

Stadt Sempach

Erschliessung Gewerbegebiet Allmend

Verkehrsgutachten

25.064 / 26. August 2025

Auftraggeber

Stadt Sempach
Bauamt
Stadtstrasse 8
6204 Sempach

Verfasser

TEAMverkehr AG
Verkehrsingenieure ETH/FH/SVI/Reg A
Zugerstrasse 45, 6330 Cham
Blockweg 3, 6410 Goldau

Cham 041 783 80 60
Goldau 041 859 10 20
box@teamverkehr.ch
www.teamverkehr.ch

Erik Strötzel, stroetzel@teamverkehr.ch
MSc Uni Kassel in Stadt- und Regionalplanung, Verkehrsingenieur

Flavio Poletti, poletti@teamverkehr.ch
MSc ETH in Raumentwicklung und Infrastruktursysteme, Verkehrsingenieur

Guido Gisler, gisler@teamverkehr.ch
Dipl. Ingenieur FH/SVI in Raumplanung, Verkehrsingenieur

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Aufgabe	1
1.3	Grundlagen	2
1.4	Abkürzungen	2
2	Analyse Bestand	3
2.1	Nutzungen Allmend	3
2.2	Erschliessung Gewerbegebiet Allmend	5
2.3	Verkehrsbelastungen	6
3	Potential Entwicklungsgebiete	9
3.1	Vorgehen	9
3.2	Entwicklungspotential Gewerbegebiet Allmend	9
3.2.1	Nutzflächen	9
3.2.2	Parkfeldbedarf und Verkehrserzeugung	11
3.3	Entwicklung «Übriges Gebiet B»	13
3.3.1	Langfristige Entwicklungsfläche Allmend	13
3.3.2	Wohngebiete Friedheim und Benziwinkel	14
3.4	Mehrverkehr Entwicklungsszenarien	15
4	Beurteilung Erschliessung	16
4.1	Grundlagen VSS-Norm	16
4.2	Beurteilung Bestand	17
4.3	Beurteilung Entwicklungsszenarien	18
4.3.1	Bestehende Strassendimensionierung	18
4.3.2	Mögliche Massnahmen	19
4.4	Einschätzung Neubau Erschliessungsstrasse	20
5	Fazit	21

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Erschliessung des Gewerbegebietes Allmend in Sempach erfolgt über die Gotthardstrasse und die Strasse Hültschern. Seit der Erstellung der Wohnüberbauungen Martinsrain und Martinshöhe auf der östlichen Strassenseite führt die Erschliessung durch ein Wohngebiet. Auf der Strasse im Siedlungsgebiet wurde eine Tempo-30-Zone eingeführt. Die Gemeindeinitiative «Erschliessung Allmend: Wohnzonen und Schulwege befreien vom Gewerbeverkehr» fordert die Erstellung einer alternativen Erschliessung des Gewerbegebietes Allmend mit dem Neubau einer Strasse ausserhalb der Bauzone zur Rainerstrasse. Im Rahmen der Prüfung eines möglichen Hauptstützpunktes für die Luzerner Polizei wurde eine alternative Erschliessung des Gewerbegebietes Allmend an die Rainerstrasse geprüft und konnte durch das übergeordnete öffentliche Interesse nicht begründet werden. Der Stützpunkt wird in Rothenburg realisiert.

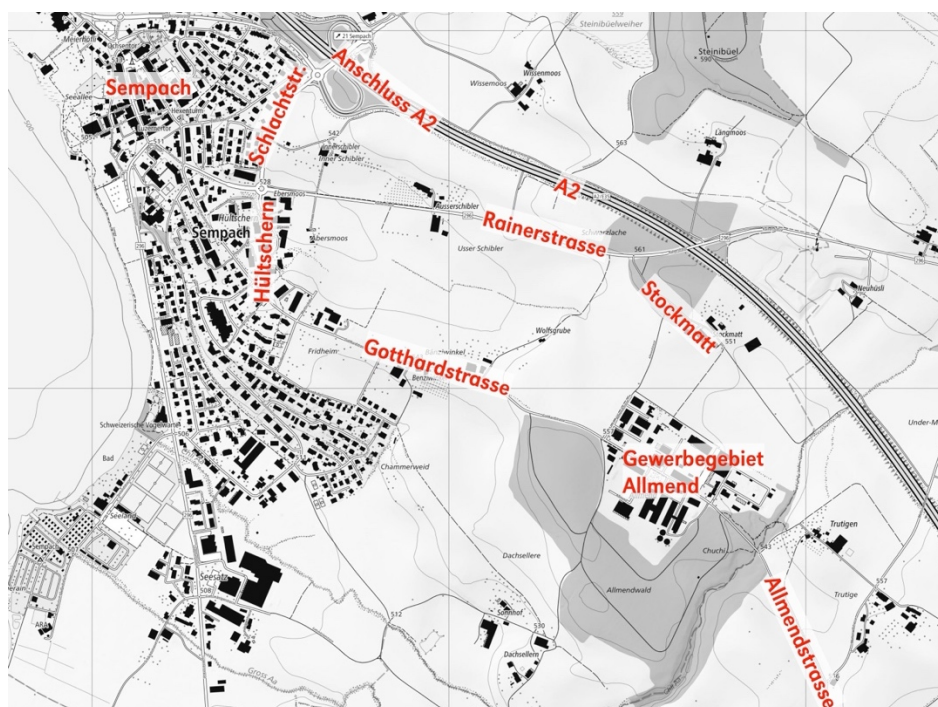


Abbildung 1: Übersicht Gewerbegebiet Allmend und Anschluss an das übergeordnete Strassennetz (Basiskarte swisstopo)

1.2 Aufgabe

Für die kommunale Abstimmung sind die verkehrlichen Rahmenbedingungen aufzubereiten. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklung des Gewerbegebietes Allmend und der möglichen Einzonung neuer Wohngebiete ist zu beurteilen, ob die Gotthardstrasse/Hültschern den Verkehr aufnehmen kann. Weiter sind alternative Massnahmen grob aufzuzeigen.

Abklärungen zur rechtlichen oder technischen Machbarkeit der neuen Strassenverbindung sind nicht Teil des Gutachtens.

1.3 Grundlagen

- Verkehrsgutachten Hültschernstrasse/Gotthardstrasse, Verkehrsaufkommen Gestaltungsplan Allmend. Stadt Sempach (TEAMverkehr), 20. November 2015
- Revision der Ortsplanung, Planungsbericht nach Art. 47 RPV. Stadt Sempach, 5. November 2020
- Zonenplan Siedlung 1:3000, Stadt Sempach, durch die Gemeindeversammlung beschlossen am 5. April 2022
- Ortsplanungsrevision: Räumliches Entwicklungskonzept (REK). Stadt Sempach, vom Stadtrat am 25. Januar 2018 beschlossen
- Bau- und Zonenreglement (BZR), Stadt Sempach, durch die Gemeindeversammlung beschlossen am 5. April 2022
- Verkehrsrichtplan 2021. Stadt Sempach, vom Stadtrat beschlossen am 21. April 2021
- Räumliches Leitbild 2045. Stadt Sempach, 25.01.2018
- Reglement über die Abstellplätze auf privatem Grund (Parkplatzreglement). Stadt Sempach, 31. Mai 2021
- Faktenblatt Auslastung Verkehrsknoten Nr. 186657: Kreisel Rainerstrasse, Sempach. Dienststelle rawi, 3. Dezember 2021
- VSS-Norm 40 044: Projektierung Grundlagen, Strassentyp: Sammelstrassen (31.03.2019)
- VSS-Norm 40 201: Geometrisches Normalprofil, Grundabmessungen und Lichtraumprofil der Verkehrsteilnehmer (31.03.2019)
- VSS-Norm 40 281: Parkieren. Angebot an Parkfeldern für Personenwagen (31.03.2019)

1.4 Abkürzungen

- **DTV** Durchschnittlicher Tagesverkehr (Montag–Sonntag)
- **DWV** Durchschnittlicher Werktagverkehr (Montag–Freitag)
- **MSP** Morgenspitzenstunde, 7:00 – 8:00 Uhr
- **ASP** Abendspitzenstunde; 17:00 Uhr – 18:00 Uhr

2 Analyse Bestand

2.1 Nutzungen Allmend

Im Jahr 2020 wurde eine Revision der Ortsplanung durchgeführt. Der geltende Zonenplan von Sempach wurde 2022 von der Gemeindeversammlung beschlossen. Die Allmend ist als Arbeitszone B festgelegt. Neben dem bereits bebauten Gebiet der Allmend besteht eine Bauzonenreserve auf der Parzelle 1291.

Im Gebiet Allmend sind verkehrs- und publikumsorientierte Betriebe, Logistik- und Verteilzentren sowie Einkaufszentren nicht erlaubt (Art. 10 Abs. 1 BZR). Der Stadtrat kann bei «besonderen Verhältnissen» ein Mobilitätskonzept für Neu- und Umbauten verlangen (Art. 9 Abs. 3 Parkplatzreglement). Der Grossteil der Parkfelder ist unterirdisch anzuordnen. Im BZR ist für die Arbeitszone B geregelt, dass der Stadtrat die Überbauungsziffer und Gebäudelänge im Einzelfall unter Berücksichtigung öffentlicher und privater Interessen festlegt. Die maximale Gesamthöhe beträgt 15.0 m.

Im Bestand befinden sich das Ausbildungszentrum für den Zivilschutz, ein Zuchtbetrieb für Schweine sowie verschiedene gewerbliche und handwerkliche Nutzungen im Gebiet Allmend. Die derzeitige Überbauung weist eine Grundstücksfläche von rund 70'000 m² zuzüglich des Zivilschutzzentrums und den Ställen des Zuchtbetriebs. Gemäss dem räumlichen Entwicklungskonzeptes (REK) von 2018 befinden sich 2.8 ha Bauzonenreserve im Gebiet Allmend. Stand 2025 sind Teile dieser Reserve bereits bebaut.

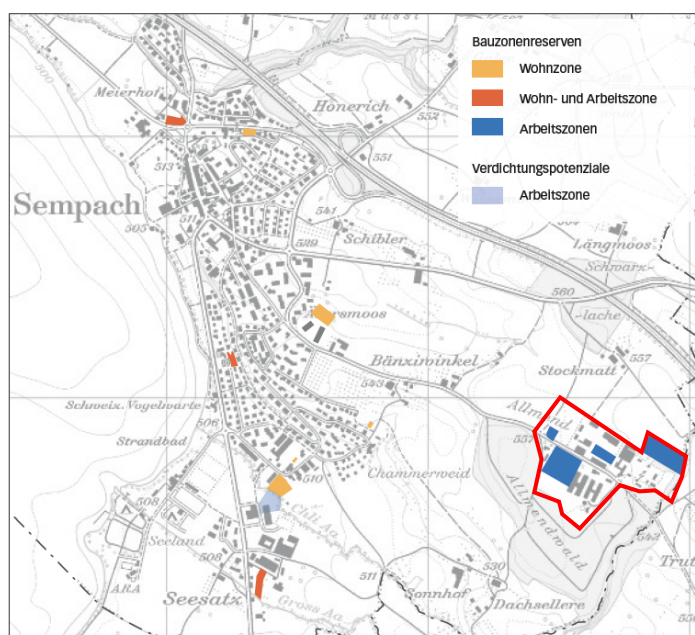


Abbildung 2: Bauzonenreserven und Verdichtungspotenziale (Grundlage 2018: LUBAT Kanton Luzern) aus REK 2018, Allmend rot umrandet

Im REK sind zusätzlich zu den eingezonten Bauzonenreserven langfristige Entwicklungsflächen als übriges Gebiet B eingetragen. Diese Flächen sind nicht eingezont beziehungsweise mit der Ortplanungsrevision aus dem Zonenplan entlassen worden. Für die Gotthardstrasse und Hültschern relevant sind die langfristigen Entwicklungsflächen für Wohnbau Friedheim und Benziwinkel sowie eine westliche Erweiterung der Allmend von ca. 1 ha für Gewerbe.

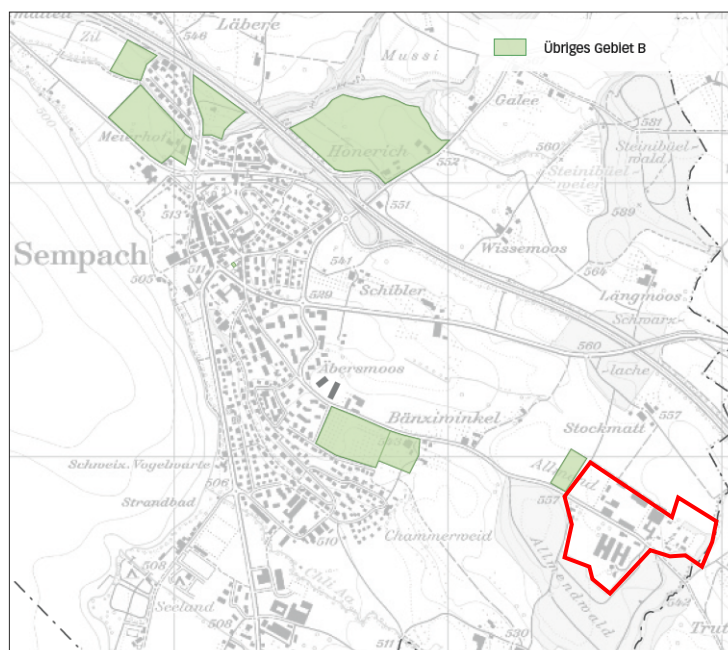


Abbildung 3: Übriges Gebiet aus dem REK (Allmend rot umrandet)

2.2 Erschliessung Gewerbegebiet Allmend

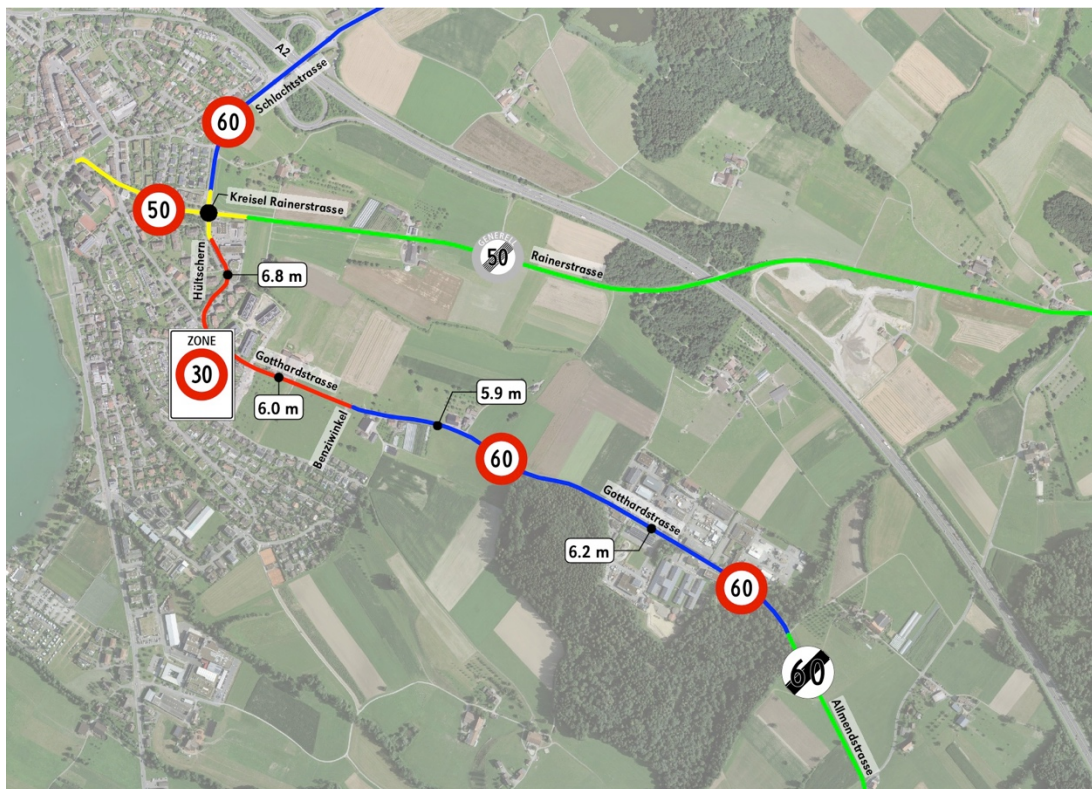


Abbildung 4: Übersicht Temporegime und Fahrbahnbreiten (Basiskarte: swisstopo)

Die Allmend wird über die Strassen Gotthardstrasse und Hültschern erschlossen. Über die Schlachtstrasse besteht Anschluss an die Autobahn A2. Auf der Strasse Hültschern sowie auf der Gotthardstrasse bis zum Benziwinkel besteht eine Tempo-30-Zone, die Fahrbahnbreiten liegen zwischen 6.00 und 6.80 m. Zwischen Benziwinkel und Allmend gilt die Höchstgeschwindigkeit 60 km/h mit Fahrbahnbreiten zwischen 5.90 und 6.20 m.

Der Anschluss an das übergeordnete Strassennetz erfolgt über den Kreisel Rainerstrasse. Der Kreisel verfügt gemäss Untersuchungen der Dienststelle rawi über eine gute Verkehrsqualität, auch im Prognosezustand. Die Kapazität des Kreisels ist somit nicht massgebend für die Beurteilung der Erschliessung.

2.3 Verkehrsbelastungen

TEAMverkehr hat vom 21.06. bis zum 27.06.2025 an drei Standorten die Verkehrsbelastungen entlang der Hültschern/Gotthardstrasse mit Seitenradargeräten erhoben. Die Erhebung liefert Aussagen zum durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) und zum Verkehr in den Spitzenstunden (Morgenspitze 7-8 Uhr und Abendspitze 17-18 Uhr). Die Belastungen in der Abendspitzenstunde (ASP) sind für die weiteren Betrachtungen in diesem Gutachten massgebend. Die Querschnittsbelastungen in der Abendspitze lagen 2025 auf der Hültschern-Strasse bei 350 Fz/h und am Standort Gotthardstrasse bei 230 Fz/h. Am Standort Allmend wurden 160 Fz/h gemessen (Durchschnittswerte Montag-Freitag). Die Tagesganglinien sind auf der nächsten Seite abgebildet.

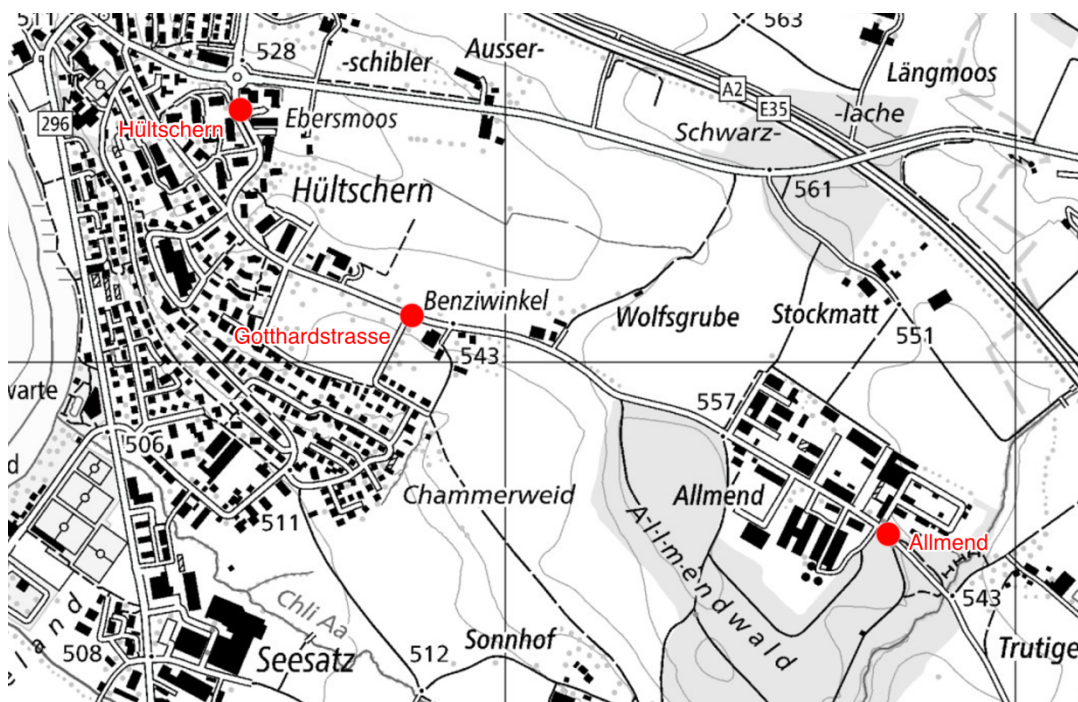


Abbildung 5: Standorte der Erhebungen (Basiskarte: swisstopo)

Die Verkehrsbelastungen an diesen drei Standorten wurden im Rahmen des Gutachtens für den Gestaltungsplan Allmend bereits 2015 durch TEAMverkehr erhoben (20.10–26.10.2015 Standorte Hültschern und Allmend, 09.11.2015–15.11.2015 Standort Gotthardstrasse). Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse der beiden Erhebungen.

Standort	DTV (Fz/Tag)		DWV (Fz/Tag)		ASP (Fz/h)	
	2015	2025	2015	2025	2015	2025
Hültschern	2'342	2'888	2'627	3'357	253	347
Gotthardstrasse	923	1'624	1'096	1'990	96	231
Allmend	564	959	621	1'081	75	160

Tabelle 1: Vergleich der Verkehrserhebungen

Zwischen 2015 und 2025 hat insbesondere an den Standorten Gotthardstrasse und Allmend die Verkehrsbelastung stark zugenommen. Die Tagesverkehrsmengen haben sich an diesen Standorten um rund 70% erhöht. In der Abendspitze haben sich die Belastungen verdoppelt (+100%). Ein Teil der Veränderung ist u.U. auf die unterschiedlichen Erhebungszeitpunkte zurückzuführen (Juni und Oktober/November), grundsätzlich geht der Mehrverkehr aber mit der Entwicklung des Gewerbegebiets Allmend einher.

Tagesganglinien Montag-Freitag (Erhebung Juni 2025)

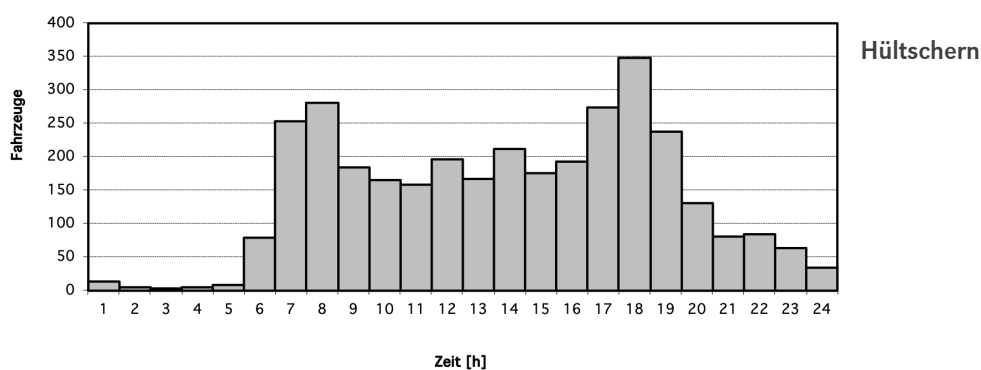


Abbildung 6: Tagesganglinie Standort Hültschern (Fahrzeuge/Stunde, Durchschnittswerte Montag-Freitag)

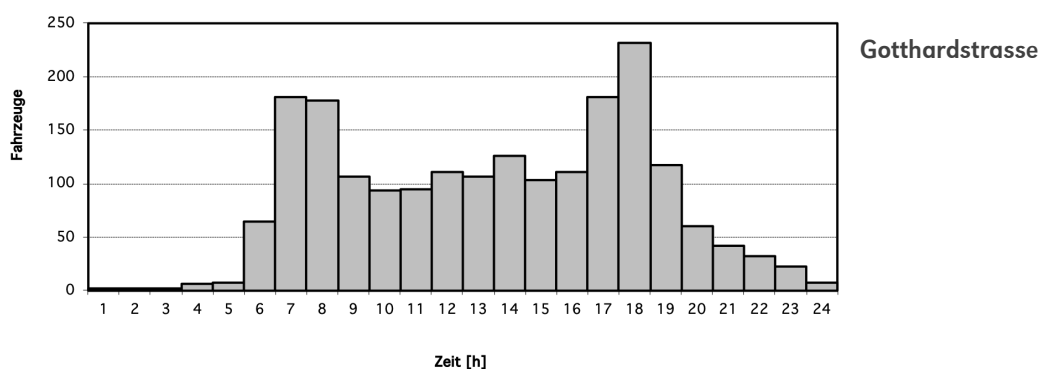


Abbildung 7: Tagesganglinie Standort Gotthardstrasse (Fahrzeuge/Stunde, Durchschnittswerte Montag-Freitag)

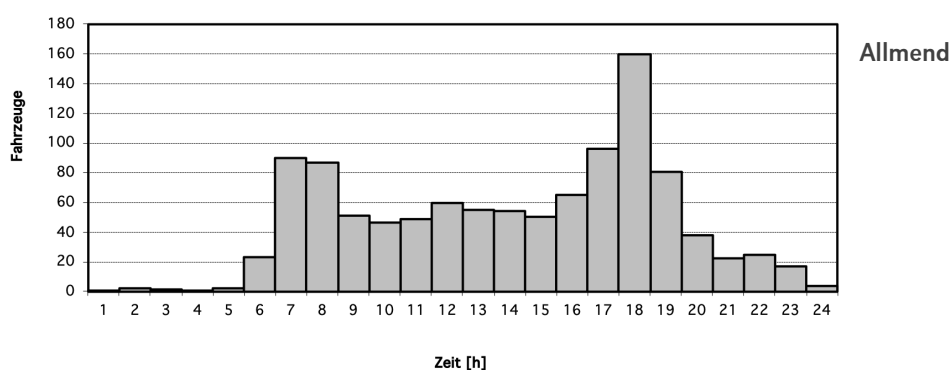
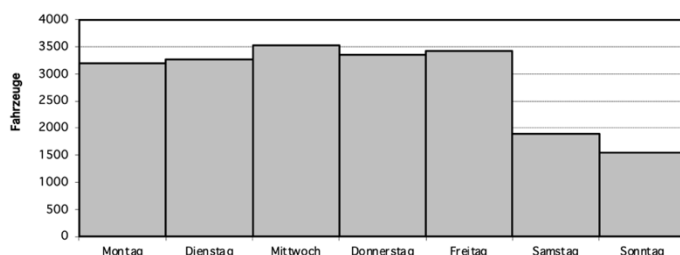


Abbildung 8: Tagesganglinie Standort Allmend (Fahrzeuge/Stunde, Durchschnittswerte Montag-Freitag)

Wochenganglinien (Erhebung Juni 2025)

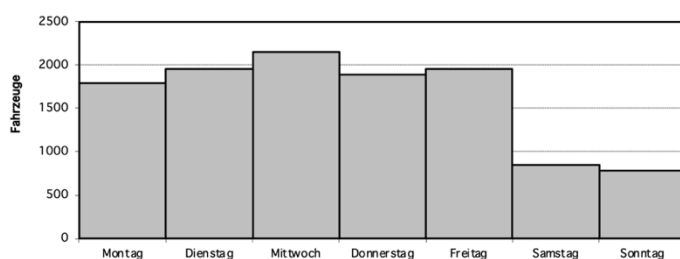
Nachfolgende Abbildungen zeigen die erhobenen Tagesverkehrsbelastungen im Wochenverlauf. Auffällig sind die für ein Gewerbegebiet relativ hohen Verkehrsbelastungen am Wochenende, insbesondere auch an Sonntagen. Am Standort Allmend z.B. wurden am Samstag und Sonntag je rund 660 Fahrzeug pro

Tag erhoben, was zwei Dritteln des Werktagesverkehrs entspricht. Der Anteil des Durchgangsverkehrs kann mittels Seitenradar-Erhebung nicht abschliessend ermittelt werden. Die Daten lassen aber vermuten, dass die Gotthardstrasse zu einem wesentlichen Teil nicht von Quell-/Zielverkehr des Gebiets Allmend genutzt wird (Schleichverkehr).



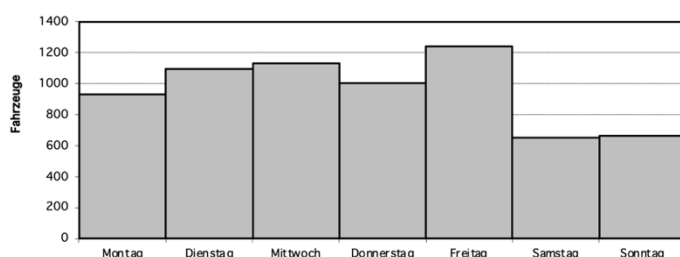
Hültschern

Abbildung 9: Wochenganglinie Standort Hültschern (Fahrzeuge/Tag)



Gotthardstrasse

Abbildung 10: Wochenganglinie Standort Gotthardstrasse (Fahrzeuge/Tag)



Allmend

Abbildung 11: Wochenganglinie Standort Allmend (Fahrzeuge/Tag)

Lastwagen-Anteile (2015 und 2025)

Anhand der Seitenradar-Daten können Fahrzeuge anhand ihrer Länge klassiert und so der Anteil Lastwagen an der Gesamtzahl Fahrzeuge ausgewertet werden. Tabelle 2 zeigt den ausgewerteten Lastwagenanteil für die drei Standorte. Der Schwerverkehrsanteil ist in beiden Erhebungen vergleichbar und nicht aussergewöhnlich. Für die Beurteilung der Belastbarkeit gemäss VSS-Norm 40 044 ist der Lastwagenanteil nicht massgebend.

Standort	Lastwagen-Anteil (DTV)		Lastwagen-Anteil (DWV)	
	2015	2025	2015	2025
Hültschern	4.6%	4.1%	4.8%	4.5%
Gotthardstrasse	2.8%	2.4%	3.7%	3.1%
Allmend	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%

Tabelle 2: Auswertung des Lastwagen-Anteils

3 Potential Entwicklungsgebiete

3.1 Vorgehen

Nachfolgend wird die Siedlungsentwicklung für die folgenden Entwicklungsgebiete abgeschätzt.

- Unternutze oder unbebaute Flächen im Gebiet Allmend
- Nicht eingezonte Flächen im «Übrigen Gebiet B» gemäss REK (Gewerbefläche Allmend und Wohngebiete Friedheim/Benziwinkel)

Auf den eingezonten Parzellen in der Allmend ist kurz- bis mittelfristig mit einer Entwicklung zu rechnen. Im «Übrigen Gebiet B» gemäss REK kann eine Entwicklung nur langfristig stattfinden.

3.2 Entwicklungspotential Gewerbegebiet Allmend

3.2.1 Nutzflächen



Abbildung 12: Übersicht Parzellen Allmend (Grundlage geo.lu)

Zur Abschätzung des zukünftigen Entwicklungspotenzials der Allmend innerhalb des bereits eingezonten Gebiets wird die Bebauung pro Parzelle tabellarisch dargestellt (Tabelle 4). Die Grundstücks- und Gebäudegrundflächen sowie die Anzahl der Geschosse sind dem Geoportal des Kantons Luzern entnommen. Bei Gebäuden mit unterschiedlichen Geschossigkeiten wurden Annahmen aufgrund des Verhältnisses der unterschiedlichen Gebäudeteile getroffen. Auf Grundlage der Gebäudegrundflächen und der Geschosse wurden Geschossflächen angenommen.

Die Parzellen im Gewerbegebiet Allmend werden wie folgt gemäss der erwarteten Entwicklung unterteilt.

Parzellen ohne erwartete Veränderung

Innerhalb der bestehenden Bebauung der Allmend befinden sich Parzellen, auf denen sich relativ neue Gebäude befinden. Der zur Verfügung stehende Raum wird weitgehend ausgenutzt. Auf diesen Parzellen ist keine bauliche Entwicklung zu erwarten.

Das Zivilschutzzentrum stellt einen Sonderfall dar. Im Regelbetrieb ist mit sehr wenig Verkehr zu rechnen. Zu bestimmten Anlässen und Übungen kann es zu grösserem Verkehrsaufkommen kommen. Das Zivilschutzzentrum wird derzeit saniert und neu gebaut. In Zuge dessen ist ein Mobilitätskonzept erstellt worden. Es soll erreicht werden, dass die zukünftige Fahrtenenerzeugung jene des Bestandes nicht überschreitet. Auch mit einer künftigen Erweiterung soll die Fahrtenzahl nicht erhöht werden.

Der bestehende Mastbetrieb auf der Parzelle 564 wird derzeit um zwei kleinere Aufzuchtställe erweitert.

Entwicklungspotential Allmend

Im Gegensatz zu den bereits erwähnten Parzellen ohne erwartete Veränderung lassen sich in der Allmend auch Parzellen feststellen, die eine sehr geringe Ausnutzung aufweisen. Diese werden meist ganz oder teilweise als Parkplatz oder Lager genutzt. Auf diesen Parzellen bestehen keine Gebäude oder lediglich kleine Nebengebäude. Hinzu kommt die Parzelle 1291, welche noch nicht bebaut ist, aber als Bauzonenreserve bereits Teil der Arbeitszone B ist. Im REK wird das gewünschte Arbeitsplatzwachstum mit 150-200 Arbeitsplätzen angegeben. Die Bauzonenreserven im Gebiet Allmend dieses gewünschte Wachstum unter Berücksichtigung des erwarteten Flächenbedarf für Arbeitsplätze im zweiten Sektor von 50-75 Arbeitsplätzen pro Hektar ohne weitere Einzonungen aufnehmen (gemäss REK).

Für unbebaute Parzellen wird die potentielle Gebäudegrundfläche anhand bereits bebauter Parzellen mit vergleichbarer Grösse angenommen. Die potentiellen Geschossflächen werden für eine Bebauung mit drei und vier Geschossen aufgezeigt. Drei Geschosse entsprechen stärker der bestehenden Struktur, die grösstenteils weniger als drei Geschosse aufweist. Vier Geschosse entsprechen einer stärkeren Ausnutzung. Ausnahme bilden die bereits projektierten Gebäude auf den Parzellen 850 und 1324, bei denen die Geschossanzahl gemäss Projektierung angenommen wird.

Parzelle	Grundstücksfläche m ²	Bestand				Veränderung erwartet?	Entwicklungspotential (zusätzlich)			
		Nutzung	Grundfläche Gebäude m ²	Anzahl Geschosse	Geschossfläche m ²		Annahme 3-geschossig		Annahme 4-geschossig	
							Grundfläche Gebäude m ²	Geschossfläche m ²	Grundfläche Gebäude m ²	Geschossfläche m ²
1292	1'534	Gewerbe	591	1.5	900	nein	-	-	-	-
1294	2'163	Gewerbe + 1 Whg.	742	2.0	1'500	nein	-	-	-	-
1295	2'009	Gewerbe	771	2.0	1'500	nein	-	-	-	-
1296	1'920	Gewerbe + 1 Whg.	300	2.0	600	nein	-	-	-	-
1022	2'296	Gewerbe	920	2.0	1'800	nein	-	-	-	-
1301,1302	1'712	Gewerbe	600	2.0	1'200	nein	-	-	-	-
1293	1'100	Gewerbe/Lagerplatz	100	1.0	100	ja	+450	+1'350	+450	+1'800
1255	1'538	Parkplatz	0	0.0	0	ja	+600	+1'800	+600	+2'400
1215,849	3'798	Gewerbe/Aussenlager, 2 Wohnungen	1'005	1.2	1'200	ja	+500	+1'500	+500	+2'000
850	6'177	Gewerbe + 3 Whg.	1'068	1.1	1'200	ja (projektiert)	+1'249	+3'750	+1'249	+3'747
932	1'093	Parkplatz	0	0.0	0	ja	+450	+1'350	+450	+1'800
852	1'896	Gewerbe	435	1.0	400	nein	-	-	-	-
826	3'501	Gewerbe + 3 Whg.	1'348	2.0	2'700	nein	-	-	-	-
827	3'262	Aussenlager/Stellplatz	313	1.0	300	ja	+1'000	+3'000	+1'000	+4'000
828	3'075	Aussenlager/Stellplatz	0	0.0	0	ja	+1'300	+3'900	+1'300	+5'200
829	3'477	Gewerbe + 1 Whg.	920	2.0	1'800	ja	+400	+1'200	+400	+1'600
564	24'500	Landwirtschaft	6'070	1.0	6'100	nein	-	-	-	-
1309,1329	1'036	Gewerbe + 1 Whg.	554	2.2	1'200	nein	-	-	-	-
813	2'048	Gewerbe	253	1.0	300	ja	+700	+2'100	+700	+2'800
1320	7'400	Gewerbe	1'230	2.3	2'800	nein	-	-	-	-
1324	9'000	Gewerbe	1'116	2.0	2'200	ja (projektiert)	+1'980	+5'940	+1'980	+7'920
1325	1'000	Parkplatz	0	0.0	0	ja	+410	+1'230	+410	+1'640
1330	8'000	Gewerbe	795	3.0	2'400	ja	+317	+950	+317	+1'270
1291	12'537	Landwirtschaft	0	0.0	0	ja	+4'012	+12'040	+4'012	+16'050
Total	106'072		19'131		30'200		+13'368	+40'110	+13'368	+52'227

Tabelle 3: Bestehende Bebauung und Entwicklungspotential Allmend

Unter den getroffenen Annahmen sind theoretisch bei voller Ausnützung der Flächen im Gewerbegebiet Allmend 40'000 bis 50'000 m² zusätzliche Geschossflächen möglich. Dies entspricht mehr als einer Verdoppelung der heutigen Flächen. Der Grossteil des Potentials entfällt dabei auf die aktuell unbebaute Parzelle 1291 nördlich des Zivilschutzausbildungszentrums.

3.2.2 Parkfeldbedarf und Verkehrserzeugung

Im Folgenden wird anhand der genannten Nutzflächen der Parkfeldbedarf der zu erwartenden Entwicklung gemäss Parkplatzreglement der Stadt Sempach abgeschätzt. Das Parkplatzreglement berechnet den Parkfeldbedarf anhand der Hauptnutzfläche (HNF). Es wurde ein Verhältnis von 65 % von der HNF zur Geschossfläche angenommen. Auf Grundlage des Parkfeldbedarfs wird die Fahrtenerzeugung berechnet.

Die Berechnungen berücksichtigen die Bebauung mit drei und mit vier Geschossen sowie die Nutzung als Gewerbe und als Dienstleistung. Das Parkplatzreglement definiert eine Bandbreite für den Parkfeldbedarf. Für Dienstleistungen sind dies 1.5 bis 3.5 Parkfelder/100 m² HNF, abhängig von der Kundenintensität. Gemäss Bau- und Zonenreglement sind kundenintensive Dienstleistungen nicht gestattet. Der Maximalwert des Parkfeldbedarfes wurde daher für die nachfolgenden Abschätzungen auf 2 PF/ 100 m² HNF festgelegt. Es besteht keine rechtlich verbindlicher Unterscheidung für den Parkfeld-Bedarf von kundenintensiven zu nicht kundenintensiven Nutzungen.

Für den Gestaltungsplan Allmend besteht eine Mobilitätskonzept-Pflicht. Parkieranlagen sind zu mindestens zwei Dritteln unterirdisch oder in das Gebäudevolumen integriert anzuordnen. Für Parzellen in

der Allmend ausserhalb des Gestaltungsplans ist anzunehmen, dass bei einer vollen Ausnützung aus bautechnischen Gründen Parkfelder unterirdisch angeordnet werden müssen. Durch einen Abgleich der Grundflächen der Gebäude mit einem angenommen Flächenbedarf von 25 m² pro Parkfeld inkl. Erschliessungsflächen wurde eine maximal baulich umsetzbare Parkfeldanzahl von 535 ermittelt. Für die Szenarien wird deshalb angenommen, dass die maximale Parkfeldanzahl diesen Wert nicht überschreiten kann.

Der errechnete Parkplatzbedarf auf Grundlage der Flächen übersteigt mit 200 bis 500 Parkfeldern das im REK gewünschte Arbeitsplatzwachstum von 150 bis 200 Arbeitsplätzen deutlich. Diese Zahlen zeigen somit die baulich maximal möglichen Entwicklungen.

Nutzungsszenarien	Nutzflächen HNF	Parkfeldbedarf PPR Sempach					
		Richtwert		1 PF/ Einheit		Anzahl Parkfelder	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
Gewerbe, 3 Geschosse	26'072 m ²	0.8 PF / 100 m ²	1.4 PF / 100 m ²	0.008	0.014	209	365
Gewerbe, 4 Geschosse	33'948 m ²	0.8 PF / 100 m ²	1.4 PF / 100 m ²	0.008	0.014	272	475
Dienstleistungen, 3 Geschosse	26'072 m ²	1.5 PF / 100 m ²	2 PF / 100 m ² *	0.015	0.020	391	521
Dienstleistungen, 4 Geschosse	33'948 m ²	1.5 PF / 100 m ²	2 PF / 100 m ² *	0.015	0.020	509	535**

* Publikumsorientierte Betriebe sind gemäs. Art. 10 BZR in der Allmend nicht gestattet

**Unter Berücksichtigung der Gebäudeflächen und der Annahme von 25 m² / PF sind baulich unterirdisch max. 535 PF möglich

Tabelle 4: Berechnung Parkfeldbedarf Bauzonenreserven und Verdichtungspotential Allmend

Auf Grundlage des Parkfeldbedarf wird die erwartete Fahrtenerzeugung für die Entwicklungen innerhalb des Gebiets der Allmend aufgezeigt. Analog zum Parkfeldbedarf wird die Fahrtenerzeugung in vier Szenarien in Bezug auf die Nutzung und die Geschossigkeit aufgezeigt. Die Abschätzung erfolgt mithilfe von Erfahrungswerten von TEAMverkehr zur Fahrtenerzeugung pro Parkfeld nach Nutzungsart. Es werden die zusätzlichen Fahrten in den Spitzenstunden (Morgenspitzenstunde 7–8 Uhr und Abendspitzenstunde 17–18 Uhr) sowie im durchschnittlichen Tagesverkehr abgeschätzt. Der Anlieferungsverkehr ist in den Richtwerten berücksichtigt. Da im Gebiet Allmend verkehrs- und publikumsorientierte Betriebe, Logistik- und Verteilzentren sowie Einkaufszentren nicht erlaubt sind, ist künftig nicht mit einem speziell erhöhten Schwerverkehrsanteil zu rechnen. Anlieferungsverkehr findet zudem weitgehend ausserhalb der massgebenden Abendspitzenstunde statt.

Nutzungsszenarien	Parkfeldbedarf		Fahrtenerzeugung							
	Anzahl Parkfelder		MSP (7-8 Uhr)			ASP (17-18 Uhr)			DTV	
	min.	max.	Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/Stunde min.	Fahrten/Stunde max.	Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/Stunde min.	Fahrten/Stunde max.	Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/Tag min. max.
Gewerbe, 3 Geschosse	209	365	0.30	63	110	0.25	52	91	2.5	523 913
Gewerbe, 4 Geschosse	272	475	0.30	82	143	0.25	68	119	2.5	680 1188
Dienstleistungen, 3 Geschosse	391	521	0.35	137	182	0.35	137	182	2.5	978 1303
Dienstleistungen, 4 Geschosse	509	535	0.35	178	187	0.35	178	187	2.5	1273 1338

Tabelle 5: Berechnung Fahrtenerzeugung Bauzonenreserven und Verdichtungspotential Allmend

Die erwartete Fahrtenerzeugung für die Bauzonenreserven in der Allmend unterscheiden sich deutlich zwischen den zu Grunde gelegten Szenarien. Unter Annahme einer Entwicklung mit dreigeschossigen Gewerbegebäuden sind zwischen 50 und 90 zusätzliche Fahrten in der Abendspitzenstunde zu erwarten. In der maximalen Entwicklungsvariante mit 4 Geschossen und Dienstleistungsnutzungen liegt diese Bandbreite mit 180 bis 190 Fahrten deutlich höher. Die der Maximalvariante zu Grunde gelegte Parkfeldanzahl von 509 bis 535 korrespondiert dabei wie, bereits erläutert, nicht mit den Zielsetzungen der Arbeitsplatzentwicklung gemäss REK.

3.3 Entwicklung «Übriges Gebiet B»

3.3.1 Langfristige Entwicklungsfläche Allmend

Westlich der Allmend befindet sich eine im REK als «Übriges Gebiet B» klassifizierte Fläche von ca. 1 ha Grösse, auf der eine langfristige Erweiterung der Allmend möglich wäre (vgl. Kap. 2.12.1). Diese Fläche ist nicht eingezont. Es bestehen wenig konkrete Angaben zur möglichen Entwicklung des Gebiets. Aus den erhobenen Angaben der Tabelle 4 ist die Überbauungsziffer von 0.32 ermittelt worden. Dies entspricht dem Verhältnis der Gebäudegrundflächen zu den Grundstücksflächen unter Berücksichtigung der identifizierten Entwicklungspotentiale. Mithilfe dieser Zahl wird nachfolgend ein Wert für die erwartbaren Gebäudegrundflächen ermittelt. Analog zu der Betrachtung der bestehenden Allmend sind die drei und viergeschossigen Entwicklungen und die Nutzungen Gewerbe und Dienstleistung berücksichtigt worden.

Gesamtfläche m² (Annahme)	Überbauungs- ziffer*	Grundflächen Gebäude	Nutzungsszenarien			Parkfeldbedarf				
			Nutzung	Geschosse	Geschossfläche	HNF**	PF/HNF		Anzahl Parkfelder	
							min.	max.	min.	max.
10'000	0.32	3'200	Gewerbe	3	9'600	6'240	0.008	0.014	50	87
			Gewerbe	4	12'800	8'320			67	116
			Dienstleistung	3	9'600	6'240	0.015	0.020	94	125
			Dienstleistung	4	12'800	8'320			125	166

*Annahme auf Grundlage Bestand und Potentialflächen Allmend

**Annahme HNF 65 % der Geschossfläche

Tabelle 6: Berechnung Parkfeldbedarf langfristige Erweiterung Allmend

Nutzungsszenarien		Fahrtenerzeugung							
		MSP (7-8 Uhr)			ASP (17-18 Uhr)			DTV	
		Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/Stunde min.	Fahrten/Stunde max.	Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/Stunde min.	Fahrten/Stunde max.	Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/Tag min. max.
Gewerbe	3	0.30	15	26	0.25	12	22	2.5	125 218
Gewerbe	4	0.30	20	35	0.25	17	29	2.5	166 291
Dienstleistung	3	0.35	33	44	0.35	33	44	2.5	234 312
Dienstleistung	4	0.35	44	58	0.35	44	58	2.5	312 416

Tabelle 7: Berechnung Fahrtenerzeugung langfristige Erweiterung Allmend

Ebenso wie bei der Fahrtenerzeugung der Bauzonenreserven in der Allmend bestehen auch bei der Betrachtung einer Einzonung für die Erweiterung der Allmend eine hohe Differenz zwischen den Szenarien, je nach Art und Intensität der Nutzung. Die Fahrtenerzeugung der Variante Dienstleistung mit vier Geschossen beträgt das dreifache der dreigeschossigen Gewerbeentwicklung.

3.3.2 Wohngebiete Friedheim und Benziwinkel

In den Gebieten Friedheim und Benziwinkel ist langfristig auf 3.2 ha eine Einzonung und die Entwicklung von Wohnnutzung vorgesehen. Gemäss REK ist die Erschliessung mit dem ÖV zu verbessern, wenn das Gebiet baulich genutzt werden soll. Das Einwohnerpotenzial wird mit 150–200 Personen für das Gebiet Friedheim und 45–60 Personen für das Gebiet Benziwinkel angegeben. Insgesamt liegt das Potential bei 195 bis 260 Einwohnenden. Die Areale Friedheim und Benziwinkel sind derzeit nicht bebaut. Daher ist keine Aufnahme des Bestandes wie bei der Allmend notwendig.

Auf Grundlage des im REK definierten Einwohnerpotentials des Gebiets Friedheim und Benziwinkel wurde ermittelt, wie viele Wohnungen voraussichtlich auf dem Gebiet entstehen könnten. 2020 betrug die durchschnittliche Haushaltsgrösse in Sempach 2.41 Personen/Haushalt. Somit ergibt sich eine Spannweite der Wohnungsanzahl von 81 bis 108 Wohnungen. Pro Wohnung bis 100 m² HNF sind gemäss Parkplatzreglement minimal 0.5 und maximal 1.8 Abstellplätze zu errichten. Zusätzlich sind 10 % Besucherparkplätze gefordert. Gemäss VSS-Norm 40 281 liegt der Grenzbedarf für Wohnnutzungen (ohne Berücksichtigung der ÖV-Erschliessung) bei einem Parkfeld pro Wohnung (zzgl. 10% Besucher-Parkfelder). Tabelle 8 zeigt die Anzahl Parkfelder je Einwohnerzahl und Annahme für den Parkfeldbedarf.

Szenario Einwohner	Anzahl Einwohner	Anzahl Wohnungen	Szenario Parkfeldbedarf	Anzahl Parkfelder (inkl. +10% Besucher-PF)
Einwohner Min.	195	81	0.5 PF/Whg. (BZR Minimum)	45
			1 PF/Whg. (VSS-Norm)	89
			1.8 PF/Whg. (BZR Maximum)	161
Einwohner Max.	260	108	0.5 PF/Whg. (BZR Minimum)	95
			1 PF/Whg. (VSS-Norm)	119
			1.8 PF/Whg. (BZR Maximum)	213

Tabelle 8: Szenarien Parkfeldbedarf Friedheim und Benziwinkel

Die Abschätzung des Mehrverkehrs erfolgt mithilfe von Erfahrungswerten von TEAMverkehr zur Fahrten-erzeugung pro Parkfeld nach Nutzungsart.

Szenario Wohnungen	Szenario Parkfeldbedarf	Park-felder	Fahrten-erzeugung					
			MSP (7-8 Uhr)		ASP (17-18 Uhr)		DTV	
			Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/ Stunde	Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/ Stunde	Fahrten/ Parkfeld	Fahrten/ Tag
Einwohner Minimum (195)	0.5 PF/Whg. (BZR Minimum)	45	0.25	11	0.35	16	3.0	135
	1 PF/Whg. (VSS-Norm)	89	0.25	22	0.35	31	3.0	267
	1.8 PF/Whg. (BZR Maximum)	161	0.25	40	0.35	56	3.0	483
Einwohner Maximum (260)	0.5 PF/Whg. (BZR Minimum)	95	0.25	24	0.35	33	3.0	285
	1 PF/Whg. (VSS-Norm)	119	0.25	30	0.35	42	3.0	357
	1.8 PF/Whg. (BZR Maximum)	213	0.25	53	0.35	75	3.0	639

Tabelle 9: Verkehrserzeugung Wohngebiete Benziwinkel/Friedheim

Die Wohngebiete erzeugen, abhängig von der Anzahl Einwohner, Wohnungen und Parkfelder zwischen 16 und 75 Fahrten in der Abendspitzenstunde.

3.4 Mehrverkehr Entwicklungsszenarien

Aus der Abschätzung der Entwicklungspotentiale werden folgende 3 Szenarien erarbeitet.

Szenario 1a: Allmend Trend Gewerbe

In diesem Szenario wird angenommen, dass die Reserven des Gebiets Allmend durchwegs mit 3-geschossigen Gewerbenutzungen gefüllt werden. Dabei wird der maximale Parkfeldbedarf ausgenutzt. Diese Parkfeldzahl (365) liegt wesentlich höher als die 200 zusätzlichen gewünschten Arbeitsplätze gemäss REK. Das Übrige Gebiet B (Allmend, Friedheim und Benziwinkel) ist in diesem Szenario nicht überbaut.

Szenario 1b: Allmend Dienstleistungen

Für dieses Szenario wird angenommen, dass alle Reserven im Gebiet Allmend mit 4-geschossigen Dienstleistungsnutzungen überbaut werden. Dies entspricht einer Verdoppelung der heutigen Geschossflächen. Aufgrund der gültigen Mobilitätskonzeptpflicht und der baulichen Rahmenbedingungen ist anzunehmen, dass nur die Mindestanzahl Parkfelder erstellt werden kann.

Szenario 2: Entwicklung Übriges Gebiet B

Szenario 2 baut auf Szenario 1b auf und nimmt an, dass das einzuzonende Gebiet in der Allmend mit 4-geschossigen Dienstleistungsgebäuden überbaut wird. Der Parkfeldbedarf orientiert sich dabei am Minimum. Für die Wohngebiete Friedheim & Benziwinkel wird angenommen, dass die maximale Wohnungszahl und 1.1 Parkfelder pro Wohnung erstellt werden.

Zusammenfassung

Tabelle 10 zeigt den Mehrverkehr je Szenario. Die Verkehrserzeugung basieren auf den in Kap. 3.2 und 3.3 hergeleiteten Werten.

Entwicklungsszenario	Mehrverkehr		
	MSP (Fz/h)	ASP (Fz/h)	DTV (Fz/Tag)
1a) Allmend Gewerbe 3-geschossig	+110	+90	+910
1b) Allmend Dienstleistung 4-geschossig	+180	+180	+1'270
2) 1b + Übriges Gebiet B	+250	+270	+1'940

Tabelle 10: Zusammenfassung Fahrtenerzeugung der untersuchten Entwicklungsszenarien (Fahrten gerundet auf 10)

In Szenario 1a ist in der Abendspitzenstunde mit einer zusätzlichen Fahrtenerzeugung von 90 Fahrten zu rechnen. In Szenario 1b liegt die zusätzliche Verkehrsbelastung höher, bei rund 180 Fahrten in der Abendspitzenstunde. In Szenario 2 erhöht sich der Mehrverkehr, welcher hauptsächlich über Strasse Hültschern abgewickelt wird, auf 270 Fahrzeuge/Stunde.

Für die nachfolgende Beurteilung wird angenommen, dass der Mehrverkehr des Areals sich mehrheitlich über die Gotthardstrasse in Sempach abwickelt.

4 Beurteilung Erschliessung

4.1 Grundlagen VSS-Norm

Die Strasse Hültschern und die Gotthardstrasse sind im kommunalem Verkehrsrichtplan als Sammelstrassen typisiert. Je nach Strassentyp muss der Strassenraum unterschiedliche Anforderungen erfüllen, welche im Normenwerk des VSS¹ definiert sind. Gemäss VSS-Norm 40 044 unterscheiden sich Sammelstrassen in Quartier- und Hauptsammelstrassen. Tabelle 11 zeigt die Kriterien und Dimensionierungsvorgaben für Sammelstrassen. Massgebend für die Belastbarkeit ist die Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde im Querschnitt.

Kriterium	Sammelstrassen (VSS 40 044)	
	Quartiersammelstrasse	Hauptsammelstrasse
Belastbarkeit (massgebender stündlicher Querschnitt)	bis 500 Fz/h	bis 800 Fz/h
Anzahl Fahrstreifen	2	2
Ausbaugrössen der Fahrstreifen	reduziert	normal
Gehweg/Trottoirs	beidseitig oder nur einseitig	in der Regel beidseitig
Anlagen für den leichten Zweiradverkehr	in der Regel nicht erforderlich	bei stärkerem Zweiradverkehr erwünscht
Grundbegegnungsfall	LW/PW, örtlich LW/LW bei reduzierter Geschwindigkeit	Lastwagen/Lastwagen

Tabelle 11: Auszug Kriterien Sammelstrassen gemäss VSS-Norm 40 044

Über den massgebenden Grundbegegnungsfall kann mit der VSS-Norm 40 201 die erforderliche Fahrbahnbreite ermittelt werden. Die VSS-Norm 40 044 weist weiter darauf hin, dass in Industrie- und Gewerbegebieten die fahrzeuggeometrischen Anforderungen der Lastwagen mit Anhänger und der Sattelmotorfahrzeuge zu beachten sind.

Geschwindigkeit	Fahrbahnbreiten	
	Quartiersammelstrasse	Hauptsammelstrasse
50 km/h und 60 km/h	5.95 m (PW/LW) 6.10 m (örtlich LW/LW bei 30 km/h)	6.80 m (LW/LW)
30 km/h	5.25 m (PW/LW) 5.70 m (örtlich LW/LW bei 20 km/h)	6.10 m (LW/LW)

Tabelle 12: Erforderliche Fahrbahnbreiten für Quartier- und Hauptsammelstrassen gemäss VSS-Norm 40 201

¹ Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute

4.2 Beurteilung Bestand

Die Beurteilung der heutigen Strassen wird für folgende 3 Abschnitte vorgenommen.

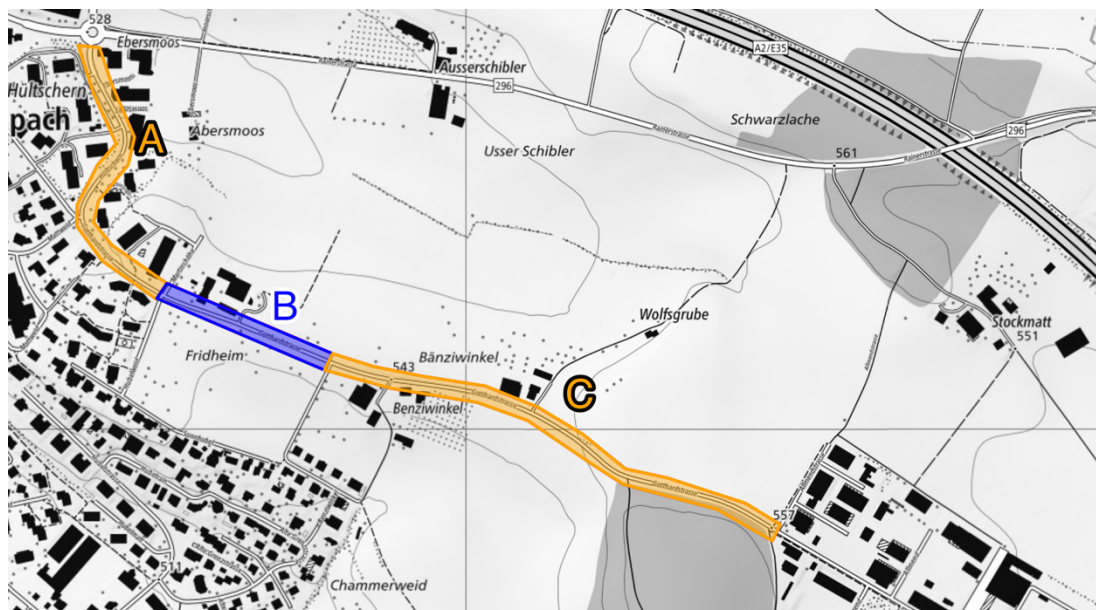


Abbildung 13: Beurteilungsabschnitte A, B und C (Basiskarte swisstopo)

Die Fahrbahnbreiten von 6.00 bis 6.80 m im **Abschnitt A** entsprechen einer Quartiersammelstrasse, sind aber auch für eine Hauptsammelstrasse ausreichend. Im nördlichen Abschnitt ist nur ein einseitiges Trottoir vorhanden, im südlichen Abschnitt besteht ein beidseitiges Trottoir. Die Verkehrsmengen liegen mit 350 Fz/h unter der Belastbarkeitsgrenze von 500 Fz/h für eine Quartiersammelstrasse. Auf der Strasse ist mittlerweile eine Tempo-30-Zone angeordnet, der Begegnungsfall Lastwagen/Lastwagen ist mit den vorhandenen Fahrbahnbreiten bei 30 km/h möglich. Die Gestaltung der Strasse und die Dimensionierung entsprechen somit auch einer Hauptsammelstrasse. Gegenüber der Beurteilung im Verkehrsgutachten zum Gestaltungsplan Allmend 2015 kann die Strasse deshalb neu als Hauptsammelstrasse typisiert werden.

Auf der Gotthardstrasse im **Abschnitt B** entspricht die Fahrbahnbreite einer Quartiersammelstrasse in einer Tempo-30-Zone. Die Fahrbahnbreite ist für eine Hauptsammelstrasse knapp nicht ausreichend, zudem fehlt ein beidseitiges Trottoir, welches aber gemäss Norm und der aufgrund der auch künftig nur einseitigen Bebauung nicht zwingend ist. Die Verkehrsmengen liegen mit 230 Fz/h ebenfalls unter der Belastbarkeitsgrenze von 500 Fz/h für eine Quartiersammelstrasse.

Im **Abschnitt C** entspricht die Fahrbahnbreite und Dimensionierung der Strasse einer Quartiersammelstrasse. Die Fahrbahnbreiten für eine Hauptsammelstrasse sind für die signalisierte Geschwindigkeit von 60 km/h nicht ausreichend. Die Fahrbahnbreite von 6.80 m erlaubt einen Begegnungsfall PW/PW bei 80 km/h, kann also zu entsprechend hohen Geschwindigkeiten verleiten. Auch auf dem Abschnitt C ist die massgebende Belastung wie im Abschnitt B (230 Fz/h) und somit unter der Belastbarkeitsgrenze (500 Fz/h) für eine Quartiersammelstrasse.

Die Strasse Hülschern und die Gotthardstrasse entsprechen sowohl in der Belastung als auch dem Ausbaustandard Quartiersammelstrassen.

4.3 Beurteilung Entwicklungsszenarien

4.3.1 Bestehende Strassendimensionierung

Szenario	Mehrverkehr ASP (Fz/h) je Abschnitt		
	A	B	C
Szenario 1a	+90	+90	+90
Szenario 1b	+180	+180	+180
Szenario 2	+270	+270	+220

Tabelle 13: Mehrverkehr je Abschnitt

Szenario	Belastung ASP (Fz/h) je Abschnitt				Beurteilung
	Abschnitt A Hauptsammelstr.	Abschnitt B Quartiersammelstr.	Abschnitt C Quartiersammelstr.		
Bestand	350 ✓	230 ✓	230 ✓	✓	Unter Belastbarkeitsgrenze
Szenario 1a	440 ✓	320 ✓	320 ✓	(✓)	Im Bereich der Belastbarkeitsgrenze
Szenario 1b	530 ✓	410 ✓	410 ✓	(✓)	Im Bereich der Belastbarkeitsgrenze
Szenario 2	620 ✓	500 (✓)	450 (✓)	×	Über Belastbarkeitsgrenze

Tabelle 14: Zusammenfassung der Beurteilung der Belastbarkeit für Sammelstrassen

Szenario 1a

Im Szenario 1a werden die Potentialflächen des Gewerbegebiets Allmend durchgängig mit 3-geschossigen Gewerbenutzungen überbaut. Die Verkehrsbelastung auf der Hültschern/Gotthardstrasse erhöht sich um rund 90 Fahrten in der Abendspitze. Die resultierenden Belastungen liegen auf allen drei Abschnitten unter der jeweiligen Belastbarkeitsgrenze.

Szenario 1b

Im Szenario 1b werden die Potentialflächen des Gewerbegebiets Allmend mit 4-geschossigen Dienstleistungsgebäuden überbaut. Die Verkehrsbelastung auf der Hültschern/Gotthardstrasse erhöht sich um rund 180 Fahrten in der Abendspitze. In den Abschnitten B und C liegt die massgebende Belastung weiterhin unter der Belastbarkeitsgrenze einer Quartiersammelstrasse. Im Abschnitt A (Hültschern) wird die Belastbarkeitsgrenze einer Hauptsammelstrasse (800 Fz/h) nicht erreicht.

Szenario 2

Im Szenario 2 wird das Potential des Gewerbegebiets Allmend inklusive der Reservefläche mit 4-geschossigen Dienstleistungsgebäuden ausgeschöpft. Die Wohngebiete Friedheim und Benziwinkel werden eingezont und überbaut. Die Belastung auf dem Abschnitt C gelangt in den Bereich der Belastbarkeitsgrenze einer Quartiersammelstrasse. Der Mehrverkehr der Wohnüberbauung ist nur für die Abschnitte A und B relevant. Der Abschnitt B gelangt an die Belastbarkeitsgrenze einer Quartiersammelstrasse. Die Belastbarkeitsgrenze des Abschnitts A (Hültschern) wird nicht erreicht.

4.3.2 Mögliche Massnahmen

Nachfolgend sind mögliche Massnahmen als Reaktion auf die Tatsache, dass gewisse Abschnitte an die rechnerische Leistungsgrenze gelangen, aufgelistet. Eine Wertung respektive Beurteilung der Zweckmässigkeit ist in dem Beschrieb nicht enthalten.

Gotthardstrasse Bereich Tempo-30-Zone (Abschnitt B)

Mit der langfristigen Überbauung der Wohngebiete Benziwinkel und Friedheim gelangt die Gotthardstrasse an die Belastbarkeitsgrenze. Im Rahmen der Entwicklung dieser Gebiete ist eine Verbreiterung der Fahrbahn der Gotthardstrasse oder flankierende Massnahmen zur Strassenraumgestaltung zu prüfen.



Abbildung 14: Luftbild des Abschnitts B (swisstopo)

ÖV-Erschliessung Allmend

Die Stadt Sempach beabsichtigt, die ÖV-Erschliessung der Allmend zu verbessern. Eine verbesserte ÖV-Erschliessung hilft dabei, dass das notwendige Parkfeldangebot reduziert werden kann.

Unterbindung Schleichverkehr

Die Seitenradaraten lassen vermuten, dass auf der Gotthardstrasse ein wesentlicher Teil Durchgangs-/Schleichverkehr fährt (Gritzenmoos-Sempach). Falls dieser Schleichverkehr auf der Gotthardstrasse unerwünscht ist, kann die Gotthardstrasse z.B. mittels Poller unterbrochen werden. So würde die Allmend nur von Sempach her erschlossen. Ob sich die Belastung auf der Gotthardstrasse reduziert, ist abhängig vom Anteil des Durchgangsverkehrs der verlagert wird.

Anwendung Mobilitätskonzepte und Minimierung des Parkfeldangebots

Um die künftige Belastung der Gotthardstrasse und Strasse Hültschern unabhängig von der möglichen Belastbarkeit tief zu halten, ist für Neu- und Umbauten ein möglichst tiefes Parkfeldangebot anzustreben. Der Gemeinderat sollte deshalb für mittlere bis grössere Projekte Mobilitätskonzepte einfordern. Grundsätzlich ist innerhalb der Bandbreite des Parkfeldbedarfs gemäss Parkplatzreglement der tiefere Wert anzustreben. Der maximale Bedarf bei nicht kundenintensiven Dienstleistungen sollte 2 PF / 100 m² HNF nicht überschreiten. Auch für die künftig eingezonten Wohngebiete ist dieser Thematik Beachtung zu schenken und das Fahrtenaufkommen über das Parkplatzangebot zu steuern.

4.4 Einschätzung Neubau Erschliessungsstrasse

Die geforderte neue Erschliessungsstrasse verbindet die Gotthardstrasse und die Rainerstrasse (vgl. nördlichen Teil des Umfahungskorridors in Abbildung 15).

Die bestehende Erschliessung des Gebiets Allmend über die Strasse Hültschern und die Gotthardstrasse genügt den Anforderungen der VSS-Norm, sowohl im Bestand als auch unter Berücksichtigung einer massvollen Entwicklung in der Allmend. Auch der Mehrverkehr durch die langfristige Einzonung und Entwicklung von Gewerbe- und Wohngebieten (Benziwinkel/Friedheim) kann durch die Strassen aufgenommen werden. Die Erschliessung des Gebiets Allmend über eine neue Strasse an die Rainerstrasse ist nicht notwendig.

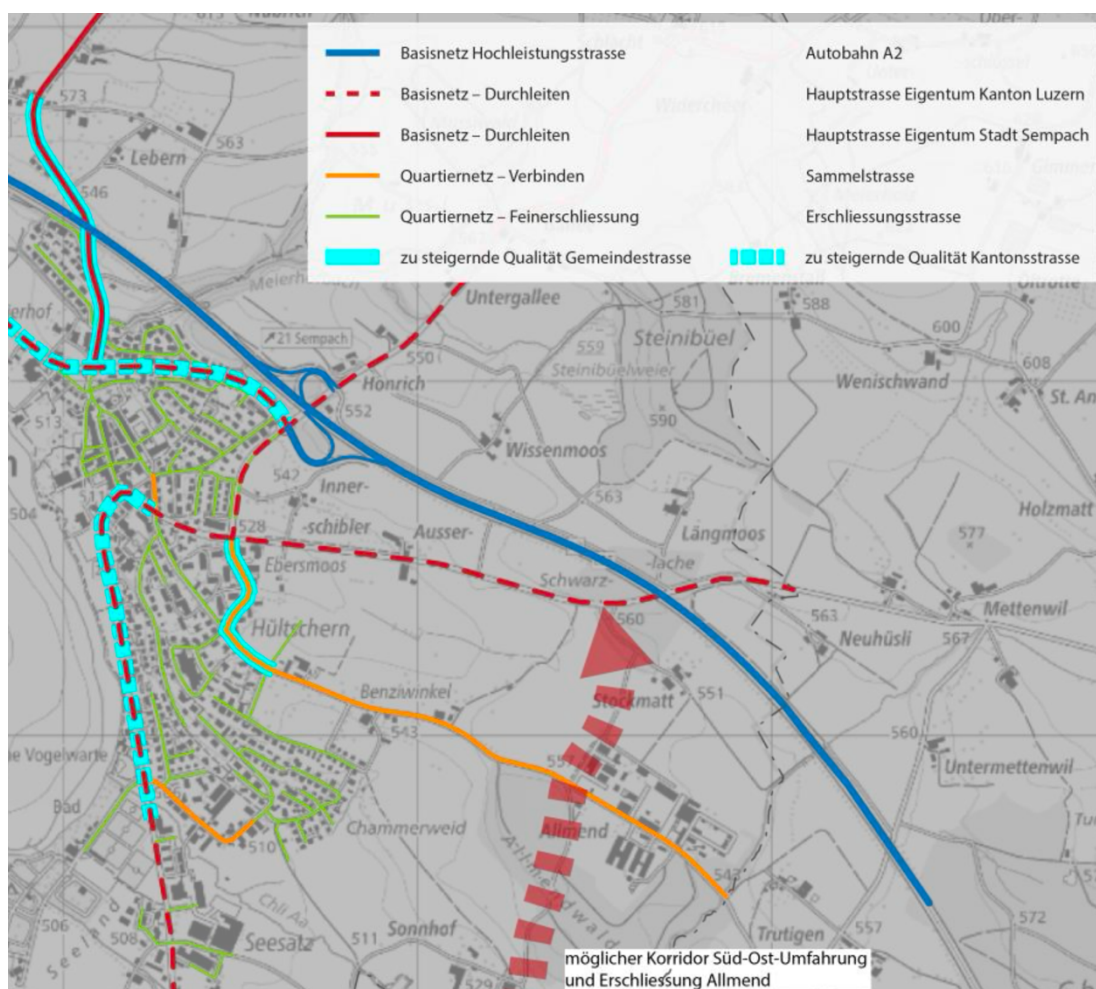


Abbildung 15: Auszug Verkehrsrichtplan

5 Fazit

Das Gewerbegebiet Allmend in Sempach ist über die kommunalen Strassen Hültschern und Gotthardstrasse erschlossen. In den letzten 10 Jahren hat eine merkliche Entwicklung der Gewerbenutzungen stattgefunden und es besteht weiterhin noch Potential für zusätzliche Gewerbe- und Dienstleistungsflächen. Im Rahmen dieses Gutachtens wurde das Entwicklungspotential des Gewerbegebiets Allmend, der daraus resultierende Mehrverkehr abgeschätzt und die Belastbarkeit der Strassen beurteilt.

Die Strassen Hültschern und Gotthardstrasse erfüllen in ihrer Gestaltung und Dimensionierung die Anforderungen der VSS-Norm an Sammelstrassen. Auch mit einer Ausschöpfung des Entwicklungspotentials der Allmend mit Gewerbe oder Dienstleistungsnutzungen wird die Belastbarkeitsgrenze der Strassen nicht überschritten. Sollten langfristig die Wohngebiete Benziwinkel und Friedheim sowie die Erweiterung des Gewerbegebiets Allmend eingezont werden, gelangt die Gotthardstrasse an ihre Belastungsgrenze. Um diese langfristige Entwicklung zu ermöglichen, ist eine Umgestaltung der Gotthardstrasse (Abschnitt Tempo-30-Zone) und die Einschränkung der Parkfeldzahl bei den Neubauten (Anstreben des minimalen Bedarfs gemäss Parkplatzreglement) zu prüfen.

Eine neue Erschliessung des Gebiets Allmend über eine neu zu bauende Strasse zur Rainerstrasse kann über den zu erwartenden Mehrverkehr nicht begründet werden.