzustimmen, da sie sich abseits des bewohnten Siedlungsraums befinden. Besonders zentral sind der Anschluss an den ÖV und optimierte Rahmenbedingungen für den Fuss- und Veloverkehr. Für die Entwicklung der ESP Arbeiten sind Mobilitätskonzepte einzufordern. 	hoch
<p>Innenentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Innenentwicklung ist mit hoher Priorität voranzutreiben. Dabei geht es nicht nur um das Füllen un bebauter Potenziale, sondern auch um die langfristige Weiterentwicklung und Verdichtung bestehender Siedlungsstrukturen. Dafür sind Siedlungsleitbilder entsprechend zu überarbeiten und gegebenenfalls durch entsprechende Entwicklungskonzepte (tiefere Massstabsebene) zu ergänzen. – Die Nutzungsdurchmischung ist in den Ortszentren gemäss dem Handlungsspielraum der Gemeinden zu fördern, um kurze Wege zu ermöglichen und die Versorgung sicherzustellen. – Das vorhandene Wohnungsangebot, das zunehmend in ein hochpreisiges Segment tendiert, muss bedarfsgerecht, namentlich durch bezahlbare Angebote und altersgerechte Wohnformen ergänzt werden, um es auf die prognostizierte demografische Entwicklung und die Nachfrage abzustimmen. 	hoch
<p>Siedlungsränder definieren und gestalten</p> <ul style="list-style-type: none"> – Um die Ausdehnung des Siedlungsgebiets in die Fläche zu stoppen und die Innenentwicklung der Siedlung zu fördern, sind die Siedlungsränder aller Gemeinden langfristig zu sichern. – Die im kantonalen Richtplan festgelegten Siedlungsbegrenzungslinien und Siedlungstrenggürteln sollen in Verbindung mit dem heutigen Siedlungsgebiet und dem künftigen Flächenbedarf darauf geprüft werden, wo ihre Lage enger gefasst werden kann. So kann definiert werden, wo die heutigen Siedlungsränder langfristig bestehen bleiben sollen und wo noch Entwicklungen möglich sind. Erstere sind nach Möglichkeit sowohl mit baulichen als auch mit landschaftsplanerischen Mitteln zu gestalten, um sie erlebbar zu machen und gleichzeitig zu sichern. Hiermit sind vor allem ökologisch wertvolle Bepflanzungen und ergänzte Fuss- und Velowege gemeint. 	hoch
<p>Tourismusfunktionen abstimmen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Entwicklung der ländlich-touristischen Gemeinden Wolfenschiessen, Emmetten und Dallenwil gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden sowie Engelberg als touristische Schwerpunktgemeinde gemäss dem kantonalen Richtplan Obwalden sind auf den Erhalt der Tourismusfunktion auszuliegen. Die Entwicklung ist zudem auf die bestehende soziale Struktur abzustimmen und behutsam umzusetzen. 	mittel
<p>Siedlungs- und Ortsbildqualität</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ortskerne sind unter Wahrung des Ortsbildschutzes behutsam zu entwickeln und massvoll zu verdichten. – Die Innenentwicklung in allen Siedlungsbereichen soll nicht nur eine bauliche Entwicklung, sondern auch die Siedlungsqualität im Fokus haben, z. B. durch attraktive Strassenraumgestaltung und die gezielte Freihaltung von prägenden Platz- und Grünräumen. Es sind attraktive Treffpunkte im öffentlichen Raum zu sichern oder zu entwickeln. 	hoch
<p>Siedlungsklima</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Siedlungsentwicklung und -gestaltung ist vor allem in den Gebieten mit hohen Dichten, namentlich den Agglomerationskernräumen sowie den Gebieten mit hohem Versiegelungsgrad, wie den ESP Arbeiten, auf die Erwärmung des Klimas und die Zunahme von Extremwetterereignissen abzustimmen. Dazu sind Möglichkeiten für Verdunstung, Verschattung und Versickerung zu schaffen und ökologisch wertvoll zu gestalten. Dies gilt sowohl für den öffentlichen Raum als auch für private Parzellen. 	mittel

5.2 Landschaft

Unter dem zunehmenden Druck durch das prognostizierte Bevölkerungswachstum müssen der Schutz und die Förderung der bestehenden Natur- und Erholungsräume gewährleistet bleiben. Die Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes – den Erhalt und die Entwicklung der hohen Biodiversität in den bestehenden Landschaftsräumen – sind im Rahmen der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung einzubeziehen. Infrastrukturelle Massnahmen sind in ihrem naturräumlichen Wirken zu evaluieren und im Falle den Schutzzielen entgegenstehender Entwicklungen anzupassen. Das Landschaftskonzept Nidwalden (LK-NW 2020) bietet eine gute Grundlage für eine Konkretisierung in nachfolgenden regionalen/lokalen Landschaftskonzepten, auf deren Basis zum Beispiel künftige Infrastrukturen hinsichtlich Landschaftsschonung bewertet werden können. Ein aktuelles Beispiel eines solchen lokalen Konzepts im Kantonsgebiet ist das Landschaftskonzept «Titlis-Trübsee» aus dem Jahr 2020, das Ideen für Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen sammelt. Diese wiederum können in kommunalen Landschaftskonzepten, wie in dem Beispiel im Touristischen Feinkonzept Engelberg Wolfenschiessen (TFK, 2015), vertieft werden.

Die Raumentwicklungsstrategie des kantonalen Richtplans sieht fünf Vernetzungskorridore vor, die überwiegend eine Verbindung quer zum Talverlauf aufweisen. Einer liegt südlich von Oberdorf und nördlich von Büren, parallel dazu nördlich von Wolfenschiessen sowie auf Höhe der Talstation Diegisbalm. Zwei weitere Verbindungen sind von Waltersberg am Fuss des Buochserhorns Richtung Stansstad und südwestlich von Ennetmoos gelegen. Deren Ausweisung entspringt dem Defizit, dass die Landschaftsräume sowie Naherholungsgebiete untereinander nicht optimal verbunden sind. Innerhalb der definierten Korridore gilt es künftig, diese Verbindungen herzustellen. Bestehenden und zukünftigen Konflikten bei der Nutzung und dem Schutz von Landschafts- und Naturräumen kann mit der Koordination von Siedlungs- und Infrastrukturplanung auf überkommunaler und regionaler Ebene unter Berücksichtigung der Naturraumziele begegnet werden. Eine bessere überregionale Planung beinhaltet und optimiert auch die Vernetzung der Naherholungsräume, die verbesserte Vernetzung und Zugänglichkeit der Gewässerräume sowie die Förderung der Biodiversität durch Vernetzung der Kernlebensräume der ökologischen Infrastruktur. Intensiv genutzte oder dicht besiedelte Landschaften bedürfen zudem weiterhin eines ökologischen Ausgleichs, wozu der Kanton durch das Natur- und Heimatschutzgesetz verpflichtet ist und sich Handlungsbedarf ergibt, insbesondere bei Zunahme. Berücksichtigt werden dabei Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Revitalisierungsplanungen der Gewässer wurden bisher nur teilweise realisiert. Zu der weiteren Umsetzung mit ökologischer Aufwertung von Uferabschnitten des Vierwaldstättersees und von Fliessgewässerabschnitten sollen auch die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Seeufer beziehungsweise der Fliessgewässer ermöglicht werden. Das Hochwasserschutzdefizit veranlasst die Gemeinden zu Massnahmen, die auch ökologische Aufwertungen ermöglichen.

Weiterer Handlungsbedarf besteht in der Aufwertung des siedlungsnahen Freiraums, der als wichtiger, attraktiver und gut erschlossener Freiraum der Naherholung zu erhalten ist. In der überregionalen Planung ist die Vernetzung siedlungsnaher Freiräume ebenfalls zu verbessern. Die Grün- und Freiraumgestaltung bedarf einer stärkeren Gewichtung in politischen Prozessen und Projektierungen, damit primäre Ziele der Siedlungs- und Infrastrukturmassnahmen nicht zu deren Lasten erreicht werden. Eine gesamtheitliche Koordination beugt Konflikten vor und kann Synergien bei der Zielerreichung schaffen.

Übersicht Handlungsbedarf Landschaft

Handlungsbedarf	Priorität
<p>Schutz der Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> – Freie Flächen bedürfen der Sicherung, z. B. durch Ausweisung von weiteren Landschaftsschutzgebieten, um langfristig vor Überbauung gesichert und durch entsprechende Bepflanzung und Bewirtschaftung qualitativ entwickelt werden zu können. Dies trägt auch zu einer Förderung der Biodiversität bei. – Eine weitere Konkretisierung und Umsetzung der Handlungsfelder des Landschaftskonzepts auf regionaler/lokaler Ebene sorgt neben der Verankerung im Richtplan für eine konsequente Umsetzung der Ziele. Dazu zählen z. B. in Bezug auf die Landwirtschaft die Stärkung des regionalen Landschaftscharakters und die Förderung einer standortgerechten und haushälterischen Bodennutzung, damit Landschaftsqualitäten und Bodenverluste vermieden werden. – Eine sorgfältige Standortwahl von Infrastrukturen mit Schonung sensibler Landschaftsräume ist ein Aspekt, der besonders bei Neuplanungen noch stärker Berücksichtigung finden muss. – Eine nachhaltige Sicherstellung der Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktion des Waldes ist wichtig und noch nicht ausreichend garantiert. 	hoch
<p>Förderung von Biodiversität und Vernetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Naturräumliche Ziele und Siedlungs- und Infrastrukturplanungen müssen auf überkommunaler und regionaler Ebene koordiniert werden. Ansonsten kann die bereits geringe Vernetzung von Naturräumen nicht erhalten oder sogar weiter beeinträchtigt werden. Insbesondere in Siedlungsnähe sind Trittsteinflächen gegenüber anderen Interessen zu erhalten, ergänzen und aufzuwerten, um den Zielzustand eines Netzes an intakten und diversen Naturräumen zu schaffen. – Die vielfältige ökologische Infrastruktur aus Kern- und Vernetzungsgebieten muss – nach der Bewertung über den ganzen Raum – in der regionalen Planung verstärkt berücksichtigt werden, da sonst den kantonsspezifischen Ausprägungen, z. B. einem Tal-Alpenlandschaftsgradienten, nicht ausreichend Rechnung getragen wird. – Grün- und Freiräume von überkommunaler Bedeutung sind zu fördern und vernetzen. – Insbesondere in intensiv genutzten oder dicht besiedelten Landschaften sind Lebensräumen und ihrer Vernetzung zu erhalten und zu fördern (ökologischer Ausgleich). – Ein Biodiversitätsmanagement hilft, invasive Arten zu bekämpfen. 	hoch
<p>Revitalisierung der Gewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Seen und Fliessgewässer werden ohne Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Stärkungsmassnahmen weder ihr aktuelles noch künftiges Potenzial ausschöpfen können, den natürlichen Wasserkreislauf und Funktionen als Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere zu erfüllen. Eine Verbesserung der ökologischen Verhältnisse ist notwendig, damit die Ziele erreicht werden können. Die weitere Umsetzung von vorgesehenen Projekten ist durchzuführen und die Planungen sind im vorgesehenen Turnus zu überarbeiten. – Freie Uferbereiche sind nicht nur im Rahmen von Revitalisierungsprojekten besser zugänglich und nutzbar zu machen, sondern als öffentliches Interesse bei allen Massnahmen des Gewässerbaus und auf angrenzenden Flächen zu berücksichtigen. 	mittel
<p>Aufwertung des siedlungsnahen Freiraums</p> <ul style="list-style-type: none"> – Der siedlungsnaher Freiraum ist als wichtiger Freiraum der Naherholung zu erhalten, wobei die gute Erschliessung und Attraktivität aufrecht erhalten bleiben müssen. – Eine verbesserte Vernetzung der Naherholungsräume in der überregionalen Planung ist anzustreben. – Damit primäre Ziele der Siedlungs- und Infrastrukturmassnahmen nicht zu Lasten von Landschaft und Freiräumen erreicht werden, muss die Grün- und Freiraumgestaltung ein stärkeres Gewicht erhalten und in politische Prozesse und Projektierungen gleichberechtigt eingebunden werden. Eine gesamtheitliche Koordination von Siedlung und Verkehr mit der Landschaft kann Konflikten vorbeugen und Synergien bei der Erreichung der Ziele schaffen. 	mittel

5.3 Verkehr

Mit dem Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum, aber auch anderen Trends (z. B. demographischer Wandel, Digitalisierung) sind steigende und/oder sich ändernde Mobilitätsbedürfnisse und zunehmender Verkehr in der Agglomeration zu erwarten. Ganz grundsätzlich ist das Wachstum im Agglomerationsperimeter aber überschaubar. Dies betrifft sowohl den Personen- wie auch den Güterverkehr. Für die Agglomeration Nidwalden und Engelberg gilt es, unter diesen Rahmenbedingungen die aktuell gute Erreichbarkeit auch künftig zu gewährleisten und die negativen Auswirkungen des hohen MIV-Anteils vor allem hinsichtlich Aufenthaltsqualität, Verkehrssicherheit und Klima zu reduzieren. Hieraus ergeben sich Herausforderungen, die zur Erreichung des Zukunftsbilds einerseits Änderungen von heutigen Rahmenbedingungen und dem bestehenden Verkehrssystem und andererseits die Schaffung von neuen Angeboten erfordern. Es gilt dabei zu beachten, dass die Agglomeration bei den verkehrlichen Herausforderungen stark in Wechselwirkung mit dem Grossraum Luzern und den umliegenden Nachbarregionen steht. Somit liegt eine Herausforderung in der perimeterübergreifenden Abstimmung der verkehrlichen Vorhaben. Weiter sind die verkehrlichen Herausforderungen nicht im ganzen Agglomerationsgebiet gleich. Sie unterscheiden sich vor allem zwischen dem dichten Raum Hergiswil–Stans–Buochs und den peripheren beziehungsweise ländlicheren Gebieten.

Übersicht Handlungsbedarf Verkehr

Handlungsbedarf	Priorität
Veränderung Modal Split zugunsten Umweltverbund <ul style="list-style-type: none"> – Alltag: Vor allem im dicht besiedelten Raum braucht es zur Gewährleistung eines nachhaltigen Verkehrssystems eine Modal Split-Verschiebung zugunsten ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr. Im ländlichen Raum soll ebenfalls eine zweckmässige Verlagerung des Modal Split zugunsten ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr angestrebt werden. – Freizeit: Die Wege zu Freizeitaktivitäten sind vermehrt durch den Umweltverbund abzuwickeln. 	hoch
Verkehrslenkung und Dosierung <ul style="list-style-type: none"> – Durchgangsverkehr: Sensible Siedlungsgebiete und Zentren sind von ortsfremdem Verkehr zu entlasten. – Quell-Zielverkehr: Die Siedlungsgebiete sind von den negativen Auswirkungen des zunehmenden motorisierten, individuellen Quell-Zielverkehrs zu entlasten (v. a. Emissionen, Verkehrssicherheit). Der MIV ist direkt aus dem Siedlungsgebiet in das übergeordnete Strassennetz zu lenken. Überregionale und regionale MIV-Verkehrsströme sollen direkt über die Autobahn abgewickelt werden (zwischen den Kantonen LU, OW und NW abgestimmt), die auch die Funktion der Siedlungserschliessung übernimmt. 	hoch
Aufwertung der Strassenräume <ul style="list-style-type: none"> – Die Ortsdurchfahrten aller Gemeinden sind siedlungsverträglicher zu gestalten und die Verkehrssicherheit wie die Aufenthaltsqualität zu erhöhen. 	hoch
Erhöhung Verkehrssicherheit <ul style="list-style-type: none"> – Objektiv und subjektiv: Die Verkehrssicherheit fokussiert aktuell vor allem auf die Behebung von objektiven Sicherheitsdefiziten und berücksichtigt noch zu wenig das subjektive Sicherheitsempfinden. – Verkehrsberuhigung: Wohnquartiere und Zentren sollen aus Gründen des Lärmschutzes, der Verkehrssicherheit und der Raumökonomie längerfristig, wo zweckmässig, mit Tempo 30 betrieben werden. 	hoch
Kombinierte Mobilität <ul style="list-style-type: none"> – Bahnhöfe: Bahnhöfe sind mit entsprechendem Mobiliar und Mobilitätsangeboten als attraktive Drehscheiben für eine multimodale Mobilität auszugestalten. Sie sind attraktiv und sicher gestaltet und verfügen über ein zweckmässiges Parkierungsangebot. – P+R / B+R: Das Angebot an P+R- bzw. B+R-Anlagen an den Bahnhöfen Stans, Stansstad, Hergiswil, Dallenwil und Wolfenschiessen sowie an den Bushaltestellen wurde überprüft. Wo nötig sind Erneuerungen bzw. Ausbauten vorzunehmen. Die Nutzung der P+R-Anlagen ist zu fördern (u. a. Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit). 	hoch
Fusswegnetz <ul style="list-style-type: none"> – Der Fussverkehr wird durch Erstellung eines lückenlosen, hindernisfreien, attraktiven und sicheren Netzes (perimeterübergreifend abgestimmt) aufgewertet. 	hoch

Handlungsbedarf	Priorität
Velonetz – Der Veloverkehr wird durch Erstellung eines lückenlosen, attraktiven und sicheren Netzes (perimeterübergreifend abgestimmt) aufgewertet. Das Potenzial des E-Bikes ist auch mit regional gedachten Verbindungen abzuschöpfen.	hoch
ÖV-Erschliessung – Angebotsoptimierung: Bessere Umsteigebeziehungen und Bussbevorzugung werden gefördert. Auf den Hauptkorridoren findet eine Bündelung der Buslinien und eine Taktverdichtungen statt. – ÖV – Haltestellen: ÖV-Haltestellen werden attraktiv gestaltet (Möblierung). – Wohngebiete: Die primär angedachten ESP Wohnen sind grundsätzlich gemäss Richtplanvorgaben (mindestens ÖV-Güteklasse D) erschlossen, grundsätzlich wird aber eine ÖV-Güteklasse C angestrebt. Eine attraktivere ÖV-Erschliessung sollte mittel- bis langfristig geprüft werden, um den MIV-Anteil zu reduzieren. – Arbeitsplatzgebiete: Die Erschliessung der (neuen) Arbeitsplatzgebiete mit dem öffentlichen Verkehr ist zu verbessern (perimeterübergreifend abgestimmt).	hoch
Mobilitätsmanagement – Die Anwendung der Grundlagen zur Umsetzung eines Mobilitätsmanagements in der Verwaltung sowie bei ESP Arbeiten ist zu fördern und nach Möglichkeit zu intensivieren bzw. verbindlicher zu gestalten.	hoch
Ruhender Verkehr – Abstellplätze Velo: Veloabstellplätze werden zweckmässig und in genügender Anzahl an wichtigen Zielorten im öffentlichen Raum (z. B. Naherholungsgebiete) bereitgestellt. – Öffentliche Parkierung: Die Parkraumbewirtschaftung ist nach Raumtypen (v. a. dicht / weniger dicht) zu unterscheiden und entsprechend zu gestalten und umzusetzen. – Private Parkierung: Vorgaben zur privaten Parkierung sind anzupassen (z. B. Ermöglichung autofreies/autoarmes Wohnen an zentralen Lagen).	hoch
Sharing – Das Potenzial von Sharing (Velo, MIV) ist mittelfristig vor allem in dichten Gebieten auszuschöpfen.	hoch
Entwicklungen im Güterverkehr – Für den Güterverkehr sind Kennwerte zu schaffen und eine Strategie (z. B. mit Themen Mikrohub/Paketstationen) zu erarbeiten (perimeterübergreifend abgestimmt).	mittel

6 Teilstrategien

Das Wichtigste in Kürze

Siedlung

- Die dezentrale Struktur der Agglomeration wird weiterentwickelt.
- Die Siedlungsentwicklung mit höheren Dichten als bisher wird an die zentralen und vom ÖV gut erschlossenen Lagen gelenkt.
- Das Wachstum in die Fläche wird eingedämmt, indem die Siedlungen nach aussen begrenzt werden.
- Aufgrund der bisher nur teilweise vorliegenden Entwicklungsabsichten für die ESP ist zunächst eine Abstimmung auf kantonaler Stufe vorzunehmen, um die etappierte Umsetzung vorzubereiten. Die Perimeter werden auf die neuesten Entwicklungsabsichten angepasst.
- Die für die verdichteten Siedlungen wichtigen Siedlungsfreiräume werden gesichert.

Landschaft

- Der Schutz von Flächen ausserhalb der Siedlung wird durch die Ausweisung von Schutzgebieten weiter sichergestellt. Biodiversitätsfördernde Massnahmen werden ergriffen und Synergien mit Massnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturplanung genutzt.
- Die Ausbreitung von Tieren und Pflanzen wird in Vernetzungsachsen mit Trittssteinfunktion zwischen Kerngebieten der ökologischen Infrastruktur und/oder Wildtierkorridoren gefördert.
- Bei der Gewässerrevitalisierung werden ergänzend zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse auch die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Ufer erhöht, vorzugsweise im Siedlungsbereich oder in Siedlungsnähe.
- Der Bevölkerung werden attraktive und schnell erreichbare Erholungsräume im nahen Umfeld für die alltägliche Freizeitnutzung geboten.

Verkehr

- Bahnhöfen und wichtigen Bushaltestellen als multimodale Drehscheiben ermöglichen die einfache und zielgerichtete Nutzung des effizientesten Verkehrsmittels und sind entsprechend vielseitig ausgestattet.
- Der MIV wird mittels Verkehrslenkung und -dosierung auf das übergeordnete Strassennetz geführt. Somit werden Siedlungsgebiete entlastet.
- Die Vorgaben zur MIV-Parkierung werden aktualisiert.
- Die Verkehrssicherheit wird durch die Behebung der Unfallschwerpunkte und eine laufende Behebung von Sicherheitsdefiziten erhöht.
- Strassenräume an Hauptverkehrsachsen und Zentren werden aufgewertet und die Koexistenz der Verkehrsmittel und Verkehrssicherheit gefördert.
- Das ÖV-Liniennetz wird in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung im Hauptkorridor weiterentwickelt. Vor allem die ESP Arbeiten werden besser erschlossen.
- Das Velowegnetz wird neu strukturiert und aufgewertet. Zusätzliche Veloabstellanlagen sowie die Schliessung von Netzlücken erhöhen die Attraktivität.
- Das grundsätzlich dichte und umfassende Fussverkehrsnetz wird laufend weiterentwickelt, Lücken werden geschlossen und die Sicherheit und Attraktivität erhöht.

6.1 Siedlung

6.1.1 Teilstrategie

TS S1 – Siedlungsentwicklung nach innen lenken

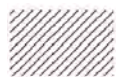


Die künftige Entwicklung wird insbesondere auf die gut erschlossenen Lagen – konkret die vom ÖV gut erschlossenen Lagen – konzentriert. Sie wird mit höheren Dichten als bisher und vorwiegend innerhalb der bestehenden Bauzonen angestrebt. Gemäss den übergeordneten kantonalen Zielen werden in den Teilräumen der Agglomeration Nidwalden unterschiedliche Dichteziele verfolgt. Die Dichteziele sind in der Teilstrategiekarte Siedlung nicht parzellenscharf, sondern geben eine grobe räumliche Orientierung vor.

Ein Grossteil des Wachstums wird in den Agglomerationskernräumen Stans und Hergiswil aufgenommen. Mit hohen Dichten soll, unter Berücksichtigung der direkten Umgebung, möglichst viel neuer Wohn- und Arbeitsraum entstehen und damit die bestehende, durchmischte Siedlungsstruktur weiterentwickelt werden. Geeignete und bislang unbebaute Gebiete werden flächenschonend und mit qualitätssichernden Verfahren entwickelt, um eine hohe städtebauliche Qualität zu erreichen. Es werden weitere Entwicklungsmöglichkeiten für die bestehenden Wohn- und Arbeitsplatzgebiete geschaffen, indem die geeigneten Rahmenbedingungen in den Nutzungsplanungen festgelegt werden.

In den periurbanen Agglomerationsräumen Stansstad, Oberdorf Ennetbürgen, Buochs, Beckenried, Engelberg und Ennetmoos wird die Entwicklung auf die zentralen und gut erschlossenen Gebiete mit mittleren Dichten gelenkt und das Nutzungsangebot in diesen Gebieten verbessert. Innenentwicklungspotenziale werden genutzt. Die Dichte ist unter Berücksichtigung des Bestands zu bestimmen aber auf eine flächenschonende Entwicklung auszurichten.

Die dörflichen Identitäten der ländlichen Agglomerationsräume bleiben gewahrt und werden durch eine qualitative statt quantitative Entwicklung gestärkt. Der Schwerpunkt liegt auf einer ortsbildgerechten Entwicklung mit attraktiven Rahmenbedingungen für lokale Versorgungsangebote. Auch an den peripheren Lagen von Beckenried, Ennetmoos und Engelberg findet eine zurückhaltende Entwicklung mit angepassten Dichten statt, da die Distanzen zu Versorgungsangeboten und/oder ÖV-Erschliessungen gross sind.



Vor allem in den Weilern (z. B. Klewenalp) ist aufgrund der abgelegenen Lage und ungenügenden Versorgungsstruktur keine Entwicklung nach aussen vorzusehen und nur punktuell innerhalb der Siedlung, im Rahmen der erforderlichen Erneuerungsprozesse, umzusetzen. Insgesamt soll sich die Anzahl Einwohnende und Beschäftigte in diesen Gebieten nur unwesentlich verändern.

Die Entwicklung in den historischen Ortskernen findet mit Rücksicht auf das Ortsbild statt.

Die Siedlungsentwicklung ist abgestimmt auf die verkehrliche Situation vorzunehmen, um möglichst wenig weiteren MIV zu generieren. Die Entwicklung mit höheren Dichten ist mit einer umfassenden Siedlungsanalyse in den kommunalen Siedlungsleitbildern zu verorten und in der Zonenplanung aufzugleisen. Sie ist bedarfsgerecht auf bezahlbare und altersgerechte Wohnformen auszurichten.

TS S2 – **Schwerpunktmässige Verdichtung des Bestands an zentralen Lagen**



Für bestimmte Gebiete wird gezielt ein Fokus auf die Innenentwicklung gelegt. In diesen Gebieten wird die Nutzungsdichte erhöht, um das vorhandene Entwicklungspotenzial weiter auszuschöpfen und einen Teil des prognostizierten Bevölkerungswachstums aufzunehmen. Die bezeichneten Gebiete sind Ortszentren oder befinden sich in fussläufiger Distanz zu diesen sowie zu einer ÖV-Haltestelle. Zur Ergänzung der bestehenden Versorgungsfunktionen werden die Gebiete an den Hauptachsen mit Zentrumsfunktion (vgl. Teilstrategie MIV) möglichst Nutzungsdurchmischung entwickelt. Die Nutzungen respektive Nutzungsmischung in den Schwerpunktbereichen sind in den Siedlungsleitbildern und anschliessend in der Nutzungsplanung zu konkretisieren.

TS S3 – **Entwicklungsschwerpunkte abstimmen und umsetzen**



Die künftige Entwicklung findet – neben der Innenentwicklung – hauptsächlich in den bezeichneten ESP statt und nimmt einen Grossteil des prognostizierten Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums auf. Dementsprechend werden möglichst hohe Dichten umgesetzt. Die ESP werden auf den Verkehr abgestimmt und mit hoher Siedlungsqualität entwickelt. Die öffentlichen Räume begünstigen eine hohe Siedlungsqualität und sind auf die klimatischen Veränderungen abgestimmt.

Momentan liegen für viele der ESP weder Konzepte noch konkreter formulierte Absichten vor (z. B. Stans Nord, Buochs Aadörfli, Stansstad Unterfeld etc.). Die Planungen des ESP Stans / Ennetbürgen Bürgenberg Süd («Airpark Nidwalden») ist veraltet. Auf Stufe Richtplan sind die Grösse und Lage der ESP (Stans Nord, Industriezone Ennerberg etc.) zu überprüfen. Von den Gemeinden ist das Potenzial der zusätzlichen Arbeitsplätze respektive Einwohnenden für die ESP noch zu bestimmen. Nutzungsschwerpunkte und die etappierte Umsetzung sind in der Gesamtschau aller ESP zu bestimmen.

TS S4 – **Siedlungserweiterungsgebiete definieren**



Die Mobilisierung der SEG erfolgt gemäss Richtplan des Kantons Nidwalden erst, wenn vorhandene Verdichtungspotenziale aktiviert sowie ESP umgesetzt wurden und weiterer Baulandbedarf besteht. Die SEG sind im kantonalen Richtplan von 2019 in mehreren Fällen als Zwischenergebnis definiert und auf Stufe Richtplan noch weiter abzustimmen.

In den ländlichen Agglomerationsräumen wird künftig eine zurückhaltendere Entwicklung angestrebt. Die Lage und Grösse der SEG soll daher geprüft und nach Möglichkeit auf die Agglomerationskernräume und periurbanen Agglomerationsräume umgelagert werden. In der Teilstrategie Siedlung ist eine mögliche Umverteilung dargestellt. Damit soll die Bevölkerungsentwicklung künftig in den besser erschlossenen Gebieten beziehungsweise Gemeinden stattfinden. Eine entsprechende Anpassung des kantonalen Richtplans ist mit der nächsten Revision zu prüfen und umzusetzen.

TS S5 – Siedlungsränder begrenzen, gestalten und erhalten

Mit der langfristigen Sicherung der Siedlungsränder wird der weitere Flächenverbrauch eingegrenzt. Da die Entwicklung weitestmöglich in den bestehenden Bauzonen stattfinden soll, lenkt die Festlegung der langfristigen Siedlungsränder allfällige künftige Einzonungen an landschaftsverträglichere und besser erschlossene Orte. Die Begrenzung der Siedlungen nach aussen unterstützt weiterhin kompakte Siedlungskörper und sichert den Erhalt von wertvollen Landschaftskammern und Naherholungsräumen. Die langfristigen Siedlungsgrenzen in der Teilstrategiekarte Siedlung sind dort festgelegt, wo eine weitere Entwicklung nach aussen noch möglich wäre, aber für kompakte Siedlungen nicht zielführend ist. An anderen Stellen (z. B. im Übergang von Siedlung zu Wald oder Siedlung zu Schutzgebieten) verdeutlichen sie aber auch die Priorität, hier keine weitere Entwicklung nach aussen zu betreiben.



Die Siedlungen werden visuell und ökologisch qualitativ in die Landschaft eingebettet und besonders sensible Siedlungsränder mit landschaftsplanerischen Massnahmen aufgewertet. Dadurch werden wichtige Übergänge in die angrenzenden Naherholungsräume gestaltet und Naturräume mit hoher Biodiversität geschaffen. Zusammen mit den Grundeigentümerschaften innerhalb und ausserhalb der Bauzone an den Siedlungsrändern werden Möglichkeiten und Anreize geprüft, die eine ökologisch wertvolle Bepflanzung des Siedlungsrandes hervorbringen.



TS S6 – Freiräume in der Siedlung sichern

Die für die verdichteten Siedlungen wichtigen Freiräume innerhalb der Bauzonen werden gesichert. Bei der Entwicklung von grösseren, unbebauten Bauzonen werden qualitätvolle Freiräume geschaffen, um einer klimaangepassten Siedlungsqualität zu entsprechen.



Für attraktive und klimaangepasste Strassenräume werden im Rahmen von Strassenraumumgestaltungen innerhalb der Siedlungen Bäume gepflanzt.

TS S7 – Tourismusfunktionen auf den Bestand abstimmen

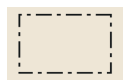
Die Gemeinden Dallenwil, Emmetten, Engelberg und Wolfenschiessen übernehmen in der Agglomeration Nidwalden wichtige Tourismusfunktionen. Zudem ist der Bürgenstock ein punktueller Anziehungspunkt. Die Entwicklung der genannten Orte wird weiterhin auf den Tourismus ausgelegt, in stetiger Abstimmung mit den bestehenden ortsbaulichen und sozialen Strukturen. Insbesondere ist eine ortsbildgerechte Entwicklung ohne Verdrängung der ansässigen Bevölkerung beabsichtigt.



TS S8 – Zentrale Versorgung sicherstellen

Bestehende lokale und vielfältige Versorgungsangebote an zentralen Lagen werden für kurze Wege in den verdichteten Gebieten sichergestellt. Für eine qualitative Erweiterung des Angebots von Gütern und Dienstleistungen in den Zentren werden geeignete Rahmenbedingungen geschaffen.

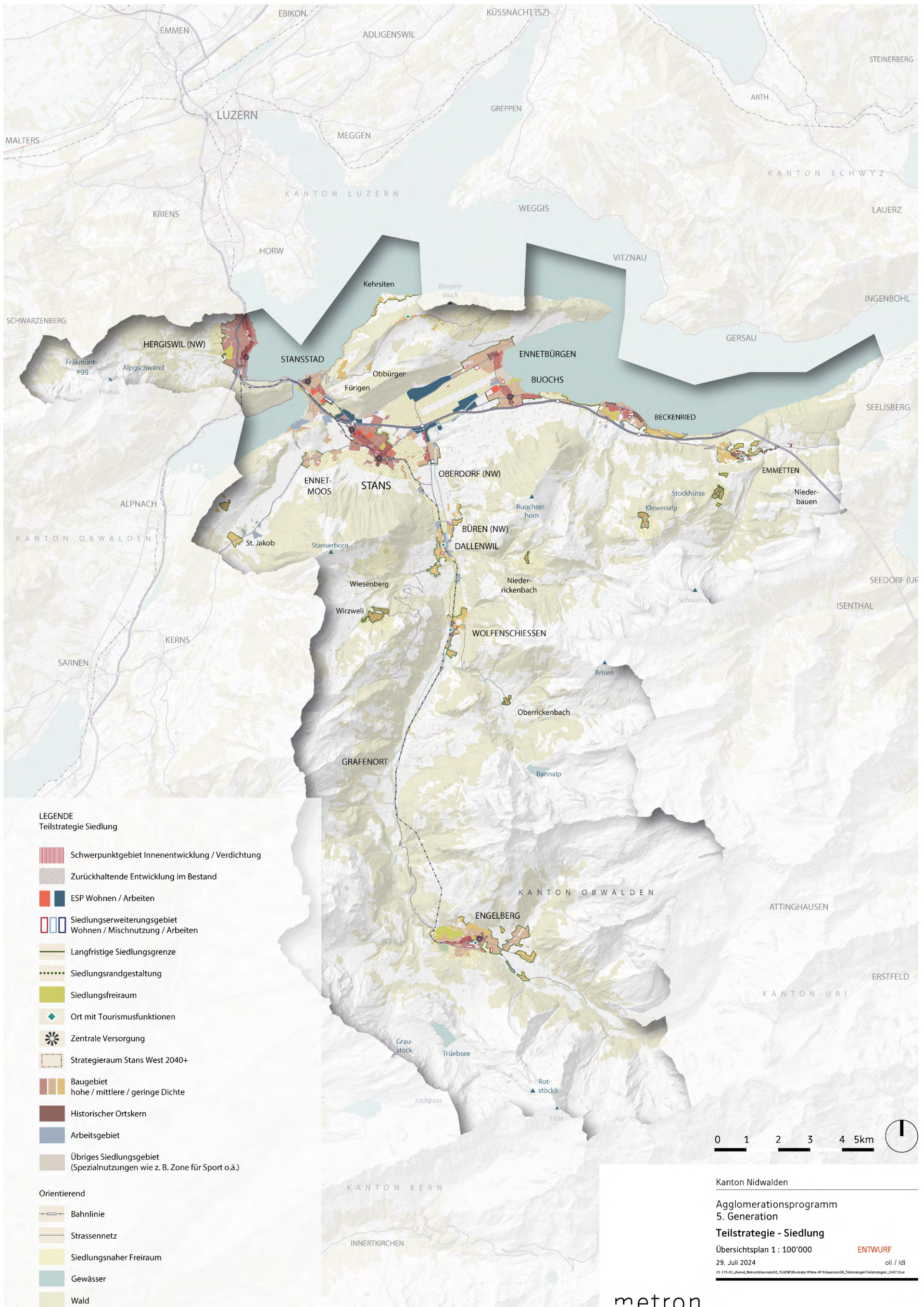


TS S9 – Strategieraum Stans West 2040+ integral mitdenken

Die Siedlungsentwicklung in Stans wird prioritär innerhalb der bestehenden Bauzonen und bezeichneten ESP umgesetzt. Gemäss dem Siedlungsleitbild Stans (2022) wird das Gebiet Stans West als Vision für eine künftige Entwicklung gesehen. Die Option dieser Siedlungsentwicklung geht über den Zeithorizont des AP NW 5 hinaus und ist zur Vorbereitung von konkreteren Planungen integral als Strategieraum mitzudenken. Die Entwicklungsrichtung des Strategieraums Stans West 2040+ ist in der kantonalen und kommunalen Planung zu vertiefen.

6.1.2 Strategien und Massnahmen

Strategien	Massnahmen
– T – S1 Siedlungsentwicklung nach innen lenken	<ul style="list-style-type: none"> – S.02 Konzept Entwicklungsschwerpunkte Arbeiten und Wohnen – S.03 Nachführung von Siedlungsbegrenzungen – S.05 Stans – Qualitative Bebauung Wohngebiet Untere Spichermatt – S.06 Stans – Aufzoning, Erweiterung und Erneuerung Kernareal Pilatus Flugzeuwerke AG – S.09 Stans – Städtebauliche Entwicklung Gebiet Bahnhof Süd
– T – S2 Schwerpunktmässige Verdichtung des Bestands an zentralen Lagen	<ul style="list-style-type: none"> – S.01 Nachführung Siedlungserweiterungsgebiete (bei aktuellen Siedlungsleitbildern) – S.02 Konzept Entwicklungsschwerpunkte Arbeiten und Wohnen – S.09 Stans – Städtebauliche Entwicklung Gebiet Bahnhof Süd
– T – S3 Entwicklungsschwerpunkte umsetzen	<ul style="list-style-type: none"> – S.02 Konzept Entwicklungsschwerpunkte Arbeiten und Wohnen – S.06 Stans – Aufzoning, Erweiterung und Erneuerung Kernareal Pilatus Flugzeuwerke AG – S.07 Stans – Einzoning und qualitative Bebauung Wohngebiet Hostatt – S.08 Stans – Einzoning und qualitative Bebauung Wohngebiet Gross Lehli
– T – S4 Siedlungserweiterungsgebiete definieren	<ul style="list-style-type: none"> – S.01 Nachführung Siedlungserweiterungsgebiete (bei aktuellen Siedlungsleitbildern)
– T – S5 Siedlungsränder begrenzen, gestalten und erhalten	<ul style="list-style-type: none"> – S.03 Nachführung von Siedlungsbegrenzungen
– T – S6 Freiräume in der Siedlung sichern	---
– T – S7 Tourismusfunktionen auf den Bestand abstimmen	---
– T – S8 Zentrale Versorgung sicherstellen	<ul style="list-style-type: none"> – S.04 Stans West, Strategische Vorbereitung von Siedlungsmassnahmen
– T – S9 Strategieraum Stans West 2040+ integral mitdenken	<ul style="list-style-type: none"> – S.04 Stans West, Strategische Vorbereitung von Siedlungsmassnahmen



6.2 Landschaft

6.2.1 Teilstrategie

TS L1 – Schutz der Natur/Biodiversität in Landschaftstypen

Der Schutz von Flächen ausserhalb der Siedlung wird weiter durch die Ausweisung von Schutzgebieten sichergestellt. Die Entwicklung der Räume hat spezifisch zu den Landschaftstypen und qualitativvoll zu erfolgen. Biodiversitätsfördernde Massnahmen werden vorgesehen und Synergieeffekte von Massnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturplanung genutzt.



Das Landschaftskonzept (genehmigt vom Regierungsrat am 22.8.2023) wird durch die Verankerung im Richtplan verbindlich und auf regionaler/lokaler Ebene weiter konkretisiert.

Bei der Standortwahl und in Abwägungsprozessen von Infrastrukturplanungen wird die Schonung sensibler Landschaftsräume als wichtiges Ziel berücksichtigt, und es wird möglichst vermieden, Flächen zu beanspruchen, die einen Beitrag zu der bestehenden Biodiversität leisten. Der Erhalt von wichtigen Naturräumen und Ökosystemleistungen ist ein primäres Ziel und sollte ausgeglichen werden, sofern Eingriffe in die Flächen der Landschaftstypen notwendig sind.

TS L2 – Vernetzung von Lebensräumen



Vernetzungsachsen mit Trittsteinfunktion zwischen Kerngebieten der ökologischen Infrastruktur und/oder Wildtierkorridoren. Trittsteine können zum Beispiel Gewässerflächen oder Kleinstrukturen aus Steinen oder Holz sein, die eine möglichst durchgehende Verbindung für die Ausbreitung oder den Standortwechsel von Pflanzen und Tieren bieten.

TS L3 – Revitalisierung der Seeufer und Fliessgewässer



Basierend auf den Vorgaben der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes wurden durch strategische Revitalisierungsplanungen Projekte priorisiert, die mit möglichst geringem Aufwand einen möglichst grossen Nutzen für die Natur und Landschaft erzielen. Die Massnahmen sollten fortgesetzt und die Planungen wie vorgesehen aktualisiert werden. Zusätzlich sind Opportunitäten zu nutzen. Ergänzend zu der Verbesserung der ökologischen Verhältnisse sollen auch Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Seeufer beziehungsweise der Fliessgewässer verbessert werden. Das grösste Potenzial für Synergien mit der Erholungsnutzung liegt im Siedlungsbereich und in Siedlungsnähe. Die Aufwertungsmassnahmen sind im Rahmen von Hochwasserschutzprojekten oder im Zuge von anderen Bauvorhaben und Infrastrukturmassnahmen umzusetzen.

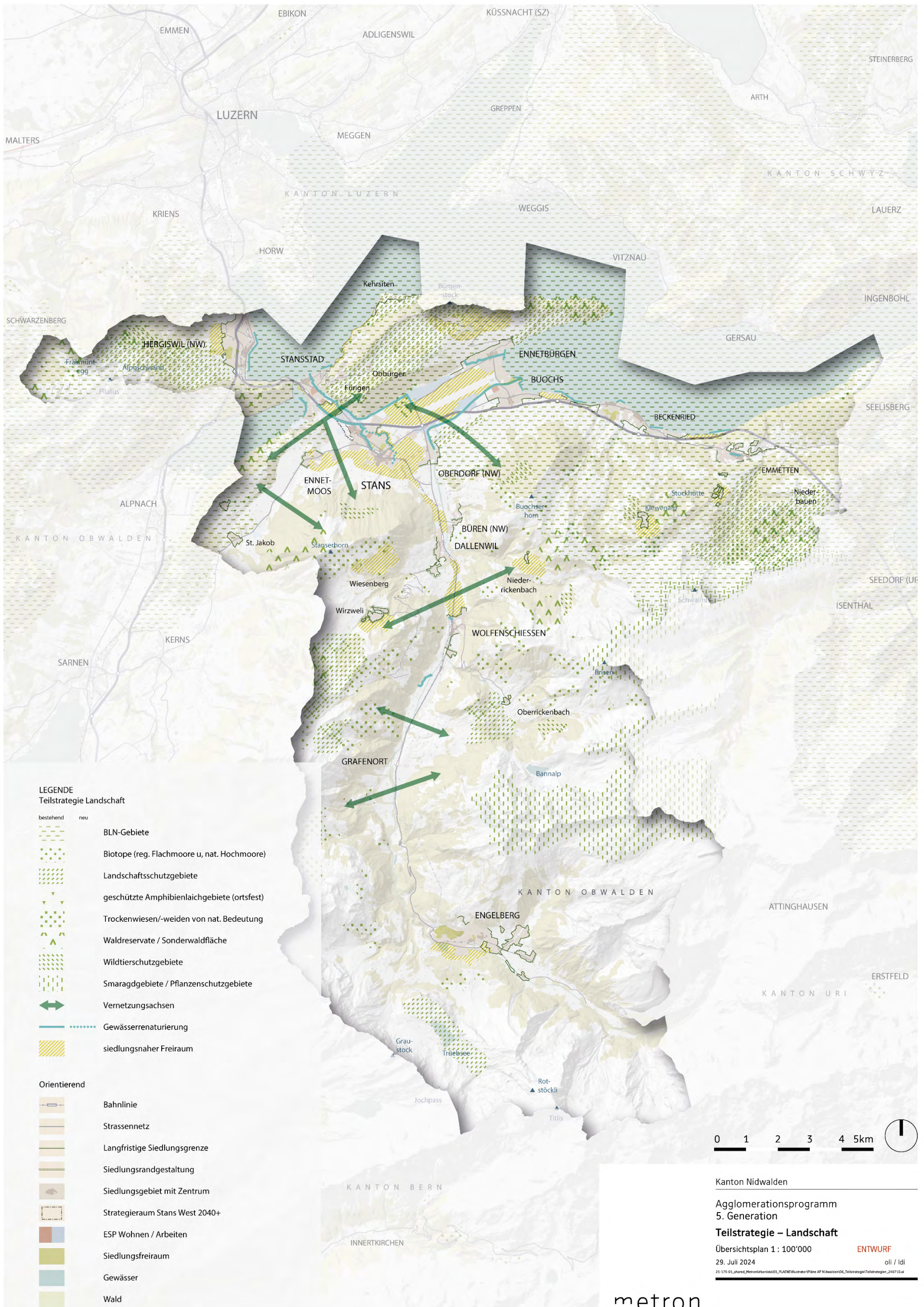
TS L4 – Aufwertung der siedlungsnahen Freiräume



Den Anwohnenden werden Flächen in nahem Wohnumfeld geboten, die sie für ihre tägliche Freizeitgestaltung nutzen können. Attraktivere Erholungsflächen werden dabei schneller erreichbar gemacht und bieten vielseitige Möglichkeiten der Nutzung.

6.2.2 Strategien und Massnahmen

Strategien	Massnahmen
– TS – L1 Schutz der Natur/Biodiversität in Landschaftstypen	<ul style="list-style-type: none"> – L1 Weiterentwicklung und Umsetzung des Landschaftskonzepts Nidwalden – L3 Ökologische Aufwertung von Gewässern mit Einbezug der Naherholung
– TS – L2 Vernetzung von Lebensräumen	<ul style="list-style-type: none"> – L1 Weiterentwicklung und Umsetzung des Landschaftskonzepts Nidwalden – L2 Vernetzung und ökologische Aufwertung innerhalb der Siedlungen und des siedlungsnahen Freiraums – L3 Ökologische Aufwertung von Gewässern mit Einbezug der Naherholung – L5 Stans – Biodiversitätsfläche Tottikonmatte
– TS – L3 Revitalisierung der Seeufer und Fließgewässer	<ul style="list-style-type: none"> – L3 Ökologische Aufwertung von Gewässern mit Einbezug der Naherholung – L4 Stans – HWS Stanser Talboden. Öffnung und Umlegung Dorfbach. Gestaltung Siedlungsrand
– TS – L4 Aufwertung der siedlungsnahen Freiräume	<ul style="list-style-type: none"> – L2 Vernetzung und ökologische Aufwertung innerhalb der Siedlungen und des siedlungsnahen Freiraums – L4 Stans – HWS Stanser Talboden. Öffnung und Umlegung Dorfbach. Gestaltung Siedlungsrand – L5 Stans – Biodiversitätsfläche Tottikonmatte – L6 Stans – Begrünung Stans



6.3 Verkehr

Der heutige und insbesondere der prognostizierte Verkehr in der Agglomeration soll zukünftig vermehrt über den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr abgewickelt werden. Dieser Ansatz ist wesentlich, um den Zielwert des Modal Splits der MOCA-Indikatoren zu erreichen. In dichteren Siedlungsräumen stellen sich neben verkehrsplanerischen Themen vermehrt raumökonomische Fragestellungen. Um die Strassenflächen effizienter zu nutzen und somit auch den künftigen Mehrverkehr nachhaltig aufzufangen, stehen flächeneffiziente Verkehrsmittel wie öffentlicher, Fuss- und Veloverkehr vermehrt im Fokus. In ländlicheren und topografisch anspruchsvolleren Regionen mit geringer Nachfrage bildet der MIV nach wie vor der wesentlichste Verkehrsträger. Dort kann er seine Stärken ausspielen. Ein besonderes Augenmerk gilt den Schnittstellen zwischen den beiden Räumen und der jeweiligen Verkehrsmittelwahl wie der Möglichkeit zu einem multimodalen Verkehrsverhalten. Dazu werden für die Verkehrsträger strukturierende Achsen und Gebiete bezeichnet, Verkehrsdrehscheiben bestimmt und diese entsprechend einem attraktiven und nachhaltigen Angebot weiterentwickelt.

Mit der Weiterentwicklung des Bahnangebots und des Busnetzes sowie einem dichteren Takt auf der ÖV-Hauptachse und den verbesserten Bedingungen für den Fuss- und Veloverkehr nehmen Attraktivität und Kapazität auf den bestehenden Netzen zu. Der Strassenraum innerorts wird so gestaltet, dass ein Nebeneinander aller Verkehrsträger auf einer Ebene möglich ist, was die Attraktivität der Siedlungsräume und die Verkehrssicherheit steigert. Wege sollen verkürzt oder gar unnötig gemacht werden, wobei insbesondere die Raumentwicklung und die Architektur gefordert sind. Eine gute Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung, ein guter Mix an Nutzungen und die Vernetzung mit Freizeiteinrichtungen und dem Landschaftsraum sind zentral; ganz im Sinne der Siedlung der kurzen Wege, die in den historischen Ortskernen von Nidwalden seit je her verankert ist. Weiter werden Freizeit- und Naherholungsangebote vermehrt mit dem Fuss- und Veloverkehr sowie dem ÖV direkt erschlossen und entsprechende Angebote in direkter Siedlungsnähe gefördert. Sowohl für den Velo- als auch für den öffentlichen Verkehr wurden vom Kanton und von den Gemeinden entsprechende Konzepte ausgearbeitet. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, den MIV in den dichten Siedlungsgebieten auf dem heutigen Niveau zu plafonieren. Der Ziel- und Quellverkehr (MIV) soll konzentriert über definierte Erschliessungsachsen gesammelt und auf übergeordnete Verkehrsträger wie die Nationalstrasse abgeleitet werden. Mit der Bündelung des Verkehrs soll auf den übrigen Achsen Raum beziehungsweise Kapazitäten geschaffen werden. Die angestrebte Veränderung des Modal Splits dient auch einer Weiterführung der Massnahmen im Mobilitätsmanagement.

6.3.1 Teilstrategie Mobilität/Gesamtverkehr

Wichtig für ein attraktives und nachhaltiges Gesamtverkehrssystem sind eine gute Verknüpfung der Verkehrsmittel an den Schnittstellen zwischen ländlicheren und dichteren Siedlungsräumen sowie die Ermöglichung eines entsprechenden Mobilitätsverhaltens durch Angebot und Nachfrage. Dies gilt sowohl für den Personenverkehr in der Freizeit und im Alltag als auch für den Güterverkehr. Die darstellbaren Inhalte der Teilstrategie Mobilität/Gesamtverkehr sind in den Teilstrategieplänen Veloverkehr und Öffentlicher Verkehr ersichtlich.

TS M1 – Vernetzung der Verkehrsmittel

Zur Förderung der Multimodalität sind Verkehrsdrehscheiben zu realisieren beziehungsweise bestehende aufzuwerten, damit der Umstieg möglichst angenehm ist. P+R im ländlichen Raum, attraktive B+R-Anlagen sowie ergänzende Angebote (z. B. «Miet-Velos») und Car-Sharing-Angebote im urbaneren Raum werden je nach Typ der Verkehrsdrehscheibe angeboten.

– Regionale Verkehrsdrehscheiben (Typ III)

- Bahnhöfe Stans und Hergiswil
- Attraktive Bahnhaltestelle mit entsprechender Ausstattung
- Bushof/Haltestellen behindertengerecht ausgestaltet
- Parkierungsmöglichkeit Veloverkehr / Velostation, Reparaturmöglichkeiten etc.
- Café, Kiosk, weitere Nutzungen des täglichen Bedarfs
- Aufenthaltsmöglichkeiten und Witterungsschutz wie Sitzbänke, Warthallen etc.
- gute Zugänglichkeit Fuss- und Veloverkehr
- Sharing-Angebote für den Autoverkehr, aber auch Velos etc.
- E-Ladestationen für Personenwagen
- Wenig P+R aufgrund guter Erreichbarkeit mit Alternativen (nur für lokalen gemeindeinternen Verkehr, ohne Anschluss mit ÖV)



– Lokale Verkehrsdrehscheiben (urban) (Typ IV)

- Bahnhöfe Stansstad und Hergiswil Matt
- Ausstattung analog regionale Verkehrsdrehscheiben in reduzierter Form je nach Nachfrage



– Lokale Verkehrsdrehscheiben (ländlich) (Typ IV)

- Alle weiteren Bahnhöfe im Betrachtungsperimeter (exkl. Grafenort, Halt nur auf Verlangen) sowie die Bushaltestellen Kreuzstrasse und Beckenried Post
- Attraktive Bahn- und Bushaltestelle mit entsprechender Ausstattung
- Haltestellen behindertengerecht ausgestaltet
- Abstellmöglichkeit für Velos mit Lademöglichkeiten (Hanglage)
- gute Zugänglichkeit Fuss- und Veloverkehr
- Umsteigemöglichkeit auf Seilbahnen/Schiff mit entsprechender Anbindung
- Aufenthaltsmöglichkeiten und Witterungsschutz wie Sitzbänke, Warthallen etc.
- P+R-Parkplätze mit E-Ladestationen



Bike-Sharing und Car-Sharing werden in den grösseren Gemeinden punktuell auch unabhängig von einer ÖV-Haltestelle angeboten.

TS M2 – Aktive Lenkung der Mobilitätsnachfrage

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Das betriebliche Mobilitätsmanagement zielt auf eine effiziente Nutzung des bestehenden Verkehrssystems von Arbeitnehmenden und Arbeitsgebenden ab. Gegenstand des Mobilitätsmanagements sind etwa die Optimierung des Einsatzes der Verkehrsmittel, zum Beispiel durch die Bildung von Fahrgemeinschaften, oder die Optimierung der Auslastung der Infrastruktur, zum Beispiel durch Massnahmen zur zeitlichen Verschiebung des Verkehrs. Weiter wird der Umstieg vom Auto auf den ÖV oder das Velo, gerade für kurze Strecken, mit entsprechenden Massnahmen gefördert. Der Kanton und die Gemeinden übernehmen eine Vorbildfunktion und erstellen für ihre Verwaltungen jeweils eigene Mobilitätsmanagementkonzepte. Zudem bietet der Kanton wie bisher kostenlose Erstberatungen für Unternehmen, Ausbildungsinstitutionen und andere an.

Mobilitätskonzepte

Mobilitätskonzepte sind primär für die ESP Arbeiten anzuwenden, die merklich Verkehr generieren. Damit kann der Verkehr vor der Entstehung gelenkt werden. Private, die grössere Wohnbauprojekte autoarm betreiben wollen, entwickeln dazu ebenfalls entsprechende Konzepte, um aufzuzeigen, wie sie die Mobilität der Bewohnerinnen und Bewohner abwickeln. Die entsprechenden Rahmenbedingungen und Verbindlichkeiten werden von den Gemeinden gemeinsam mit dem Kanton geschaffen.

TS M3 – Umweltschonende Erschliessung der Naherholung

Die siedlungsnahen Erholungsgebiete und die Uferräume mit Erholungsnutzung sind gut mit dem Fuss- und Veloverkehr sowie dem ÖV zu erschliessen. Dabei muss auf den Erholungsaspekt dieser Gebiete und das Schutzbedürfnis der Natur geachtet werden. Es gilt weiterhin, diese Räume vor negativen Einflüssen zu schützen. Eine verbesserte Erschliessung zieht mehr Verkehr in die Gebiete. Durch die Förderung der ÖV-Anbindung und die Plafonierung der Parkieranlagen kann das gesteigerte Aufkommen auf möglichst nachhaltige Verkehrsmittel gelenkt werden. Gleichzeitig ist das Angebot an Veloabstellplätzen hier zu optimieren.

TS M4 – Förderung CO₂-neutrale Mobilität

Elektromobilität bringt bezüglich Lärm- und Luftemissionen Verbesserungen und wird daher gefördert. Dies gilt insbesondere für die Elektrifizierung der Busse, aber natürlich auch für die Elektrifizierung des MIV. Die Elektrifizierung der Busflotte entspricht den Zielen von PostAuto (fossilfreier Betrieb aller PostAuto-Linien bis 2040). Eine Umstellung auf E-Busse erfordert eine neue Garagen-Infrastruktur. Auch der Kanton geht hierbei mit einer bestehenden internen Strategie zur Elektrifizierung des kantonalen Fahrzeugparks mit gutem Beispiel vor. Bei den privaten Elektroautos ist zu beachten, dass die bestehenden Herausforderungen betreffend Platzbedarf und versiegelter Flächen nicht gelöst werden. Es sind daher trotzdem Massnahmen gemäss den übrigen Strategien zu treffen, um auch die obengenannten Effekte zu adressieren. Weiter werden vor allem von den Kantonen die Entwicklungen im Bereich der CO₂-neutralen Antriebsmöglichkeiten verfolgt und allfällig neue Möglichkeiten geprüft.

TS M5 – Lenkung des Güterverkehrs

Der Güterverkehr wird weiterhin effizient abgewickelt und die Entwicklungen der Menge an transportierten Gütern beobachtet. Die Ansiedlung von Betrieben und Unternehmen mit grossem Aufkommen im schweren Nutzverkehr erfolgt primär entlang der bestehenden übergeordneten Verkehrsachsen, insbesondere der A2.

6.3.2 Teilstrategie Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit ist jederzeit zu gewährleisten und hochzuhalten. Dies widerspiegelt sich zum einen in der gebauten Infrastruktur, zum anderen in deren Betriebsregime.

TS VS 1 – Behebung von Gefahrenstellen

Auf Strassen und Wegen in Kantonshoheit verbessern die Kantone Nidwalden und Obwalden (Engelberg) die Sicherheit im Strassenverkehr für alle Verkehrsteilnehmenden laufend. Die Verbesserungen basieren auf einem Sanierungsprogramm. Dazu werden das Unfallgeschehen und die Strasseninfrastruktur im Kanton anhand von Infrastruktur-Sicherheitsinstrumenten (ISSI) analysiert. Neben Analysen und Massnahmen an bestehenden Unfallschwerpunkten gehört dazu auch die Prüfung von Projekten für neue Anlagen auf sicherheitsrelevante Mängel. Im Sinne der Prävention werden auch sicherheitskritische Stellen im bestehenden Verkehrsnetz optimiert, die nicht als Unfallschwerpunkt gelten. Dies geschieht meist im Rahmen von Sanierungs- oder Betriebs- und Gestaltungsprojekten.

Auf Wegen und Strassen in Gemeindehoheit überprüfen die Gemeinden regelmässig die Verkehrssicherheit und beheben allfällige Schwachstellen. Ein Fokus dabei liegt auf der Schulwegsicherheit.

TS VS 2 – Verkehrsberuhigung

Die gefahrenen Geschwindigkeiten wirken sich wesentlich auf die Verkehrssicherheit, die Aufenthaltsqualität und dem Lärm aus. Gleichzeitig haben sie grossen Einfluss auf die Reaktion, den Anhalteweg und die Unfallschwere. Auf Strassen innerorts soll höchstens Tempo 50 gelten, in Zentrumsbereichen mit erhöhten Anforderungen an die Verkehrssicherheit/Koexistenz wird die gefahrene Geschwindigkeit reduziert. Ebenfalls werden die Wohnquartiere in den Gemeinden verkehrsberuhigt. Die Strassenraumgestaltung unterstützt das sichere Bewegen aller Verkehrsteilnehmenden im Strassenraum. Viele kommunale Strassenräume in sämtlichen Gemeinden sind bereits Teile von Tempo-30-Zonen. Diese Entwicklung wird fortgeführt. Auf Hauptverkehrsachsen innerorts prüft der Kanton die Einführung von Tempo 30, wenn dies die Situation erfordert (z. B. Lärm, Verkehrssicherheit).

6.3.3 Teilstrategie motorisierter Individualverkehr

In dicht besiedelten Gebieten werden Alternativen zum MIV angeboten, die so viele Vorteile haben, dass das eigene Auto zur zweiten Wahl wird. Dadurch können die Siedlungsqualität und die Verkehrssicherheit erhöht und Lärm- wie Luftemissionen gesenkt werden. Weiter ist ein ökonomischer Umgang mit den Flächen im öffentlichen Raum leichter. Eine solche Entwicklung ist in den dicht besiedelten Gebieten einfacher möglich als im ländlichen Raum, wo es wenige Alternativen zum MIV gibt. Daher ist eine räumlich differenzierte Betrachtung nötig.

Der Verkehrsfluss auf den Kantonsstrassen ist für alle Ortschaften auch in Spitzenzeiten möglichst verträglich abzuwickeln. Dazu ist standortangepasst und in Abstimmung mit den GVK Nidwalden und Obwalden ein Mix verschiedener Massnahmen umzusetzen, insbesondere die Umgestaltungen und Aufwertungen des Verkehrsraums, ein situationsgerechtes Geschwindigkeitsniveau, Verkehrsmanagement (Dosierungen, Buspriorisierung) auf den Einfallsachsen. Bei einem ausgewiesenen Nutzen-Kosten-Verhältnis, einer verträglichen und guten Einbettung in den Gesamtverkehr sowie einer möglichen Entlastung zentraler Siedlungsräume sind lokale Entlastungsstrassen möglich (Stans West).

TS MIV 1 – Verkehr auf dem übergeordneten Strassennetz kanalisieren

Strassenhierarchisierung

Der Transitverkehr durch den Kanton sowie die Erreichbarkeit des Kantons sind mit der leistungsfähigen Nationalstrasse (A2) gewährleistet, die den Verkehrsfluss auch an den Werktagsspitzen und den Spitzen des Freizeit- und Ausflugsverkehrs sicherstellt. Die A2 dient nicht nur als Achse für die Erreichbarkeit von aussen, sondern hat auch eine wichtige Funktion als Spange Nord. Der Lokalverkehr wird über die sechs Autobahnanschlüsse möglichst direkt aus dem Siedlungsgebiet auf die Nationalstrasse geleitet. Der motorisierte Durchgangsverkehr soll künftig stärker auf der leistungsfähigen **regionale Verbindungsachse** A2 kanalisiert werden.

Die Verkehrsströme im Korridor Beckenried–Stans–Hergiswil, aus dem Engelbergertal, aus Ennetmoos sowie aus dem untergeordneten Verteilernetz entlang der Autobahn sollen möglichst direkt via **lokale Verbindungsachsen** auf die Autobahn geleitet werden. Aus dem Engelbergertal soll der Verkehr direkt an den Autobahnanschluss Stans Süd geführt werden, womit die Fahrzeuge nicht durch das Siedlungsgebiet von Stans verkehren. Von der Achse St. Jakob–Ennetmoos soll der Verkehr möglichst siedlungsverträglich und direkt auf den Autobahnanschluss Stans Nord geführt werden. Auch die in Stans beginnenden und endenden Verkehrsströme sollen möglichst auf den jeweils nächsten Autobahnanschluss geführt werden. Wichtiger Bestandteil dieser Kanalisierung sind flankierende Massnahmen zur Vermeidung von Ausweichverkehr vor allem durch Stans, die im Zusammenhang mit den flankierenden Massnahmen zu Stans West geprüft und soweit sinnvoll umgesetzt werden sollen. Die Netzwidestände auf den untergeordneten Achsen sollen statisch durch die Verkehrsgestaltung und dynamisch durch Regelkonzepte (z. B. Dosierung) so erhöht werden, dass der Verkehr auf dem übergeordneten Strassennetz bleibt. Die Entlastungsstrasse Stans West soll den Verkehr zudem gezielt dem Autobahnnetz zuführen.



Die Erschliessung ländlicher Siedlungsgebiete soll auch künftig gewährleistet bleiben. Aufgrund der wenig zweckmässigen Erschliessung mit alternativen Verkehrsmitteln sind die **Erschliessungsstrassen** zu erhalten.

Verkehrsdosierung



Verkehrüberlastungen mit Ausweichverkehr auf das untergeordnete kantonale und kommunale Strassennetz sind zu vermeiden. Der potenzielle Ausweichverkehr durch Verkehrsüberlastungen wird bereits heute mit Verkehrsmanagementmassnahmen am Netzübergang Nationalstrasse–Kantonsstrasse und auf den Kantonsstrassen reguliert.

TS MIV 2 – Strassenräume gestalten

Strassen prägen die Wahrnehmung eines Gebiets und haben je nach Gestaltung eine verbindende oder eine trennende Wirkung; Letzteres vor allem in Zentrumsgebieten mit hohem Verkehrsaufkommen. Dabei spielt zum einen die Abwicklung des Verkehrs auf den Achsen, zum anderen die Gestaltung der Achsen selbst eine wichtige Rolle.

Die Strassenräume mit vorwiegender Zentrumsfunktion werden unter Berücksichtigung der Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden wie den Nutzenden der angrenzenden Gebäude gestaltet. Zentral ist dabei nicht nur die Abwicklung des Verkehrs, sondern auch die Aufenthaltsqualität im Raum insbesondere für die anschliessenden Bewohnenden und die Kundschaft des Gewerbes. Es müssen dabei der Charakter des Raums und der Leistungsgrad der Strasse berücksichtigt werden. Wurde früher von Ortsdurchfahrten gesprochen, stehen heute neben dem Durchleiten auch die Siedlungsererschliessung und der Aufenthalt im Fokus. Die Strassen im Betrachtungsperimeter sollen durch fussgänger- und velofreundliche Strassenraumgestaltungen und verkehrsberuhigende Massnahmen generell siedlungsverträglicher gestaltet werden und für alle Verkehrsteilnehmenden zur Verfügung stehen. An folgenden Orten sind gemäss dem GVK entsprechende Konzepte geplant:



- Hergiswil, Seestrasse (in Erarbeitung)
- Stansstad, Stanserstrasse (noch keine Planung)
- Ennetmoos, St. Jakob (in Erarbeitung)
- Ennetmoos, Allweg (in Erarbeitung)
- Stans, Bereich Stansstaderstrasse/Alter Postplatz, Robert-Durrerstrasse, Bahnhofstrasse/Tellenmattstrasse (noch keine Planung)
- Oberdorf, Riedenstrasse (umgesetzt)
- Dallenwil, Stettlistrasse (in Erarbeitung)
- Ennetbürgen, Ortskern (in Erarbeitung)
- Buochs, Einmündungsbereich Stanser-, Beckenrieder- und Ennetbürgerstrasse (Ausführung ab 2025 gesichert)
- Beckenried, Zentrum (noch keine Planung)
- Emmetten, Dorfstrasse (noch keine Planung)
- Wolfenschiessen, Hauptstrasse (in Erarbeitung)

Für die Gemeinde Stans sind im Zusammenhang mit der Entlastungsstrasse und einem vorgesehenen Strassenabtausch weitere Umgestaltungsmassnahmen von Strassenräumen vorgesehen. Sie sind im Kapitel 7.3.8 «Vertiefung Stans» beschrieben.

TS MIV 3 – Bedarfsgerechte Parkierung



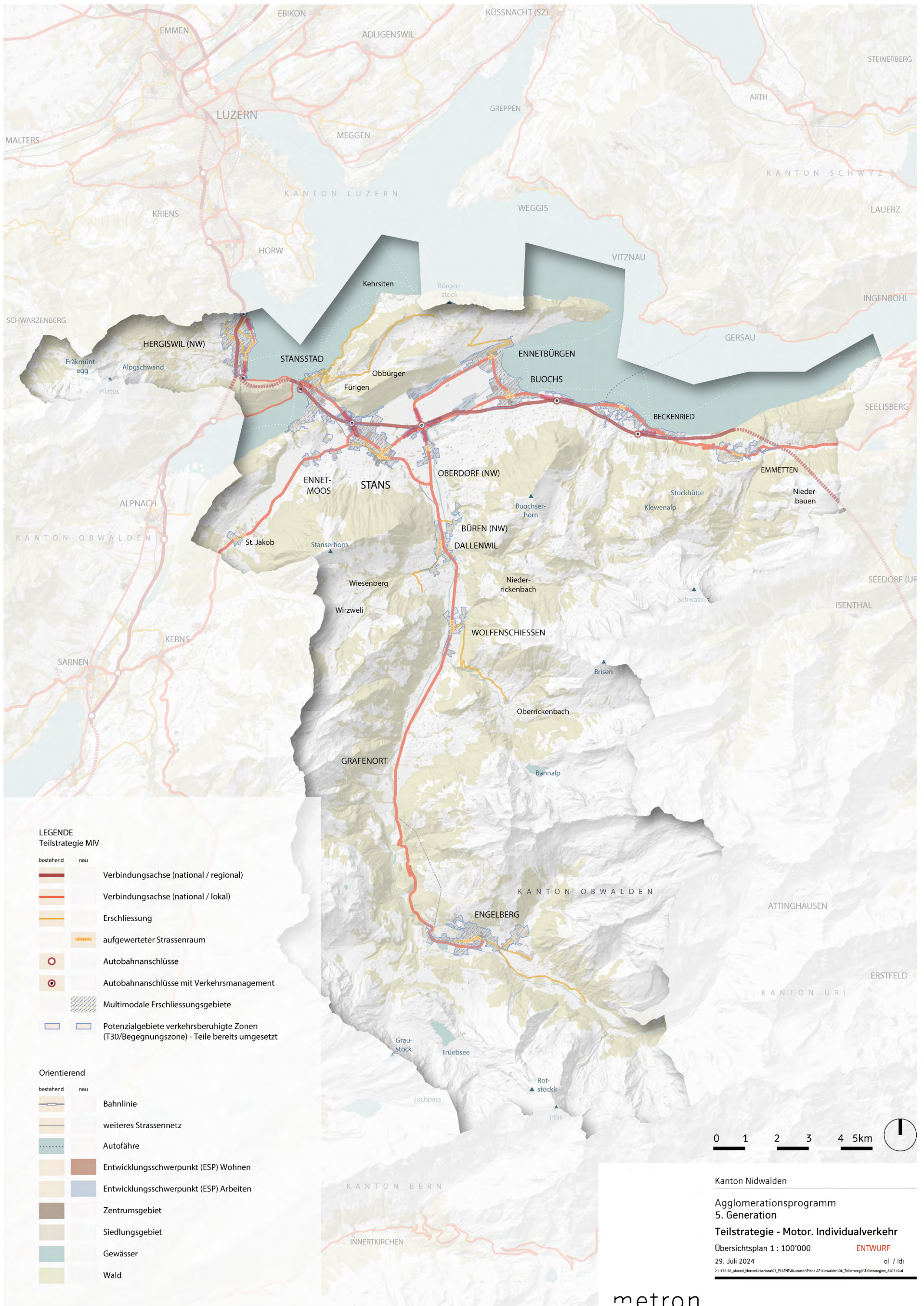
Das Parkierungsangebot, ob privat oder öffentlich, ist standortabhängig auszugestalten. An gut mit dem ÖV erschlossenen Lagen (**Multimodale Erschliessungsgebiete**) steht eine multimodale Erschliessung im Fokus. Eine Reduktion des Parkierungsangebot aufgrund attraktiver Verkehrsmittelalternativen soll mit entsprechen Konzepten ermöglicht und gefördert werden. An peripheren Lagen, die schlecht mit Alternativen angebunden werden können, ist ein zweckmässiges Parkierungsangebot zu erhalten.

Öffentliche Parkierung

Durch die Konzentration von öffentlichen Parkplätzen an geeigneten (dezentralen) Standorten sollen der Suchverkehr vermindert und die Zentren entlastet werden. Dezentral angeordnete P+R-Anlagen mit attraktiven Anbindungen an den ÖV werden gefördert. Die öffentlichen Parkplätze sollen regional möglichst einheitlich bewirtschaftet werden, um Ausweichverkehr zu verhindern. Es wird eine Entschädigung angestrebt, die verursachergerecht, kostendeckend und lenkungswirksam ist. Die Anzahl an Gratisparkplätzen ist tief zu halten. Die Gemeinden erlassen kommunale Parkplatzreglemente, die das Parkieren auf öffentlichen Parkierungsflächen regeln. Bei publikumswirksamen Bauten und Anlagen sollen einheitliche Bewirtschaftungsgrundlagen gelten.

Private Parkierung

Auch die Vorgaben für die **private Parkierung** sind anzupassen, so dass bei Nachweis einer guten ÖV-Erschliessung die Anzahl Parkplätze reduziert werden kann. Dazu sind auch die kantonalen Vorgaben (PBG) anzupassen, um den Gemeinden entsprechende Handhabungen zu ermöglichen.



metron

6.3.4 Teilstrategie öffentlicher Verkehr

Der Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehr soll vergrössert werden. Dies wird durch verschiedene Handlungsansätze erzielt. Dazu zählen die Verdichtung des Angebots in Form von Netzdichte und Taktichte, die Aufwertung bestehender Haltestellen, die Realisierung von Verkehrsdrehscheiben (vgl. Kapitel 7.3.1) und die Anbindung von ESP/Verdichtungsgebieten (Wohnen und Arbeiten) an das ÖV-Netz. Der ÖV hat dort seine Stärke, wo Fahrten gebündelt und kanalisiert werden können. Bislang wurde er vor allem entlang der Bahnachse Luzern–Stans–Engelberg als Rückgrat entwickelt. Die Entwicklung im Siedlungsgebiet mit den ESP/Verdichtungsgebieten sind verstärkt in die strategischen Überlegungen einbezogen und werden ab 2025 umgesetzt. Dies ist im Betrachtungsperimeter entlang der kompakten Siedlungen im Talboden der Fall und bedeutet insbesondere einen stärkeren Einbezug der Seegemeinden. Diese Siedlungsgebiete sollen künftig korridorweise über klassische ÖV-Angebote – Bahn oder Bus – möglichst direkt erschlossen werden. Es werden dazu drei ÖV-Hauptkorridore gefördert:

- Der Korridor Stans–Stansstad–Hergiswil–Luzern wird grösstenteils über die Zentralbahn erschlossen, die in einem gegenüber heute dichteren Takt verkehren wird. Angestrebt sind vier Züge pro Stunde und Richtung.
- Der Korridor Stans–Dallenwil–Wolfenschiessen–Engelberg wird grösstenteils über die Zentralbahn erschlossen. Angestrebt wird ein Halbstundentakt, der in den nationalen Planungen zum Ausbau der Eisenbahnen bereits berücksichtigt ist (Angebotskonzept 2035).
- Im Korridor Stans–Ennetbürgen/Buochs–Beckenried–Emmetten wird die ÖV-Erschliessung künftig weiter verbessert (z. B. mithilfe zusätzlicher Kurse zwischen Beckenried und Emmetten oder der Einführung der Verdichtungskurse zwischen Stans-Fadenbrücke und Stans-Ennetbürgen). Mit dem bedarfsgerechten Ausbau ist auf diesem Korridor mittelfristig ein stetig verbesserter Anschluss des Urnerlands (mit Anschluss ins Tessin) vorgesehen. Ein grösserer Ausbau erfolgte bereits auf 2022.

Der Korridor Stans–Ennetmoos–Sarnen stellt, zusammen mit der Bahnverbindung über Hergiswil, die Anbindung an Obwalden sicher. In den Hauptverkehrszeiten ist der Takt bereits heute verdichtet. Weitere Verdichtungen werden mittelfristig geprüft.

TS ÖV 1 – Ausbau Bahnangebot

Aufgrund der klaren Ausrichtung der Verkehrs- und Pendelströme in Richtung Luzern wird in erster Priorität die Verbindung Luzern–Stans–Engelberg optimiert. Zur Erhöhung der Kapazität und zur Attraktivierung des ÖV Richtung Engelberg soll der Interregio Luzern–Engelberg schrittweise per Ende 2026 ganzjährig zum Halbstundentakt ausgebaut werden (gem. STEP 2035). Er ersetzt damit die S44. Mittelfristig soll der Takt weiter verdichtet werden, um auch während Nachfragespitzen genügend Kapazität zur Verfügung zu haben. Mit dem Angebotsausbau geht auch die Attraktivierung der Bahnhöfe als multimodale Drehscheiben einher.



Zur Attraktivierung des ÖV und zur Sicherstellung der notwendigen Kapazitäten soll das für den Alltagsverkehr wichtige S-Bahn-Angebot zwischen Luzern und Stans (S4) weiter verdichtet werden. Für diese Strecke wird ein 15-Minuten-Takt angestrebt.

Für diesen und alle weiteren Angebotsausbauten und -verbesserungen auf dem Netz der Zentralbahn ist der Doppelspurtunnel zwischen Hergiswil Bahnhof und Hergiswil Matt zwingend notwendig. Im Rahmen der nächsten Bahn-Ausbau Schritte wird zudem geprüft, ob dazu weitere Infrastrukturausbauten (wie z. B. Doppelspurausbau zwischen Stansstad und Stans oder Bahnhaltestelle Stans Bitzi) notwendig sind.

TS ÖV 2 – Optimierung Busangebot

Optimierung Busnetz und Taktdichte

Das Busnetz stellt sowohl die Feinerschliessung als auch die Erschliessung der Gemeinden ohne Bahnanschluss sicher. Dafür wird das Busnetz optimiert. Mit einer angepassten Busführung werden die Arbeitsplätze im Betrachtungsperimeter, die Gemeinden unter sich sowie die Nachbarkantone besser erschlossen. Zentral ist die Schaffung eines **Bus-Hauptkorridors** zwischen dem Länderpark in Stans und Beckenried. Die Anbindung der Seegemeinden östlich vom Bahnhof Stans wird dabei mit optimierten/zusätzlichen Linienführungen verbessert und zu einem Bushauptkorridor verdichtet. Neben der Erschliessung der Wohngebiete wird damit vor allem die ÖV-Erschliessung der Arbeitsplätze in den ESP in Stans, Buochs und Ennetbürgen verbessert. Die Erschliessung dieser ESP ist ein zentraler Punkt. Es ist eine Verbesserung der ÖV-Erschliessung ESP Fadenbrücke und Bürgenberg-Süd und ESP Stans Nord vorgesehen. Die ESP Wohnen sind aktuell grundsätzlich richtplankonform erschlossen, allerdings gilt es bei näher rückender Realisierung zu prüfen, ob die Erschliessung verbessert werden kann.



Die Feinerschliessung zwischen Stans und Stansstad wird heute durch die Buslinie 323 mit einer komplizierten Linienführung aus Stich- und Schleifenfahrten gewährleistet. Zudem wird das Gebiet Rotzloch nur am Rande durch die Buslinie erschlossen. Es wird eine möglichst direkte Linienführung zwischen Stansstad und Stans und gleichzeitig eine möglichst gute Erschliessung des Länderparks und des ESP Stans Nord angestrebt.



Mit dem Bau der multimodalen Drehscheibe Kreuzstrasse ergibt sich die Möglichkeit, den Schnellbus von Altdorf halten zu lassen. Damit kann die überkantonale Anbindung, vor allem ins Urnerland, verbessert werden. Zudem wird die Haltestelle Kreuzstrasse künftig durch die Buslinien 311 (Stans–Seelisberg/Beckenried) sowie 310 (Stans–Altdorf) bedient. Weiter besteht die Möglichkeit, von diesem Standort aus die Freizeitererschliessung Richtung Engelberg mit P+R-Konzepten zu optimieren.



Busbevorzugung

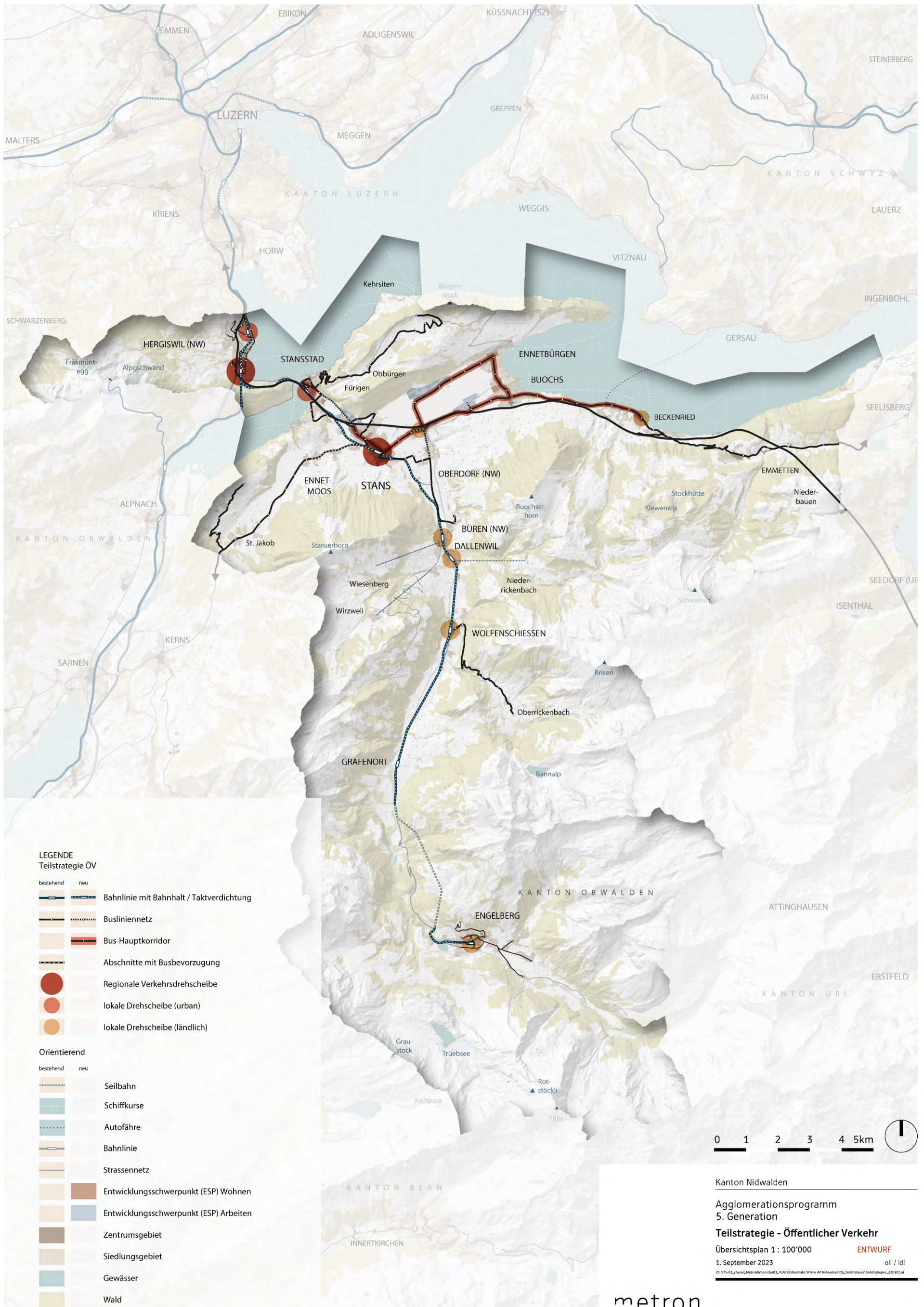
Wo noch nicht vorhanden, werden in Zentrumsbereichen Busbevorzugungen angestrebt.



- Ennetmoos–Stans
- Stans–Stansstad
- Knoten Robert-Durrer-Strasse/Buochserstrasse:
- Kreisel NKB
- Spichermatt
- Weidli

TS ÖV 3 – Mitnahme Ausrüstung/Gepäck im ÖV optimieren

Um den Tourismus- und den Freizeitverkehr auf den ÖV verlagern zu können, ist eine einfache Mitnahme der Ausrüstung (z. B. Ski, Velos etc.) beziehungsweise des Gepäcks wichtig. Die Möglichkeiten sind jedoch beschränkt und abhängig vom Rollmaterial. Daher ist bei der Beschaffung von neuem Rollmaterial durch die Transportunternehmen darauf hinzuwirken, dass entsprechende Mehrzweckflächen in den Fahrzeugen geplant werden. Weiter soll der vorhandene Spielraum hinsichtlich eines zeitlich verschobenen Transports der Ausrüstung / des Gepäcks oder auch hinsichtlich Angebote zur Miete der Ausrüstung geprüft werden.



metron

6.3.5 Teilstrategie Veloverkehr

Das Velo als flächeneffizientes Verkehrsmittel hat sowohl im Alltag als auch in der Freizeit stark an Bedeutung gewonnen. Gerade mit dem Aufkommen der E-Bikes hat sich der Radius merklich vergrössert. So ist das E-Bike neu auch für die vielen Siedlungen in Hanglage eine Alternative zum motorisierten Verkehr. Zudem liegen gerade im Talboden viele tägliche Wegstrecken unter vier Kilometer und sind somit in bester Velodistanz. Durch die zunehmend bessere Vernetzung der Verkehrsmittel und Sharing-Angebote nahm auch die Bedeutung des Velos für die erste beziehungsweise letzte Etappe zu. Wichtig ist es nun, das vorhandene Potenzial zu nutzen.

Für die Förderung des Veloverkehrs im Agglomerationsgebiet müssen hochwertige Veloinfrastrukturen bereitstehen. Dazu gehört zum einen ein sicheres, durchgängiges sowie intuitives Veloroutennetz. Zum anderen sind an zentralen Orten und an Verkehrsdrehscheiben attraktive Veloabstellplätze nötig. Diese fördern nicht nur den Veloverkehr an sich, sondern auch die kombinierte Mobilität (Velo/ÖV).

TS VV1 – Lückenloses regionales Netz für Veloalltagsverkehr schaffen

Das weiterentwickelte kantonale Radroutennetz vernetzt den Kanton in sich und mit den Nachbarkantonen. Es wird bis 2042 umgesetzt. Rückgrat ist die Verbindung von Hergiswil durch die Seegemeinden nach Beckenried. In diesem Korridor sind die höchsten Einwohnenden- und Arbeitsplatzdichten, womit ein hohes Potenzial abgeholt werden kann. Die weiteren kantonalen Verbindungen erschliessen weitere kantonale Attraktoren (z. B. wichtige ÖV-Haltestellen, grosse Arbeitsplatzgebiete).

Das kantonale Radroutennetz gewährleistet eine sichere, durchgängige und attraktive Infrastruktur sowohl entlang der Strecke als auch an Knoten. Die Ausgestaltung richtet sich nach den Grundsätzen der Planungshilfe Velo-netzplanung des ASTRA.

Die Schwachstellenbehebung der Hauptrouten orientiert sich an der aktuellen Sicherheit beziehungsweise Befahrbarkeit der Verbindungen und wird priorisiert.

TS VV2 – Kommunale Veloalltagsnetze optimieren

Die Gemeinden realisieren und unterhalten ebenfalls laufend ihre **kommunalen Velonetze** und stimmen diese mit dem kantonalen Radroutennetz ab. Diese vernetzen vor allem die Gemeinden in sich und schliessen lokale Attraktoren wie Schulen oder auch Freizeitanlagen/Naherholungsgebiete (z. B. Badestellen) an.

Die Ausbaustandards orientieren sich mindestens an jenen des Kantons, um eine homogene Infrastruktur zu gewährleisten. Die Umsetzungsplanung orientiert sich an der aktuellen Sicherheit beziehungsweise Befahrbarkeit der Verbindungen und berücksichtigt die Strassensanierungsplanung.

TS VV3 – Velofreizeitrouten planen und attraktiv halten

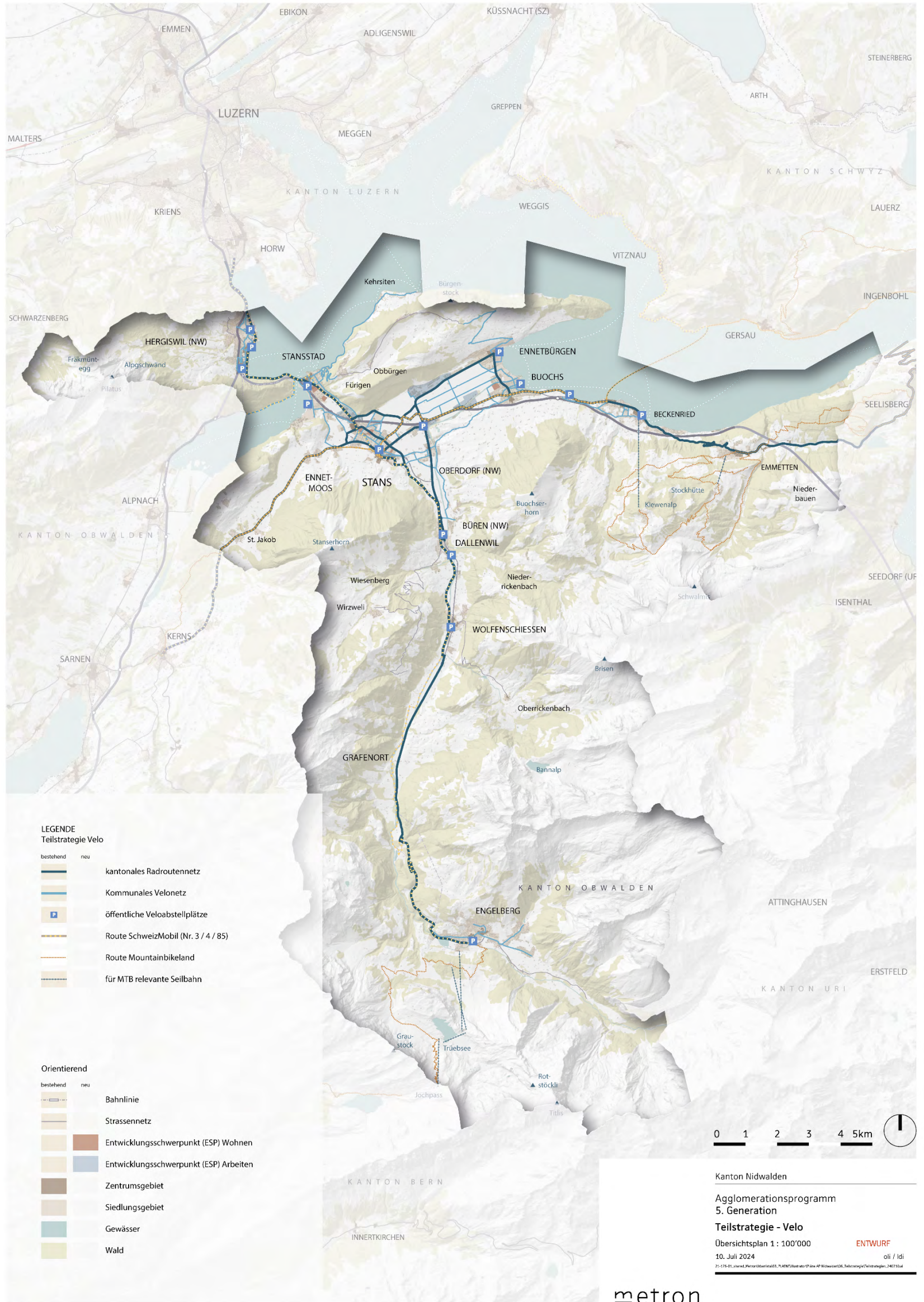
Die Velofreizeitrouten im Bereich **Velowandern** bestehen weitgehend und werden weiterhin attraktiv gehalten und periodisch überprüft. Das kantonale **Mountainbikekonzept** liegt vor und wird in den nächsten Jahren umgesetzt.

TS VV4 – Ausreichende und qualitätvolle Veloabstellanlagen schaffen**Öffentliche Veloabstellplätze**

Im öffentlichen Raum werden bei wichtigen Attraktoren ausreichend und qualitativ hochwertige Veloabstellplätze zur Verfügung gestellt. Bei der Ausgestaltung wird auf die unterschiedlichen Velotypen eingegangen, die Sicherheit hoch gewertet und der Unterhalt gewährleistet. Wichtige Attraktoren sind vor allem grössere ÖV-Haltestellen, öffentliche Bauten und Anlagen sowie Bereiche der Naherholung (z. B. Badeplätze am See). Die regelmässige Überprüfung der Auslastung gibt Aufschluss über das Optimierungspotenzial.

Private Veloabstellplätze

Für Private gilt es ebenfalls, ausreichend Veloabstellplätze bereitzustellen. Dies ist in den kommunalen Baureglementen mit empfehlendem Charakter entsprechend zu ergänzen. Empfehlungen zur Ausgestaltung werden bereits heute vom Kanton zur Verfügung gestellt. Durch eine entsprechende Anpassung im PBG soll den Gemeinden eine stärkere Handhabung zur Förderung von Veloabstellplätze im Rahmen von Baugesuchen ermöglicht werden.



metron

6.3.6 Teilstrategie Fussverkehr

Der Fussverkehr spielt eine zentrale Rolle als Hauptverkehrsmittel auf kurzen Wegen und im Zusammenhang mit kombinierter Mobilität auf mittleren und langen Wegen. Ein sicheres und direktes Fusswegnetz bildet die Grundlage für einen attraktiven Fussverkehr. Dabei müssen zum einen die zentralen Orte und ÖV-Haltestellen zu Fuss gut erreichbar sein. Zum anderen soll die Anbindung der Zentren, weiteren Siedlungsrandgebiete und Naherholungsgebiete ans Wegnetz gewährleistet sein. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Fussverkehrs wird auf einen Teilstrategieplan verzichtet. Die Fusswegnetzplanung obliegt der Gemeindekompetenz.

Verändert sich der Modalsplit zugunsten des Fussverkehrs, dient dies der Belebung sowie der Attraktivität des öffentlichen Raums. Dies wirkt sich wiederum positiv auf die wirtschaftliche Entwicklung (Kleingewerbe) sowie auf die Wohn- und Lebensqualität im Allgemeinen aus.

TS FV1 – Sicheres, attraktives und durchgängiges Netz im Siedlungsgebiet schaffen

Eine fussgängerfreundliche Gemeinde ist eine Gemeinde der kurzen Wege. Dementsprechend wird die Verkehrsinfrastruktur so ausgerichtet, dass sie ein attraktives und sicheres Angebot für Zufussgehende umfasst. Innerhalb des Siedlungsgebiets sind eine ausreichend dimensionierte, sichere Infrastruktur und ein engmaschiges und durchlässiges Wegnetz wichtig. Zentrale Netzbestandteile sind Strecken und Querungen sowie Plätze zum kurzen oder auch längeren Verweilen.

TS FV2 – Sicheres, attraktives und durchgängiges Netz ausserhalb des Siedlungsgebiets

Ausserhalb des Siedlungsgebiets liegen neben den Fussverbindungen zwischen den Gemeinden vor allem die Wanderwege. Der Betrachtungsperimeter ist ein bekanntes Wanderparadies sowohl für einfachere als auch für anspruchsvollere Wanderungen. In den Talregionen eignet sich das Wanderwegnetz auch für kürzere Runden nach dem Feierabend oder als Verbindung zu einer weniger dichten Siedlung. Die Wege sind bereits heute grösstenteils attraktiv und mit Naturbelag. Schwachstellen werden laufend soweit möglich behoben.

TS FV3 – Plätze und Verweilen im Strassenraum

Neben attraktiven und sicheren Wegen ist für den Fussverkehr der Aufenthalt im öffentlichen Raum wesentlich. Dieser beinhaltet kurze Stopps zur Orientierung oder zum Ausruhen ebenso wie längeres Verweilen als soziale Aktivität. Bei der Gestaltung von Plätzen und Strassenräumen – also vor allem im Rahmen der geplanten BGK – soll diesem Bedürfnis verstärkt Rechnung getragen werden. Gerade bei Plätzen ist eine gezielte Interessensabwägung zwischen Bedürfnissen der Verkehrsmittel, dem Aufenthalt wie der angrenzenden Nutzungen durchzuführen.

6.3.7 Strategien und Massnahmen

Teilstrategie Mobilität/Gesamtverkehr

Strategien	Massnahmen
– TS M1 – Vernetzung der Verkehrsmittel	<ul style="list-style-type: none"> – EL-FVV-01 Kanton NW – Aktualisierung Velonetzkonzeption und Erarbeitung Velostandards – EL-M-02 Wolfenschiessen – Direkte Verbindung P+R-Anlage «Aa» mit Bahnhof Wolfenschiessen – EL-FVV-05 Stans – Radweg Kreuzstrasse bis Pilatus – EL-FVV-06 Stans – öffentliche Veloparkierung – EL-ÖV-01 Kanton Nidwalden – Optimierung ÖV-Angebot – M-03 Stans – Drehscheibe Kreuzstrasse Stans Ost – FVV-01 Buochs/Beckenried – Velohauptroute Buochserstrasse – FVV-02 Stans/Ennetbürgen – Veloroute zwischen Pilatus und Ennetbürgen
– TS M2 – Aktive Lenkung der Mobilitätsnachfrage	<ul style="list-style-type: none"> – MIV-01 Stans – Parkleitsystem – Kanton Nidwalden – Mobilitätsmanagement Kantonsverwaltung – Diese Massnahme ist in Vorbereitung und soll mit dem AP6G angegangen werden
– TS M3 – Umweltschonende Erschliessung der Naherholung	<ul style="list-style-type: none"> – EL-ÖV-01 Kanton Nidwalden – Optimierung ÖV-Angebot – FVV-01 Buochs/Beckenried – Velohauptroute Buochserstrasse – FVV-02 Stans/Ennetbürgen – Veloroute zwischen Pilatus und Ennetbürgen – FVV-03 Stansstad – Verbreiterung Loppersteg für Fussgänger und Velo – MP-FVV-01 Massnahmenpaket Fuss- und Veloverkehr A-Horizont – MP-FVV-02 Massnahmenpaket Fuss- und Veloverkehr B-Horizont
– TS M4 – Förderung CO ₂ neutrale Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> – ÖV-01 Elektrifizierung der Buslinien: Umrüstung auf E-Busse
– TS M5 – Lenkung des Güterverkehrs	<ul style="list-style-type: none"> – Im AP NW 5 keine Massnahme vorgesehen

Tabelle 26: Übersicht Strategie / Massnahmen, Teilstrategie Mobilität / Gesamtverkehr

Teilstrategie Verkehrssicherheit

Strategien	Massnahmen
– TS VS1 – Behebung von Gefahrenstellen	<ul style="list-style-type: none"> – EL-FVV-02 Oberdorf – Fuss- und Veloweg Wil-Büren – EL-FVV-04 Hergiswil – Beleuchtung Lopper für Fuss- und Veloverkehr – EL-M-03 Buochs – Betriebs- und Gestaltungskonzept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnahmen – EL-FVV-05 Stans – Radweg Kreuzstrasse bis Pilatus – EL-M-04 Stansstad – Verbesserung Verkehrssicherheit Ortsdurchfahrt Obbürgen – FVV-01 Buochs/Beckenried – Velohauptroute Buochserstrasse – FVV-02 Stans/Ennetbürgen – Veloroute zwischen Pilatus und Ennetbürgen – FVV-03 Stansstad – Verbreiterung Loppersteg für Fussgänger und Velo – MIV-03 Ennetbürgen – BGK Ortsdurchfahrt
– TS VS2 – Verkehrsberuhigung	<ul style="list-style-type: none"> – EL-M-03 Buochs – Betriebs- und Gestaltungskonzept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnahmen

Tabelle 27: Übersicht Strategie/Massnahmen, Teilstrategie Verkehrssicherheit

Teilstrategie Motorisierter Individualverkehr

Strategien	Massnahmen
– TS MIV1 – Verkehr auf übergeordnetem Strassen- netz kanalisieren	– MIV-04 Stans – Westumfahrung MIV – MIV 05 Stans – Flankierende Massnahmen West- umfahrung MIV
– TS MIV2 – Strassenräume gestalten	– EL-M-03 Buochs – Betriebs- und Gestaltungskon- zept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnah- men – EL-M-04 Stansstad – Verbesserung Verkehrssi- cherheit Ortsdurchfahrt Obbürgen – M-01 Stans Bahnhofplatz OST – M-02 Ennetmoos – Ausbau Fuss- und Veloweg und Umgestaltung Kantonsstrasse inkl. Weiler St. Jakob – MIV-03 Ennetbürgen – BGK Ortsdurchfahrt
– TS MIV3 – Bedarfsgerechte Parkierung	– EL-M-01 Wolfenschiessen – Bahnhof als Treffpunkt ausbauen – EL-M-02 Wolfenschiessen – Direkte Verbindung P+R-Anlage «Aa» mit Bahnhof Wolfenschiessen – EL-MIV-01 Kanton Nidwalden – Revision PBG bezüglich Liberalisierung Pflichtabstellplätze – MIV-01 Stans – Einführung Parkleitsystem

Tabelle 28: Übersicht Strategie/Massnahmen,
Motorisierter Individualverkehr

Teilstrategie Öffentlicher Verkehr

Strategien	Massnahmen
– TS ÖV1 – Ausbau Bahnangebot	– EL-ÖV-01 Kanton Nidwalden – Optimierung ÖV-An- gebot
– TS ÖV2 – Optimierung Busangebot	– EL-ÖV-01 Kanton Nidwalden – Optimierung ÖV-An- gebot – M-03 Stans – Drehscheibe Kreuzstrasse Stans Ost
– TS ÖV3 – Mitnahme Ausrüstung/Gepäck im ÖV optimieren	– Im AP NW 5 keine Massnahme vorgesehen

Tabelle 29: Übersicht Strategie/Massnahmen,
Teilstrategie Öffentlicher Verkehr

Teilstrategie Veloverkehr

Strategien	Massnahmen
– TS VV1 – Lückenloses regionales Netz für den Ve- loverkehr schaffen	– EL-FVV-01 Kanton NW – Aktualisierung Velonet- zkonzeption und Erarbeitung Velostandards – EL-FVV-02 Oberdorf – Fuss- und Veloweg Wil - Bü- ren – EL-FVV-05 Stans – Radweg Kreuzstrasse bis Pila- tus – EL-M-03 Buochs – Betriebs- und Gestaltungskon- zept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnah- men – EL-M-03 Buochs – Betriebs- und Gestaltungskon- zept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnah- men – EL-M-04 Stansstad – Verbesserung Verkehrssi- cherheit Ortsdurchfahrt Obbürgen – M-02 Ennetmoos – Ausbau Fuss- und Veloweg und Umgestaltung Kantonsstrasse inkl. Weiler St. Jakob – FVV-01 Buochs / Beckenried – Velohauptroute Buochserstrasse – FVV-02 Stans / Ennetbürgen – Veloroute zwischen Pilatus und Ennetbürgen – FVV-03 Stansstad – Verbreiterung Loppersteg für Fussgänger und Velo – FVV-04 Stans – FlaMa Velo Westumfahrung Stans
– TS VV2 – Kommunale Veloalltagsnetze optimieren	– EL-M-02 Wolfenschiessen – Direkte Verbindung P+R-Anlage «Aa» mit Bahnhof Wolfenschiessen

	<ul style="list-style-type: none"> – EL-FVV-03 Wolfenschiessen – Förderung Velokultur und Signalisierung Veloinfrastruktur – EL-FVV-07 Stans – Anschluss Veloverbindung Tottikonstrasse-Steinersmatt an Büntistrasse – MP-FVV-01 Massnahmenpaket Fuss- und Veloverkehr A-Horizont – MP-FVV-02 Massnahmenpaket Fuss- und Veloverkehr B-Horizont
– TS VV3 – Velofreizeitrouten planen und attraktiv halten	<ul style="list-style-type: none"> – EL-FVV-01 Kanton NW – Aktualisierung Velonetzkonzeption und Erarbeitung Velostandards – EL-FVV-02 Oberdorf – Fuss- und Veloweg Wil - Büren – EL-FVV-04 Hergiswil – Beleuchtung Lopper für Fuss- und Veloverkehr – FVV-01 Buochs / Beckenried – Velohauptroute Buochserstrasse – FVV-03 Stansstad – Verbreiterung Loppersteg für Fussgänger und Velo
– TS VV4 – Ausreichende und qualitative Veloabstellanlagen schaffen	<ul style="list-style-type: none"> – EL-FVV-01 Kanton NW – Aktualisierung Velonetzkonzeption und Erarbeitung Velostandards – EL-M-01 Wolfenschiessen – Bahnhof als Treffpunkt ausbauen – EL-FVV-06 Stans - Veloparkierung

Tabelle 30: Übersicht Strategie / Massnahmen, Teilstrategie Veloverkehr

Teilstrategie Fussverkehr

Strategien	Massnahmen
– TS FV1 – Sicheres, attraktives und durchgängiges Netz im Siedlungsgebiet schaffen	<ul style="list-style-type: none"> – EL-M-01 Wolfenschiessen – Bahnhof als Treffpunkt ausbauen – EL-M-02 Wolfenschiessen – Direkte Verbindung P+R-Anlage «Aa» mit Bahnhof Wolfenschiessen – EL-M-03 Buochs – Betriebs- und Gestaltungskonzept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnahmen – EL-M-04 Stansstad – Verbesserung Verkehrssicherheit Ortsdurchfahrt Obbürgen – EL-FVV-07 Stans – Anschluss Veloverbindung Tottikonstrasse-Steinersmatt an Büntistrasse – M-02 Ennetmoos – Ausbau Fuss- und Veloweg und Umgestaltung Kantonsstrasse inkl. Weiler St. Jakob – MIV-02 Stans – Knotenausbau Kreisel Länderpark inkl. Aufhebung Knoten Stansstaderstrasse-Veronika-Gut-Weg und Verbesserung Fussgängerübergang Stansstaderstrasse – MIV-03 Ennetbürgen – BGK Ortsdurchfahrt – MIV-04 Ennetmoos – BGK St. Jakob – MP-FVV-01 Massnahmenpaket Fuss- und Veloverkehr A-Horizont – MP-FVV-02 Massnahmenpaket Fuss- und Veloverkehr B-Horizont
– TS FV2 – Sicheres, attraktives und durchgängiges Netz ausserhalb des Siedlungsgebiets	<ul style="list-style-type: none"> – EL-FVV-04 Hergiswil – Beleuchtung Lopper für Fuss- und Veloverkehr – FVV-03 Stansstad – Verbreiterung Loppersteg für Fussgänger und Velo
– TS FV3 – Plätze und Verweilraum im Strassenraum	<ul style="list-style-type: none"> – EL-M-03 Buochs – Betriebs- und Gestaltungskonzept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnahmen – EL-M-04 Stansstad – Verbesserung Verkehrssicherheit Ortsdurchfahrt Obbürgen – M-01 Stans Bahnhofplatz OST – M-02 Ennetmoos – Ausbau Fuss- und Veloweg und Umgestaltung Kantonsstrasse inkl. Weiler St. Jakob – MIV-03 Ennetbürgen – BGK Ortsdurchfahrt

Tabelle 31: Übersicht Strategie / Massnahmen, Teilstrategie Fussverkehr

6.3.8 Vertiefung Stans – Ortskernentlastung und Entwicklungsschwerpunkte

Entlastung Ortszentrum Stans

Der Ortskern von Stans ist wichtiges kulturelles und wirtschaftliches Zentrum der Gemeinde Stans sowie der gesamten Region. Weiter laufen hier verschiedene Verkehrsverbindungen zusammen. Die historisch gewachsenen, engen Strassenräume können heute den Ansprüchen an Verkehrsabwicklung, Aufenthalt und Erschliessung der angrenzenden Nutzungen nur schwer gerecht werden. Um den Ortskern vermehrt auf die Bedürfnisse der Siedlung auszurichten, soll vor allem ortsfremder Durchgangsverkehr, aber auch Verkehr, der über andere Beziehungen zu seinen Zielen fahren könnte, direkt dem übergeordneten Netz zugeführt werden. Dazu sind verschiedene Ansätze nötig.

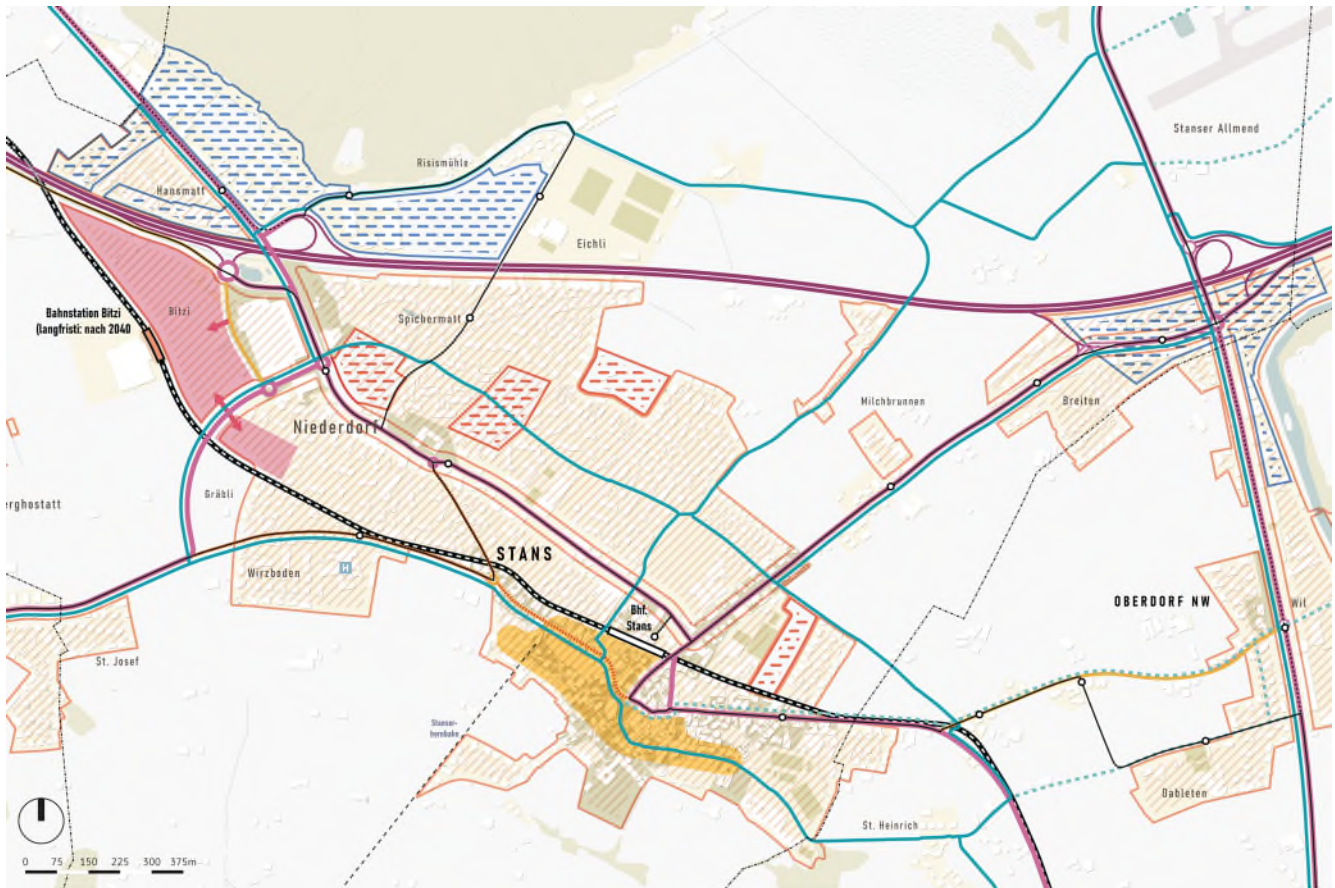
Direkte Verkehrsführung von Ennetmoos in Richtung Autobahn und Beruhigung Ortskern Stans: Wie mit der Teilstrategie MIV 1 beschrieben, sollen der Durchgangsverkehr sowie Teile des Ziel- und Quellverkehrs möglichst schnell auf die Autobahn geführt werden. Ortszentren sowie Stans sollen dabei möglichst wenig durchfahren werden. Damit der Verkehr aus Richtung Obwalden und Ennetmoos in Richtung Luzern oder Uri oder auch zu den Gewerbenutzungen und Arbeitsplatzgebieten im Talboden auf die Autobahn geführt werden kann, ist in Stans West eine Entlastungsstrasse angedacht. Diese führt ab der Ennetmoosstrasse am westlichen Siedlungsrand von Stans zum Kreisel des Einkaufszentrums Länderpark und von dort zur Autobahn. So kann die Spitzkehre über den Kreisel Stansstader-/Ennetmoosstrasse, der weit im Siedlungsgebiet liegt, verhindert werden und das Risiko wird minimiert, dass Fahrzeuglenkende weiter über den Ortskern von Stans in Richtung Osten fahren.

Abklassierung der Kantonsstrassen im Ortskern: Als weitere Massnahme ist ein Strassenabtausch zwischen Kanton und Gemeinde angedacht, der eine Änderung der Führung des motorisierten Verkehrs im Siedlungsgebiet mit sich bringt. Durch die neue kantonale Entlastungsstrasse in Stans West kann die Ennetmooserstrasse im Abschnitt Knoten Entlastungsstrasse bis zum Knoten Stansstaderstrasse (Karliplatz) zur kommunalen Strasse abklassiert werden. Weiter wird die heute kantonalen Stansstaderstrasse vom Knoten Robert-Durrerstrasse bis Knoten Bahnhofstrasse (Dorfplatz) abklassiert. Dafür wird die Robert-Durrerstrasse zur Kantonsstrasse und übernimmt die Verbindungsfunktion durch das Siedlungsgebiet von Stans. Dieser Abtausch im Zusammenhang mit der Entlastungsstrasse erlaubt den Betrieb der abklassierten Strassen als Teile einer Begegnungszone im Ortskern sowie als Teile von Tempo-30-Zonen in weiteren Abschnitten.

Aufwertung der Strassenräume im Ortskern von Stans: Mit dem geänderten Betriebsregime können die Strassenräume besser siedlungsorientiert gestaltet werden. Dabei hilft insbesondere der teilweise Einbezug in eine Begegnungszone, in der Zufussgehende Vortritt geniessen und eine Auflösung zwischen Fahrbahn und Gebäudevornezone oder Fussverkehrsflächen angedacht ist. Mit der neuen Gestaltung können grosszügigere Vorzonen für die angrenzenden Gebäudenutzungen oder für Aufenthalt und Verweilorte im Strassenraum geschaffen werden. Wichtige historische Orte sowie der Dorfplatz können ihren Anforderungen und Funktionen entsprechend gestaltet werden.

Verbesserung der Veloinfrastruktur in Stans und Umgebung: In den engen Strassenräumen im Ortskern von Stans ist es nicht möglich, eine separate Veloinfrastruktur zu integrieren, obwohl diese infolge der kantonalen Routenführung nötig wäre. Durch die Reduktion der Mengen an motorisiertem Verkehr sowie eine Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten können Mischverkehrslösungen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln einfach umgesetzt werden. Zusätzlich werden weitere Ost-West-Verbindungen angeboten, wobei eine ergänzende nördliche Verbindungsachse über die Wächselacher- und die Brisenstrasse sowie eine südliche Achse über die Nägeligasse und die Mürigstrasse genannt werden können. Die drei Querachsen sind über Nord-Süd-Verbindungen miteinander verbunden und werden durch ein kommunales Velonetz zur Feinerschlissung ergänzt.

Verbesserung der Wegbeziehungen und Erhöhung der Sicherheit: Die bislang starke Nutzung der Strassenräume durch den rollenden Verkehr und insbesondere den motorisierten Verkehr hat dazu geführt, dass für Zufussgehende nur noch Restflächen entlang der Gebäudefassaden übrigblieben. Darüber hinaus wurden durch die Belastung der Strassenräume die Querungssituation, die Aufenthaltsqualität sowie die subjektive Sicherheit verschlechtert. Mit dem neuen Betriebs- und Gestaltungskonzept stehen dem Fussverkehr grosszügige Geh- und Aufenthaltsbereiche zur Verfügung, wo er im Fall einer Begegnungszone gar Vortritt genießt. Weiter verbessern sich die Querungssituation und die Vernetzung mit anderen Quartieren kann deutlich verbessert werden.



	Begegnungszone		Hochleistungsstrasse		Entwicklungsgebiet (langfristig; nach 2040)
	Zone-T-30		Kantonsstrasse		Gemeindegrenze
	kantonale Radroute		Kommunale Strasse		Bauzonen mit Zentrumzonen
	komm. Radroute		Kommunale Strasse (neu)		Gewässer
	Bahnlinie mit Bahnhof		ESP Wohnen		Wald
	Buslinie		ESP Arbeiten		weitere Strassen

Abbildung 84: Übersicht Siedlungsentwicklung und Verkehrskonzeption Stans (eigene Darstellung)

ESP Stans West / Stansstad und Erschliessung

Das Gebiet Stans West verfügt über verschiedene ESP Arbeiten und Wohnen. Sie bilden wichtige Entwicklungsreserven für die Gemeinden Stans und Stansstad und für den gesamten Kanton. Durch die Lage ausserhalb der Ortszentren von Stans und Stansstad rücken ihre Einbettung in die Siedlungsstruktur und ihre Erschliessung in den Fokus.

Eingliederung ESP Wohnen: Stans als Agglomerationskernraum hat ein sehr dichtes Angebot an Versorgung, Bildungseinrichtungen und Infrastrukturen. Bildungsangebote der obligatorischen Schuljahre sowie die Kantonsschule und das Berufs- und Weiterbildungszentrum sind von allen ESP Wohnen in Stans in unter 7 min. per Velo erreichbar. Dasselbe gilt für die Versorgungsangebote: Der ESP Hostatt liegt direkt neben dem Einkaufszentrum Länderpark und der ESP Lehli in nächster Nähe zum Ortskern. Der ESP Hostatt liegt ungefähr dazwischen und hat dadurch zu beiden Versorgungszentren eine kurze Distanz.

Die drei ESP Wohnen in Stans befinden sich allesamt mindestens gebietsweise in ÖV-Güteklasse C. Der ESP Lehli ist durch die kurze Distanz zum Bahnhof Stans teilweise in ÖV-Güteklasse B. Der ESP Hostatt liegt teilweise noch in ÖV-Güteklasse D, allerdings soll eine Verbesserung der ÖV-Anbindung im Raum Länderpark umgesetzt werden. Die ESP Wohnen bieten durch ihre Lage im Siedlungsgebiet bereits heute optimale Voraussetzungen für die Entwicklung als Wohngebiete mit hoher Dichte. Mit der Optimierungen des ÖV und der angestrebten Nutzungsverdichtung des Agglomerationskernraums werden für die Gebiete künftig noch bessere Rahmenbedingungen geschaffen.

Ähnlich wie in Stans sind auch in Stansstad der Ortskern und weitere Versorgungsangebote in 5–10 min. Fussweg von den beiden Stansstader ESP Schürmatt und Unterfeld zu erreichen. Auch das nahegelegene Bildungsangebot reicht vom Kindergarten bis zur Sekundarstufe I und bietet damit gute Standortvoraussetzungen für die künftigen Wohngebiete. Der ESP Schürmatt in Stansstad liegt durch die Nähe zum Bahnhof überwiegend in der ÖV-Güteklasse C. Der ESP Unterfeld liegt grossteils in der ÖV-Güteklasse D. Eine Verbesserung des ÖV wird auch hier geprüft, um das ganze Gebiet richtplankonform mindestens mit ÖV-Güteklasse D zu erschliessen und geeignete Rahmenbedingungen für die künftige Wohnnutzung zu schaffen.

Eingliederung ESP Arbeiten: Der ESP Arbeiten Stans Nord befindet sich fast vollständig in der ÖV-Güteklasse D. Nur kleine Bereiche am westlichen Rand sind in keiner ÖV-Güteklasse. Es liegen bereits mehrere Optionen für Optimierungsmöglichkeiten der Busanbindung des Gebiets vor. Das Arbeitsplatzgebiet ist durch die Autobahn vom bewohnten Siedlungsgebiet von Stans getrennt. Ausnahme bildet die Wohnüberbauung «Hansmatt», die in den 2000er Jahren zwischen dem ESP und der Autobahn errichtet wurde. Neben den Versorgungsangeboten innerhalb des ESP profitiert das Arbeitsplatzgebiet von der Nähe zum Einkaufszentrum Länderpark. Durch die zentrale Lage im Kontext des besiedelten Talbodens im Norden der Agglomeration ist das Gebiet per Velo innerhalb von ca. 5–10 min. von Stansstad, Ennetmoos und Oberdorf und innerhalb ca. 10–20 min. von Hergiswil, Ennetbürgen und Buochs erreichbar.

Verbesserte Erschliessung von Stans West und Stansstad mit dem öffentlichen Verkehr: Aufgrund der künftigen ESP im Bereich Stans Nord sowie zwischen Stans und Stansstad bietet sich eine Neukonzeption der Linie 323 an. Die neue Entlastungsstrasse Stans West bietet zudem eine neue Möglichkeit, die Linie in einen Bereich südlich und nördlich der Autobahn aufzuteilen. Die heute etwas umständliche Routenführung der Linie 323 zwischen Stans und Stansstad kann dabei optimiert und ergänzt werden. Mit der Angebotsstrategie 2025–2028 des Kantons Nidwalden liegen verschiedene Optionen vor. Neben der Neukonzeption der Linie 323 könnte die Linie 311, die heute als Durchmesserlinie vom Bahnhof Stans kommt, bis nach Stansstad verlängert werden. Darüber hinaus könnte eine zusätzliche Linie 322 entstehen oder die ÖV-Güteklassen könnten über einen neuen Ortsbus verbessert werden. In jedem Fall kann die Erschliessung der ESP mit dem ÖV deutlich verbessert werden. Die längerfristige Realisierung der Haltestelle Bitzi würde die ÖV-Güte des Gebiets nochmals deutlich steigern.

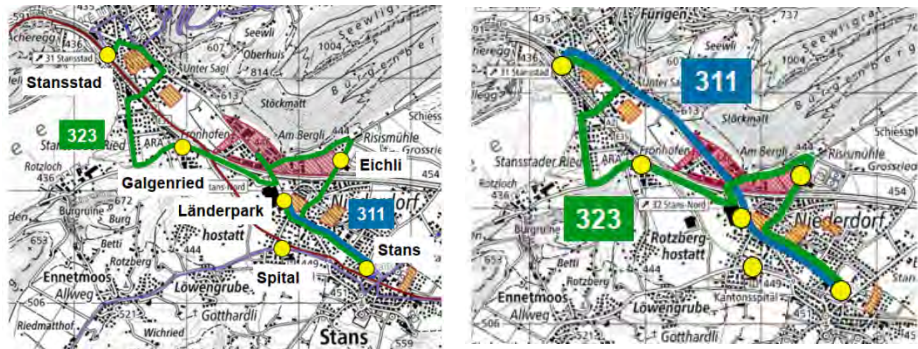


Abbildung 85: Bestehendes Linienetz (links) und Option mit Ergänzung Linie 311 (rechts), (Grafik: SMA)

Kantonale Velohaupttrouten durchziehen das Gebiet: Von Stansstad kommend ziehen sich zwei Kantonale Velorouten durch Stans West. Sie verknüpfen die ESP mit den angrenzenden Gemeinden und stellen so die Erreichbarkeit der Arbeitsplätze mit dem Velo sicher. Die ESP Wohnen sind mit der durch sie führenden Route an die Zentren von Stans und Stansstad sowie an den Länderpark angebunden. Im AP NW 5 sind verschiedene Massnahmen vorgesehen, die zur Komplettierung dieses Netzes beitragen sollen.

Siedlungsvision Stans West

Für Stans West gibt es bereits verschiedene Planungen, wie eine Siedlungsentwicklung an diesem Ort stattfinden könnte. Mit dem AP NW 2 war eine Bahnhofstabelle Bitzi zur Gebietserschliessung vorgesehen. Die Nähe zum Länderpark, dem Spital, den verschiedenen Freizeiteinrichtungen und dem Ortszentrum sowie eine gute (mögliche) Erschliessung durch den ÖV sprechen für eine Siedlungsentwicklung. Dennoch haben die Standortgemeinden im Rahmen des Agglomerationsprogramms entschieden, dass in erster Priorität die ausgeschiedenen ESP entwickelt und eine Innenentwicklung im Bestand gefördert werden sollen. Zu einem späteren Zeitpunkt könnte die Entwicklung von Stans West wieder angegangen werden. Diese wird erst nach 2040 als realistisch eingeschätzt. Daher ist eine Siedlungserweiterung mit Haltestelle auch nicht Teil des Zielbilds oder der Teilstrategien. Um dennoch ein Bild für eine künftige Entwicklung und auch den Kontext zur Entlastungsstrasse zu zeigen, wurden erste Varianten von Entwicklungsmöglichkeiten in Skizzenform entwickelt.

Eine Siedlungsentwicklung könnte im Bereich zwischen Länderpark und Bahnlinie erfolgen. Die Bahnlinie würde so die Siedlungsgrenze bilden. Es ist eine dichte urbane Siedlungsstruktur angedacht, die eine gute Vernetzung mit den angrenzenden Quartieren durch den Fuss- und Veloverkehr, aber auch die Grünstrukturen zulässt. Die Nutzungen weisen einen Mix aus Gewerbe, das im nördlichen Gebiet entlang der Autobahn angesiedelt werden soll, und Wohnnutzungen im südlichen Arealgebiet auf. Die Entlastungsstrasse wird dabei gut in die Siedlungsstruktur integriert und dient im Bereich des Länderparks punktuell der Arealerschliessung.



Abbildung 86: Mögliche Entwicklungsvision für Stans West (Skizze ARE Kt. Nidwalden)

6.3.9 Vertiefung ESP Arbeiten (Flugplatz, Faden und Kreuzstrasse)

ESP und Erschliessung

Die grossen Arbeitsplatzgebiete und heutigen ESP Arbeiten sind historisch bedingt vorwiegend rund um den Flugplatz und damit in eher abgelegenen Lagen entstanden. Die zivile Weiternutzung des ehemaligen Militärflugplatzes ist ein zentrales Anliegen der Gemeinden und soll durch ergänzende aviatische und nicht-aviatische Arbeitsplatzstandorte am Flugplatzrand sichergestellt werden. Somit können die bestehenden Gebiete verdichtet und die Infrastruktur effizient genutzt werden.

Eingliederung ESP-Arbeiten: Trotz der Lage ausserhalb des bewohnten Gebiets sind die Arbeitsplatzgebiete innerhalb von 10 min. aus Stans, Buochs und Ennetbürgen erreichbar und in das kantonale Radroutennetz eingebunden. Mit dem geplanten Bushauptkorridor ist eine Verbesserung der ÖV-Erschliessung der ESP Fadenbrücke, Bürgenberg Süd und Stans Nord vorgesehen. Dies ist notwendig, um die Arbeitsplatzgebiete richtplankonform zu erschliessen. Stellenweise, insbesondere für den grössten Arbeitgeber des Kantons, die Pilatus Flugzeugwerke, wird dadurch eine höhere ÖV-Güteklasse (C statt D) erreicht und die Attraktivität gesteigert. Der ESP Stans Rieden und Oberdorf Wiler Allmend liegt bereits überwiegend in der ÖV-Güteklasse C. Eine Verbesserung der kantonalen und überkantonalen Anbindung ist jedoch durch den Bau der multimodalen Drehscheibe Kreuzstrasse möglich und angestrebt. Der ESP Ennerberg ist bisher in keiner ÖV-Güteklasse, müsste gemäss Richtplanvorgaben jedoch mindestens in D integriert werden. Das Gebiet wird durch die vorgesehene Industrienutzung nur wenige Arbeitsplätze schaffen, weshalb der guten ÖV-Erschliessung ein geringerer Stellenwert zukommt. Eine periphere Lage ist aufgrund der zu erwartenden hohen Emissionen bezüglich Lärm, Luft und Erschütterungen für die Industriezone Ennerberg sinnvoll. Insgesamt sind die ESP Arbeiten im Betrachtungsperimeter zwar an peripheren Lagen situiert, dennoch nah genug für die Erreichbarkeit per Velo aus den umliegenden Siedlungsgebieten gelegen und künftig durch den Ausbau des ÖV attraktiv angebunden.

Eingliederung ESP Wohnen: Der ESP Aadörfli liegt am Siedlungsrand, ist durch die kompakte Siedlungsstruktur von Buochs jedoch nah am Versorgungs- und Bildungsangebot (Kindergarten, Primar- und Sekundarschule) gelegen. Auf der gegenüberliegenden Seite der Engelberger Aa befinden sich grössere Angebote des täglichen Bedarfs (Migros, Coop, Drogerie) und dahinter die Sportflächen von Buochs und Ennetbürgen, was den Standort sehr attraktiv macht. Der ESP liegt teilweise in der ÖV-Güteklasse D oder in keiner Güteklasse. Eine Verbesserung des ÖV wäre hier zu prüfen, um das ganze Gebiet richtplankonform mindestens mit ÖV-Güteklasse D zu erschliessen. Eine Verbesserung soll im Zuge des geplanten Bushauptkorridor umgesetzt werden.

Verbesserte Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr: Auch für dieses Gebiet sieht die Angebotsstrategie 2025–2028 Verbesserungen bei der Erschliessung mit dem ÖV vor. Mit dem Fahrplan 2025 wird die Seelinie sowohl via Ennetbürgen wie auch via Fadenbrücke um zusätzliche Kurse ergänzt. Stellenweise, insbesondere für die Pilatuswerke, wird dadurch eine höhere ÖV-Güteklasse (C statt D) erreicht und die Attraktivität gesteigert. Eine weitere Optimierung könnte die Verschiebung der Haltestelle ins Pilatuswerk mit sich bringen. Zur besseren Erschliessung des ESP Arbeiten Fadenbrücke ist eine Stichfahrt ins Flugplatzgelände denkbar. Die Erschliessung des ESP Wohnen Aadörfli wird über eine leicht veränderte Linienführung via «Am Schöpfgraben» anstelle über die «Bürgerheimstrasse» in Buochs erreicht. Gemäss einer Studie der Wälli AG führt eine Angebotsverdoppelung zu rund 33 % zusätzlichen Mitarbeitenden im ÖV. Der ESP Kreuzstrasse soll zum Mobilitätshub werden, wo zwischen Auto und Bus umgestiegen werden kann. Es gibt zudem Überlegungen, den Tell-Bus von Luzern nach Altdorf am geplante Mobilitätshub halten zu lassen, was sich aufgrund der Lage an der Autobahn A2, wo dieser Bus verkehrt, anbietet. Somit würde das Arbeitsplatzgebiet noch besser regional angebunden und ein weiterer regionaler Zugang neben dem Bahnhof Stans geschaffen.

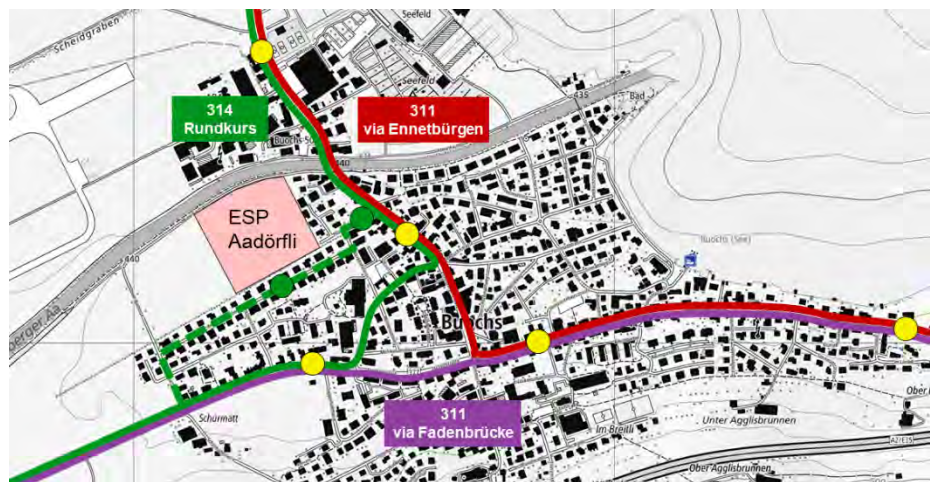


Abbildung 87: Variante zur Optimierung der Seelinie (Grafik SMA)

Kantonale Velohaupttrouten durchziehen das Gebiet: Der Flughafen wird durch die Pilatus Flugzeugwerke AG weiterhin genutzt. Dennoch wird er von Velorouten durchzogen, die eine direkte Anbindung an die umgebenden Siedlungsgebiete in Stans, Ennetbürgen und Buochs und die dortigen Velonetze erlauben. Die Komplettierung dieser Netze bildet auch in der Massnahmenwahl einen wichtigen Inhalt. Neben dem Angebot auf den Kantonsstrasse bilden zwei Routen durch den Flughafen mit Querbeziehungen zwischen den ESP ein dichteres Netz an Veloverbindungen. Mit der Fadenbrücke entsteht zudem eine neue Querungsmöglichkeit der Engelberger Aa für den Fuss- und Veloverkehr. Entsprechende Abstellangebote bei den ESP machen die Nutzung des Velos als Verkehrsmittel zum Arbeitsplatz attraktiv.

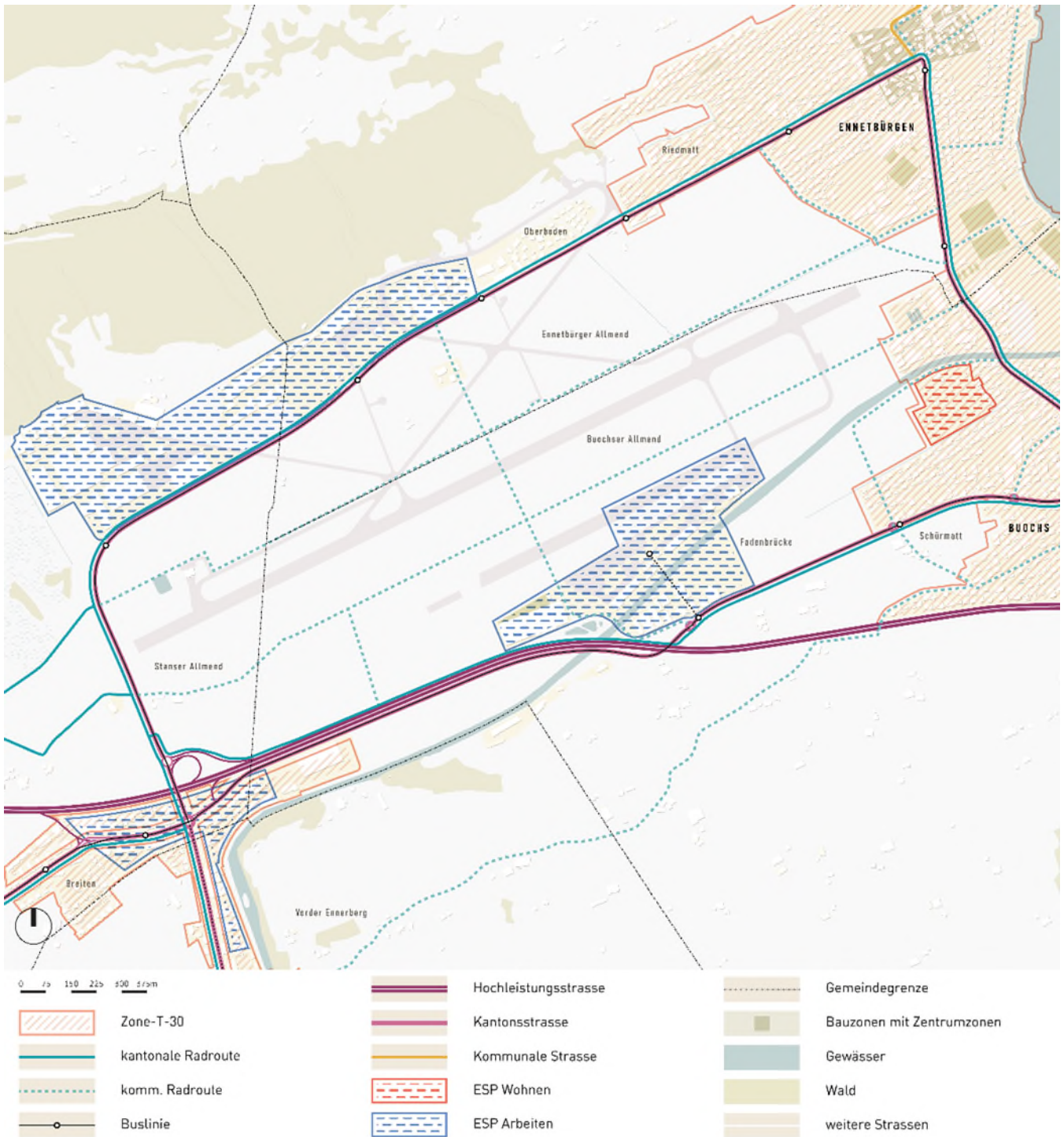


Abbildung 88: Übersicht Siedlungsentwicklung und Verkehrskonzeption Gebiet Flugfeld (eigene Darstellung)

7 Massnahmen

7.1 Übersicht Massnahmenkosten

M-Nr.	Massnahme	Investitions- kosten (Mio. CHF)
ÖV._	Massnahmen öffentlicher Verkehr	XXX
FVV._	Massnahmen Fuss- und Veloverkehr	XXX
MIV._	Massnahmen motorisierter Individualverkehr (inkl. LV + ÖV Bestandteile)	XXX
XXX		XXX
Total Kosten		XXX

Tabelle 32: Zusammenfassung Massnahmenkosten und Verkehrsträger

7.2 Massnahmenlisten⁷

7.2.1 Siedlung

M-Nr.	Massnahme	Priorität AP2	Priorität AP5
S.01	Nachführung Siedlungserweiterungsgebiete (bei aktuellen Siedlungsleitbildern)	A	A
S.02	Auslegeordnung Entwicklungsschwerpunkte Arbeiten und Wohnen	A-C	A
S.03	Nachführung von Siedlungsbegrenzungen	A	A
S.04	Stans West, Strategische Vorbereitung von Siedlungsmassnahmen	A-C	B
S.05	Stans – Qualitative Bebauung Wohngebiet Untere Spichermatt		A
S.06	Stans – Aufzoning, Erweiterung und Erneuerung Kernareal Pilatus Flugzeugwerke AG		A
S.07	Stans – Einzonung und qualitative Bebauung Wohngebiet Hostatt		B
S.08	Stans – Einzonung und qualitative Bebauung Wohngebiet Gross Lehli		C
S.09	Stans – Städtebauliche Entwicklung Gebiet Bahnhof Süd		A

Tabelle 33: Übersicht Massnahmen Siedlung

7.2.2 Landschaft

M-Nr.	Massnahme	Priorität AP2	Priorität AP5
L1	Weiterentwicklung und Umsetzung Landschaftskonzept Nidwalden	-	A
L2	Vernetzung und ökologische Aufwertung innerhalb der Siedlungen und des siedlungsnahen Freiraumes	Vor 2015	A
L3	Aufwertung Gewässerräume (inkl. Naherholung)	-	B
L4	Stans – HWS Stanser Talboden. Öffnung und Umlegung Dorfbach. Gestaltung Siedlungsrand	-	B
L5	Stans – Biodiversitätsfläche Tottikonmatte	-	B
L6	Stans – Begrünung Stans	-	A

Tabelle 34: Übersicht Massnahmen Landschaft

⁷ Die Massnahmennummerierung wurde aus dem Programm 2. Generation fortgesetzt.

7.2.3 Gesamtverkehr

Einzelmassnahmen

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
---	M-01	Stans – Bahnhofplatz Ost	A	
---	M-02	Ennetmoos – Ausbau Fuss- und Veloweg und Umgestaltung Kantonsstrasse inkl. Weiler St. Jakob.	A	
---	M-03	Stans – Drehscheibe Kreuzstrasse Stans Ost	B	

Tabelle 35: Übersicht Einzelmassnahmen Gesamtverkehr

7.2.4 Öffentlicher Verkehr

Einzelmassnahmen

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
	ÖV-01	Elektrifizierung der Buslinien: Umrüstung auf E-Busse	A	

Tabelle 36: Übersicht Einzelmassnahmen Öffentlicher Verkehr

7.2.5 Fuss- und Veloverkehr

Einzelmassnahmen

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
	FVV-01	Buochs / Beckenried – Velohauptroute Buochserstrasse	A	
	FVV-02	Stans / Ennetbürgen – Veloroute zwischen Pilatus und Ennetbürgen	B	
	FVV-03	Stansstad – Verbreiterung Loppersteg für Fussgänger und Velo	B	

Tabelle 37: Übersicht Einzelmassnahmen Fuss- und Veloverkehr

Pauschale Bundesbeiträge

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Investitionskosten (Mio. CHF)
---	MP-FVV-01	Massnahmenpaket pauschale Bundesbeiträge, Kategorie Fuss- und Veloverkehr A-Horizont	A-	
---	MP-FVV-02	Massnahmenpaket pauschale Bundesbeiträge, Kategorie Fuss- und Veloverkehr B-Horizont	B	

Tabelle 38: Übersicht pauschale Bundesbeiträge Fuss- und Veloverkehr

7.2.6 Motorisierter Individualverkehr

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
	MIV-01	Stans – Einführung Parkleitsystem	A	
	MIV-02	Stans – Knotenausbau Kreisel Länderpark inkl. Aufhebung Knoten Stansstaderstrasse-Veronika-Gut-Weg und Verbesserung Fussgängerübergang Stansstaderstrasse	A	
	MIV-03	Ennetbürgen – BGK Ortsdurchfahrt	A	
	MIV-04	Stans – Westumfahrung MIV	B	
	MIV-05	Stans – Flankierende Massnahmen Westumfahrung MIV	B	

Tabelle 39: Übersicht Massnahmen motorisierter Individualverkehr

7.2.7 Eigenleistungen

M-Nr.	Massnahme	Priorität
EL-FVV-01	Kanton NW – Aktualisierung Velonetzkonzeption und Erarbeitung Velostandards	AvE
EL-FVV-02	Oberdorf – Fuss- und Veloweg Wil - Büren	AvE
EL-M-01	Wolfenschiessen – Bahnhof als Treffpunkt ausbauen	AvE
EL-M-02	Wolfenschiessen – Direkte Verbindung P+R-Anlage «Aa» mit Bahnhof Wolfenschiessen	AvE
EL-FVV-03	Wolfenschiessen – Förderung Velokultur und Signalisierung Veloinfrastruktur	AvE
EL-FVV-04	Hergiswil – Beleuchtung Lopper für Fuss- und Veloverkehr	AvE
EL-M-03	Buochs – Betriebs- und Gestaltungskonzept inkl. umfassende Instandsetzungsmassnahmen	AvE
EL-FVV-05	Stans – Radweg Kreuzstrasse bis Pilatus	AvE
EL-FVV-06	Stans - Veloparkierung	AvE
EL-FVV-07	Stans – Anschluss Veloverbindung Tottikonstrasse-Steinersmatt an Büntristrasse	AvE
EL-ÖV-01	Kanton Nidwalden – Optimierung ÖV-Angebot	AvE
EL-M-03	Stansstad – Verbesserung Verkehrssicherheit Ortsdurchfahrt Obbürgen	BvE
EL-MIV-01	Kanton Nidwalden – Revision PBG bezüglich Liberalisierung Pflichtabstellplätze	AvE
EL-FVV-08	Buochs – Fussverkehrs- und Businfrastruktur ESP Faden	AvE

Tabelle 40: Übersicht Eigenleistungen

7.2.8 Übergeordnete Massnahmen

M-Nr.	Sachplan	Massnahme	Zeitplan
ÜG-01	Strasse	Erweiterung N2 Bypass Luzern inkl. Erweiterung Süd	frühestens 2026
ÜG-02	Strasse	Anschluss N2 Lochhof	Noch offen
ÜG-03	Strasse	Erweiterung N14 Verzweigung Rotsee – Buchrain (Erweiterung Nord)	frühestens 2026
ÜG-04	Strasse	N4 Neue Axenstrasse Anschluss Brunnen – Kantons-grenze SZ/UR – Grumisch (Morschacher- und Sisikoner-Tunnel)	In Realisierung
ÜG-05	Schiene	Doppelspurausbau Hergiswil	Noch offen
ÜG-06	Schiene	Kreuzungsstelle Stans Bitzi	Noch offen
ÜG-07	Luftfahrt	Definitive Einstellung der militärischen Nutzung des Flughafens Buochs (nur noch zivile Benutzung)	In Realisierung

Tabelle 41: Übersicht übergeordnete Massnahmen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Betrachtungsperimeter Agglomerationsprogramm Nidwalden und Engelberg 5. Generation (eigene Darstellung)	13
Abbildung 2: Roter Faden (eigene Darstellung)	14
Abbildung 3: Projektorganisation (eigene Darstellung)	16
Abbildung 4: Raumkonzept Schweiz. Strategie 1: Handlungsräume bilden und das polyzentrische Netz von Städten und Gemeinden stärken.....	21
Abbildung 5: Raumkonzept Schweiz. Strategie 2: Siedlungen und Landschaften aufwerten.....	22
Abbildung 6: Raumkonzept Schweiz. Strategie 3: Verkehr, Energie und Raumentwicklung aufeinander abstimmen	23
Abbildung 7: Sachplan Verkehr, Handlungsraum Luzern ([2])	23
Abbildung 8: Ausschnitt aus der Raumentwicklungsstrategie 2040 des Kantons Nidwalden. Quelle: Kantonaler Richtplan Nidwalden / Amt für Raumentwicklung Kanton Nidwalden	29
Abbildung 9: Ausschnitt aus der kantonalen Raumentwicklungsstrategie des Kantons Obwalden. Quelle: Kantonaler Richtplan Obwalden / Amt für Raumentwicklung Kanton Obwalden.....	32
Abbildung 10: MOCA 1 – Modal Split-Anteil MIV 2010–2021 (ARE, 2023)	37
Abbildung 11: MOCA 2 – Anzahl Verunfallte Personen pro 1'000 Personen 2014–2021 (ARE, 2023)	37
Abbildung 12: MOCA 3 – Einwohnende nach ÖV-Güteklassen 2014–2021 (ARE, 2023)	38
Abbildung 13: MOCA 4 – Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen 2014–2021 (ARE, 2023)	39
Abbildung 14: MOCA 5 – Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen 2012–2022 (ARE, 2023)	39
Abbildung 15: Dufourkarte Talboden Nidwalden 1864, Ausschnitt. Quelle: map.geo.admin.ch.....	40
Abbildung 16: Siegfriedkarte Talboden Nidwalden 1926, Ausschnitt. Quelle: map.geo.admin.ch.....	41
Abbildung 17: Landeskarte Talboden Nidwalden 2021, Ausschnitt. Quelle: map.geo.admin.ch.....	41
Abbildung 18: Neun Gemeindetypen gemäss Definition des BFS, 2012. Quelle: atlas.bfs.admin.ch	42
Abbildung 19: Bevölkerungsentwicklung 2000–2022. Quelle: BFS, STATPOP, eigene Darstellung.....	44
Abbildung 20: Beschäftigtenentwicklung 2011–2021. Quelle: BFS, STATENT, eigene Darstellung.....	46
Abbildung 21: Vergleich Einwohnende nach Zentralitätsstufen in den Jahren 2000 und 2022. Quelle: BFS, STATPOP und STATENT, eigene Darstellung	47
Abbildung 22: Vergleich Beschäftigte nach Zentralitätsstufen in den Jahren 2011 und 2021. Quelle: BFS, STATPOP und STATENT, eigene Darstellung.....	48
Abbildung 23: Einwohnendendichte nach Hektaren. Quelle : map.geo.admin.ch / BFS: STATPOP, eigene Darstellung	50
Abbildung 24: Beschäftigtendichte nach Anzahl Beschäftigte pro Hektare. Quelle: BFS: STATENT, eigene Darstellung	51
Abbildung 25: Übersicht der Entwicklungsschwerpunkte Wohnen gemäss kantonaalem Richtplan Nidwalden. Quelle: Kantonaler Richtplan Nidwalden, eigene Darstellung.....	54
Abbildung 26: Gestaltungsplan Nidwalden Airpark. Quelle: NAPAG	56
Abbildung 27: Bebauungsplan «Erlenpark», Stand 03.05.2022 (öffentliche Auflage). Quelle: Gemeinde Buochs.....	57
Abbildung 28: Konzeptüberblick Richtprojekt, Etappierung. Quelle: Planungsbericht nach Art. 47 RPV Bebauungsplan Mühle	58

Abbildung 29: Übersicht der ESP Arbeiten und verkehrsintensiven Einrichtungen gemäss kantonalem Richtplan Nidwalden. Quelle: Kantonaler Richtplan Nidwalden, eigene Darstellung.....	59
Abbildung 30: Bauzonenreserven. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), Raum+ (Stand 2021), eigene Darstellung.....	61
Abbildung 31: Prozentuale Ausnutzung der Wohn- und Mischzonen. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), eigene Darstellung.....	62
Abbildung 32: Prozentuale Ausnutzung der Wohn- und Mischzonen. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), eigene Darstellung.....	63
Abbildung 33: Potenzialtypen Innenentwicklung gemäss Raum+, Stand Bericht Siedlungsentwicklung nach innen (2017). Quelle: Masterplan Engelberg (2022)	64
Abbildung 34: Siedlungserweiterungsgebiete gemäss kantonalem Richtplan. Quelle: ARE Kanton Nidwalden, ARE Kanton Obwalden, eigene Darstellung.....	65
Abbildung 35: Landschaftstypen in der Übersicht. Quelle: LK-NW 2020.....	67
Abbildung 36: Ökomorphologische Seeuferbewertung des Vierwaldstättersees (Gesamtbewertung), Ausschnitt. Quelle: Strategische Revitalisierungsplanung Seeufer 2022, Basler & Hofmann AG für Kanton Nidwalden, Amt für Umwelt	69
Abbildung 37: Ausschnitt der Übersicht Schutzgebiete – Kanton Nidwalden, Natur und Landschaft mit Flächen der Siedlung, der Kultur, des Landschafts- und Biotopschutzes sowie (nicht abgebildet) der Jagd, 2020	70
Abbildung 38: Abgrenzung der Schwerpunkträume (der ökologischen Infrastruktur) in Nidwalden, 2024 (Entwurfsstand)	72
Abbildung 39: Kartenausschnitt Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung, NW03 bei Dallenwil, BAFU / OFEV / UFAM / UFAM 2020.....	73
Abbildung 40: Kartenausschnitt Kantonaler Richtplan, Richtplan Karte, 2019	73
Abbildung 41: Lärmbelastung am Tag durch den Strassenverkehr im nördlichen Teil der Agglomeration Nidwalden und Engelberg. Quelle: map.geo.admin.ch.....	75
Abbildung 42: Lärmbelastung am Tag durch den Strassenverkehr im südlichen Teil der Agglomeration Nidwalden und Engelberg. Quelle: map.geo.admin.ch.....	76
Abbildung 43: Jahreswerte NO ₂ von Messstationen rund um Nidwalden im Zeitraum 14.7.2012 bis 14.7.2022. Quelle: in-luft.ch.....	77
Abbildung 44: Jahreswerte PM ₁₀ von Messstationen rund um Nidwalden im Zeitraum 14.7.2012 bis 14.7.2022. Quelle: in-luft.ch.....	78
Abbildung 45: Verkehrsstruktur Betrachtungsperimeter. Quelle: Swisstopo, 2022.....	79
Abbildung 46: Modal Split 2010/2015.....	81
Abbildung 47: Tempozonen Ennetbürgen, Buochs, Beckenried, Emmetten (Kt. Nidwalden 2024)	82
Abbildung 48: Tempozonen Hergiswil, Stansstad, Stans, Oberdorf (Kt. Nidwalden 2024)	82
Abbildung 49: Tempozonen Dallenwil, Wolfenschiessen (Kt. Nidwalden 2024).....	83
Abbildung 50: Unfallentwicklung seit 2011 (ASTRA, 2022)	83
Abbildung 51: Unfallschwerpunkte Nidwalden West (Kanton NW, 2021–2023)	84
Abbildung 52: Unfallschwerpunkte Nidwalden Ost (Kanton NW, 2021–2023)	84
Abbildung 53: Unfallhäufungspunkte Veloverkehr (eigene Berechnung mit Unfalldaten ASTRA 2018–2022)	85
Abbildung 54: Übersicht multimodale Drehscheiben Kanton Nidwalden	86
Abbildung 55: Wegpendelnde aus Kanton NW (ab 150 Personen) (Pendlerstatistik 2018)	89
Abbildung 56: Zupendelnde nach Kanton NW (ab 150 Personen) (Pendlerstatistik 2018).....	89
Abbildung 57: Anteil Wege nach Wegstreckenkombination 2021 (LUSTA Statistik Luzern, Basis Mikrozensus 2021)	90
Abbildung 58: Kumulierte Etappendistanzen und -dauer nach Verkehrsmittel 2021 (LUSTA Statistik Luzern, Basis Mikrozensus 2021)	91

Abbildung 59: Verfügbarkeit Parkplätze in Nidwalden 2021 (LUSTAT Statistik Luzern, Basis Mikrozensus 2021)	93
Abbildung 60: ÖV-Linien (ÖV-Strategie Kanton Nidwalden, 2024)	94
Abbildung 61: ÖV-Güteklassen (ARE, 2024)	97
Abbildung 62: Nachfrage ÖV-Angebot (ÖV-Strategie Kanton Nidwalden, 2024)	97
Abbildung 63: Auszug Fusswegnetz Kt. Nidwalden (WebGIS Kt. Nidwalden 2024)	99
Abbildung 64: Betrachtungsperimeter mit kantonalen (rot) und kommunalen (gelb) Erhebungsgebieten (Kt. Nidwalden 2024).....	101
Abbildung 65: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Beckenried (Kt. Nidwalden 2024).....	101
Abbildung 66: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Buochs (Kt. Nidwalden 2024)	102
Abbildung 67: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Dallenwil (Kt. Nidwalden 2024)	102
Abbildung 68: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Emmetten (Kt. Nidwalden 2024).....	103
Abbildung 69: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Ennetbürgen (Kt. Nidwalden 2024).....	103
Abbildung 70: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Ennetmoos (Kt. Nidwalden 2024).....	104
Abbildung 71: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Stansstad (Kt. Nidwalden 2024)	104
Abbildung 72: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Hergiswil (Kt. Nidwalden 2024)	105
Abbildung 73: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Oberdorf (Kt. Nidwalden 2024)	105
Abbildung 74: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Wolfenschiessen (Kt. Nidwalden 2024).....	106
Abbildung 75: Karte Schwachstellenanalyse Fussverkehr Gemeinde Stans (Gemeinde Stans 2021)	106
Abbildung 76: Plan Radwegkonzept 2023 (Kt. Nidwalden)	107
Abbildung 77: Auszug Karte Schwachstellenanalyse Veloverkehr 2023 (Kt. Nidwalden)	108
Abbildung 78: Strassenverkehrsnetz (eigene Darstellung)	109
Abbildung 79: Nationalstrassenachsen inkl. Anschlüsse (eigene Darstellung)	109
Abbildung 80: MIV – Differenzbelastung 2040 zu 2019. Zahlen: Relative Veränderung für DWV in % (Mittelwert der Richtungen) (GVM 2022)	118
Abbildung 81: ÖV – Differenzbelastung 2040 zu 2019. Zahlen: Relative Veränderung für DWV in % (Mittelwert der Richtungen) (GVM 2022)	119
Abbildung 82: Abstrahiertes Strukturbild (eigene Darstellung)	126
Abbildung 83: Abstrahiertes Zukunftsbild 2040 (eigene Darstellung)	128
Abbildung 84: Übersicht Siedlungsentwicklung und Verkehrskonzeption Stans (eigene Darstellung).....	176
Abbildung 85: Bestehendes Liniennetz (links) und Option mit Ergänzung Linie 311 (rechts), (Grafik: SMA)	178
Abbildung 86: Mögliche Entwicklungsvision für Stans West (Skizze ARE Kt. Nidwalden)	179
Abbildung 87: Variante zur Optimierung der Seelinie (Grafik SMA)	181
Abbildung 88: Übersicht Siedlungsentwicklung und Verkehrskonzeption Gebiet Flugfeld (eigene Darstellung).....	182

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gemeinden im Betrachtungs- perimeter inkl. BFS-Nummer.....	12
Tabelle 2: Umsetzungsstand A-Massnahmen Agglomerationsprogramm 2. Generation.....	18
Tabelle 3: Übersicht der Sachplanvorhaben in der Agglomeration Nidwalden und Engelberg ([3][4][5])	24
Tabelle 4: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Strassen.....	29
Tabelle 5: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Bahn	30
Tabelle 6: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Langsamverkehr	30
Tabelle 7: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Zivilluftfahrt.....	30
Tabelle 8: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Siedlung	31
Tabelle 9: Beschlüsse kantonaler Richtplan Nidwalden, Teil Luft.....	31
Tabelle 10: Beschlüsse kantonaler Richtplan Obwalden, Teil Bahn	32
Tabelle 11: Beschlüsse kantonaler Richtplan Obwalden, Teil Fuss- und Veloverkehr.....	32
Tabelle 12: Bevölkerungsentwicklung 2000–2022. Quelle: BFS, STATPOP.....	44
Tabelle 13: Beschäftigtenentwicklung 2011–2021. Quelle: BFS, STATENT, eigene Darstellung	45
Tabelle 14: Einwohnendenentwicklung nach Zentralitätsstufe. Quelle: BFS, STAPOP und STATENT, eigene Darstellung.....	47
Tabelle 15: Beschäftigtenentwicklung nach Zentralitätsstufe. Quelle: Bundesamt für Statistik, STAPOP und STATENT, eigene Darstellung	48
Tabelle 16: Einwohnenden- und Beschäftigtendichte im Radius von 300 m um die Bahnhöfe. Quelle: BFS, STATPOP, STATENT, eigene Darstellung	52
Tabelle 17: Bauzonenreserven der Gemeinden. Quelle: Siedlung+ (Stand 2022), Raum+ (Stand 2021), eigene Darstellung	60
Tabelle 18: Drehscheibentypen Agglomeration Nidwalden inklusive Engelberg.....	86
Tabelle 19: Übersicht P+R, K+R und B+R an Bahnhöfen (2022).....	87
Tabelle 20: Übersicht Angebot Mobility (Mobility, 2022)	88
Tabelle 21: Wichtigste Pendelbeziehungen (grau = Binnenpendelnde) (Pendlerstatistik 2018).....	88
Tabelle 22: Regelungen der Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze (Stand Juli 2022)	92
Tabelle 23: Busverbindungen im Kanton Nidwalden, Stand 2024	96
Tabelle 24: DTV an den Messstellen im Kanton Nidwalden (Daten: gis-daten.ch / ASTRA).....	110
Tabelle 25: MOCA-Indikatoren – Zielwerte 2040.....	137
Tabelle 26: Übersicht Strategie / Massnahmen, Teilstrategie Mobilität / Gesamtverkehr.....	171
Tabelle 27: Übersicht Strategie/Massnahmen, Teilstrategie Verkehrssicherheit.....	171
Tabelle 28: Übersicht Strategie/Massnahmen, Motorisierter Individualverkehr	172
Tabelle 29: Übersicht Strategie/Massnahmen, Teilstrategie Öffentlicher Verkehr	172
Tabelle 30: Übersicht Strategie / Massnahmen, Teilstrategie Veloverkehr	173
Tabelle 31: Übersicht Strategie / Massnahmen, Teilstrategie Fussverkehr	173
Tabelle 32: Zusammenfassung Massnahmenkosten und Verkehrsträger	183
Tabelle 33: Übersicht Massnahmen Siedlung.....	183
Tabelle 34: Übersicht Massnahmen Landschaft.....	183
Tabelle 35: Übersicht Einzelmassnahmen Gesamtverkehr	184
Tabelle 36: Übersicht Einzelmassnahmen Öffentlicher Verkehr	184
Tabelle 37: Übersicht Einzelmassnahmen Fuss- und Veloverkehr	184
Tabelle 38: Übersicht pauschale Bundesbeiträge Fuss- und Veloverkehr	184
Tabelle 39: Übersicht Massnahmen motorisierter Individualverkehr.....	185
Tabelle 40: Übersicht Eigenleistungen	185
Tabelle 41: Übersicht übergeordnete Massnahmen.....	185

Quellenverzeichnis

Wird noch ergänzt

- [1] ARE (2022): Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA)
- [2] ARE et al (2021): Mobilität und Raum 2050 Sachplan Verkehr Teil Programm, 20.10.2021
- [3] BAV (2022): Sachplan Infrastruktur Schiene
- [4] BAV (2022): Sachplan Infrastruktur Strasse
- [5] BAV (2022): Sachplan Infrastruktur Luftfahrt
- [6] INFRAS (2018): Klimaanpassung im Kanton Nidwalden – Standortbestimmung
- [7] Kanton Nidwalden (2016): Mobilität im Kanton Nidwalden Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015
- [8] Lusstat Statistik Luzern (2021): Auswertung Pendlerströme Kanton Nidwalden 2010 – 2019
- [9] Regierungsrat Kanton Nidwalden (2022): Gesamtverkehrskonzept Nidwalden, Bericht verabschiedet durch den Regierungsrat, 15. November 2022, Kanton Nidwalden

metron

Stahlrain 2
Postfach

5201 Brugg
Schweiz

info@metron.ch
+41 56 460 91 11