



Einwohnergemeinde Aefligen

georegio
atelier für raumentwicklung

Ortsplanungsrevision Aefligen

Bericht nach Art. 47 der
Raumplanungsverordnung (RPV)

August 2019

Impressum

Auftraggeber: Einwohnergemeinde Aefligen
Ortsplaner: georegio ag, Bahnhofstrasse 35, 3400 Burgdorf, info@georegio.ch, T 034 423 56 38

Version	Datum	Inhalt
0.3	13.08.2019	Stand öffentliche Auflage

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
1.1	Bestehende kommunale Planungsinstrumente	1
1.2	Entwicklung und Struktur von Bevölkerung und Beschäftigten	1
1.3	Gemeindetypologie und Siedlungsstruktur	2
1.4	Entwicklungsspielraum gemäss Vorgaben des kantonalen Richtplans	2
2	Zielsetzungen	4
2.1	Bevölkerung und Beschäftigte	4
2.2	Siedlung	4
2.3	Weitere Ziele der Ortsplanung	5
2.4	Übereinstimmung der Zielsetzungen mit den übergeordneten Planungen	5
3	Vorgehen und Projektorganisation	6
4	Zonenplan Siedlung	7
4.1	Einzonung weitgehend überbauter Grundstücke	7
4.2	Umzonungen und flächengleiche Baulandumlegung	8
4.3	Zonen mit Planungspflicht (ZPP) und Überbauungsordnungen (UeO)	10
5	Zonenplan Landschaft und Erschliessung	11
5.1	Landschaftsschutz- und Landschaftsschongebiete	11
5.2	Einzelobjekte Landschaft	11
5.3	Gewässerraum	12
5.4	Naturgefahren	14
5.5	Erschliessung	15
6	Baureglement	16
6.1	Aufbau Baureglement (BauR)	16
6.2	Umsetzung der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)	16
6.3	Materielle Änderungen am Baureglement	17
7	Besondere Themen	19
7.1	Modell Mehrwertabschöpfung	19
7.2	Bauverpflichtungen	19
8	Verfahren	20
8.1	Öffentliche Mitwirkung	20
8.2	Vorprüfung	20
8.3	Auflage, Einsprachen und Beschluss	20
8.4	Genehmigung	20
9	Grundlagen für die Ortsplanungsrevision	21
9.1	Verkehr und Erschliessung	21
9.2	Ver- und Entsorgung	22
9.3	Ortsbild	22
9.4	Natur und Landschaft	23
9.5	Umwelt	25
9.6	Freizeit und Erholung	29
10	Siedlungsentwicklung nach innen	31
10.1	Übersicht der wichtigsten Nutzungsreserven	31
10.2	Aktivierung der Nutzungsreserven	31
10.3	Übersicht und Priorisierung der Innenentwicklungspotentiale	32
	Anhang	33
	Anhang 1: Liste der Bauzonenreserven (Auszug WebGIS Kanton Bern)	33
	Anhang 2: Diskutierte, nicht weiterverfolgte Zonenplanänderungen	35
	Anhang 3: Interessenabwägung Naturgefahren	36

Anhang 4: Nachweis «dicht überbaut»	41
Anhang 5: Nachweis Ufervegetation im Gewässerraum	44
Anhang 6: Begründungen und Nachweis Kulturland	45

Beilagen

- Zonenplan Siedlung
- Zonenplan Landschaft und Erschliessung
- Baureglement

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Bevölkerungsstruktur und Bevölkerungsentwicklung in Aefligen (Quelle: Finanzverwaltung Kanton Bern).....	2
Abb. 2	Arbeitsplätze in Aefligen (Quelle: Finanzverwaltung Kanton Bern)	2
Abb. 3	Neue ZPP 3 Sägestrasse	10
Abb. 4	Messweise Höhen bisher und neu	16
Abb. 5	Kantonsstrassen (Quelle: Geoportal Kanton Bern)	21
Abb. 6	ÖV-Erschliessung (Quelle: Geoportal Kanton Bern).....	22
Abb. 7	Fruchtfolgeflächen (Quelle: Geoportal Kanton Bern)	24
Abb. 8	Kulturland (Quelle: Geoportal Kanton Bern).....	24
Abb. 9	Naturgefahrenkarte (Quelle: Geoportal Kanton Bern)	25
Abb. 10	Grundwasserschutz (Quelle: Geoportal Kanton Bern).....	26
Abb. 11	Altlasten (Quelle: Geoportal Kanton Bern)	27
Abb. 12	Zonenplanänderung mit Überlagerung KoBe im Bereich Röhrenspeicher Altwiden	28
Abb. 13	Konsultationsbereich Röhrenspeicher Altwiden der GVM mit betroffenem Planungsareal	28
Abb. 14	Sachplan Wanderroutennetz (Quelle: Geoportal Kanton Bern)	30
Abb. 15	Sachplan Veloverkehr (Quelle: Geoportal Kanton Bern)	30
Abb. 16	Nutzungsreserven und -potentiale	31
Abb. 17	Bebauungskonzept mit Nachweis Mindestdichten auf Parzellen 297, 501, 298, 360 ...	45

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Terminprogramm	6
Tab. 2	Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	12
Tab. 3	Berechnung der Gewässerraumbreite	13
Tab. 4	Gewässerräume in der Gemeinde Aefligen	14

1 Ausgangslage

Die Gemeinde Aefligen liegt direkt an der Emme in der Region Emmental und innerhalb des Perimeters der Agglomeration Burgdorf. Aktuell leben knapp 1'100 Personen in Aefligen. Durch die gute Erschliessung in der Agglomeration (Bahnlinie Burgdorf – Solothurn, Autobahn A1) bildet die Gemeinde einen attraktiven Wohnstandort. Die direkt am Bahnhof gelegene Arbeitszone ist ein Arbeitsschwerpunkt von regionaler Bedeutung, der aber keine unüberbauten Reserven mehr aufweist.

Die bestehende Ortsplanung der Gemeinde Aefligen stammt aus dem Jahr 2008. In der Zwischenzeit ist auf Bundesebene das revidierte Raumplanungsgesetz in Kraft getreten. Die Bedingungen an den Verbrauch und die Nutzung von Boden werden markant verschärft und die Entwicklung der Siedlung soll verstärkt nach innen erfolgen. Die Vorgaben und Anforderungen an Ortsplanungen werden im kantonalen Richtplan sowie im Baugesetz des Kantons festgelegt. Zudem wird mit der am 1. April 2017 in Kraft getretenen Revision des Baugesetzes (BauG) und der Bauverordnung (BauV) dem Schutz des Kulturlandes ein hohes öffentliches Interesse zugesprochen.

Seit der letzten Gesamtrevision der Ortsplanung ist weiter einerseits auf Bundes- und Kantons-ebene eine neue Gewässerschutzgesetzgebung in Kraft getreten. Andererseits hat der Kanton Bern die Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) beschlossen. Aufgrund dieser beiden Grundlagen werden Anpassungen an den kommunalen Nutzungsplanungen notwendig, so auch in der Gemeinde Aefligen. Während die Frist für alle Gewässer sogenannte "Gewässerräume" auszuscheiden und verbindlich festzulegen Ende 2018 ablief, müssen die kommunalen Baureglemente bis im Jahr 2023 der BMBV angepasst werden.

Der Gemeinderat hat sich entschieden, eine Gesamtrevision durchzuführen. Diese wird in den Jahren 2017 – 2019 erarbeitet.

1.1 Bestehende kommunale Planungsinstrumente

- Zonenplan 1:2'000 vom 24.04.2008
- Schutzplan 1:3'500 vom 24.04.2008
- Baureglement vom 24.04.2008
- UeO ZPP 1 Hasenmatte vom 21.10.2009
- UeO ZPP 2 Ischlagweg vom 15.12.2009
- Erschliessungs-UeO Oberdorf Teil Nord, 1998
- Richtplan Erschliessung 1:3'500 vom 5.02.2008

1.2 Entwicklung und Struktur von Bevölkerung und Beschäftigten

In den letzten 10–15 Jahren hat die Einwohnerzahl von Aefligen weitgehend stagniert. Eine kurzfristige Zunahme gab es mit der Überbauung des Gebiets am Kanalweg (ZPP 2), was auch zu einem Anstieg der Familien mit Kindern in Aefligen geführt hat. Ansonsten ist die Bevölkerungszahl aufgrund des steigenden Alters der Bewohner eher rückläufig, die Wohnfläche pro Kopf nimmt zu.

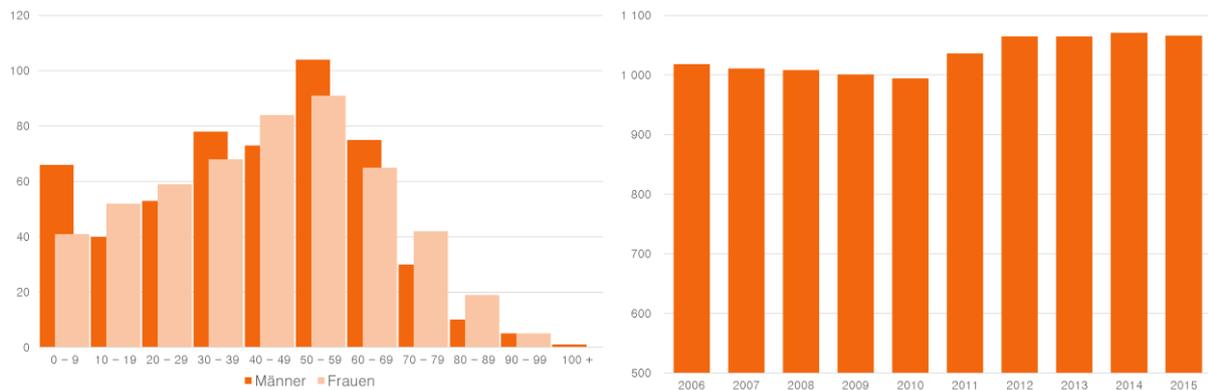


Abb. 1 Bevölkerungstruktur und Bevölkerungsentwicklung in Aefligen (Quelle: Finanzverwaltung Kanton Bern)

In Aefligen gibt es insgesamt rund 240 Arbeitsplätze (Vollzeitäquivalent). Diese verteilen sich zu etwa gleichen Teilen auf den Sekundär- und Tertiärsektor (Industrie/Dienstleistungen). Die Arbeitsplätze in der Landwirtschaft machen nur noch einen kleinen Teil aus und sind aufgrund des anhaltenden Strukturwandels weiter rückläufig. Die verbleibenden Betriebe bewirtschaften entsprechend immer grössere Flächen.

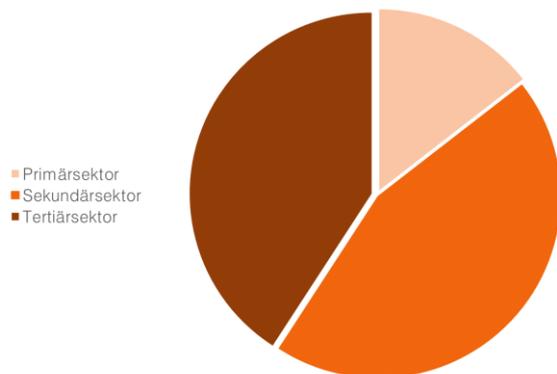


Abb. 2 Arbeitsplätze in Aefligen (Quelle: Finanzverwaltung Kanton Bern)

1.3 Gemeindetypologie und Siedlungsstruktur

Die Gemeinde Aefligen weist eine Fläche von insgesamt 206 ha auf. Davon sind rund 8 ha Wald, 143 ha landwirtschaftlich genutzt und 46 ha Siedlungsfläche (Quelle: Arealstatistik, BFS, 2009). Die Ebene ausserhalb des Siedlungsgebiets ist weitgehend unüberbaut und wird landwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Emme bildet die östliche Gemeindegrenze und ist ein wichtiges Naherholungsgebiet.

Die Gemeinde umfasst einen kompakten Siedlungskörper der direkt an die Nachbargemeinde Rütliglen – Alchenflüh anschliesst. Die Mehrheit der Baukörper in Aefligen sind 1–2 geschossige Einfamilienhäuser mit Garten. Innerhalb der Bauzonen gibt es noch einige grössere Nutzungsreserven sowie verschiedene unüberbaute Einfamilienhausparzellen.

1.4 Entwicklungsspielraum gemäss Vorgaben des kantonalen Richtplans

Im Rahmen einer Ortsplanungsrevision können nur dann Neueinzonungen von unüberbautem Wohnbauland erfolgen, wenn zwei Grundvoraussetzungen erfüllt sind:

- Die Wohnbaulandreserven sind kleiner als der Wohnbaulandbedarf gemäss Massnahmenblatt A_01 des Kantonalen Richtplans.
- Die Raumnutzerdichte (Einwohner und Beschäftigte pro Hektare Wohnbauland) entspricht mindestens dem Richtwert des Kantons für den Raumtyp gemäss Kantonalen Richtplan.

In Aefligen sind beide Voraussetzungen nicht gegeben. Gemäss den Erhebungen im Rahmen der Ortsplanungsrevision bestehen Wohnbaulandreserven (Wohnzone, Dorfzone) im Umfang von 2.58 ha. Diese bestehenden Bauzonenreserven stehen einem theoretischen Wohnbaulandbedarf (gemäss kantonalen Bestimmungen) von 1.8 ha gegenüber. Die Raumnutzerdichte in Aefligen beträgt 41 RN/ha, der Richtwert des Kantons für Aefligen beträgt 53 RN/ha.

Die Ortsplanungsrevision beschränkt sich somit auf die Überprüfung der bestehenden Bauzonen und Massnahmen zur Siedlungsentwicklung nach innen. Einzonungen sind nur bei gleichzeitigen flächengleichen Auszonungen möglich.

2 Zielsetzungen

Zur Bestimmung der Zielsetzungen der Ortsplanungsrevision wurde in der Arbeitsgruppe und an einem Workshop mit Teilnehmern aus verschiedenen Interessengruppen ein Raumentwicklungs-konzept erarbeitet und durch den Gemeinderat beschlossen. Darin sind die wichtigsten Zielsetzungen zur Ortsplanungsrevision festgelegt.

2.1 Bevölkerung und Beschäftigte

Bevölkerungsentwicklung

Der Kanton erwartet bis 2030 ein Bevölkerungswachstum von rund 8% in der Gemeinde Aefligen. Dies entspricht rund 94 zusätzlichen Personen. Der Gemeinderat unterstützt dieses Wachstum, Aefligen will insbesondere für junge Familien attraktiv bleiben. Die Neuzuzüger werden im Dorf integriert und gestalten das Dorfleben aktiv mit.

Arbeitsplatzentwicklung

Die guten Voraussetzungen für das lokale Gewerbe werden erhalten. Langfristig werden Möglichkeiten für die Erweiterung lokaler Betriebe geschaffen. Der Gemeinderat setzt sich dafür ein, dass die nötige Infrastruktur für neue Arbeitsformen wie das Homeoffice zur Verfügung steht.

2.2 Siedlung

Dorfzentrum

Aefligen verfügt heute über kein richtiges Dorfzentrum. Das Potential für ein Dorfzentrum besteht aufgrund der Pendlerströme am ehesten zwischen dem Bahnhof und dem Volg. Der Gemeinderat setzt sich im Rahmen der Ortsplanung dafür ein, dass in diesem Gebiet die Voraussetzungen für ein attraktives Dorfzentrum entstehen. Öffentliche Nutzungen und Dienstleistungen sollen nach Möglichkeit in diesem Gebiet konzentriert werden, damit diese vermehrt auch von Pendlern aus dem Industriegebiet genutzt werden.

Siedlungserneuerung und Verdichtung

Grosse Teile des Siedlungsgebiets von Aefligen sind mit Einfamilienhäusern bebaut. In diesen Gebieten werden die Möglichkeiten geschaffen, die bestehenden Gebäude zu erneuern oder zeitgemäss zu sanieren. Dazu werden die baupolizeilichen Masse (Grenzabstände, Gebäudehöhen) überprüft, der Handlungsspielraum der Grundeigentümer soll vergrössert werden. Es soll auch möglich sein, durch die Zusammenlegung von mehreren Grundstücken Mehrfamilienhäuser zu realisieren.

Zentrale Verdichtungsgebiete

Die zentralen Verdichtungsgebiete sind die Gebiete rund um das angestrebte Dorfzentrum, die aufgrund der bestehenden Bebauung und der Lage angrenzend an den Bahnhof ein grosses Potential für die Siedlungsentwicklung nach innen haben. Die grossen Gebäudevolumen sind teils schlecht genutzt, verschiedene erschlossene Flächen sind unüberbaut. In diesen Gebieten wird eine Verdichtung und Überbauung der unüberbauten Fläche mit hoher Qualität angestrebt.

Erweiterungsgebiete Wohnen 1. und 2. Priorität

Im Rahmen der Ortsplanung können landwirtschaftliche Gebäude, die an die Bauzone angrenzen und langfristig nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden, der Bauzone zugewiesen werden. Weitere Einzonungen sind aufgrund der bestehenden Reserven nicht möglich. Wenn in Zukunft wieder ein Bedarf nach neuen Baulandreserven besteht, sollen diese in den Baulücken im Siedlungsgebiet realisiert werden. Damit wird die offene Landschaft um Aefligen als landwirtschaftliche Nutzfläche langfristig erhalten.

Arbeitsgebiete

Die Gewerbebetriebe sind in Aefligen in drei Arbeitszonen angesiedelt, wobei die wichtigste Arbeitszone direkt an den Bahnhof angrenzt. Grundsätzlich sollen den bestehenden Gewerbebetrieben gute Voraussetzungen für den Betrieb und Betriebserweiterungen geschaffen werden. Eine Erweiterung des Arbeitsgebiets beim Bahnhof ist kaum mehr möglich. Deshalb sollen insbesondere auch die Arbeitsgebiete an der Schalunenstrasse und an der Neuhoferstrasse erhalten werden. Damit sollen auch in Zukunft Flächen für Gewerbetreibende verfügbar sein. Es sind keine Erweiterungen vorgesehen, die einen Ausbau der bestehenden schmalen Quartierstrassen bedingen.

2.3 Weitere Ziele der Ortsplanung

Weitere Ziele der Ortsplanungsrevision sind die Umsetzung der übergeordneten Vorgaben:

- Anpassung des Baureglements an die Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen BMBV
- Festlegung der Gewässerräume gemäss Gewässerschutzgesetz.

2.4 Übereinstimmung der Zielsetzungen mit den übergeordneten Planungen

Raumplanungsgesetz

Mit den Zielen der Gemeinde werden die Planungsgrundsätze für den Bereich Landschaft und Siedlung gemäss Art. 3 Raumplanungsgesetz (RPG) aufgegriffen und eingehalten. Insbesondere die Ziele im Bereich Siedlung (Siedlungsentwicklung nach innen lenken, kompakte Siedlungen schaffen) können mit dieser Ortsplanungsrevision erreicht werden.

Kantonaler Richtplan

Gemäss Massnahmenblatt C_02 des kantonalen Richtplans ist Aefligen dem Raumtyp «Agglomerationsgürtel und Entwicklungsachsen» zugeteilt. Der Regierungsrat formuliert dazu das folgende Ziel: Der Agglomerationsgürtel übernimmt einen beträchtlichen Anteil des angestrebten Wachstums des Kantons. Dazu werden geeignete Angebote für das Wohnen und Arbeiten geschaffen oder weiter ausgebaut – fokussiert auf zentrale, durch den öV gut erschlossene bzw. gut erschliessbare Lagen. Das grosse Potential der Siedlungsentwicklung nach innen mit Umnutzungen und Verdichtungen wird konsequent ausgeschöpft.

Diese Zielsetzung deckt sich weitgehend mit derjenigen der Gemeinde Aefligen. Es ergeben sich keine grundsätzlichen Zielkonflikte.

Regionale Planungen

Im regionalen Richtplan (RGSK) sind in Aefligen zwei Gebiete als Siedlungserweiterungsgebiete Wohnen mit dem Koordinationsstand Vororientierung bzw. Zwischenergebnis eingetragen. An diesen gut erschlossenen Lagen soll aus regionaler Sicht langfristig eine Siedlungserweiterung stattfinden. Aufgrund der bestehenden Reserven und der Vorgaben für die Beanspruchung von Fruchtfolgeflächen können diese Gebiete im Rahmen der Ortsplanungsrevision nicht berücksichtigt werden.

Die Übereinstimmung mit den regionalen Planungen (RGSK, regionaler Teilrichtplan Landschaft) wird im Rahmen des Planungsprozesses sichergestellt. Die zwingenden Inhalte der regionalen Planungen werden dabei in die kommunale Planung übernommen. Es gibt keine grundsätzlichen Zielkonflikte mit den regionalen Planungen.

3 Vorgehen und Projektorganisation

Die Ortsplanungsrevision wurde durch eine Spezialkommission begleitet. Beraten und begleitet wurde die Kommission durch die Gemeindeverwaltung und den beauftragten Ortsplaner der georegio ag. Die Kommission bestand aus folgenden Personen:

- Urs Frank, Gemeinderatspräsident, Kommissionspräsident
- Patrick Galli, Gemeinderat Hoch- und Tiefbau
- Peter Hofer, Gemeinderat Kultur und Sport
- Jonas Lang, Präsident Baukommission
- Christian Hofer, Mitglied Forst-, Schwellen- und Flurkommission

Im Jahr 2017 wurde der Kredit für die Ortsplanungsrevision durch die Gemeindeversammlung gutgeheissen. Dabei wurde in einer ersten Phase die Grundlagenerarbeitung und -analyse mit der Erarbeitung des REK gestartet. Ab Anfang 2018 wurden die Grundlagen erarbeitet und in der Kommission besprochen. Im Frühjahr fanden verschiedene Gespräche und Informationsveranstaltungen für die betroffenen Grundeigentümer statt. Nach Vorliegen der wichtigsten Entscheidungsgrundlagen wurden die Planungsinstrumente (Baureglement, Zonenpläne, Erläuterungsbericht) entworfen. Das Zeitprogramm ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Projektphase	2017		2018				2019			
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Auftragserteilung	▲									
Grundlagen- und Analysephase										
Entwurfsphase										
Konsolidierungsphase										
Beschlussphase										▲

Legende:

- Hauptaufgaben
- Leistungen Dritter
- ▲ Meilensteine

Tab. 1 Terminprogramm

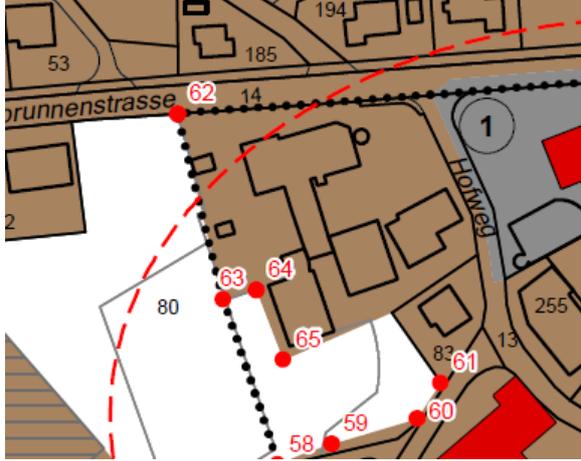
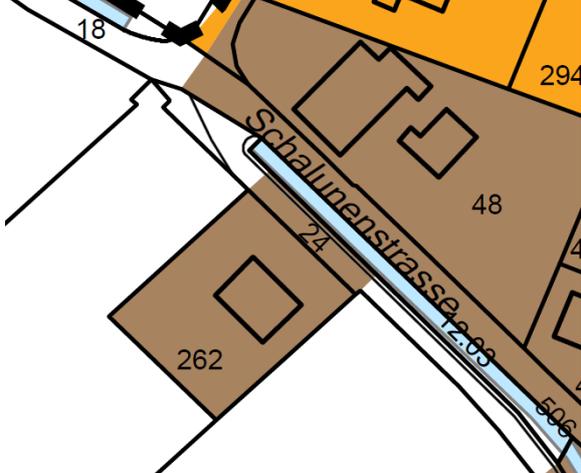
4 Zonenplan Siedlung

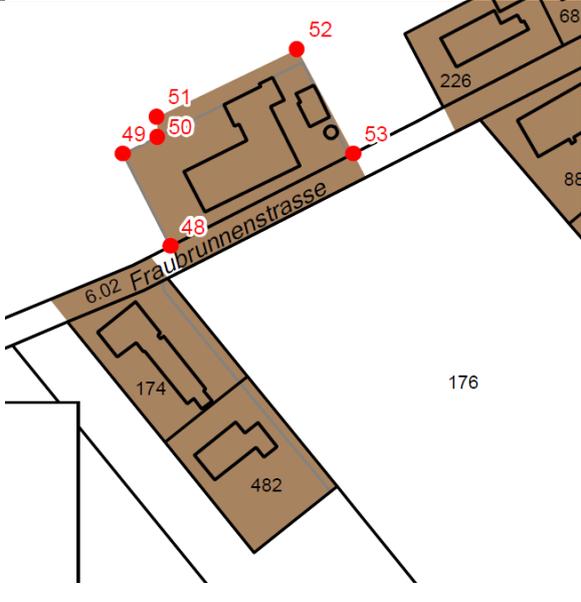
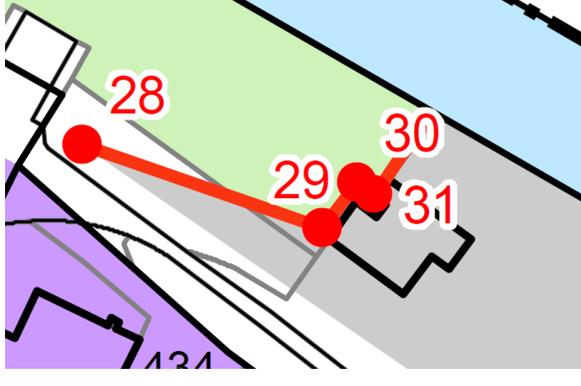
Im Zonenplan sind die einzelnen Nutzungszonen als farbige Flächen dargestellt. Die Nutzungszonen können durch Gebiete und Objekte der Ortsbild- und Landschaftspflege überlagert werden. Die entsprechenden Bau- und Nutzungsmöglichkeiten sind im Baureglement beschrieben. Die Inhalte sind grundeigentümerverbindlich.

Im Rahmen der Ortsplanungsrevision wurde der Zonenplan umfassend überprüft und die im folgenden aufgeführten Zonenplanänderungen vorgenommen. Neueinzonungen von unüberbautem Gebiet werden im Rahmen der Ortsplanungsrevision nicht vorgenommen.

4.1 Einzonung weitgehend überbauter Grundstücke

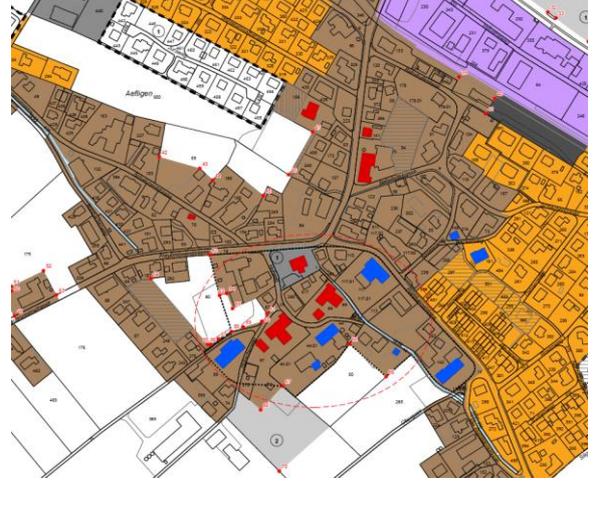
Die Genehmigungsfähigkeit der Einzonung von weitgehend überbautem Gebiet wurde mit einer Voranfrage beim AGR abgeklärt, die Genehmigungsfähigkeit wurde für diese Flächen in Aussicht gestellt. Bei der Einzonung von weitgehend überbautem Gebiet handelt es sich um eine mehrwertabgabepflichtige Einzonung. Entsprechend wird der Wert der Grundstücke vor und nach der Planungsmassnahme durch einen Schätzer bestimmt, der ermittelte Mehrwert unterliegt der Mehrwertabgabe gemäss dem Reglement über die Mehrwertabgabe der Gemeinde Aefligen. Der Mehrwert wird nach der Genehmigung der Ortsplanung durch die Gemeinde verfügt, es bestehen die normalen Rechtsmittel gegen die Verfügung.

Parzelle, zukünftige Zone	Planausschnitt
<p>80, 83 Einzonung LWZ in Dorfzone</p> <p>Die Parzellen sind vollständig von Bauzonen umgeben. Es werden keine neuen unüberbauten Baulandreserven geschaffen, die Einzonung betrifft nur die bebauten Parzellenteile.</p>	
<p>262, Einzonung LWZ in Dorfzone</p> <p>Das Gebäude ist nur durch den kanalisiertem Dorfbach von der bisherigen Bauzone getrennt und ist Teil des kompakten Dorfes Aefligen.</p>	

<p>175, 174, 482, Einzonung LWZ in Dorfzone</p> <p>Der ehemalige Bauernhof und die beiden Wohnbauten liegen weniger als 30 m von der Dorfzone entfernt, bei der Dorfeinfahrt aus Richtung Fraubrunnen werden diese Gebäude links und rechts der Strasse als Anfang des Dorfes wahrgenommen. Insbesondere im Bauernhof besteht ein grosses zusätzliches Nutzungspotential.</p>	 <p>A map showing a street named 'Fraubrunnenstrasse' with parcel numbers 174, 482, and 176. Red dots are placed along the street, labeled with numbers 48, 49, 50, 51, 52, and 53. The parcels are shaded in brown.</p>
<p>2, Korrektur ZSF 1, 63.5 m²</p> <p>Die ZSF 1 wird mit der Festlegung der verbindlichen Waldgrenze auf Antrag des kantonalen Amtes für Wald geringfügig erweitert und an die bestehende Erschliessung angepasst.</p>	 <p>A map showing a parcel labeled '134' and a red line connecting points 28, 29, 30, and 31. The area is colored in shades of green and blue, indicating a water body or forest boundary.</p>

4.2 Umzonungen und flächengleiche Baulandumlegung

Parzelle, zukünftige Zone, Fläche	Planausschnitt
<p>107, Umzonung Wohnzone in Dorfzone, 1247 m²</p> <p>Die Parzelle 107 (sowie ein schmaler Teil der Parzelle 353) wird neu der Dorfzone zugewiesen. Auf dem Grundstück besteht ein Gewerbe, dessen Erweiterungsmöglichkeiten aufgrund der Lage in der Wohnzone eingeschränkt sind. Durch die Aufnahme in die Angrenzende Dorfzone werden zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten geschaffen.</p>	 <p>A map showing a cluster of parcels. Parcel 107 is highlighted in orange. Other parcels shown include 9, 108, 116, 350, 352, 374, 388, 131, and 261.</p>

<p>239/216, Umzonung Dorfzone D2 in Dorfzone D3, 1870 m² Die Grundstücke sind bereits heute 3-geschossig bebaut. Um langfristig die Erneuerung oder den Ersatz der Gebäude zu gewährleisten, werden die Gebäude in eine 3-geschossige Zone umgezont.</p>	
<p>80, Erschliessung Dorfzone, 295 m² Die Dorfzone wird flächengleich umgelegt, um die Erschliessung ab dem bestehenden Strassennetz zu ermöglichen. Da die Erschliessung nicht über die Landwirtschaftszone erfolgen darf, wird eine Fläche von 295 m² auf der Parzelle 801 umgelegt, so dass die Erschliessung realisiert werden kann. Wie die Erschliessung bei der ursprünglichen Einzonung der Fläche vorgesehen war ist nicht mehr abschliessend nachvollziehbar. Vermutlich wurde noch nicht berücksichtigt, dass die Erschliessung nicht über die Landwirtschaftszone erfolgen darf.</p>	
<p>382, Umzonung Dorfzone in Bahnareal, 2399 m² Der Bahnhof (ohne ursprüngliches Bahnhofsgebäude) wird dem «Bahnareal» zugewiesen. Für den Bau und die Nutzung von nicht bahnbetriebsnotwendigen Bauten gelten die Bestimmungen der Dorfzone D2. Dieses Gebiet ist langfristig für die Anlagen der Bahn gesichert.</p>	
<p>Aufhebung Dorfkernezone Die Dorfkernezone wird aufgehoben und der Dorfzone zugewiesen. Dafür wird neu ein Ortsbildschutzperimeter im Bereich der kantonalen Baugruppe festgelegt.</p>	

4.3 Zonen mit Planungspflicht (ZPP) und Überbauungsordnungen (UeO)

Die bestehenden Zonen mit Planungspflicht und die Überbauungsordnungen (ZPP 1 und ZPP 2) bleiben unverändert erhalten.

Auf Parzelle Nr. 180 wird eine neue ZPP 3 festgelegt. Die heute in der Wohnzone liegende Parzelle ist eine der grössten unüberbauten Flächen innerhalb der Bauzone der Gemeinde und bietet eine erhebliche Nutzungsreserve an.



Abb. 3 Neue ZPP 3 Sägestrasse

Das Ziel der Zone mit Planungspflicht 3 ist eine sinnvolle Erschliessung sowie eine Nutzung mit einer standortgerechten hohen Dichte. Eine Herausforderung bei der Überbauung bildet die Lage an der Gemeindegrenze, die Parzellenform sowie die verschiedenen Erschliessungsmöglichkeiten. Mit der ZPP 3 wird sichergestellt, dass die vom kantonalen Baugesetz über die ganze Fläche vorgegebene Dichte erreicht wird und frühzeitig ein Gesamtkonzept für die Erschliessung und Überbauung der ganzen Fläche erstellt wird. Das Mass der Nutzung und die zulässige Nutzungsart richtet sich jedoch weiterhin nach der Wohnzone.

5 Zonenplan Landschaft und Erschliessung

5.1 Landschaftsschutz- und Landschaftsschongebiete

Der regionale Teilrichtplan Landschaft der Regionalkonferenz Emmental gibt der Gemeinde behördenverbindlich und mit hoher Flughöhe vor, welche wichtigen Landschaften im Rahmen der Ortsplanungsrevision als Landschaftsschutz- und -schongebiete festgelegt werden müssen. Die regionale Vorgabe ist im Inventarplan Landschaft aufgeführt. Diese Gebiete wurden im Rahmen der Ortsplanungsrevision geprüft und in der Interessenabwägung den landwirtschaftlichen und kommunalen Interessen gegenübergestellt. Die resultierenden Landschaftsschutz- und Landschaftsschongebiete werden grundeigentümerverbindlich im Zonenplan Landschaft und Erschliessung festgelegt.

Landschaftsschutzgebiet: Das Landschaftsschutzgebiet umfasst den regionalen und kantonalen (Kantonales Landschaftsentwicklungskonzept) Wildtierkorridor sowie die unüberbauten Landwirtschaftsgebiete und den Waldrand in Richtung Fraubrunnen. Gegenüber der Abgrenzung im regionalen Teilrichtplan Landschaft wurde insbesondere das Gebiet um den Neuhof und die ARA vom Landschaftsschutzgebiet ausgenommen. In diesem Gebiet sollen die Möglichkeiten für die landwirtschaftliche Nutzung, allenfalls auch im Zusammenhang mit der Abwärmenutzung der ARA, explizit erhalten werden.

Landschaftsschongebiet: Das Landschaftsschongebiet umfasst die Umgebung des Neuhofs, sowie den Siedlungsrand von Aefligen in Richtung Fraubrunnen. In diesen Gebieten soll die Entwicklung der bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe unter dem Nachweis einer vollständigen Interessenabwägung nicht vollständig ausgeschlossen werden. Im Zentrum soll aber auch weiterhin die ackerbauliche Nutzung im bisherigen Rahmen stehen. Das Landschaftsschongebiet umfasst sowohl Bereiche des Gebiets, das im regionalen Teilrichtplan als «Landschaftsschutzgebiet» bezeichnet ist, als auch Teile der Massnahme «Offenhaltung Landschaft».

Landwirtschaftszone ohne Schutzvorschriften: Im übrigen Gemeindegebiet gelten die normalen Bestimmungen der Landwirtschaftszone, auch hier sind bei Bauvorhaben die Bau- und Planungsgrundsätze wie das Konzentrationsprinzip zu berücksichtigen.

Im Rahmen der kantonalen Vorprüfung wurde verlangt, das Landschaftsschutzgebiet nördlich des Siedlungsgebiets zwischen Gewerbekanal und Emme flächendeckend festgelegt wird. Die Gemeinde verzichtet im Sinne der Gemeindeautonomie auf diese Umsetzung. Mit dem Landschaftsschutzgebiet wird insbesondere die Freihaltung des Wildtierkorridors und die Siedlungszäsur bezweckt, das vorgesehene zusammenhängende Landschaftsschutzgebiet übernimmt diese Funktion ausreichend. In den Gebieten mit bestehenden Bauzonen und Infrastrukturen (Schiesstand, Arbeitszone, ARA) soll jedoch im Hinblick auf die Fortführung und zukünftige Anpassung der bestehenden Nutzungen auf die Festlegung des Landschaftsschutzgebiets verzichtet werden. Angrenzend an die ARA wird dies insbesondere mit einer möglichen Abwärmenutzung für die landwirtschaftliche Produktion begründet, eine solche Nutzung soll nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

5.2 Einzelobjekte Landschaft

Trockenstandorte: Im Zonenplan Landschaft und Erschliessung werden die Trockenstandorte gemäss der kantonalen Erhebung der Trockenstandorte sowie die gewässerabgewandten Dammböschungen der Emme verbindlich als Trockenstandorte festgelegt.

Hecken, Feld- und Ufergehölze: Die Hecken, Feld- und Ufergehölze sind gemäss Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) geschützt. Im Zonenplan werden die erhobenen Objekte als Hinweise dargestellt. Damit vereinfacht sich die Prüfung im Baubewilligungsverfahren, ob solche Objekte betroffen sind. In Zukunft können auch zusätzliche Objekte entstehen, die ebenfalls dem Schutz des NHG unterstehen.

Einzelbäume: Im Rahmen der Ortsplanungsrevision wurde geprüft, ob es aus Sicht der Gemeinde wichtige Einzelbäume gibt die aus Gründen des Ortsbilds zwingend zu erhalten sind. Die Prüfung hat ergeben, dass dies aus Sicht der Gemeinde nicht der Fall ist. Es wird jedoch begrüsst, wenn die bestehenden Bäume gepflegt und im Falle einer Fällung in der Umgebung ersetzt werden. An dieser Haltung wird auch nach der kantonalen Vorprüfung festgehalten.

5.3 Gewässerraum

Die eidgenössische Gewässerschutzgesetzgebung verlangt, dass bei sämtlichen Gewässern ein Gewässerraum ausgedehnt wird. Wie innerhalb des bisherigen Gewässerabstands sind im Gewässerraum nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen zulässig. In dicht überbauten Gebieten können neu für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligt werden, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Der Gewässerraum darf sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Bauzone nur extensiv genutzt werden. Die Anforderungen sind in Artikel 41c GSchV präzisiert.

5.3.1 Herleitung des Gewässerraums

Die Breite des Gewässerraums errechnet sich nach der Schlüsselkurve gemäss Leitbild Fließgewässer¹ bzw. anhand der Formeln in der GSchV. Die Breite des Gewässerraums wird in Abhängigkeit vom Zustand (Ökomorphologie) des betrachteten Fließgewässers ermittelt. Massgebend für die Festlegung eines ausreichenden Gewässerraumes ist die natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB). Die effektive Gerinnesohlenbreite (eGSB) beeinträchtigter oder kanalisierter Gerinne wird dazu mit einem Korrekturfaktor gemäss folgender Tabelle multipliziert.

	Breitenvariabilität (Ökomorphologie)	Faktor
	Klasse 1: grosse Breitenvariabilität natürliche, naturnahe Bäche und Flüsse; unverbaute Gewässer mit wechselnder, dynamischer Sohlenbreite	x 1
	Klasse 2: eingeschränkte Breitenvariabilität wenig beeinträchtigte Bäche und Flüsse; teilweise begradigte Ufer mit kleinen Ausbuchtungen, punktuell verbaut, schmale Streifen mit Ufervegetation vorhanden	x 1.5
	Klassen 3 und 4: fehlende Breitenvariabilität stark beeinträchtigte naturfremde bis künstliche Bäche und Flüsse (Klasse 3); begradigte bis vollständig verbaute Gerinne (Klasse 4)	x 2

Tab. 2 Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

In der folgenden Darstellung sind die Berechnungsgrundlagen für die Gewässerraumbreite auf der Grundlage der Gewässerschutzverordnung dargestellt.

¹ BUWAL/BWG (Hrsg.), 2003: Leitbild Fließgewässer Schweiz. Für eine nachhaltige Gewässerpolitik. Bern

natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB)	Gewässerraumbreite	
kleiner 2 m	11 m	
2 m bis 15 m	$2.5 \times \text{nGSB} + 7 \text{ m}$	
grösser als 15m (grosse Flüsse)	eGSB + 30 m mindestens 45 m	

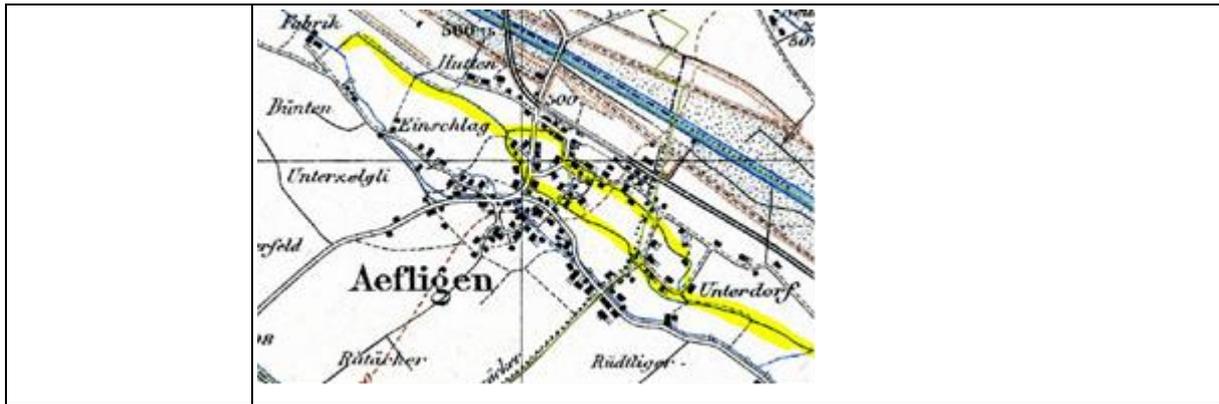
Tab. 3 Berechnung der Gewässerraumbreite

In gewissen Fällen ist die Gewässerraumbreite zu erhöhen, beispielsweise aus Gründen des Hochwasserschutzes, in Schutzgebieten oder bei grösseren Gewässern. Zudem muss auch die bundesrechtlich geschützte Ufervegetation inkl. des 3.0 m breiten Krautsaums (ab Stock) innerhalb des Gewässerraums liegen. Dies ist an allen Gewässern der Fall, ein entsprechender Nachweis wurde im Rahmen der kantonalen Vorprüfung für einzelne Abschnitte verlangt und wird nun im «Anhang 5: Nachweis Ufervegetation im Gewässerraum» erbracht.

5.3.2 Gewässerraum der einzelnen Gewässer

Abgestimmt auf die Nachbargemeinden wurden in der Gemeinde Aefligen folgende Gewässerraumbreiten festgelegt:

Gewässer	eGSB	Ökomorphologie-Klasse	nGSB	Gewässerraum (Korridor)
Emme	<p>Die Emme ist ein Gewässer mit erhöhtem Koordinationsbedarf. Der Gewässerraum muss diejenigen Bereiche umfassen, die für den Hochwasserschutz notwendig sind. Aus diesem Grund verlangt der Kanton, dass der Gewässerraum entlang den Dämmen bis zum äusseren Dammfuss ausgeschieden wird (Verbreiterung gestützt auf Art. 41a Abs. 3 GSchV).</p> <p>Im kantonalen Gewässerentwicklungskonzept (GEKOB) wird die Emme in Aefligen als Abschnitt mit hoher Priorität und hohem Nutzen für die Revitalisierung bezeichnet. Mit der Emmenbirne ist eine diesbezügliche Massnahme bereits umgesetzt.</p>			
Gewerbekanal, Dorfbach/Aefligengiesse	2.5	3	5	19.5
Erlenischlagkanal GNBE Nr. 907860000	<p>Der Erlenischlagkanal verläuft ab dem Wasserteiler in Alchenflüh. Vermutlich verläuft der Erlenischlagkanal eingedolt am Waldrand entlang dem Rüdltigerwald. Für den eingedolten Kanal wird kein Gewässerraum ausgeschieden und der Verlauf wird nicht genau bestimmt. Es liegt kein übergeordnetes Interesse vor, das die Festlegung des Gewässerraums bedingt. Für den Erlenischlagkanal gilt Art. 39 WBV.</p>			
Weitere Gewässer	<p>Bis in die dreissiger Jahre gab es in Aefligen ein verzweigtes Gewässernetz. Diese Gewässer und der ehemalige Rückfluss in den Dorfbach ist nicht mehr sichtbar und kam bei Bauarbeiten in den vergangenen Jahren nie zum Vorschein. Es gab auch keine unerklärlichen Wasseraustritte bei Hochwasser, die auf ein fliessendes Gewässer schliessen lassen. Es wird kein Gewässer bzw. Gewässerraum ausgeschieden.</p>			



Tab. 4 Gewässerräume in der Gemeinde Aefligen

Die Gewässerräume werden im Zonenplan Landschaft und Erschliessung als Überlagerung dargestellt. Im Baureglement werden die Bau- und Nutzungseinschränkungen zu den Gewässerräumen geregelt bzw. auf das geltende übergeordnete Recht verwiesen.

5.3.3 Lage der eingedolten Gewässer

Da der Gewässerraum im Siedlungsgebiet grundeigentümergebunden festgelegt wird, muss in der Bauzone der tatsächliche Verlauf der eingedolten Gewässer bestimmt werden. Für den Dorfbach betrifft dies den Abschnitt entlang der Kantonsstrasse. Der Verlauf wurde hier überprüft, er verläuft unter dem Trottoir und kreuzt anschliessend im Bereich der Parzelle 1 die Kantonsstrasse.

5.3.4 Dicht überbaute Gebiete

In "dicht überbauten Gebieten" kann gestützt auf Art. 41c GSchV der Gewässerraum im Interesse einer städtebaulichen Entwicklung in einem gewissen Rahmen reduziert werden. Der Zugang zum Gewässer muss in diesen Gebieten dennoch gewährleistet sein. Grosse Teile des Siedlungsgebiets von Aefligen werden entlang des Dorfbachs als «dicht überbaut» beurteilt. Der Gewässerraum wird in diesem Bereich auf 12.5 m reduziert. Dies entspricht der Breite der Gerinnesohle (2.5 m) und einem beidseitigen Korridor von 5.0 m. In einseitig dicht überbauten Gebieten ist der Gewässerraum entsprechend 16.0 m breit.

Damit ist wie bisher der nötige Raum für den Zugang zum Gewässer gewährleistet. Der Hochwasserschutz stellt entlang des Dorfbachs kein Problem dar, da der Wasserstand geregelt wird. Die Begründung für die Beurteilung «dicht überbaut» ist im Anhang 4: Nachweis «dicht überbaut» aufgeführt.

Die dicht überbauten Gebiete werden nicht abschliessend festgelegt, der Sachverhalt kann für weitere Gebiete im Baubewilligungsverfahren geprüft werden. Das AGR verfasst dazu einen Amtsbericht.

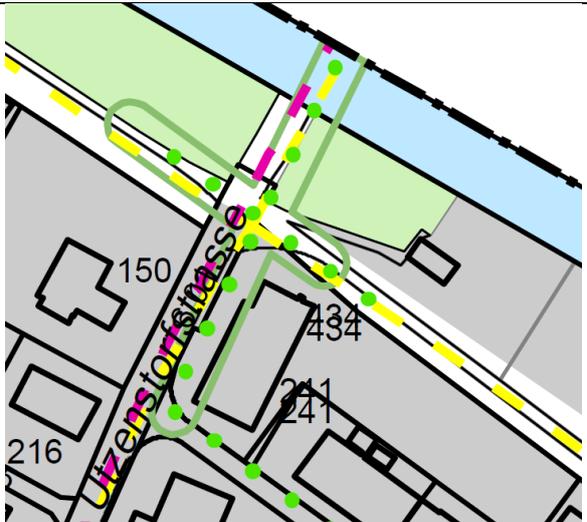
5.4 Naturgefahren

Die Gefahrengebiete gemäss der Gefahrenkarte der Gemeinde Aefligen werden grundeigentümergebunden im Zonenplan Landschaft und Erschliessung und im Baureglement festgelegt. Die Interessenabwägungen für den Verbleib der von Überflutungsgefahren betroffenen Gebiete befindet sich im Anhang 3: Interessenabwägung Naturgefahren. Die Umsetzung der Gefahrenkarte bedingt in Aefligen keine Aussonnungen. Die betroffenen Baulücken im Siedlungsgebiet können durch eine Aufschüttung des Terrains und die entsprechende Anordnung der Gebäudeöffnungen von der Überflutung geschützt werden, entsprechende Projekte wurden in Aefligen bereits mehrfach realisiert. Im neuen Baureglement wird das massgebendes Terrain gemäss Art. 1 Abs. 2 BMBV entsprechend erhöht (max. +60 cm).

5.5 Erschliessung

Im Rahmen der Ortsplanungsrevision muss das kommunale Fusswegnetz verbindlich festgelegt werden. Die Gemeinde sichert den Erhalt dieser Langsamverkehrsverbindungen.

Diese werden im Zonenplan Landschaft und Erschliessung festgelegt. Zudem werden die Inhalte der kantonalen Sachpläne Veloverkehr und Wanderroutennetz (behördenverbindlich) hinweisend dargestellt. Die wichtigen Querungsstellen und Strassenabschnitte mit einem Handlungsbedarf werden ebenfalls hinweisend dargestellt, diese Auflistung ist weder behörden- noch grundeigentümerverbindlich, sondern das Ergebnis der im Rahmen eines Workshops festgestellten Gebiete mit einem Handlungsbedarf.

Abschnitte und Querungsstellen mit Handlungsbedarf	Planausschnitt
<p>Emmenbrücke, Radweg Emme, Ausfahrt Industrie</p> <p>Diese Abschnitte werden durch viel Freizeitverkehr (Veloweg entlang der Emme) und durch die Beschäftigten im angrenzenden Industriegebiet von Kirchberg stark benutzt. Die Gemeinde setzt sich beim Kanton für die sichere Gestaltung des Kantonsstrassenabschnitts ein und prüft die nötigen Sichtachsen bei Baubewilligungsverfahren.</p>	
<p>Wichtige Querungsstellen auf dem Fussweg/Schulwegnetz</p> <p>Die Gemeinde setzt sich beim Kanton falls nötig für den Erhalt und die Sicherung dieser Querungsstellen ein und prüft bei Baugesuchen die entsprechenden Sichtachsen.</p>	
<p>Abschnitte auf dem Strassennetz mit Handlungsbedarf bezüglich Verkehrssicherheit</p> <p>Die Gemeinde prüft einfache Mittel zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wie die Markierung von Fussgängerbereichen oder setzt sich beim Kanton dafür ein.</p>	<p>Rüdligenstrasse, Bereich Parzelle 117.02 Fraubrunnenstrasse aus Richtung Fraubrunnen Schalunenstrasse Kreuzung Neuhofstrasse – Ischlagweg Bahnhofstrasse, Bahnhof – Kantonsstrasse (auch i.Z. Bus-Testbetrieb)</p>

6 Baureglement

6.1 Aufbau Baureglement (BauR)

Als Grundlage für das neue Baureglement dient das Muster des Kantons (AGR) sowie eine Vorlage der georegio ag.

Zu den wesentlichen Änderungen zählen:

- der Verzicht auf Festlegungen, die bereits übergeordnet geregelt sind. Auf wichtige übergeordnete Festlegungen wird im unverbindlichen Anhang verwiesen.
- die Unterteilung des BauR in normativen Inhalt und Fussnoten mit Hinweisen und Erläuterungen
- die Einleitung mit einer Lesehilfe
- Berücksichtigung der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)

Die materiellen Änderungen, die im Baureglement vorgenommen werden, sind in diesem Erläuterungsbericht dokumentiert.

6.2 Umsetzung der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)

Fassadenhöhe traufseitig: Die traufseitige Fassadenhöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen der Schnittlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion und der dazugehörigen Fassadenlinie. Im Gegensatz zur bisherigen Gebäudehöhe wird sie also nicht in der Mitte der Fassade gemessen. Diese veränderte Messweise hat insbesondere bei Gebäuden im unebenen Terrain erhebliche Auswirkungen auf die tatsächliche Gebäudehöhe. Ein fiktives Gebäude von 15 m Länge an einem 3° geneigten Hang ist mit der neuen Messweise 0.39 m höher als bisher. Die maximale traufseitige Fassadenhöhe wird deshalb 0.5 m höher festgelegt als die bisherige Gebäudehöhe.

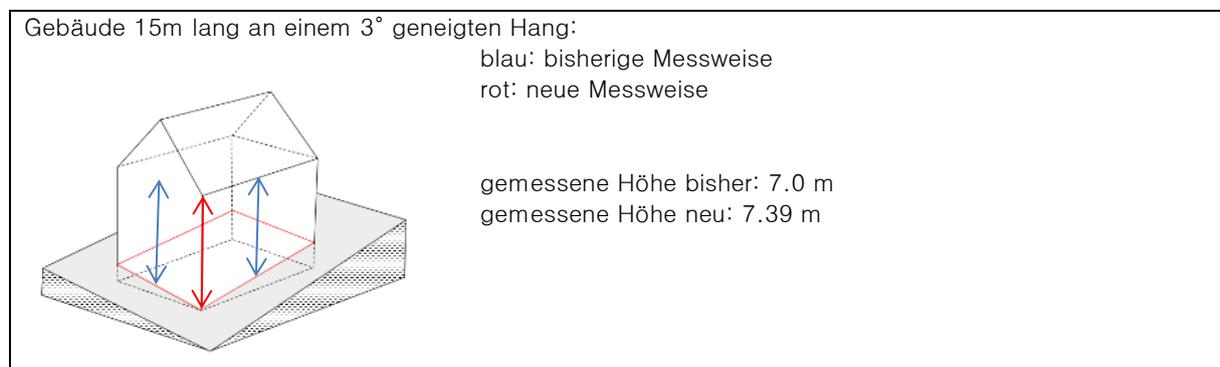


Abb. 4 Messweise Höhen bisher und neu

Fassadenhöhe giebelseitig: Die Fassadenhöhe giebelseitig regelt die Fassadenhöhe von Sattel- und Pultdächern im Giebel und die Fassadenhöhe des Attika bei Flachdächern. Die Fassadenhöhe giebelseitig entspricht der $F_h t + 4.0$ m, sie ersetzt die bisherigen Vorgaben zur Dachneigung.

Kniestockhöhe: Die Kniestockhöhe ist der Höhenunterschied zwischen der Oberkante des Dachgeschossbodens im Rohbau und der Schnittlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion. Die Kniestockhöhe wird aufgrund der geänderten Messweise (ausser gemessen bis OK Dachsparren anstelle innen bis UK Dachsparren, vom rohen Boden anstelle vom fertigen Boden) um 30 cm auf 1.80 m erhöht. Dies entspricht den zusätzlich angerechneten Sparren/Boden.

Festlegung des massgebenden Terrains: Die Gefahrenkarte von Aefligen gibt zusammen mit der Karte «Wasserspiegellage HQ300» für Neubauten die minimalen Höhenkoten vor, auf die das Terrain vor dem Bau aufgeschüttet werden muss. Damit werden die Gebäude vor Schäden durch

Hochwasser geschützt. In der Vergangenheit führte dies zum Problem, dass die Gebäudehöhe vom ursprünglichen, natürlichen Terrain gemessen werden musste, dies schränkte die Nutzung stark ein. Gemäss Art. 1 Abs. 2 BMBV kann aus planerischen Gründen das massgebende Terrain in einem Planungsverfahren abweichend vom natürlich gewachsenen Geländeverlauf festgelegt werden – dies erweist sich in diesem Fall als zweckmässig. In Gebieten mit minimalen Höhenkoten aufgrund der Überflutungsgefahr gemäss Gefahrenkarte gilt neu das gewachsene Terrain + max. 60 cm als massgebendes Terrain (auch wenn eine noch höhere Aufschüttung nötig ist).

6.3 Materielle Änderungen am Baureglement

Grenzabstand: Der grosse Grenzabstand wird in der Wohnzone und Dorfzone von 8 m auf 6 m reduziert. Dies dient einerseits einer besseren Ausnutzung der Parzellen, andererseits wird damit kompensiert, dass es keine «bewohnten An- und Nebenbauten» mehr gibt. Diese konnten bisher bis auf 3m an die Grenze gestellt werden. Die zulässige Anordnung des grossen Grenzabstands wird neu mit einer °-Angabe geregelt.

Gebäudeabstand: Mit Zustimmung des Nachbarn kann neu sowohl der Grenzabstand als auch der Gebäudeabstand bis zu einem festgelegten Mass reduziert werden.

Gebäuelänge: Die zulässige Gebäuelänge wird in allen Zonen auf 35 m festgelegt. Bisher galt in der Wohnzone eine maximale Gebäuelänge von 25 m, in der Dorfkernzone eine maximale Gebäuelänge von 35 m. Zur Gebäuelänge werden auch die Anbauten angerechnet.

Dachgestaltung: Die Dachgestaltung wird vereinfacht und geöffnet:

- In allen Zonen sind auch Pultdächer und Flachdächer mit Attika zulässig.
- Materialisierung, Farbgebung, Anordnung der Dachaufbauten und Dachvorsprünge werden nicht mehr im Detail geregelt. Es gilt der allgemeine Gestaltungsgrundsatz, der bei der Planung berücksichtigt werden muss.
- Zu Dachaufbauten wird nur noch der maximale Anteil pro Nutzungsebene im Dach festgelegt.

Anordnung Attikageschoss: Das Attikageschoss muss neu auf mindestens 3 ganzen Fassaden um mindestens 1.5 Meter gegenüber dem darunterliegenden Geschoss zurückversetzt sein. Bisher war eine Rückversetzung auf allen 4 Gebäudeseiten vorgegeben.

Ortsbildschutzgebiete: Die Dorfkernzone wird aufgehoben und in eine Dorfzone mit Ortsbildschutzgebiet überführt.

Zonen für öffentliche Nutzungen: Die Zweckbestimmungen und die zulässigen baupolizeilichen Masse für die Zonen für öffentliche Nutzungen werden präzisiert. Die ZÖN 4 wird neu abgestimmt auf die Zweckbestimmung der Empfindlichkeitsstufe III zugewiesen.

Zone für Sport- und Freizeitanlagen 2: Neu sind in der Zone für Sport- und Freizeitanlagen 2 (Zweckbestimmung Pferdesport) auch damit im Zusammenhang stehende Kleinbauten mit den Massen und Grenzabständen wie in den übrigen Zonen zugelassen. Da es sich um Kulturland handelt, wird eine konzentrierte und platzsparende Anordnung der betriebsnotwendigen Bauten und Anlagen verlangt.

An- und Kleinbauten: Die Fläche von An- und Kleinbauten wird auf 60m² festgelegt, diese galt bisher bereits für unbewohnte An- und Nebenbauten.

Zone mit Planungspflicht 3: Die Bestimmungen zur neuen ZPP 3 Sägestrasse werden im Baureglement festgelegt. Erläuterungen vgl. Kapitel 4.3.

Mindestdichten: Für grössere unüberbaute Baulandreserven werden neu Mindestdichten für die Überbauung vorgegeben. So wird eine minimale bauliche Nutzung sichergestellt, damit die verbleibenden Baulandreserven möglichst effizient genutzt werden. Zudem muss diese Mindestdichte auch für alle Flächen innerhalb der Bauzonen festgelegt werden, welche in der kantonalen Kultur-

landkarte als Kulturland bezeichnet sind. Davon sind z.T. auch kleinere und nur schwer überbaubare Flächen betroffen. Die Mindestdichte beträgt GFZo 0.6, eine Ausnahme bildet die unüberbaute Teilfläche auf Parzelle Nr. 156, hier wird mit Rücksicht auf das schützenswerte, ortsbildprägende Gebäude eine reduzierte Mindestdichte von GFZo 0.4 festgelegt. Damit wird sichergestellt, dass ein neuer Hauptbau das Gebäude und dessen geschützte Umgebung nicht beeinträchtigt. Weitere Erläuterungen und Nachweise zum Umgang mit Kulturland finden sich im Anhang 6: Begründungen und Nachweis Kulturland.

Prostitutionsgewerbe: Gewerbe und Tätigkeiten gemäss dem Gesetz über das Prostitutionsgewerbe, sind nur in der Dienstleistungs- und Gewerbezone zugelassen. Sie sind nach gängiger Gerichtspraxis nicht mit der Wohnnutzung vereinbar.

Garagenvorplätze: Die bisherige Regelung, dass Garagenvorplätze bei rechtwinkliger Ausfahrt mindestens 5.0 m Tiefe aufweisen müssen, wird aufgehoben. Es gilt der normale Strassenabstand.

7 Besondere Themen

7.1 Modell Mehrwertabschöpfung

Das Reglement über die Mehrwertabgabe wird der Gemeindeversammlung separat zum Beschluss vorgelegt. In der Gemeinde Aefligen sind die folgenden Abgabesätze vorgesehen:

Einzonungen: Während der ersten acht Jahre ab Rechtskraft der Einzonung 30% des Mehrwerts und ab dem neunten Jahr 40% des Mehrwerts,

Um- und Aufzonungen: 20% des Mehrwerts.

Gegenüber dem Musterreglement des Kantons werden die folgenden Inhalte in der Gemeinde abweichend geregelt:

- Beträgt der Mehrwert bei Einzonungen weniger als 20'000.– so wird keine Abgabe erhoben (Freigrenze nach BauG). Für Um- und Aufzonungen soll in der Gemeinde Aefligen zudem ein Freibetrag von 20'000.– gelten. Im Gegensatz zur Freigrenze kann dieser Betrag vom Mehrwert abgezogen werden, die Mehrwertabschöpfung wird auf den verbleibenden Restbetrag erhoben.
- Bei der Einzonung von weitgehend überbauten Gebieten gilt die Staffelung nicht: Werden bereits überbaute Gebiete der Bauzone zugewiesen, ist die Staffelung aus praktischen Gründen nicht anwendbar. Für diese Gebiete gilt ein Abgabesatz von 30%. Für diese Grundstücke wird die Mehrwertabgabe dann fällig, wenn eine bauliche Massnahme eine Neubewertung des amtlichen Werts auslöst.
- Das Musterreglement sieht vor, dass die Frist für die gestaffelte Mehrwertabgabe erst ab dem Zeitpunkt läuft, in dem das Grundstück vollständig erschlossen ist. Da die Erschliessung praxisgemäss erst dann vollständig realisiert wird, wenn ein Bauprojekt vorliegt, wird auf diese Einschränkung verzichtet. Die Frist läuft ab Rechtskraft der Zonenplanänderung.
- Fälligkeit: Die Leistung der Mehrwertabgabe wird bei unentgeltlichem Eigentümerwechsel, durch Schenkung, Erbgang (Erbfolge, Erbteilung, Vermächtnis), Erbvorbezug oder Scheidung aufgeschoben.

7.2 Bauverpflichtungen

Im Baureglement wird neu gestützt auf Art. 126d Abs. 4 BauG die Möglichkeit einer Bauverpflichtung vorgesehen. Diese Bauverpflichtung kann auch auf bereits eingezonten Parzellen verfügt werden, wenn die Überbauung der Parzelle für die Gemeinde strategisch wichtig ist und andere Massnahmen nicht zu einer Überbauung geführt haben. Wenn die Überbauung dennoch nicht erfolgt, hat der Grundeigentümer nach Ablauf einer Frist von 5 – 15 Jahren eine Lenkungsabgabe zu entrichten. Die Bauverpflichtung wird durch den Gemeinderat verfügt und ist damit durch den Grundeigentümer auf dem Rechtsweg anfechtbar.

Die Bauverpflichtung wird im Rahmen der Ortsplanung noch nicht erlassen. Der Gemeinderat prüft regelmässig, mindestens aber alle 5 Jahre, ob dieses Instrument zur Baulandmobilisierung angewendet werden soll. Eine Verpflichtung ist insbesondere dann zu prüfen, wenn trotz anhaltender Baulandnachfrage innert 5 Jahren weniger als 1/3 der bestehenden Reserven überbaut sind.

8 Verfahren

Das Verfahren richtet sich nach Art. 58ff BauG.

8.1 Öffentliche Mitwirkung

Der Einbezug der Bevölkerung spielt bei Ortsplanungen eine wichtige Rolle. Nach der Entwurfsphase konnte im September 2018 die offizielle Mitwirkung zur Ortsplanungsrevision der Gemeinde Aefligen durchgeführt werden. Die Informationsveranstaltung zur öffentlichen Mitwirkung fand am 6. September 2018 statt, es nahmen rund 45 Personen teil. Zudem fand eine Sprechstunde mit Vertretern der Arbeitsgruppe statt, die von einzelnen Grundeigentümern genutzt wurde.

Die Bevölkerung wurde durch eine offizielle Publikation auf die Mitwirkung aufmerksam gemacht. Alle Pläne, das Baureglement und der Bericht wurden zudem auf der Website der Gemeinde aufgeschaltet.

Auf der Gemeindeverwaltung wurden innerhalb der Frist 12 schriftliche Eingaben deponiert. Der Umgang mit den Eingaben ist im Bericht zur Mitwirkung dokumentiert, dieser wurde mit den entsprechenden Änderungen am 23.10.2018 durch den Gemeinderat beschlossen.

8.2 Vorprüfung

Die Unterlagen wurden am 15. November 2018 zur kantonalen Vorprüfung eingereicht. Der Vorprüfungsbericht vom 12. April 2019 zeigte verschiedene Genehmigungsvorbehalte auf, insbesondere in Bezug auf den Gewässerraum, die Umsetzung der BMBV im Baureglement und den Umgang mit Kulturlandflächen. Die wenigen Zonenplanänderungen wurden jedoch nicht in Frage gestellt. Für die Genehmigungsvorbehalte konnten Lösungen gefunden und die Planung bereinigt werden.

8.3 Auflage, Einsprachen und Beschluss

8.4 Genehmigung

9 Grundlagen für die Ortsplanungsrevision

9.1 Verkehr und Erschliessung

Die Gemeinde Aefligen ist über die Kantonsstrasse und den Anschluss Kirchberg direkt an die Autobahn A1 angeschlossen. Dies ist für die Wohnbevölkerung, aber insbesondere für die ansässigen Unternehmen, ein wichtiger Standortvorteil. Das gesamte Siedlungsgebiet ist zudem über den Bahnhof Aefligen an die S-Bahnlinie Bern – Solothurn angeschlossen. Querverbindungen in Richtung Fraubrunnen gibt es nicht. Hingegen führt seit Dezember 2018 eine Buslinie im Sinne eines dreijährigen Versuchsbetriebs von Kirchberg via Industriegebiet bis nach Aefligen.

Der Richtplan Erschliessung wird mit dieser Ortsplanungsrevision aufgehoben, da dieser in verschiedenen Punkten nicht mehr aktuell ist. Die aktuellen Schwerpunkte im Bereich Verkehr werden in diesem Bericht abgebildet. Zwingender Teil einer Ortsplanung ist neu die Erarbeitung einer Fussweg-Netzplanung. Entsprechend dem Bundesgesetz über die Fuss und Wanderwege (FWG) und dem Kantonalen Strassengesetz (SG) wird die Fusswegnetzplanung in die kommunale Nutzungsplanung integriert. Das Fusswegnetz mit den wichtigsten Zielorten und den Schlüsselstellen und Querungen mit Handlungsbedarf wurde im Rahmen des REK-Workshops erarbeitet. Dieses wird gemäss den kantonalen Vorgaben im Zonenplan Landschaft und Erschliessung festgelegt. Neben den wichtigen Schulwegen im Siedlungsgebiet sind insbesondere die Langsamverkehrsverbindungen an der Emme sowohl für den Alltags- als auch für den Freizeitverkehr von grosser Bedeutung.

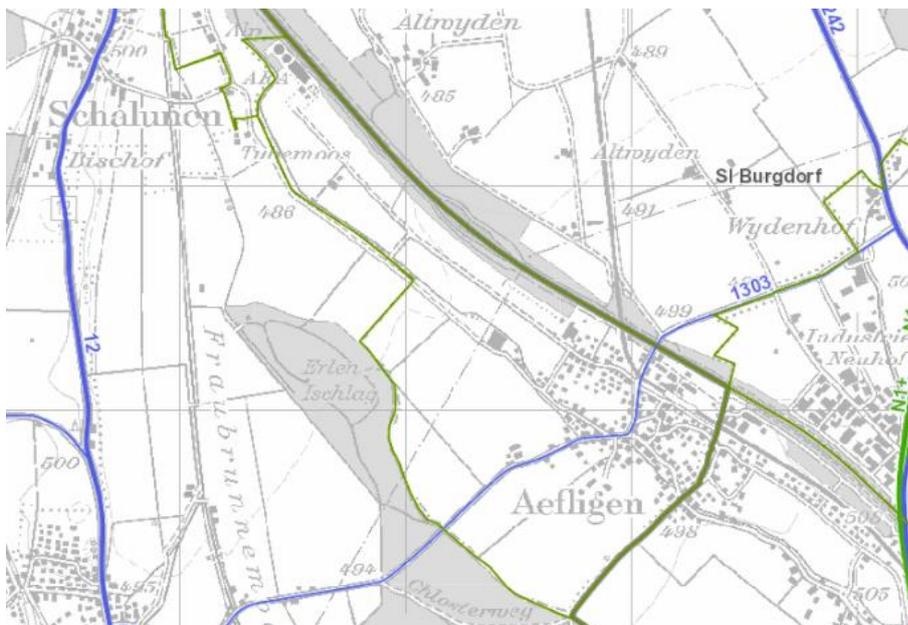


Abb. 5 Kantonsstrassen (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

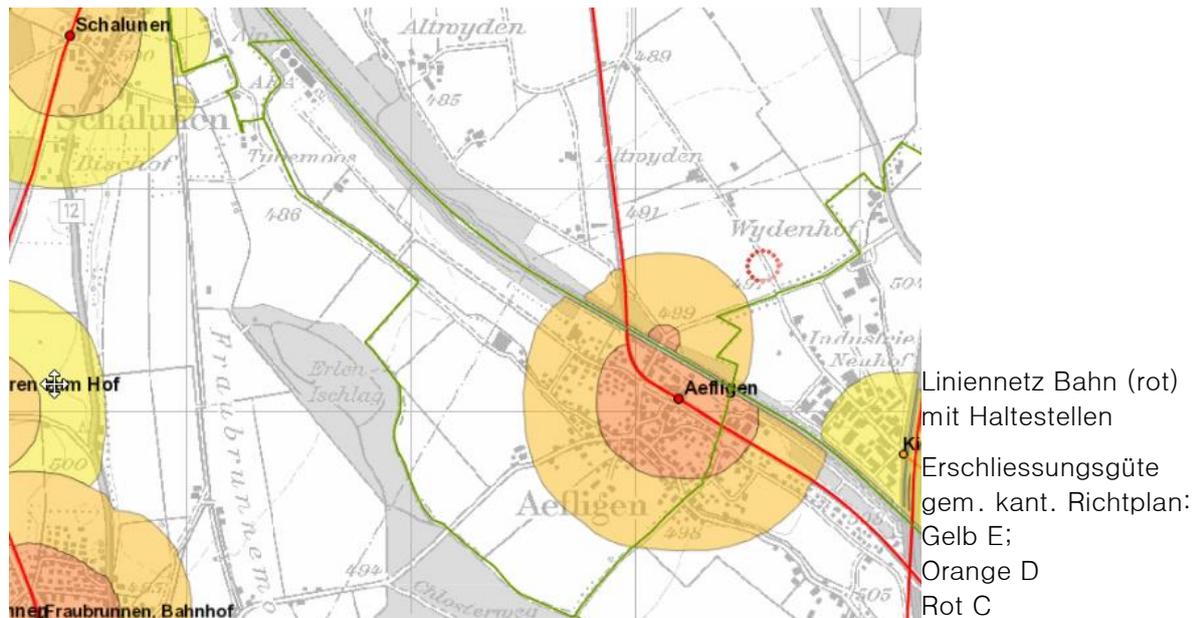


Abb. 6 ÖV-Erschliessung (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

9.2 Ver- und Entsorgung

9.2.1 Wasser

Die Gemeinde hat gemäss dem kantonalen Wasserversorgungsgesetz (WVG) eine Erschliessungspflicht für die Bauzonen und die geschlossenen Siedlungsgebiete ausserhalb der Bauzonen. Diese Gebiete sind alle ausreichend erschlossen.

Die generelle Wasserversorgungsplanung (GWP) der Emmental Trinkwasser (Primäranlagen) wurde am 09.01.2017 durch das AWA genehmigt. Für das Ortsnetz mit dem Löschsutz hat die Gemeinde für ihre Anlagen noch keinen GWP. Für die Erarbeitung des GWP hat die Gemeinde gemäss Vorgabe des AWA bis 2022 Zeit.

9.2.2 Abwasser

Die Gemeinde ist gemäss dem kantonalen Gewässerschutzgesetz (KGSchG) für die Erstellung der notwendigen Anlagen zur Ableitung und Reinigung des Abwassers aus Bauzonen verantwortlich. Die Grundlage für die Erschliessungsplanung im Bereich Abwasser bildet der Generelle Entwässerungsplan (GEP), dieser wurde im Jahr 2004 erarbeitet.

In der Gemeinde Aefligen sind die Bauzonen mit den nötigen Anlagen zur Ableitung des Abwassers erschlossen, es besteht aktuell kein Handlungsbedarf.

9.3 Ortsbild

Im von der kantonalen Denkmalpflege erstellten Bauinventar der Gemeinde Aefligen ist eine Baugruppe im Bereich Rüdltigenstrasse – Fraubrunnenstrasse – Hofweg bezeichnet. Sie wird charakterisiert durch die dicht stehenden, rechtwinklig zueinander ausgerichteten Bauernhäuser und Nebenbauten des 17. bis frühen 20. Jahrhunderts. Von grosser Qualität ist dabei insbesondere der Übergang zur Landwirtschaftszone südlich dieser Baugruppe bis zur Obergasse, der durch Hecken und Hosteten strukturiert wird.

Ortsbildprägend ist ansonsten insbesondere das grossvolumige ehemalige Gasthaus Kreuz an der Utzenstorfstrasse. Die Ortsplanungsrevision hat keine erheblichen Auswirkungen auf die Einzelobjekte – das Bauinventar wird erst in den nächsten Jahren durch die kantonale Denkmalpflege überarbeitet.

Im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS ist Aefligen als Dorf von lokaler Bedeutung aufgeführt. Mit der im Bauinventar bezeichneten Baugruppe und dem Ortsbildschutzperimeter wird dieses Inventar berücksichtigt.

Es gibt keine grundsätzlichen Zielkonflikte mit den Massnahmen der Ortsplanungsrevision.

9.4 Natur und Landschaft

Die wichtigsten Natur- und Landschaftswerte sind im Inventarplan Landschaft aufgeführt. Dieser umfasst Grundlagen des Bundes, des Kantons, der Region sowie der Gemeinde. Die Objekte aus dem Schutzzonenplan von 2006 wurden im Rahmen der Ortsplanung überprüft und im Inventarplan und soweit nötig in den Zonenplan Landschaft und Erschliessung aufgeführt.

9.4.1 Landschaftsschutz

Die Landschaft der Gemeinde Aefligen wird durch die fruchtbare Ebene zwischen Emme und Er-lenischlag geprägt. Dieses landwirtschaftlich intensiv genutzte Gebiet ist bis auf die Übertragungsleitung weitgehend frei von Bauten und Anlagen.

Weiter ist der renaturierte Abschnitt der Emme bei der «Emmenbirne» und der Wald entlang der Emme sowohl von landschaftlichem als auch von ökologischem Wert.

9.4.2 Naturschutz und Ökologie

Mit der Direktzahlungsverordnung wird die Vernetzung und Biodiversität mit einem Anreizsystem mit direkten Beiträgen gefördert. Die so geförderten Elemente werden deshalb zwar im Inventarplan aufgenommen, aber nicht in den grundeigentümergebundenen Schutzplan übernommen. Damit haben die betroffenen Landwirte weiterhin den nötigen Spielraum, um die Bewirtschaftung anzupassen oder die Beitragsflächen anders anzuordnen.

9.4.3 Historische Verkehrswege

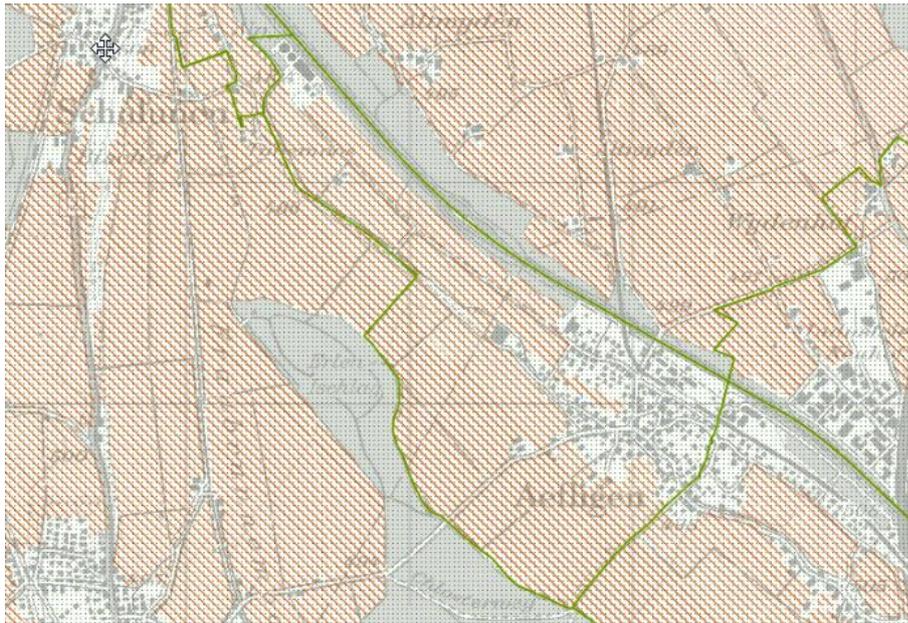
Historische Verkehrswege sind Strassen und Wege früherer Zeitepochen, die durch historische Dokumente nachweisbar und teilweise in ihrem traditionellen Zustand erhalten geblieben sind. Sie stellen wertvolle Kulturgüter dar und sind im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) erfasst. In der Gemeinde Aefligen gibt es keine inventarisierten Objekte die heute noch eine historische Substanz aufweisen. Hingegen ist der historische Verlauf der Verbindungen von Aefligen nach Alchenflüh, Fraubrunnen und Utzenstorf im Bundesinventar enthalten.

9.4.4 Archäologie

In der Gemeinde Aefligen gibt es keine bekannten Archäologischen Schutzgebiete oder Fundstellen.

9.4.5 Kulturland inkl. Fruchtfolgeflächen (FFF)

Das gesamte Gemeindegebiet ausserhalb des Siedlungsgebiets und des Emmenufers ist als Fruchtfolgefläche inventarisiert. Die FFF sollen vor Überbauung geschützt werden und der langfristigen Versorgungssicherung erhalten bleiben. Für die Beanspruchung von Fruchtfolgeflächen gelten deshalb strenge Anforderungen. Sie sind zu schonen und können gemäss Art. 30 Raumplanungsverordnung nur noch für aus Sicht des Kantons wichtige Ziele eingezont werden. Zudem ist in der Regel ein entsprechender Ersatz (Kompensation) sicherzustellen. Im Rahmen der Ortsplanung werden keine Fruchtfolgeflächen für andere Nutzungen beansprucht.



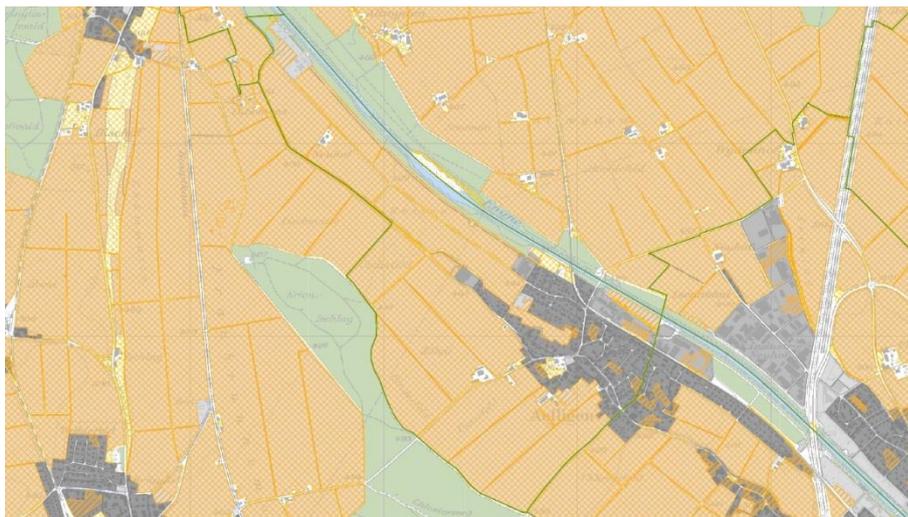
Schraffiert:
Fruchtfolgefleichen

Abb. 7 Fruchtfolgefleichen (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

Gemäss der am 1. April 2017 in Kraft gesetzten Baugesetzrevision gelten auch für die Beanspruchung von Kulturland (FFF und weitere landwirtschaftlich genutzte Böden) erhöhte Anforderungen, sofern die Fläche 300 m² übersteigt. Bei der Einzonung von Kulturland oder sonstigen planerischen Anpassungen die zu einer veränderten Nutzung führen, ist auf Kulturland eine minimale Nutzungsdichte festzulegen oder die bodensparende Überbauung qualitativ sicherzustellen.

Wo Kulturland in Bauzonen betroffen ist und auf der Fläche mindestens eine neue Hauptbaute erstellt werden kann, werden im Baureglement die entsprechenden Festlegungen (minimale GFZo) vorgenommen. Neue Einzonungen von Kulturland werden nicht vorgenommen.

Die Hinweiskarte Kulturland des Kantons wurde hinsichtlich des Kulturlands innerhalb der Bauzone geprüft. Mit Ausnahme des Sportsplatzes (beim Schulhaus) handelt es sich gemäss Überprüfung der Gemeinde bei den bezeichneten Flächen um Kulturland. Dies wurde bereits mit der zuständigen Fachstelle des Kantons abgesprochen.



Schraffiert:
Kulturland

Abb. 8 Kulturland (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

9.4.6 Wald

Die einzigen Waldgebiete in Aefligen liegen entlang der Emme.

Waldabstände

Bauten müssen einen Mindestabstand zum Waldrand einhalten. Damit wird die Bewirtschaftung und Erhaltung des Waldes sichergestellt. Die Bauten selbst werden präventiv vor umstürzenden Bäumen geschützt. Der Waldabstand beträgt im Kanton Bern 30 Meter. Liegen besondere Verhältnisse vor, kann der gesetzliche Minimalabstand von 30 Meter mit einer Ausnahme im Baubewilligungsverfahren oder mit Waldbaulinien in Überbauungsordnungen, Baureglement oder Zonenplan verkürzt werden. Im Rahmen der Ortsplanungsrevision sind keine verkürzten Waldbaulinien vorgesehen.

Waldfeststellung

Dort wo Bauzonen an Wald grenzen, ist durch die zuständige Waldabteilung eine Waldfeststellung durchzuführen. Im Rahmen der Genehmigung der Planung wird diese durch das KAWA genehmigt. In Aefligen werden zwar keine neuen Bauzonen entlang von Wald ausgeschieden, es werden aber einzelne bisher fehlende Waldfeststellungen ergänzt (Nordwestlicher und südöstlicher Bereich der ZSF 1).

Im Zonenplan werden die neuen Waldfeststellungen unter den Festlegungen, bereits genehmigte Waldfeststellungen unter den Hinweisen aufgeführt.

9.5 Umwelt

9.5.1 Gefahrenggebiete

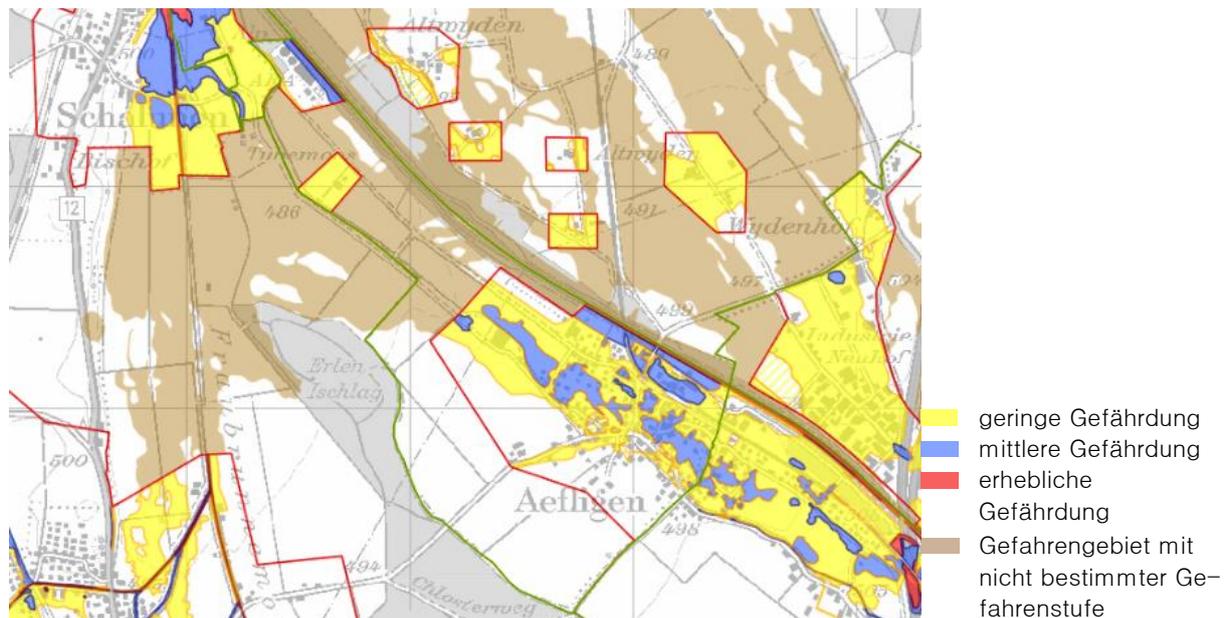
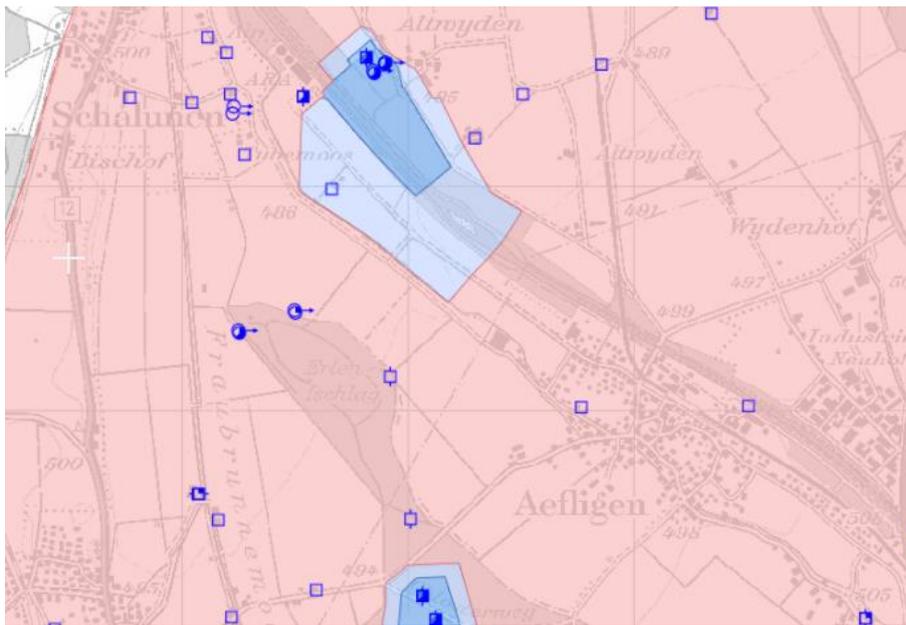


Abb. 9 Naturgefahrenkarte (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

Das Siedlungsgebiet von Aefligen ist von Naturgefahren (Überflutung) betroffen. Die Gefahrenkarte wird in Aefligen erstmalig grundeigentümerverbindlich in die baurechtliche Grundordnung umgesetzt. Da es keine unüberbauten Bauzonenreserven am Siedlungsrand gibt, die vom blauen oder roten Gefahrenggebiet betroffen sind, sind durch die Umsetzung keine Auszonungen nötig. Im Zonenplan Landschaft und Erschliessung sind die ausserhalb des Siedlungsgebietes liegenden „Gefahrenhinweisgebiete mit unbestimmter Gefahrenstufe“ braun eingetragen.

9.5.2 Gewässer und Grundwasserschutz



rot: Gewässer-
schutzbereich
blaue
Kreise: Quellen /
Fassungen
blau
abgestuft: Grundwasser-
schutzzonen
S1–S3

Abb. 10 Grundwasserschutz (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

Die Gemeinde Aefligen ist von einer Grundwasserschutzzone der Fassung in Altwidien betroffen. Die Grundwasserschutzzone sind öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen, die mit den zugehörigen Schutzplänen und Schutzreglementen grundeigentümerverbindlich festgelegt werden. Sie werden im Zonenplan Landschaft und Erschliessung als Hinweise dargestellt.

Für die Fliessgewässer wird im Rahmen der Ortsplanung der Gewässerraum festgelegt. Die Fliessgewässer sind:

- die Emme;
- der Dorfbach der mitten durchs Siedlungsgebiet fliesst, dieser wird z.T. auch als Gewerbekanal oder Aefligen-Giesse bezeichnet;
- der Erlenischlagkanal, der eingedolt an der Gemeindegrenze zu Fraubrunnen verläuft.

9.5.3 Lärm

Die Lärmbelastung in Aefligen kann als insgesamt gering bezeichnet werden. Durch die dichtere Bebauung entlang der Strassen sind die zurückliegenden Quartiere zudem vom Lärm abgeschirmt. Vom Eisenbahnlärm ist insbesondere die erste Bautiefe entlang der Bahnlinie betroffen, wobei die Lärmbelastung in der Nacht auch hier sehr gering ist. Im Rahmen der Ortsplanungsrevision werden keine Massnahmen vorgenommen, die aus Sicht der Lärmbelastung relevant sind.

9.5.4 Altlasten

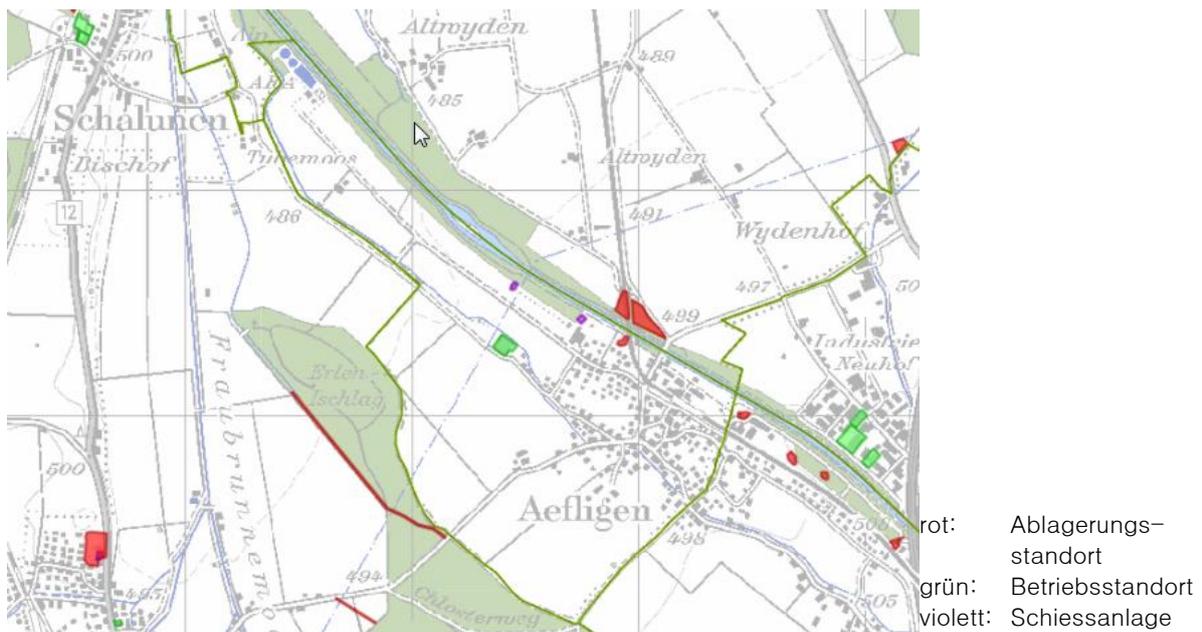


Abb. 11 Altlasten (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

Im kantonalen Altlastenkataster sind in der Gemeinde Aefligen ein Ablagerungsstandort, zwei Schiessanlagen und ein Betriebsstandort aufgeführt. Im Rahmen der Ortsplanungsrevision sind in diesen Gebieten keine relevanten Änderungen vorgesehen. Bei Bauvorhaben auf diesen Flächen sind die nötigen Abklärungen im Baubewilligungsverfahren in Koordination mit dem AWA durchzuführen.

9.5.5 Störfallvorsorge

In der Gemeinde Aefligen sind Konsultationsbereiche (KoBe) für Anlagen, die im Geltungsbereich der Störfallverordnung StFV liegen, ausgeschieden (Erdgashochdruckleitungen, Gasspeicher Altwidien und Druckreduzierstation (DRM) der GVM). Bei Nutzungsplanänderungen, die eine Erhöhung der Personenbelegung in den Bereichen mit Überlagerung eines KoBe zur Folge haben, ist eine Koordination der Nutzungsplanung mit der Störfallvorsorge notwendig.

Die kantonale Arbeitshilfe «Koordination Störfallvorsorge in der Raumplanung» zeigt anhand eines Ablaufschemas mit Prüfschritten auf, inwiefern das Thema Störfallvorsorge in der Nutzungsplanung berücksichtigt wird.

Schritt 1: Triage aufgrund des Standortes

Die folgende Änderung der Nutzungsplanung liegt knapp innerhalb des KoBe des Röhrenspeichers Altwidien der GVM (R244-RSP; ein Strang 60 Zoll, 70 bar, Füllleitung 244/F und Entnahmeleitung 244/E).

- Aufzoning Parzellen Nrn. 216 und 239 von der Dorfzone D2 in die Dorfzone D3.



violett: Konsultationsbereich
 Röhrenspeicher
 schraffiert: Umzonung D2/D3

Abb. 12 Zonenplanänderung mit Überlagerung KoBe im Bereich Röhrenspeicher Altwiden

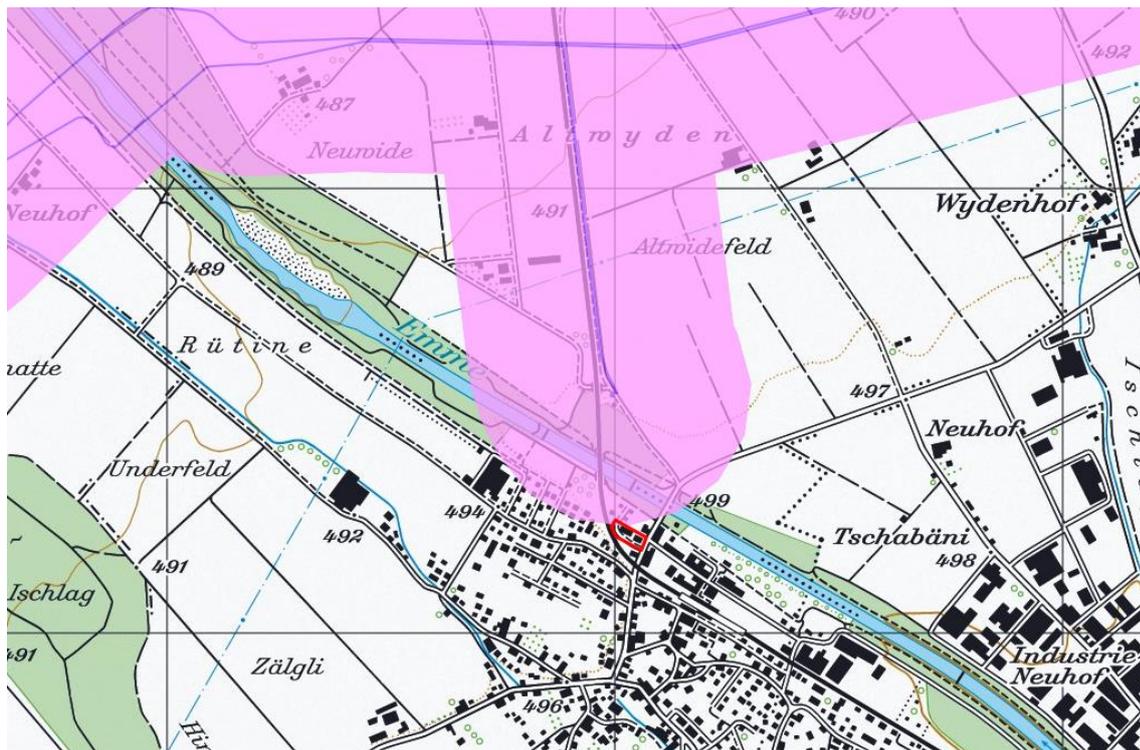


Abb. 13 Konsultationsbereich Röhrenspeicher Altwiden der GVM mit betroffenem Planungsareal
 (Quelle: map.geo.admin, KoBe Rohrleitungsanlagen, 31.07.2019)

Schritt 2: Triage aufgrund der Risikorelevanz

Für diese Nutzungsplanänderungen ist in einem zweiten Schritt zu überprüfen, inwiefern die Änderungen risikorelevant sind. Die Risikorelevanz ist dann gegeben, wenn eines der folgenden Risikokriterien zutrifft:

- Der Referenzwert Bevölkerung (Ref_{Bev}) innerhalb des KoBe ist überschritten, dieser beträgt für Erdgashochdruckleitungen (KoBe 300 m) bis 48 Zoll Durchmesser 110 Personen innerhalb einer Scanner-Zelle von 600 m x 600 m bzw. innerhalb des abgerundeten KoBe am Ende des Gasspeichers.
- Empfindliche Einrichtungen (Krankenhaus, Schule, Sportstadion etc.) sind innerhalb des KoBe neu vorgesehen oder sollen erweitert werden: dies ist in Aefligen nicht der Fall.

Im KoBe (Kreis mit Radius 300 m um das Ende des Gasspeichers Altwiden) sind heute rund 46 Raumnutzer verzeichnet (P_{Ist}). Durch die Umzonung entsteht keine zusätzliche Personenbelegung (Die betroffenen Parzellen sind bereits heute 3-geschossig überbaut und weisen eine hohe

Personenbelegung auf). Insgesamt ergibt dies 46 Raumnutzer im Konsultationsbereich, der Referenzwert von 110 Personen wird somit nicht überschritten und die Zonenplanänderung ist nicht risikorelevant.

Bewohnte Fläche im Konsultationsperimeter	Ø – Raumnutzerdichte	Raumnutzer im Konsultationsperimeter (P _{ist})
1.3 ha	35 RN/ha	46 RN

Schritt 3a: Evaluation von Alternativstandorten und raumplanerischen Massnahmen

Alternativstandorte: Ein Alternativstandort ist nicht möglich, da die Gebäude bereits heute 3-geschossig an diesem Standort stehen und vollständig genutzt werden.

Massnahmen zur Reduktion des Risikos: Das Risiko wird grundsätzlich als sehr tief eingeschätzt, da sich der betroffene Bereich ganz am Rand des KoBe befindet und dazwischen ein grosser Waldabschnitt (220 m Wald) und die Emme einen natürlichen Puffer bilden. Aus Sicht der Gemeinde sind keine weiteren Massnahmen nötig, um die bestehenden Bauten zu schützen.

Schritt 3b: Beurteilung des Risikos je nach Anpassung des Nutzungsplans

Da die Gebäude bereits heute 3-geschossig erstellt sind, beurteilt die Gemeinde die Umzonung in die 3-geschossige Bauzone als unproblematisch, es entstehen keine zusätzlichen Raumnutzer P_{zus} und somit auch kein höheres Risiko. Das bereits heute bestehende Risiko wird von der Planungsbehörde als tragbar beurteilt.

Da die aktuelle KoBe-Karte Erdgashochdruckleitungen des BFE nur eine marginale Überlagerung mit dem Planungsareal zeigt, ist die Planungsbehörde der Meinung, dass die Koordination mit der Störfallvorsorge ohne Massnahmen abgeschlossen werden kann. Das Kantonale Laboratorium bestätigt die Tragbarkeit des Risikos.

Das kantonale Laboratorium empfiehlt, im Baureglement verbindlich festzuhalten, dass empfindlichen Einrichtungen innerhalb des KoBe einer Anlage im Geltungsbereich der StFV nicht neu geplant werden dürfen. Diese Empfehlung erscheint vom Ziel her sinnvoll, wird aber vorliegend nicht umgesetzt. Alleine innerhalb der Entwurfsphase der Ortsplanungsrevision wurden die relevanten Konsultationsbereiche 2x angepasst (zuerst vergrössert, dann wieder verkleinert). Es besteht keine ausreichende Rechtssicherheit und keine Rechtsmittel bei der Festlegung der KoBe, womit eine grundeigentümergebundene Regelung im Baureglement nicht als praxistauglich beurteilt wird.

9.6 Freizeit und Erholung

Die Freizeitnutzung konzentriert sich auf den Naherholungsraum der Emme mit der renaturierten Emmenbirne sowie auf die Angebote im nahegelegenen Kirchberg. Entlang der Emme führt dazu die Velolandroute 44 (Freizeitroute) sowie das Wanderroutennetz. Querverbindungen in Richtung Fraubrunnen sind im Sachplan als Vororientierung vorgesehen, sind aber noch nicht signalisiert. Diese Querverbindungen werden insbesondere für den Zugang zum Fraubrunnen-Rüedtligen-Wald als lokales Naherholungsgebiet genutzt.

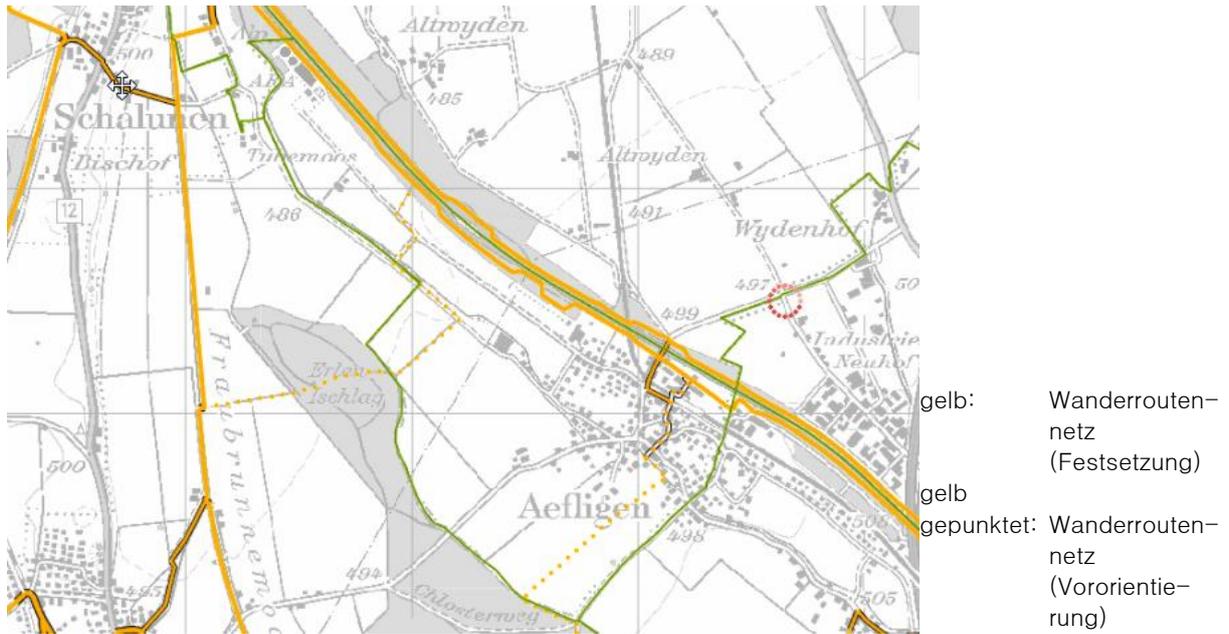


Abb. 14 Sachplan Wanderrou-
tennetz (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

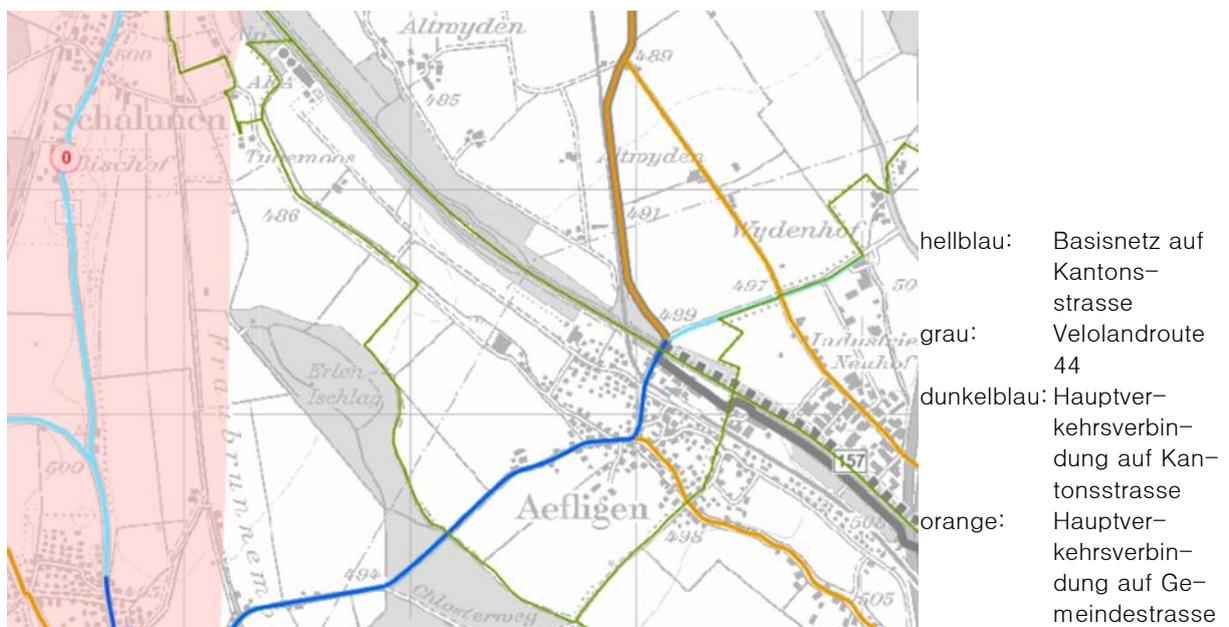


Abb. 15 Sachplan Veloverkehr (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

10 Siedlungsentwicklung nach innen

Ziel der am 1. Mai 2014 in Kraft getretenen RPG–Teilrevision ist der sorgsame und haushälterische Umgang mit dem Boden, die massvolle Festlegung von Bauzonen und die Förderung von kompakten Siedlungen, indem Dörfer und Städte insbesondere durch das Bauen im Bestand gezielt nach innen entwickelt werden. Die Zersiedelung der Landschaft soll gestoppt werden.

Der Kantonale Richtplan 2030 legt die Grundsätze für diese Siedlungsentwicklung nach innen (SEin) fest. Er definiert die Aufgaben, welche der Kanton, die Regionen und die Gemeinden zu erfüllen haben. Für die konkrete Umsetzung sind die Gemeinden zuständig.

Die Gemeinde Aefligen hat folgende Arbeitsschritte festgelegt:

- Arbeitsschritt 1: Übersicht über die Nutzungsreserven (Unüberbaute Baugebiete und Reserven auf überbauten Gebieten)
- Arbeitsschritt 2: Aktivierung der Nutzungsreserven (Möglichkeiten zur Förderung der Baulandverfügbarkeit)
- Arbeitsschritt 3: Übersicht und Beurteilung der Innenentwicklungspotentiale (Gebiete in der Gemeinde mit einem Potential zur Innenverdichtung)
- Arbeitsschritt 4: Priorisierung und Umsetzung der Innenentwicklungspotentiale (Priorisierung der Flächen, Massnahmenplanung, Zeitprogramm)

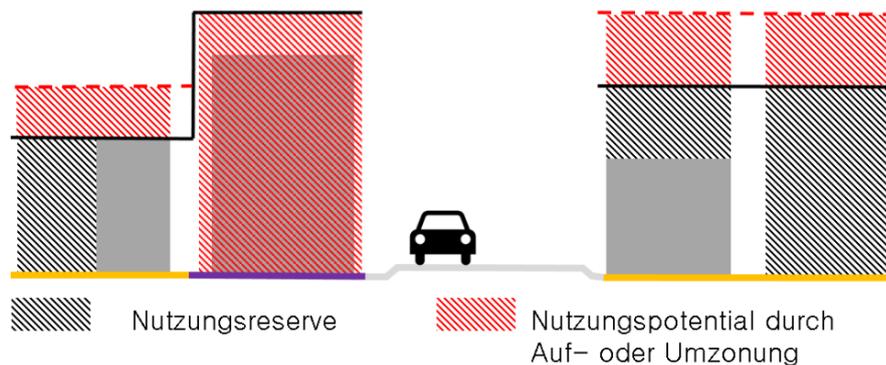


Abb. 16 Nutzungsreserven und -potentiale

10.1 Übersicht der wichtigsten Nutzungsreserven

Die Nutzungsreserven wurden mit dem entsprechenden Tool des Kantons zur Nachführung der unüberbauten Bauzonen erfasst. Der Auszug aus dem Tool ist im «Anhang 1: Liste der Bauzonenreserven (Auszug WebGIS Kanton Bern)» aufgeführt. Relevant für die Beurteilung, ob ein Grundstück als überbaut oder unüberbaut gilt, sind verschiedene Kriterien gemäss der Arbeitshilfe für die Erhebung der unüberbauten Bauzonen des AGR. Massgebend für die Beurteilung als überbaut ist die erfolgte Schnurgerüstabnahme.

10.2 Aktivierung der Nutzungsreserven

Bebauungsverpflichtungen: Gemäss Art. 126d BauG besteht die Möglichkeit, für unüberbautes Bauland eine Bebauungsverpflichtung mit einer Frist von 5 – 15 Jahren anzuordnen. Voraussetzung ist, dass ein übergeordnetes Interesse vorliegt und andere Massnahmen nicht ausreichen, damit das Bauland bestimmungsgemäss überbaut wird. In Aefligen wurde diese Massnahme eingehend geprüft. Da aktuell, auch ausgelöst durch die Massnahmen der Ortsplanungsrevision, verschiedene Bauvorhaben in Planung sind, wird die Massnahme aktuell noch nicht angewendet. Der Gemein-

derat gibt sich aber selber den Auftrag, den Sachverhalt nach Ablauf von 5 Jahren ab der Genehmigung der Ortsplanungsrevision erneut zu prüfen und falls nötig die Bebauungsverpflichtungen mit Verfügung anzuordnen.

Grundeigentümergegespräche: Im Rahmen der Ortsplanungsrevision wurden verschiedene Gespräche mit Grundeigentümern von grösseren unüberbauten Reserven durchgeführt. Dabei konnten die zukünftigen Vorgaben für die Parzellen, die Möglichkeiten zur Erschliessung und Überbauung diskutiert werden.

Umfragen und Informationsveranstaltungen: An zwei Informationsveranstaltungen wurden von den Massnahmen der Ortsplanungsrevision direkt Betroffene über die vorgesehenen Massnahmen informiert und die Haltung mit einer Umfrage abgeholt. Eine Massnahme (Einzonung von weitgehend überbautem Gebiet) wurde im Anschluss weiterverfolgt, eine Massnahme (Aufzonung D2–D3) mit Ausnahme der bereits 3-geschossig bebauten Grundstücke aufgegeben.

Festlegung von Mindestdichten: Für die grösseren Baulandreserven wird eine Mindestdichte GFZo von 0.6 festgelegt. Im Baubewilligungsverfahren muss die Einhaltung dieser Mindestdichte nachgewiesen werden. Diese Vorgabe ergibt sich aus der Revision des BauG von 2017 zum Kulturlandschutz. Die Gemeinde unterstützt die Massnahme, damit die angestrebte Raumnutzerdichte langfristig erreicht werden kann und die verbleibenden Reserven möglichst effizient genutzt werden.

Beratungsangebote durch die Gemeinde: Die Gemeinde begleitet verschiedene Bauprojekte bereits auf Stufe Vorprojekt und unterstützt die Grundeigentümer und Architekten. Aufgrund der neuen Vorgaben des Baureglements werden diese Beratungsangebote vermehrt genutzt.

10.3 Übersicht und Priorisierung der Innenentwicklungspotentiale

Innenentwicklungspotenzial	Beurteilung	Priorisierung
Anpassung Baureglement (Anpassung Baumasse, Abstände, Nutzungsmöglichkeiten)	Mit der Überarbeitung des Baureglements werden die Masse und Nutzungsmöglichkeiten in den einzelnen Bauzonen überprüft. Dabei werden verschiedene Massnahmen zur besseren Ausnutzung der bereits überbauten Parzellen vorgenommen. Die einzelnen Änderungen sind im Kapitel zum Baureglement aufgeführt. Diese Lockerungen des Baureglements führen zwar bei der Sanierung oder Erweiterung von Liegenschaften nicht direkt zu mehr Wohneinheiten, sondern eher zu grösseren Wohnungen. Dies ist allerdings bei Handänderungen und Generationenwechseln regelmässig ein Anliegen. Im Fall von Ersatzneubauten sind dank diesen Änderungen aber auch zusätzliche Wohneinheiten (z.B. im Sinne eines Generationenhauses) und somit eine Siedlungsentwicklung nach innen möglich.	1. Priorität Zeithorizont: 0 – 15 Jahre
Umlegung einzelner Bauzonenreserven	Durch die flächengleiche Umlegung von einzelnen Baulandreserven, entstehen bessere Nutzungsmöglichkeiten, ohne dass dadurch wertvolles Kulturland verloren geht.	2. Priorität Zeithorizont: 5 – 10 Jahre
Einzonung weitgehend überbautes Gebiet	Direkt angrenzend an die Bauzone bestehen verschiedene überbaute Grundstücke in der Landwirtschaftszone, die nicht oder nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden. Mit einer Zuweisung dieser Grundstücke zu einer Bauzone kann attraktiver Wohnraum geschaffen werden, ohne dabei Kulturland zu beanspruchen.	3. Priorität Zeithorizont: 0 – 15 Jahre

Anhang

Anhang 1: Liste der Bauzonenreserven (Auszug WebGIS Kanton Bern)

Bestehende unüberbaute Wohn-, Misch- und Kernzonen (AHOP Kap. 3.1)						
Überprüfte und ergänzte unüberbaute Wohn-, Misch- und Kernzonen (AHOP Kap. 3.1, Schritte 1-3)						
Grundstück-Nr.	Zusatz zu Grundstück-Nr.	Grundbuch-kreis-Nr.	Zonenbezeichnung lokal	Zonenbezeichnung kantonal		anrechenbare Fläche in m2
94		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		2 506
297		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		881
84		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		1 154
142		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		1 331
359		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		533
44		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		944
236		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		957
80		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		2 447
64		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		470
69		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		1 212
97		0	Dorfzone	Kernzone ländlich		1 387
70		0	Dorfzone D2	Kernzone ländlich		454
146		0	Dorfzone D2	Kernzone ländlich		789
150		0	Dorfzone D2	Kernzone ländlich		1 230
48		0	Dorfzone D2	Kernzone ländlich		818
163		0	Dorfzone D2	Kernzone ländlich		455
446		0	UeO	Wohnzone, 2 Geschosse		929
336		0	Wohnzone	Wohnzone, 2 Geschosse		326
299		0	Wohnzone	Wohnzone, 2 Geschosse		474
182		0	Wohnzone	Wohnzone, 2 Geschosse		299
360		0	Wohnzone 2-geschossig	Wohnzone, 2 Geschosse		741
298		0	Wohnzone 2-geschossig	Wohnzone, 2 Geschosse		534
180		0	Wohnzone 2-geschossig	Wohnzone, 2 Geschosse		2 609
418		0	Wohnzone 2-geschossig	Wohnzone, 2 Geschosse		986
484		0	Wohnzone 2-geschossig	Wohnzone, 2 Geschosse		654
501		0	Wohnzone 2-geschossig	Wohnzone, 2 Geschosse		762
Total unüberbaute Wohn-, Misch- und Kernzonen in rechtskräftiger Nutzungsplanung						25 884

Geplante Änderungen in Wohn-, Misch- und Kernzonen (AHOP Kap. 3.2)						
+ Einzonungen in Wohn-, Misch- und Kernzonen						
Grundstück-Nr.	Zusatz zu Grundstück-Nr.	Grundbuch-kreis-Nr.	Zonenbezeichnung lokal	Zonenbezeichnung lokal neu	anrechenbare Fläche in m2	Prüfung AGR
80		1	Landwirtschaftszone	Dorfzone	135	nicht geprüft
Total Einzonungen in Wohn-, Misch- und Kernzonen					135	

- Auszonungen von Wohn-, Misch- und Kernzonen

Grundstück-Nr.	Zusatz zu Grundstück-Nr.	Grundbuchkreis-Nr.	Zonenbezeichnung lokal	Zonenbezeichnung lokal neu	anrechenbare Fläche in m ²	Prüfung AGR
80		1	Dorfzone	Landwirtschaftszone	431	nicht geprüft
Total Auszonungen von Wohn-, Misch- und Kernzonen					431	

Bilanz geplante Änderungen in den Wohn-, Misch und Kernzonen	-295
---	-------------

Zusammenfassung	
Total unüberbaute Wohn-, Misch- und Kernzonen in rechtskräftiger Nutzungsplanung	25 884
+ Total Einzonungen in Wohn-, Misch- und Kernzonen	135
+ Total Umzonungen übrige Bauzonen in Wohn-, Misch- und Kernzonen	0
- Total Auszonungen von Wohn-, Misch- und Kernzonen	431
- Total Umzonungen von Wohn-, Misch und Kernzonen in übrige Bauzonen	0
Total unüberbaute Wohn-, Misch- und Kernzonen nach Ortsplanungsrevision	25 589

Diese Bilanz ist falsch und ergibt sich aus dem schwer zu bedienenden, webbasierten Tool des AGR. Die Umlegung auf PN 80 erfolgt flächengleich (295 m² Auszonung, 295 m² Einzonung), massgebend ist nicht diese Zusammenstellung, sondern der Zonenplan und die Angaben in Kapitel 4

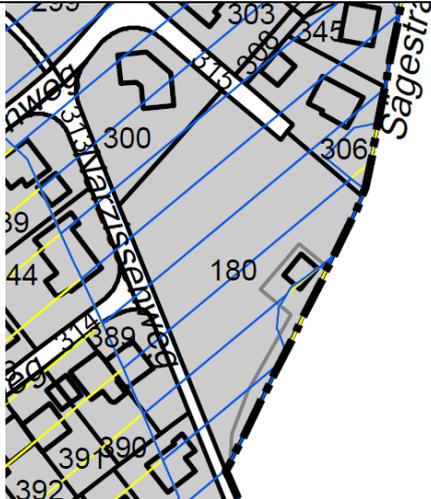
Anhang 2: Diskutierte, nicht weiterverfolgte Zonenplanänderungen

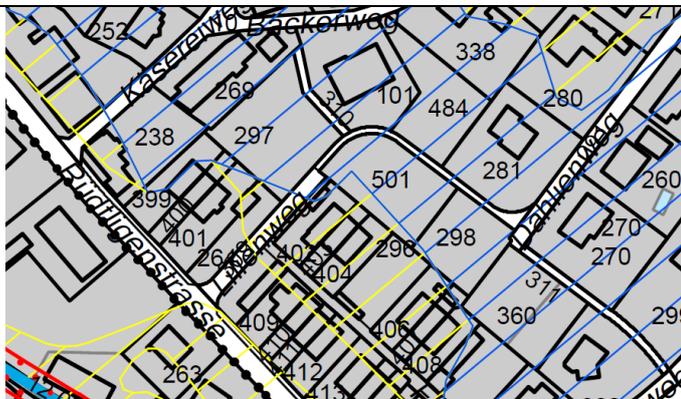
Umzonung Kleinkaliberschützen und Schiessstand in ZSF: Die Begleitgruppe spricht sich gegen eine Umzonung aus. Die Anlagen sind in der Gewerbezone zonenkonform, langfristig soll durch eine Umzonung der Handlungsspielraum für diese Flächen nicht eingeschränkt werden.

Gewerbezone Schalunenstrasse: Es wird diskutiert, ob die Zonenbestimmung für zusätzliches Wohnen geöffnet werden könnte. Die Arbeitsnutzung ist nicht mit einer zusätzlichen Wohnnutzung vereinbar, die Weiterführung der Arbeitsnutzung würde das gesunde Wohnen beeinträchtigen. Die Gemeinde möchte zudem die verbleibenden Gewerbeflächen für Gewerbenutzungen erhalten. Eine Umzonung oder Öffnung der Zonenbestimmung wird nicht weiterverfolgt.

Umzonung Gewerbezone Neuhofstrasse: Eine Umzonung in eine Mischzone ist aufgrund der Lärmbelastung durch den Schiessstand nicht möglich. Die Gemeinde möchte zudem die verbleibenden Gewerbeflächen für Gewerbenutzungen erhalten. Eine Umzonung wird nicht weiterverfolgt.

Anhang 3: Interessenabwägung Naturgefahren

Parzelle	180
Planausschnitt	
Gefahrenstufe	Blaues Gefahrenggebiet (mittlere Gefährdung)
Grundstücknutzung heute:	unüberbaut, Landwirtschaft
Grundstücknutzung künftig:	weitgehend überbaut, Wohnzone
Naturereignisse / Schadenpotential:	Überflutung (Hochwasser)
Letztes bekanntes Ereignis gemäss Ereigniskataster	–
Beschluss Gemeinde	Belassen in der Bauzone
Begründung:	Die Fläche liegt mitten im Siedlungsgebiet von Aefligen. Diverse Bauvorhaben konnten in der Umgebung in den vergangenen Jahren mit entsprechenden Massnahmen realisiert werden. Eine Auszonung von einzelnen Baulücken in diesem überbauten Gebiet wäre angesichts der bisherigen Bautätigkeit unverhältnismässig.

Parzelle	360/298/501/297/484
Planausschnitt	
Gefahrenstufe	Blaues Gefahrenggebiet (mittlere Gefährdung)
Grundstücknutzung heute:	unüberbaut, Wohnzone
Grundstücknutzung künftig:	weitgehend überbaut, Wohnzone/Dorfzone

Naturereignisse / Schadenpotential:	Überflutung (Hochwasser)
Letztes bekanntes Ereignis gemäss Ereigniskataster	–
Beschluss Gemeinde	Belassen in der Bauzone
Begründung:	Die Fläche liegt mitten im Siedlungsgebiet von Aefligen. Diverse Bauvorhaben konnten in der Umgebung in den vergangenen Jahren mit entsprechenden Massnahmen realisiert werden. Eine Auszonung von einzelnen Baulücken in diesem überbauten Gebiet wäre angesichts der bisherigen Bautätigkeit unverhältnismässig.

Parzelle	94
Planausschnitt	
Gefahrenstufe	Blaues Gefahrenggebiet (mittlere Gefährdung)
Grundstücknutzung heute:	unüberbaut, Wohnzone, Landwirtschaftliche Nutzung
Grundstücknutzung künftig:	weitgehend überbaut, Dorfzone
Naturereignisse / Schadenpotential:	Überflutung (Hochwasser)
Letztes bekanntes Ereignis gemäss Ereigniskataster	–
Beschluss Gemeinde	Belassen in der Bauzone
Begründung:	Die Fläche liegt mitten im Siedlungsgebiet von Aefligen. Diverse Bauvorhaben konnten in der Umgebung in den vergangenen Jahren mit entsprechenden Massnahmen realisiert werden. Eine Auszonung von einzelnen Baulücken in diesem überbauten Gebiet wäre angesichts der bisherigen Bautätigkeit unverhältnismässig.

Parzelle	446
Planausschnitt	
Gefahrenstufe	Blaues Gefahrengebiet (mittlere Gefährdung)
Grundstücknutzung heute:	ZPP 1 / Gartennutzung
Grundstücknutzung künftig:	weitgehend überbaut, ZPP 1
Naturereignisse / Schadenpotential:	Überflutung (Hochwasser)
Letztes bekanntes Ereignis gemäss Ereigniskataster	–
Beschluss Gemeinde	Belassen in der Bauzone
Begründung:	Die Fläche liegt mitten im Siedlungsgebiet von Aefligen. Diverse Bauvorhaben konnten in der Umgebung in den vergangenen Jahren mit entsprechenden Massnahmen realisiert werden. Eine Auszonung von einzelnen Baulücken in diesem überbauten Gebiet wäre angesichts der bisherigen Bautätigkeit unverhältnismässig.

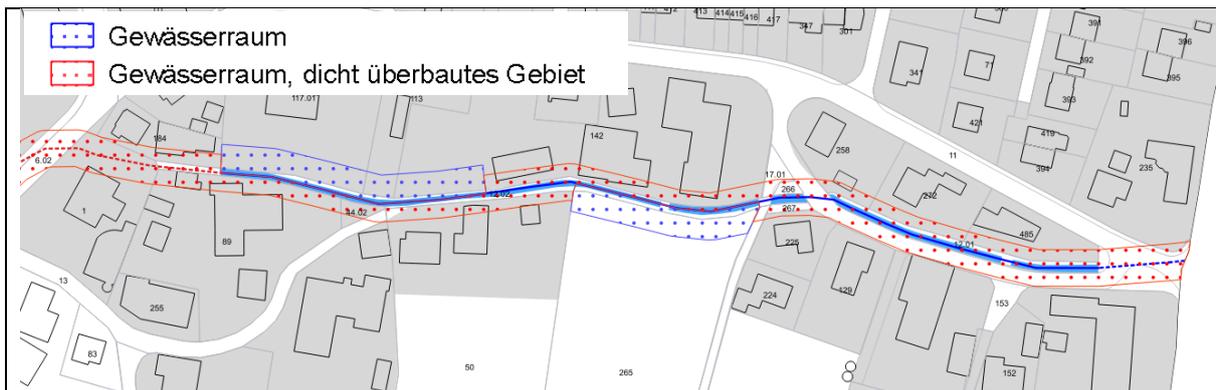
Parzelle	440
Planausschnitt	
Gefahrenstufe	Blaues Gefahrengebiet (mittlere Gefährdung)
Grundstücknutzung heute:	überbaut, Sportplatz
Grundstücknutzung künftig:	überbaut, Sportplatz
Naturereignisse / Schadenpotential:	Überflutung (Hochwasser)

Letztes bekanntes Ereignis gemäss Ereigniskataster	–
Beschluss Gemeinde	Belassen in der Bauzone
Begründung:	Die Fläche liegt mitten im Siedlungsgebiet von Aefligen und direkt angrenzend an die Schule. Es handelt sich um die einzige mögliche Sportplatzfläche in der Umgebung der Schule, alle weiteren Flächen liegen ausserhalb der Bauzone in der Landwirtschaftszone und tangieren Fruchtfolgeflächen. Eine Personengefährdung besteht nicht, bei einer Überflutung kann die Fläche ohnehin nicht mehr als Sportplatz genutzt werden und es halten sich keine Personen auf der Fläche auf.

Parzelle	236
Planausschnitt	
Gefahrenstufe	Blaues Gefahrengelände (mittlere Gefährdung)
Grundstücknutzung heute:	unüberbaut, Dorfzone
Grundstücknutzung künftig:	weitgehend überbaut, Dorfzone
Naturereignisse / Schadenpotential:	Überflutung (Hochwasser)
Letztes bekanntes Ereignis gemäss Ereigniskataster	–
Beschluss Gemeinde	Belassen in der Bauzone
Begründung:	Die Fläche liegt mitten im Siedlungsgebiet von Aefligen. Diverse Bauvorhaben konnten in der Umgebung in den vergangenen Jahren mit entsprechenden Massnahmen realisiert werden (z.B. Parzelle 502). Eine Auszonung von einzelnen Baulücken in diesem überbauten Gebiet wäre angesichts der bisherigen Bautätigkeit unverhältnismässig und nicht bundesrechtskonform.

Parzelle	2
Planausschnitt	
Gefahrenstufe	Blaues Gefahrenggebiet (mittlere Gefährdung)
Grundstücknutzung heute:	überbaut, Zone für Sport- und Freizeitanlagen, Sportplatz
Grundstücknutzung künftig:	überbaut, Zone für Sport- und Freizeitanlagen, Sportplatz
Naturereignisse / Schadenpotential:	Überflutung (Hochwasser)
Letztes bekanntes Ereignis gemäss Ereigniskataster	–
Beschluss Gemeinde	Belassen in der Bauzone
Begründung:	Die Fläche ist bereits heute mit den Sportanlagen überbaut, auch bei einer Auszonung hätten diese weiterhin die Besitzstandsgarantie. Eine weitere Überbauung mit Hochbauten ist aufgrund der Lage im «Gewässerraum» ohnehin nicht möglich. Personenschäden sind nicht zu befürchten, da die Fläche bei einer Überflutung nicht als Sportplatz genutzt werden kann.

Anhang 4: Nachweis «dicht überbaut»

**Betrachtungsumfang – Abschnitt Gemeindegrenze – Kantonsstrasse**

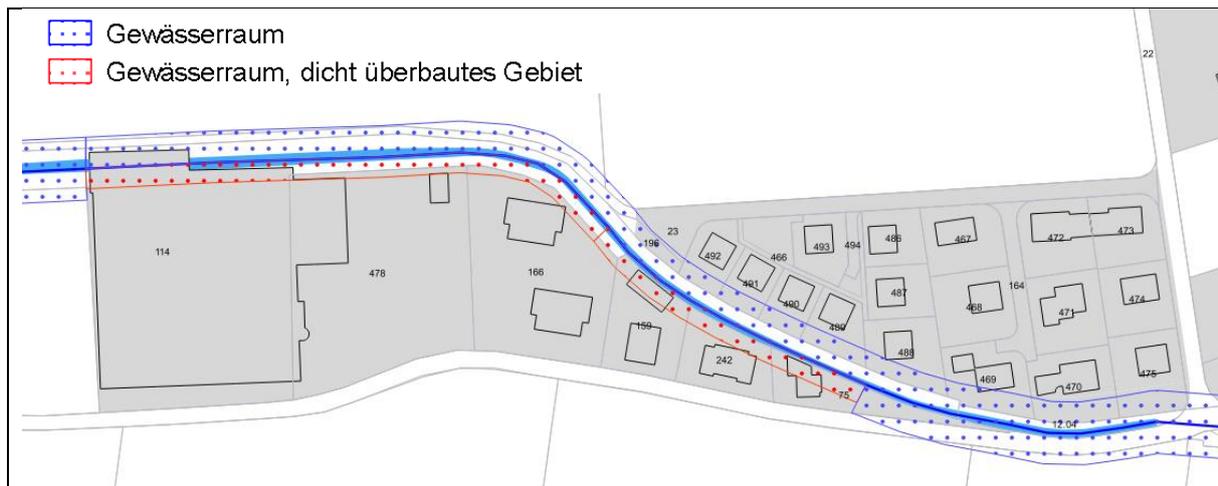
Bauten und Anlagen im Gewässerraum: Im beurteilten Abschnitt sind 75% des Gewässerraums (bei einem Gewässerraum von 19.5 m) mit Bauten und Anlagen bedeckt. Eine Ausnahme bilden die längeren unüberbauten Abschnitte auf Parzelle 265 und 142, 113, 117.01, diese werden nicht als dicht überbaut bezeichnet.

Makrolage: Die Bauzonen der Gemeinde Aefligen sind aufgrund der sehr guten Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr und der Nähe zu vielen Arbeitsplätzen in Kirchberg und Burgdorf für die Siedlungsentwicklung nach innen prädestiniert. Aefligen ist aus diesem Grund auch im Agglomerationsperimeter Burgdorf.

Mikrolage: Der Dorfbach fliesst mehrheitlich entlang von Strassen oder eingedolt unter dem Trottoir. Das Gewässer wurde auch für die Wasserkraftnutzung gebaut. Das Gewässer ist deshalb vollständig reguliert und verursacht somit keine direkte Überflutungsgefahr. Die bestehenden Bauten und Anlagen liegen aus diesen Gründen durchgehend sehr nahe am Dorfbach. Die siedlungsinternen Grünräume werden nicht als dicht überbaut bezeichnet.

Kriterien / Begründung

- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnutzung (insb. Dorfzone);
- das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume;
- eine Revitalisierung des gesamten Gewässers ist langfristig unverhältnismässig (bebaute Situation inkl. Verkehrswege). Eine Öffnung einzelner Abschnitte ist auch im vorgesehenen Gewässerraum von 10.5 m (resp. 15 m, falls einseitig dicht überbaut) möglich (vgl. aktuell realisierter Abschnitt oberhalb, Gemeinde Rütligen)
- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt (keine grösseren Baulücken im Gewässerraum).



Betrachtungserimeter – Abzweigung Ischlagweg – Siedlungsende Parzelle Nr. 114

Bauten und Anlagen im Gewässerraum: Im beurteilten Abschnitt sind linksufrig rund 75% des Gewässerraums mit Bauten und Anlagen bedeckt. Beim rechtsufrigen Abschnitt in der ZPP Ischlagweg handelt es sich um unüberbaute Grünbereiche, welche auch in der Überbauungsordnung als solche gesichert sind, der rechtsufrige Abschnitt kann nicht als dicht überbaut bezeichnet werden.

Makrolage: Die Bauzonen der Gemeinde Aefligen sind aufgrund der sehr guten Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr und der Nähe zu vielen Arbeitsplätzen in Kirchberg und Burgdorf für die Siedlungsentwicklung nach innen prädestiniert. Aefligen ist aus diesem Grund auch im Agglomerationsperimeter Burgdorf.

Mikrolage: Der Dorfbach fliesst mehrheitlich entlang von Strassen oder eingedolt unter dem Trottoir. Das Gewässer wurde auch für die Wasserkraftnutzung gebaut. Das Gewässer ist deshalb vollständig reguliert und verursacht somit keine direkte Überflutungsgefahr. Die bestehenden Bauten und Anlagen liegen aus diesen Gründen durchgehend sehr nahe am Dorfbach. Die siedlungsinternen Grünräume liegen nicht am Dorfbach.

Kriterien / Begründung

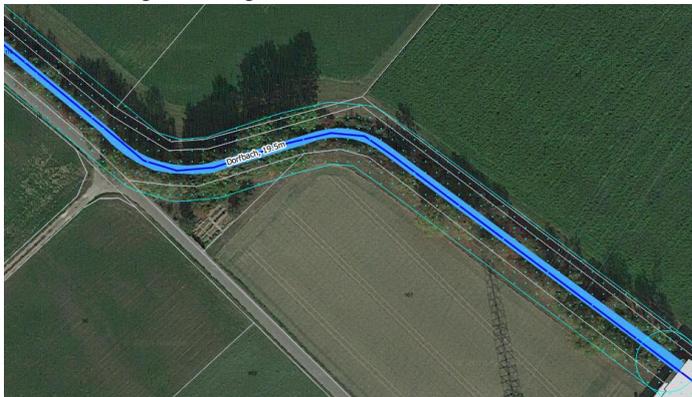
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung (insb. Dorfzone);
- das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume;
- eine Revitalisierung des gesamten Gewässers ist langfristig unverhältnismässig (bebaute Situation inkl. Verkehrswege). Eine Öffnung einzelner Abschnitte ist auch im vorgesehenen Gewässerraum von 10.5 m (resp. 15 m, falls einseitig dicht überbaut) möglich (vgl. aktuell realisierter Abschnitt oberhalb, Gemeinde Rüdtligen)
- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt (keine grösseren Baulücken im Gewässerraum)

Anhang 5: Nachweis Ufervegetation im Gewässerraum

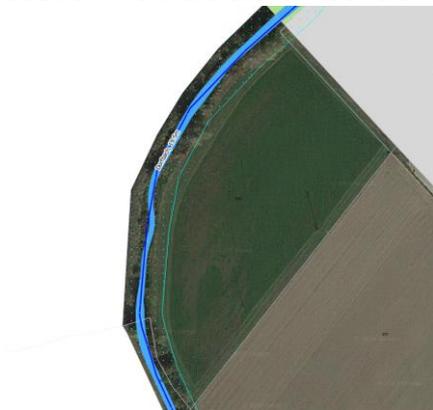
Die bundesrechtlich geschützte Ufervegetation inkl. des 3.0 m breiten Krautsaums (ab Stock) muss innerhalb des Gewässerraums liegen. Entlang der Emme ist dies mit einem Gewässerraum von mind. 15 m ab Böschungsfuss selbstredend der Fall. Auch entlang dem Dorfbach/Gewerbekanal liegt mit einem Gewässerraum von 19.5 m die nötige Fläche im Gewässerraum.

Die Abteilung Naturförderung (ANF) des Amtes für Landwirtschaft und Natur (LANAT) verlangt auf den Parzellen Nrn. 155, 40, 76, 167 und 245 eine Verbreiterung des Gewässerraums. Wie die folgende Überlagerung des Gewässerraums mit dem Orthofoto zeigt, liegt die Uferbestockung vollständig im Gewässerraum. Auf dem Orthofoto ist natürlich nur die Krone der Vegetation ersichtlich – der Stock liegt jeweils noch deutlich näher an der Gewässerachse.

155, 40, 167, 76: Der Gewässerraum ragt rechtsufrig durchgehend über den nicht bestockten, 2.5 m breiten, abparzellierten Weg (Parzelle Nr. 23) hinaus. Linksufrig auf Parzelle 76/167 besteht keine Bestockung, diese liegt vollständig auf der Gewässerparzelle Nr. 114. Der Gewässerraum ragt durchgehend mind. 3.0 m über die Gewässerparzelle hinaus.



Parzelle Nr. 245: Wie in der Überlagerung ersichtlich ist, ragt der Gewässerraum durchgehend deutlich mehr als 3.0 m über die Ufervegetation hinaus.



Die Situation wurde analog für alle weiteren Abschnitte überprüft und es ist keine Verbreiterung notwendig. Auf die Auflistung aller Abschnitte wird an dieser Stelle verzichtet, der Nachweis kann im Beschluss- oder Genehmigungsverfahren jedoch jederzeit erbracht werden, sollte diese Selbstdeklaration in Frage gestellt werden.

Anhang 6: Begründungen und Nachweis Kulturland

Für Kulturlandflächen innerhalb der Bauzonen gemäss der kantonalen Hinweiskarte «Kulturland» muss gemäss der kantonalen Praxis im Rahmen der Ortsplanung eine minimale Nutzungsdichte als GFZo festgelegt werden. Dazu ist auch ein Nachweis notwendig, dass diese Mindestdichte tatsächlich erreicht werden kann.

Der Nachweis wird als erstes grundsätzlich erbracht – auf einer rechteckigen Parzelle von 500 m² (z.B. 20 m*25 m) kann unter Einhaltung der Grenzabstände (3m/6m) eine Grundfläche von 16 x 14 m überbaut werden. Bei einer Bebauung mit 2 Vollgeschossen (2x224 m²) + Attika (3-seitig zurückversetzt um 1.5 m, 160 m²) ergibt dies eine GFZo von 1.2. Weiter können innerhalb der Grenzabstände vorspringende Gebäudeteile und An- und Kleinbauten bis 2 m an die Grenze gestellt werden, was weitere oberirdische Geschossflächen ergibt. Dieser generelle Nachweis ist für die Parzellen mit Mindestdichten Nrn. 80, 156, 94, 501, 298, 360 und 180 anwendbar und wird auch durch verschiedene Bebauungskonzepte gestützt.



Abb. 17 Bebauungskonzept mit Nachweis Mindestdichten auf Parzellen 297, 501, 298, 360

Der Plan kann bei Bedarf zur Genehmigung als erläuternde Beilage nachgereicht werden.

Parzelle Nr. 297 ist in der Hinweiskarte «Kulturland» des Kantons nicht enthalten. Es handelt sich um eine in jeder Hinsicht vergleichbare Fläche zu den angrenzenden Kulturlandflächen, die Mindestdichte von GFZo 0.6 wird aus diesem Grund auch auf dieser Fläche als sinnvoll beurteilt und kann nachgewiesenermassen eingehalten werden. Die Parzelle ist erschlossen, liegt an zentraler Lage im Siedlungsgebiet und ist für die Siedlungsentwicklung mit einer ortstypischen Dichte prädestiniert.

Gemäss dem Vorprüfungsbericht muss auch für den 4.0 m breiten Streifen am Bauzonenrand auf Parzelle Nr. 500 eine Mindestdichte festgelegt werden. Dieser Forderung wird nachgekommen, auch wenn eine Überbauung nicht möglich ist und die Fläche auch weiterhin nur als Aussenraum genutzt werden kann.