



Regionaler Sachplan Sisslerfeld

## **ERLÄUTERUNGSBERICHT NACH ART. 47 RPV**



#### **Auftraggeberinnen**

Gemeinde Eiken  
Gemeinde Münchwilen AG  
Gemeinde Sisseln  
Gemeinde Stein

#### **Mitglieder der Arbeitsgruppe regionaler Sachplan**

Stefan Grunder, Gemeindeammann Eiken (bis zur 4. AG-Sitzung)  
Ingo Anders, Gemeinderat Eiken  
Rainer Schaub, Gemeindeammann Sisseln (bis zur 4. AG-Sitzung)  
Jean-Marc Rechsteiner, Gemeinderat Sisseln  
Bruno Tüscher, Gemeindeammann Münchwilen (bis zur 4. AG-Sitzung)  
Fabian Bianchi, Gemeinderat Münchwilen  
Beat Käser, Gemeindeammann Stein (bis zur 4. AG-Sitzung)  
Sabine Datz, Gemeinderätin Stein  
Judith Arpagaus, Leiterin Geschäftsstelle Regionalplanung Fricktal  
Christian Fricker, Präsident Regionalplanung Fricktal Regio (bis Ende 2023), Françoise Moser, Präsidentin Regionalplanung Fricktal (ab Januar 2024)  
Christian Brodmann, Alma Johansson, Kanton Aargau, ARE  
Nicolas Mühlich, Marianne Brunner, Kanton Aargau, BVUAVK  
Richard Zickermann, Projektleiter Gebietsentwicklung «ESP Sisslerfeld», TBF+Partner AG  
Isabel Ammann, TBF+Partner AG

#### **Bearbeitung**

**SUTER  
VON KÄNEL  
WILD**

#### **Planer und Architekten AG**

Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich  
+41 44 315 13 90, [www.skw.ch](http://www.skw.ch)

Tim Accola, Tabea Marfurt, Laura Wiederkehr, Olaf Wolter

#### **Titelbild**

Luftaufnahme Sisslerfeld  
(Quelle: Gerry Thönen)

Inhalt

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ORGANISATION</b>	<b>6</b>
	2.1 Planungsablauf	6
	2.2 Projektorganisation	7
<b>3</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>8</b>
	3.1 Kantonale Planung	8
	3.2 Regionale Planungen	11
	3.3 Kommunale Planungen	11
	3.4 Verkehrsplanung	16
	3.5 Testplanung	25
<b>4</b>	<b>ERLÄUTERUNGEN ZU DEN FESTLEGUNGEN</b>	<b>28</b>
	4.1 Aufbau und Konzeption	28
	4.2 A Grundsätze	29
	4.3 B1 Landschaft - Räumliches Grundgerüst	30
	4.4 B2 Landschaft – Freiraumqualität und Naherholung	33
	4.5 B3 Landschaft - Ökologie und Klima	35
	4.6 C1 Nutzung - Flächen und Etappierung	40
	4.7 C2 Nutzung - Entwicklungsstrategie	46
	4.8 C3 Nutzung – Multifunktionale Drehscheiben	51
	4.9 D1 Mobilität - Nachhaltiges Mobilitätsnetz und Erschliessung der Bauzonen	52
	4.10 D2 Mobilität - Gestaltung und Betrieb Verkehrsräume	59
	4.11 E Ver- und Entsorgung	61
<b>5</b>	<b>UMSETZUNG</b>	<b>64</b>
	5.1 Handlungsprogramm	64
<b>6</b>	<b>AUSWIRKUNGEN</b>	<b>67</b>

# 1 EINLEITUNG

## Entwicklungsschwerpunkt von kantonaler Bedeutung

Das Sisslerfeld ist gemäss kantonalem Richtplan ein wirtschaftlicher Entwicklungsschwerpunkt (ESP) von kantonaler Bedeutung. Der ESP Sisslerfeld umfasst rund 200 ha Arbeitszone. Davon sind rund 85 ha unbebaut, womit im ESP Sisslerfeld die grösste unbebaute Landreserve für Arbeitsnutzungen im Kanton Aargau besteht. Ein grosser Teil dieser Baulandreserve ist jedoch nicht baureif und die vier Standortgemeinden haben den Auftrag, das Gebiet baureif und verfügbar zu machen. Die Gemeinden werden dabei vom Kanton unterstützt.

## Bisherige Planungsarbeiten

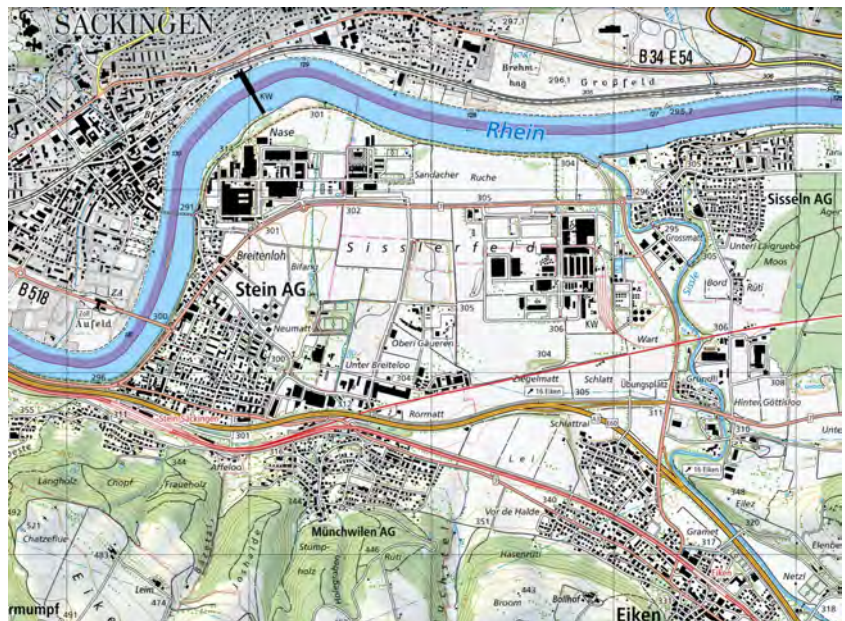
Im Letter of Intent (LOI) vom 12. Dezember 2018 vereinbarten die vier Standortgemeinden Stein, Münchwilen, Eiken und Sisseln, der Regionalplanungsverband Fricktal Regio sowie das kantonale Departement für Bau, Verkehr und Umwelt, vertreten durch die Abteilung Raumentwicklung, eine gemeinsame Gebietsentwicklung.

Im LOI wurden die Konkretisierung des Zielbilds Sisslerfeld 2040+, die Erreichung der Markt- und Baureife der Grundstücke sowie die Erarbeitung von grundeigentumsverbindlichen Planungsinstrumenten als Ziele der Gebietsentwicklung festgehalten.

Als bisher letzter Schritt wurde im Winter 2021 die Testplanung mit einer Synthese mit Zielbild 2040+ abgeschlossen (Testplanung zur Gebietsentwicklung «ESP Sisslerfeld» Synthesebericht, 25.2.2021). Die Testplanung hat ermittelt, wie das Gebiet Sisslerfeld entwickelt werden soll.

## Übersichtsplan Sisslerfeld

(Quelle: Landeskarte Swisstopo, map.geo.admin.ch)



## Zielsetzung

Auf der Grundlage der Synthese 2040+ soll ein regionaler Sachplan «ESP Sisslerfeld» erarbeitet werden, der die Gebietsstrategie in ein behördenverbindliches, in sich abgestimmtes Planungsinstrument gemäss § 1 Bauverordnung (BauV) überführt. Die Träger des regionalen Sachplans nach § 12a Baugesetz (BauG) sind die Gemeinden.

## Planungshorizont

Der regionale Sachplan (rSP) Sisslerfeld ist auf einen Entwicklungszeitraum von rund 25 Jahren ausgerichtet, d.h. der Sachplan zeigt die langfristige vorgesehene Entwicklung des Gebiets Sisslerfeld auf.

## Gesetzliche Grundlagen

Der regionale Sachplan ist in § 12a Baugesetz geregelt:

<sup>1</sup> Die Gemeinden können zur Regelung überkommunaler Sachbereiche der räumlichen Entwicklung regionale Sachpläne erlassen und darin die für die Umsetzung erforderlichen Massnahmen und Zeiträume bezeichnen.

<sup>2</sup> Die regionalen Sachpläne werden von den betroffenen Gemeinden durch den Gemeinderat beschlossen und vom Regierungsrat genehmigt. Bei Uneinigkeit stellt die Mehrheit Antrag beim Regierungsrat. Dieser beschliesst die Pläne und unterbreitet sie dem Grossen Rat zur Genehmigung.

<sup>3</sup> Die regionalen Sachpläne sind für die Behörden verbindlich.

Das Instrument des regionalen Sachplans bietet den Gemeinden die Möglichkeit, die räumliche Entwicklung für überkommunale Sachbereiche gemeinsam auszuarbeiten.

## Gegenstände eines regionalen Sachplans

Gegenstand eines regionalen Sachplans sind gemäss § 1 BauV überkommunale Sachbereiche der räumlichen Entwicklung, welche die betroffenen Gemeinden miteinander regeln, namentlich:

- a) Massnahmen für die Entwicklung einer Agglomeration,
- b) Massnahmen der Siedlungsentwicklung,
- c) Massnahmen zur Gestaltung des Verkehrsablaufs (Parkleitsystem) und der Parkierung (Bereitstellung, Begrenzung und Bewirtschaftung von Parkfeldern),
- d) Massnahmen zur Aufwertung von Strassenräumen,
- e) Massnahmen der Landschaftsentwicklung (Naherholung, Agglomerationsparks, Umsetzung der Landschaftsentwicklungsprogramme),
- f) Energieplanung und Massnahmen zur Nutzung leitungsgebundener Energien,
- g) Massnahmen, welche die Wasserversorgung, das Abwasser und die Abfälle betreffen,
- h) Standortfestlegungen für öffentliche Einrichtungen wie Freizeit-, Sport- und Tourismusanlagen sowie Umsteigeanlagen des kombinierten Verkehrs.

## 2 ORGANISATION

### 2.1 Planungsablauf

#### Termine Sachplan

2020–2021  
Testplanung

Juni 2021–Januar 2022  
Grundlagen Sachplan

Januar–Oktober 2022  
Entwurf Sachplan

November 2022–September 2023  
Vorläufige Beurteilung

Oktober 2023–März 2024  
Vorläufige Beurteilung

April–Juni 2024  
Mitwirkung Bevölkerung

Juli–Dezember 2024  
Beschlussfassung/Genehmigung

Die Erstellung des regionalen Sachplans Sisslerfeld erfolgte in den nachstehenden Planungsschritten:

- Varianten zur Klärung der freiräumlichen, städtebaulichen und nutzungsmässigen Grundsätze und Zielsetzungen für das Gebiet
  - Erarbeitung Grundlagen
  - Klärung Zielsetzung
  - Gespräche für das gemeinsame Aufgabenverständnis
  - Entwurf Sachplan
  - Entwicklung in der Arbeitsgruppe
  - Verabschiedung durch die Gemeinden zuhanden der vorläufigen Beurteilung
  - 1. Vorläufige Beurteilung ARE nach § 1 BauV
  - Information Grundeigentümer
  - Bereinigung
  - Verabschiedung zuhanden 2. Vorläufiger Beurteilung
  - 2. Vorläufige Beurteilung ARE nach § 1 BauV
  - Bereinigung
  - Verabschiedung zuhanden öffentlicher Mitwirkung
  - Öffentliche Auflage (Mitwirkungsverfahren gemäss § 3 BauG)
  - Stellungnahme Bad-Säckingen und Regionalverband Hochrhein-Bodensee
  - Information Öffentlichkeit und Grundeigentümer
  - Bereinigung für die Beschlussfassung
  - Beschluss rSP durch Gemeinden gestützt auf § 12a BauG
  - Genehmigung durch Regierungsrat
- 
- Planungsrechtliche Umsetzung in behörden- und eigentümerverbindliche Instrumente, Festlegung der Massnahmen
  - Durchführung/Projektierung/Bau der Massnahmen

#### Nach der Genehmigung

## 2.2 Projektorganisation

### Arbeitsgruppe

Mitglieder der Arbeitsgruppe regionaler Sachplan

Die Arbeitsgruppe, welche den regionalen Sachplan erstellt hat, setzt sich folgendermassen zusammen:

- Stefan Grunder, Gemeindeammann Eiken (bis zur 4. AG-Sitzung)
- Ingo Anders, Gemeinderat Eiken
- Rainer Schaub, Gemeindeammann Sisseln (bis zur 4. AG-Sitzung)
- Jean-Marc Rechsteiner, Gemeinderat Sisseln
- Bruno Tüscher, Gemeindeammann Münchwilen (bis zur 4. AG-Sitzung)
- Fabian Bianchi, Gemeinderat Münchwilen
- Beat Käser, Gemeindeammann Stein (bis zur 4. AG-Sitzung)
- Sabine Datz, Gemeinderätin Stein
- Judith Arpagaus, Leiterin Geschäftsstelle Regionalplanung Fricktal Regio
- Christian Fricker, Präsident Regionalplanung Fricktal Regio (bis Ende 2023), Françoise Moser, Präsidentin Regionalplanung Fricktal (ab Januar 2024)
- Christian Brodmann, Alma Johansson, Kanton Aargau, ARE
- Marianne Brunner, Nicolas Mühlich, Kanton Aargau, BVUAVK
- Richard Zickermann, Projektleiter Gebietsentwicklung «ESP Sisslerfeld», TBF+Partner AG
- Isabel Ammann, TBF+Partner AG

### Beschlussebenen

Projektträger des regionalen Sachplans sind die vier Gemeinden Stein, Münchwilen, Eiken und Sisseln, sie werden vom Kanton und vom Regionalplanungsverband Fricktal Regio unterstützt. Die Gemeinderäte beschliessen gemäss § 12a Abs. 2 BauG den regionalen Sachplan.

Der Kanton nimmt in der Phase des regionalen Sachplans eine andere Rolle ein als in den vorangehenden Phasen. Er wirkt unterstützend und koordinierend mit, ist aber nicht Entscheidungsträger, sondern später Genehmigungsbehörde des zu erstellenden regionalen Richtplans. Eine ähnliche Rolle kommt dem Regionalplanungsverband zu: Er wirkt ebenfalls unterstützend und stellt insbesondere die Koordination mit den regionalen Anliegen sicher.

## 3 GRUNDLAGEN

### 3.1 Kantonale Planung

#### Richtplanung


Im kantonalen Richtplan ist das Gebiet Sisslerfeld als wirtschaftlicher Entwicklungsschwerpunkt (ESP) festgehalten (Kapitel S 1.3, Planungsanweisung 1.3, Nr. 12). Es wird als «Vorzugsgebiet Spitzentechnologie und grössere Ansiedlungen» kategorisiert, vorab für Chemie- und Pharmaindustrie. Die Nutzung der Bauzonen ist auf dieses Entwicklungsziel abzustimmen (Kapitel S 1.3, Planungsanweisung 2.1 und 2.2). Für Grossprojekte (Flächenbedarf über 5 ha) sind grosse zusammenhängende Flächen durch die Standortgemeinden baureif und verfügbar zu machen. Der rSP Sisslerfeld ist das Instrument, mit dem die Grundlagen dafür geschaffen werden.


#### Neue Rheinüberquerung Sisseln

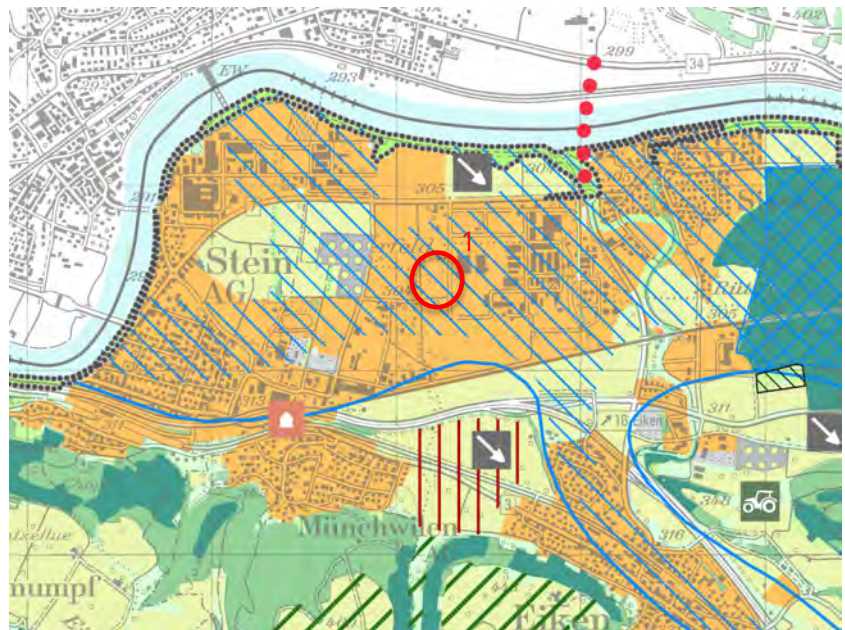
Im Gebiet von Sisseln ist im Richtplan ein neuer Rheinübergang (Kantonsstrasse) als Vororientierung enthalten. Der Rheinübergang an dieser Stelle ist ebenfalls Gegenstand des rGVK (regionales Gesamtverkehrskonzept) für den Raum Frick – Stein – Laufenburg, für welches die Arbeiten 2023 gestartet wurden.

#### Ausschnitt Richtplan-Gesamtkarte (Quelle: AGIS)

Legende (Auswahl):

 Siedlungsgebiet

 Trasseerhaltung: Vororientierung



#### Siedlungsgebiet

Ein Vergleich des Siedlungsgebiets im kantonalen Richtplan mit den Zonenplänen der Gemeinden zeigt ein Gebiet im Sisslerfeld, welches gemäss kantonalem Richtplan Teil des Siedlungsgebiets sind, aber noch nicht eingezont ist (siehe Markierung im obenstehenden Plan-ausschnitt): Materialabbauzone auf dem Gebiet der Gemeinde Eiken (1).

Die Kieswerkzone inmitten des Siedlungsgebiets von Münchwilen ist als «weitere Zone nach Art. 18 RPG» bezeichnet und ist nicht Teil des Siedlungsgebiets gemäss kantonalem Richtplan.



Die Materialabbauzone in Münchwilen ist als «weitere Zone nach Art. 18 RPG», überlagert mit Fruchtfolgefläche, bezeichnet.

## Materialabbau

Im Sisslerfeld wurde und wird auf verschiedenen Arealen Kies abgebaut. Der Stand der Abbautätigkeit ist auf der untenstehenden Karte ersichtlich.

Materialabbau im Sisslerfeld  
(Quelle: AGIS, BVU AfU, Stand 20.2.2019)

### Legende

#### Kiesabbaubewilligungen

- <alle anderen Werte>
- Keine Angabe
- Bewilligt
- Frñigegeben
- Auffüllung bekannt, noch keine Abnahme
- Rohplante Abnahme erfolgt
- Provisorische Rekultivierungsabnahme
- Definitive Rekultivierungsabnahme
- Altrechtlich, ohne Bewilligung

#### Materialabbaugebiete von kant. Bedeutung, Richtplan V 2.1

- Perimeter Abbaugebiet

#### Aushubdeponie

- Perimeter Aushubdeponie



## Aushubdeponie

Im Zentrum des Sisslerfelds wird aktuell auf zwei grossen Arealen (auf der Karte punktiert umrandet) eine Aushubdeponie betrieben. Die Rekultivierung ist aktuell im Gange.

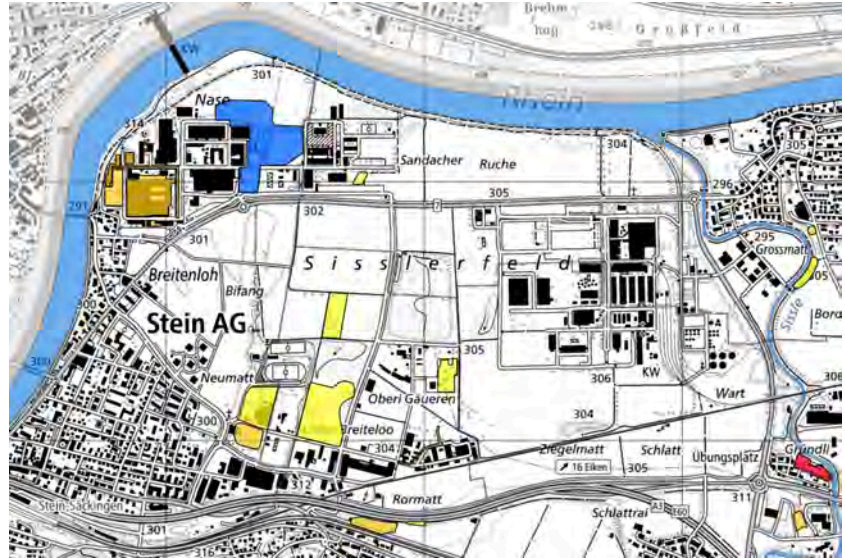
Die beiden Areale sind im Zonenplan der Industriezone Sisslerfeld zugeteilt, d.h. nach Abschluss der Auffüllung und Rekultivierung ist eine Überbauung möglich.

## Belastete Standorte

Im Perimeter des rSP Sisslerfeld befinden sich einige belastete Standorte. Abfall- und altlastenrechtliche Auflagen werden spätestens im Rahmen von Baubewilligungsverfahren projektbezogen formuliert.

**Belastete Standorte (KBS)**

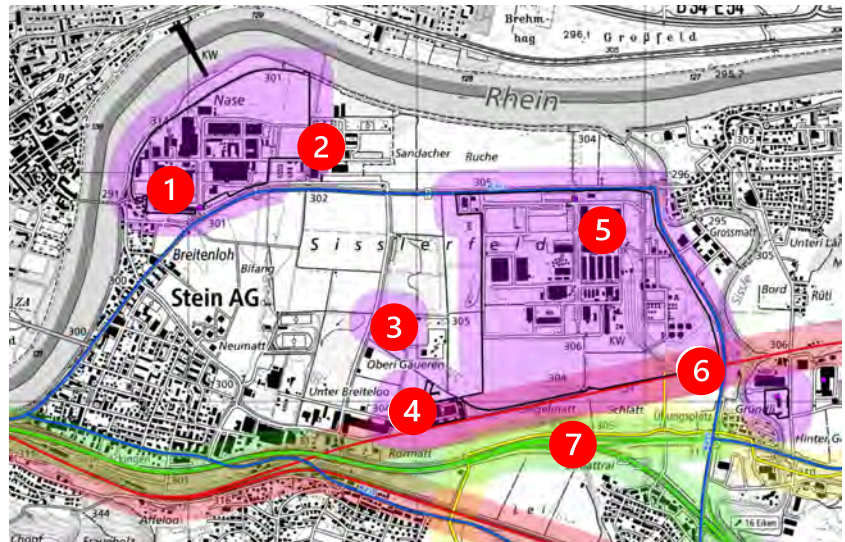
- Belastet, keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten
- Belastet, weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig
- Belastet, Untersuchungsbedürftigkeit noch nicht definiert
- Belastet, untersuchungsbedürftig
- Belastet, überwachungsbedürftig
- Belastet, sanierungsbedürftig



**Störfallvorsorge**

Einige Gebiete im Sisslerfeld sind im Chemierisikokataster aufgeführt. Diese Konsultationskarte bezeichnet die für die Raumplanung risiko-relevanten Anlagen und legt die Konsultationsbereiche fest. Sie dient als Informationsquelle für die Abstimmung zwischen der Nutzungsplanung und der Störfallvorsorge und ist bei allen raumwirksamen Planungstätigkeiten zu berücksichtigen. Die kantonale Raumplanung hat die Aufgabe, die Siedlungsentwicklung und die Störfallvorsorge so aufeinander abzustimmen, dass neue Risiken minimiert werden und im tragbaren Bereich gemäss den Anforderungen des Bundesrechts bleiben.

Ausschnitt Chemierisikokataster  
(Quelle: AGIS)



**Konsultationsgebiete**

Es handelt sich konkret um folgende Konsultationsgebiete (Nummern gemäss obiger Karte):

1. Novartis Pharma, Stein AG (pharmazeutische Produkte)
2. Syngenta Crop Protection AG, Stein AG (Forschung Biosicherheitsstufe 3 (ESV))
3. Carbagas AG, Münchwilen (Industrie- und Medizingase)

4. Syngenta Crop Protection AG, Münchwilen (chemische Produkte)
5. DSM Nutritional Products AG, Sisseln (pharmazeutische Produkte)
6. Bahnlinie Stein-Laufenburg
7. Nationalstrasse A3

### 3.2 Regionale Planungen

#### Planungsprogramme und Konzepte

Es liegen einige regionale Planungsprogramme und Konzepte vor, die das Gebiet Sisslerfeld zumindest am Rande tangieren.

- Landschaftsentwicklungsprogramm (LEP), Fricktal Regio Planungsverband (2005)
- Regionales Entwicklungskonzept (REK), Fricktal Regio (2008)
- Vision und Leitbild, Fricktal Regio (2020)

### 3.3 Kommunale Planungen

#### Nutzungsplanung

Aktuell weisen die Bau- und Nutzungsordnungen (BNO) der vier Gemeinden folgenden Stand auf:

- BNO Eiken (2001/2016)
- BNO Münchwilen (2014)
- BNO Sisseln (2016)
- BNO Stein (2021)

Die BNO Stein wurde kürzlich überarbeitet (2021), die BNO Eiken und Münchwilen sind zurzeit in Überarbeitung.

#### Perimeter Bauzonen Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld

Im Rahmen des regionalen Sachplans werden die in der folgenden Abbildung farbig dargestellten Bauzonen mit Arbeitsnutzungen betrachtet:

- Industriezone Sisslerfeld Gemeinde Eiken
- Industriezone Sisslerfeld Gemeinde Sisseln
- Industriezone Sisslerfeld und Gewerbezone nördlich der Autobahn, Gemeinde Stein
- Industriezone Sisslerfeld und Industriezone, Gemeinde Münchwilen AG

Der Perimeter wird dabei im Süden von der Autobahn A3 bzw. der Bahnlinie nach Laufenburg, im Osten von der Kantonsstrasse (Laufenburgerstrasse), im Norden vom Rhein und im Westen durch das Siedlungsgebiet von Stein (Zonen mit Wohn- und Mischnutzungen bzw. Zonen für öffentliche Bauten) begrenzt.

### Bauzonen Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld

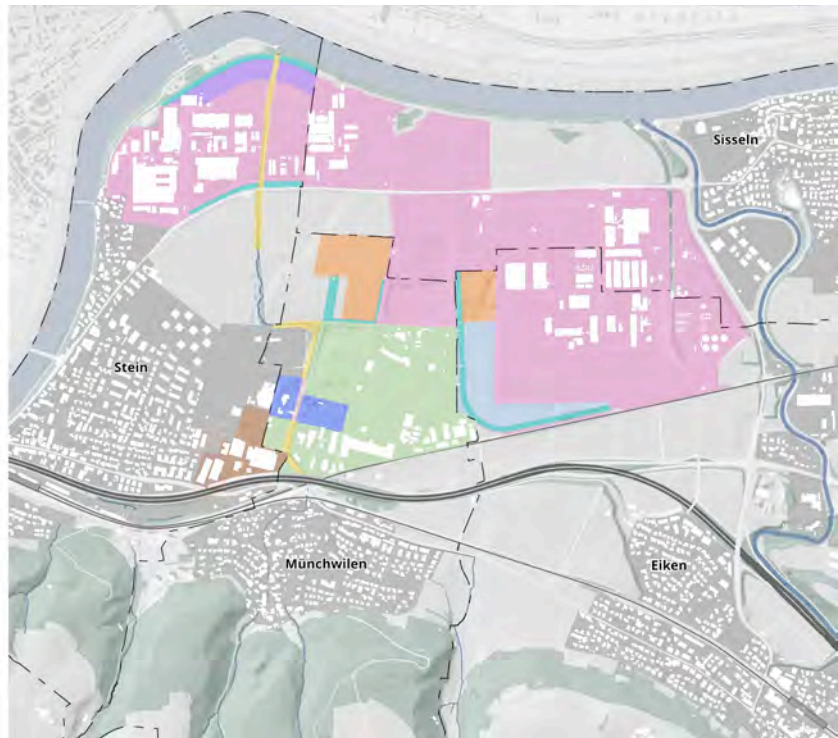
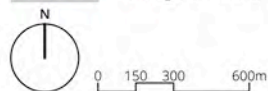
- Industriezone Sisslerfeld
- Industriezone Sisslerfeld mit Restriktionen
- Industriezone
- Industriezone mit Restriktionen
- Gewerbezone

### Materialabbauzonen

- Materialabbauzone
- Kieswerkzone

### Weitere Zonen

- Spezialzone Bustelbach
- Bustelbach
- Freihaltezone / Freihaltezone Industrie
- Übrige Bauzone



Rechtskräftige Zonierungen gemäss Zonenplänen der Gemeinden im Sisslerfeld

Zone	Fläche Total [ha]	Eiken [ha]	Münchwilen [ha]	Sisseln [ha]	Stein [ha]
Industriezone Sisslerfeld	145.6	46.6	5.5	63.5	30.0
Industriezone Sisslerfeld mit Restriktionen	7.5	7.5			
Industriezone	33.5		33.5		
Industriezone mit Restriktionen	4.2				4.2
Gewerbezone	5.6				5.6
<b>Total Bauzonen Arbeitsplatzgebiet</b>	<b>196.8</b>	<b>54.5</b>	<b>39.1</b>	<b>63.5</b>	<b>39.8</b>
Materialabbauzone	9.6	2.7	6.9		
Kieswerkzone	3.5		3.5		
<b>Total Materialabbau und Kieswerk</b>	<b>13.1</b>	<b>2.7</b>	<b>10.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

### Industriezonen Sisslerfeld

Die Bau- und Nutzungsordnungen (BNO) der vier Gemeinden wurden in den letzten Jahren soweit aufeinander abgestimmt, dass alle Gemeinden über eine «Industriezone Sisslerfeld» verfügen, obschon die Festlegungen in den BNO der Gemeinden teilweise voneinander abweichen. Die grössten Abweichungen weist die BNO der Gemeinde Eiken auf. Hier scheiterte die Angleichung im Jahr 2014 an der Gemeindeversammlung.

Die nachstehende Tabelle zeigt die genauen Bezeichnungen der Industriezonen in den einzelnen Gemeinden sowie die massgeblichen Grundmasse.

	Bezeichnung	Gebäude- höhe in m	Grenzab- stand in m	Gebäude- länge in m
<b>Gemeinde Eiken</b>	Industriezone Sisslerfeld	30	10	-
	Industriezone Sisslerfeld mit Restriktionen	15	10	70
<b>Gemeinde Münchwilen AG</b>	Industriezone	15 / 20	1/3 H	-
	Industriezone Sisslerfeld	(35)	1/3 H	-
<b>Gemeinde Sisseln</b>	Industriezone Sisslerfeld	(35)	1/3 FH, mind. 6	-
<b>Gemeinde Stein</b>	Industriezone Sisslerfeld	(35)	(1/3 H) / (6)	-
	Industriezone mit Restriktionen	(15)	(6)	(70)

Die Masse in Klammern bilden Richtwerte und können vom Gemeinderat im Einzelfall geändert werden, falls der Zonenzweck nicht beeinträchtigt wird.

#### **Festlegungen Industriezone Sisslerfeld**

Die mit einem Stern (\*) bezeichneten Regelungen fehlen in der Gemeinde Eiken.

In den Artikeln zur Industriezone Sisslerfeld ist im Weiteren Folgendes geregelt:

- Zulässige Nutzungen: Bauten und Anlagen von Grossgewerbe und Industrie, für Forschung und Entwicklung sowie zugehörige Dienstleistungs-, Büro- und Lagerbauten und dgl.
- Nicht zulässige Nutzungen\*:
  - Verkaufsgeschäfte mit einer Nettoladenfläche über 500 m<sup>2</sup>;
  - öffentliche Freizeit-, Sport- und Vergnügungszentren und dgl.;
  - öffentliche Tankstellen inkl. Nebenanlagen (Shop, Autowaschanlagen und dgl.);
  - Verteil-, Umlade- und Lagerbetriebe der Logistik;
  - Bauten und Anlagen zur Verarbeitung und Lagerung von Abfällen, Abbruch- und Aushubmaterial;
  - Reine Wohnbauten.
- Vorschriften zu Schutzbepflanzungen
- Vorgaben zum mit dem Baugesuch einzureichenden Aussenraumkonzept\*
- Vorschriften zu Dachbegrünungen
- Beschränkung der Versiegelung von Aussenflächen\*
- Festlegung einer Grünflächenziffer von 15 %
- Vorschriften zur Mobilitätsplanung\*: Mit diesen Vorschriften sollen der öffentliche Verkehr und der Langsamverkehr gefördert werden, um einen möglichst hohen Anteil des Verkehrsaufkommens durch ÖV und umweltverträgliche Verkehrsmittel zu bewältigen.

Es zeigt sich, dass die Zonenvorschriften zur Industriezone Sisslerfeld mit Ausnahme von Eiken in den drei anderen Gemeinden zu grossen Teilen deckungsgleich sind.

### **Industriezone mit Restriktionen**

Die BNO von Eiken und Stein enthalten eine «Industriezone Sisslerfeld mit Restriktionen». In dieser ist die industrielle Nutzung in Ausmass und Erscheinung eingeschränkt und der Grünflächenanteil beträgt 25 statt 15 % wie in der restlichen Industriezone.

### **Industriezone Münchwilen**

Auf dem Gebiet der Gemeinde Münchwilen ist ein grösseres Gebiet der Industriezone zugeordnet. In diesem Gebiet ist der Zonenzweck wie folgt umschrieben:

*Die Industriezone I ist für grossgewerbliche und industrielle Bauten sowie deren Zulieferung bestimmt. Reiner Materialumschlag von LKW zu LKW ohne Bezug zu Produktions- oder Handelsbetrieben in der Industriezone ist untersagt.*

Im Unterschied zur Industriezone Sisslerfeld fehlt der Abschnitt zu den nicht zulässigen Nutzungen. Die übrigen Bestimmungen sind bis auf wenige Abweichungen mit der Industriezone Sisslerfeld vergleichbar.

### **Gewerbezone Stein**

Auf dem Gebiet der Gemeinde Stein, angrenzend an die Industriezone in Münchwilen, ist ein Gebiet der Gewerbezone zugeordnet. In diesem Gebiet ist der Zonenzweck wie folgt umschrieben:

*Die Gewerbezone G ist für gewerbliche Bauten und Dienstleistungsbetriebe bestimmt, deren Immissionen nur mässig störenden Einfluss auf das angrenzende Wohngebiet und die öffentlichen Bauten und Anlagen verursachen.*

Die nicht zulässigen Nutzungen sind gleich wie bei der Industriezone Sisslerfeld geregelt.

### **Materialabbauzone und Kieswerkzone**

In den BNO von Münchwilen und Eiken sind Materialabbauzonen aufgeführt, welche für Gebiete gelten, in denen Kies abgebaut wird. Für Gebiete in dieser Zone muss bereits mit dem Baubewilligungsgesuch ein Rekultivierungsplan eingereicht werden. Es ist somit von Beginn weg festgelegt, dass diese Nutzungen zeitlich begrenzt sind.

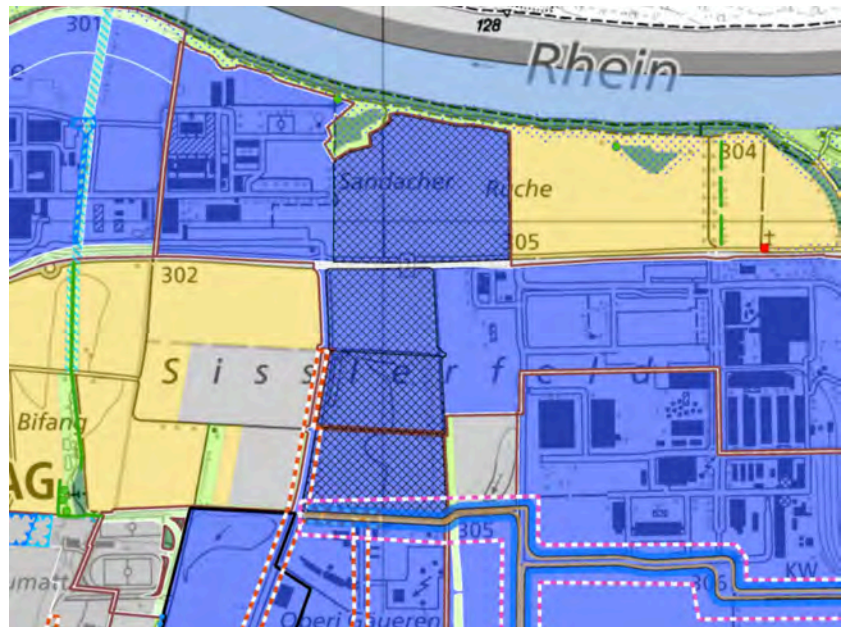
In Münchwilen besteht ferner eine Kieswerkzone, die zu den «weiteren Gebieten und Zonen» nach Art. 18 RPG gehört und als solche wie eine Nichtbauzone behandelt wird, was Bewilligung von Bauten und Anlagen angeht. Der Zweck der Kieswerkzone ist die Anlage und der Betrieb von Kieswerken sowie von Bauschutttaufbereitungsanlagen, Recyclingbaustofflagern, Bausperrgutsortieranlagen und dergleichen.

### **Gebiete mit Überlagerung «geregelt Kieselentnahme»**

Auf dem Gemeindegebiet von Sisseln sind in der Industriezone Sisslerfeld grossen Flächen mit einer Schraffur überlagert. Auf diesen Flächen ist vor der baulichen Nutzung die geregelte Entnahme von Kies zwingend.

Auf dem Teilgebiet östlich der Syngenta, das direkt an das im kantonalen Richtplan bezeichnete «Materialabbaugebiet von kantonaler Bedeutung» angrenzt, hat noch kein Abbau stattgefunden, auf den anderen Flächen hat der Abbau bereits stattgefunden und das Land wurde rekultiviert oder die Rekultivierung ist zurzeit im Gange.

Gebiete mit Überlagerung «geregelte Kiesentnahme»  
(Quelle: AGIS)



### Spezialzone Bustelbach

Die Gemeinden Stein und Münchwilen haben in ihren BNO beide eine «Spezialzone Bustelbach» ausgeschieden, welche über einen grossen Teil der Länge des Bustelbachs verläuft. Diese Zone «be-zweckt die Schaffung von Freiraum für das Anlegen eines naturna-hen, landschaftlich wertvollen Grüngürtels».

### REL Eiken (2020)

Das REL Eiken befasst sich mit der zukünftigen Entwicklung der Ge-meinde Eiken. Das REL beschränkt sich explizit auf das Dorf Eiken und macht keine Aussagen zum Sisslerfeld. Folgende Punkte sind re-levant für den rSP:

- Der Bedarf an Bauland in Wohn- und Mischzonen im Dorf soll auf die Entwicklung des Sisslerfelds abgestimmt werden.
- Die Arbeitsplatzgebiete an den Siedlungsrändern sind gut er-schlossen.
- Der Bahnhof ist als Ankunftsort dank einer guten Gestaltung und Nutzungen für den täglichen Bedarf ein Begegnungsort.
- Die bestehenden Fuss- und Velowegverbindungen sind den Be-dürfnissen der Nutzer/-innen angepasst. Sie nehmen insbeson-dere Rücksicht auf Kinder, wodurch die Schulwegsicherheit er-höhrt wird. Der Bahnhof, der Dorfkern, die Schule sowie die um-liegende Landschaft sind zu Fuss oder mit dem Velo direkt und sicher erreichbar.

## REL Münchwilen (2019)

Im REL der Gemeinde Münchwilen wird für das Sisslerfeld die Standortgunst für produzierendes Gewerbe mit Forschung und Entwicklung (R&D) aufgeführt und der Handlungsansatz des langfristigen Potenzials einer Bahnhaltestelle genannt. Das Sisslerfeld soll sowohl als Einheit, als auch als Teil einer Gesamtstruktur des Siedlungsraums bewahrt werden und die Gemeinde hält fest, dass sie beabsichtigt, eine aktivere Rolle in der interkommunalen Planung zur Entwicklung des Sisslerfelds einzunehmen. Das Zukunftsbild sieht das Sisslerfeld als regional bedeutenden, attraktiven Standort für zukunftsfähige Gewerbebetriebe sowie Forschung und Entwicklung, an dem auch wertvolle Freiflächen und Verbindungen zum Naherholungsgebiet entstehen. Auch die Anbindung des Dorfs Münchwilen an das Sisslerfeld wird thematisiert.

## 3.4 Verkehrsplanung

### Grundlagen

Nebst der übergeordneten Mobilitätsstrategie des Kantons Aargau (mobilitätAargau, 2016) liegen verschiedene Studien vor, die sich mit der Mobilität im Sisslerfeld bzw. spezifischen Aspekten davon befassen:

- Mobilitätsplan Sisslerfeld, RAPP, 2016
- ESP Cluster Fricktal, Verkehrsgrundlagen + Ausblick, BVU Kanton Aargau, 2017
- Machbarkeitsstudie Regionaler Freiverlad SBB Sisslerfeld, Kanton Aargau / SBB, 2019
- Umsetzungsprogramm Zweiradverbindung Bad Säckingen – Stein, Gemeinde Bad Säckingen / Gemeinde Stein im Fricktal / IBA Basel, 2020
- Machbarkeitsstudie Bahnhofzugang Stein-Säckingen, Kanton Aargau, 16.12.2020
- Machbarkeitsstudie Sisslerbrücke, Kanton Aargau, 18.12.2020
- Machbarkeitsstudie Südspange Sisslerfeld, Kanton Aargau, 17.12.2021
- Verkehrskonzept ESP Sisslerfeld, BVU AVK, 31.3.2022
- Verkehrsstudie Hochrhein-Bodensee, Regierungspräsidium Freiburg, März 2021

### Verkehrskonzept ESP Sisslerfeld

Verkehrskonzept ESP Sisslerfeld, BVU AVK, 31.3.2022

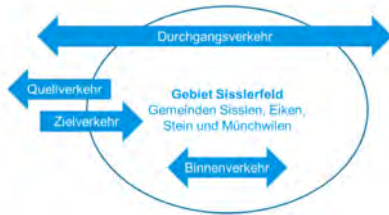
Das Verkehrskonzept zum ESP Sisslerfeld zeigt auf, wie die grossen un bebauten Landreserven im Sisslerfeld in den nächsten 15-20 Jahren weiterentwickelt werden können, obwohl die Verkehrssituation bereits heute teilweise an ihre Grenzen stösst und der Verkehr von der Bevölkerung als störend empfunden wird.

### Verkehrsarten

Im Verkehrskonzept wird unterschieden zwischen Quell-, Ziel- und Binnenverkehr einerseits und Durchgangsverkehr andererseits. Die Verkehrsarten werden wie folgt definiert:

- Durchgangsverkehr: Die Fahrten haben ihre Quelle (Ursprung) und ihr Ziel ausserhalb des betrachteten Gebiets (hier: Sisslerfeld), d.h. sie haben keinen Bezug zum Gebiet. Dies sind z.B.





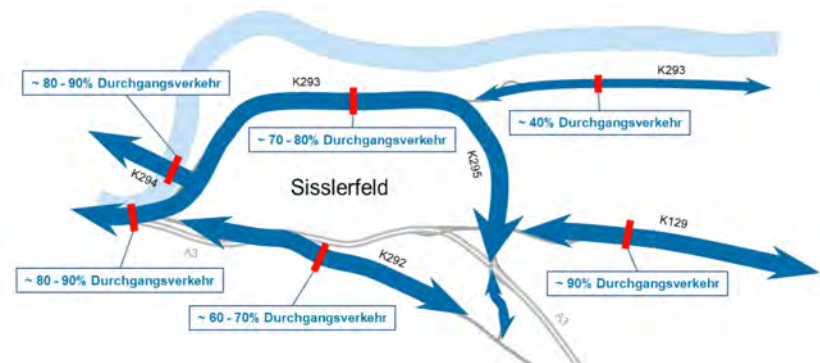
(Quelle: Verkehrskonzept ESP Sisslerfeld)

- Pendelfahrten aus Deutschland via Fridolinsbrücke und K293 auf die Autobahn zu einem Arbeitsort in der (grenznahen) Schweiz.
- Zielverkehr: Die Fahrten kommen von ausserhalb und haben ihr Ziel im Sisslerfeld. Dies sind z.B. Personen, die im Gebiet arbeiten, aber woanders wohnen oder umgekehrt.
  - Quellverkehr: Die Fahrten haben ihren Anfang im Sisslerfeld und führen an ein Ziel ausserhalb. Dies sind ebenfalls z.B. Personen, die im Sisslerfeld wohnen, aber woanders arbeiten oder umgekehrt.
  - Binnenverkehr: Die Fahrten haben Quelle und Ziel innerhalb des Gebiets, z.B. wenn jemand zum Einkaufen fährt oder im Sisslerfeld wohnt und arbeitet.

Einzig der Quell-, Ziel- und Binnenverkehr kann mit planerischen Massnahmen im Sisslerfeld direkt beeinflusst werden. Der überwiegende Anteil des Verkehrsaufkommens bildet Durchgangsverkehr, der durch die Planung im Sisslerfeld nicht direkt beeinflussbar ist.

Verkehrsanteile im Sisslerfeld  
(Quelle: Kantonales Verkehrsmodell, (KVM-AG), Auswertung Gemeindespinnne, DWV 2015)

- 14'000 – 15'000 Fahrzeuge / Tag
- < 14'000 Fahrzeuge / Tag



Bedeutung verschiedene Verkehrsträger

Erhebungen zum Modalsplit zeigen, dass das Verkehrsaufkommen im Sisslerfeld zu einem Anteil von 70 % über den motorisierten Individualverkehr (MIV) abgewickelt wird und nur zu 30 % über ÖV, Fuss- und Veloverkehr.

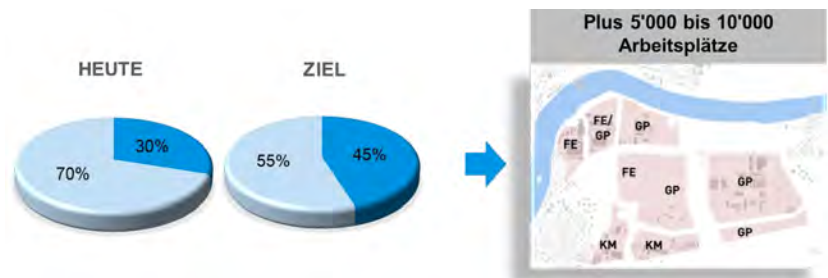
Die Haupteerschliessungsachse Schaffhauser-/Laufenburgerstrasse (K293/K295) ist heute stark ausgelastet und weist nur geringe Leistungsreserven auf. Einzelne Knoten (insbesondere der Anschluss Eiken und die Verbindung zur B518 zum Rheinübergang Stein-Säckingen) stossen in den Spitzenstunden an ihre Grenzen. Dies hat auch negative Auswirkungen auf den strassengebundenen ÖV. ÖV, Fuss- und Veloverkehr nehmen im Sisslerfeld heute eine untergeordnete Rolle ein. Es fehlt ein Alltagsvelonetz, das Velo stellt jedoch grundsätzlich ein grosses Potenzial hinsichtlich Erschliessung dar, da viele Wohnstandorte der Beschäftigten in Velodistanz zum Sisslerfeld liegen. Auch die Fussverbindungen weisen Mängel auf, da sie stellenweise unnötig lang, zu wenig direkt und unattraktiv sind. So wäre ein Teil der bestehenden Arbeitsplätze in Stein gut zu Fuss von Bad Säckingen aus erreichbar, wenn sie rheinseitig einen Zugang hätten.

## Verkehrsstrategie Zukunft

Eine weitere Entwicklung im Sisslerfeld wird zu mehr Verkehr in den Gemeinden führen. Das erwartete Verkehrsaufkommen kann nur bewältigt werden, wenn sich die heutige Verkehrsmittelwahl verändert. Dazu soll ein vielfältiges, attraktives und zuverlässiges Verkehrsangebot geschaffen werden, welches Pendelnde, Einwohnerinnen und Einwohner dazu bewegt, andere Mobilitätsformen dem MIV vorzuziehen. Berechnungen im Rahmen der Testplanung haben ergeben, dass bei einer Reduktion des MIV-Anteils von heute 70 auf 55 % am gesamten Verkehrsaufkommen zwischen 5'000 und 10'000 weitere Arbeitsplätze im Sisslerfeld angesiedelt werden können.

Modalsplit-Veränderung ermöglicht eine weitere Entwicklung

■ öV, Fuss und Velo  
■ Auto



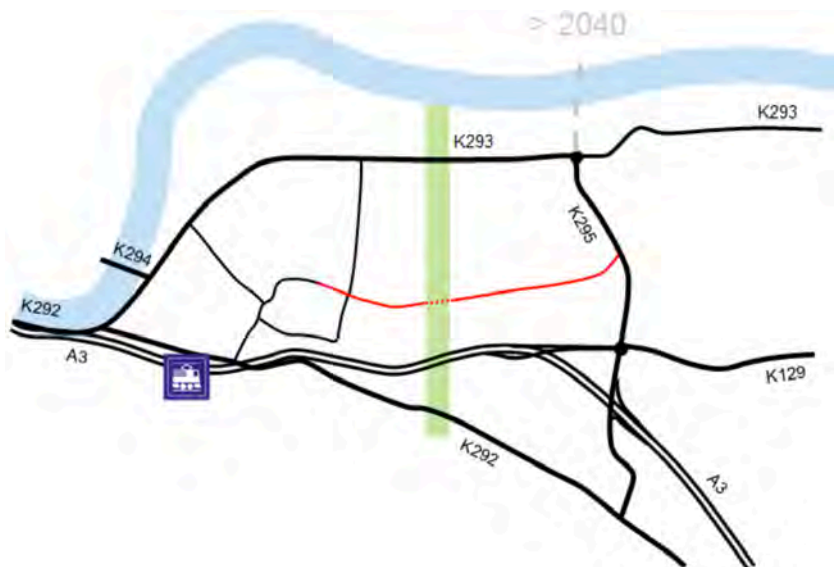
## Massnahmen

Strassennetz ergänzen

Aus dem Verkehrskonzept werden folgende Massnahmen abgeleitet:

- Das vorhandene Strassennetz wird mit einer kommunalen Südspange zur Erschliessung neuer Baufelder und als neuer ÖV-Korridor ergänzt. Um eine unerwünschte Verlagerung der Verkehrsströme zu verhindern, ist die Südspange für den motorisierten Verkehr nicht durchgehend befahrbar, sondern wird im Bereich des geplanten Grüngürtels unterbrochen.
- Gemäss kantonalem Richtplaneintrag ist langfristig, d.h. in einem Zeithorizont nach 2040, eine neue Rheinbrücke bei Sisseln denkbar. Sie ist aber für das aktuelle Verkehrskonzept nicht relevant.

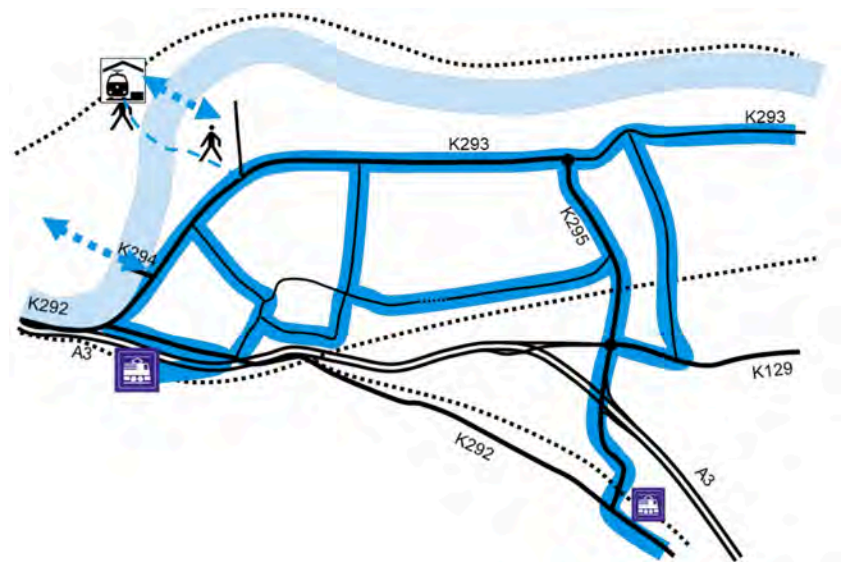
Geplante Ergänzung des Strassennetzes mit der geplanten Südspange (schematische Darstellung)



Öffentlichen Verkehr ausbauen

- Sicherung von ÖV-Korridoren als flexibles Grundgerüst für den öffentlichen Verkehr. Die Lage der Haltestellen und die Linienführung reagieren auf die bestehende und neue Siedlungsnutzung. In einem ersten Schritt werden diese von Bussen befahren, in Zukunft ist auch eine Nutzung durch andere innovative, flächeneffiziente Mobilitätsformen denkbar.
- Anpassen des Busnetzes mit Erhöhung der Nutzungsdichte. Mit einem 15-Minuten-Takt können die Anschlüsse an den Nah- und Fernverkehr am Bahnhof Stein-Säckingen bedient werden. Der Bus wird im Strassennetz soweit erforderlich priorisiert.
- Bahnhöfe Stein-Säckingen und Bad Säckingen als multimodale Drehscheiben ausbilden. Mit regionalen- und überregionalen Anschlüssen bilden die beiden Bahnhöfe die Ankerpunkte der nachhaltigen Mobilität.

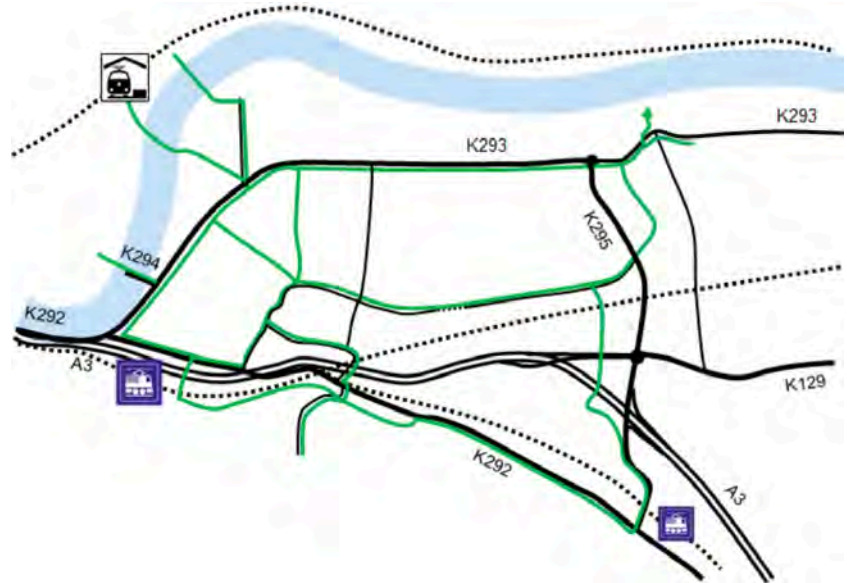
Künftige ÖV-Korridore (schematische Darstellung)



Dichtes und attraktives Velonetz realisieren

- Ein feinmaschiges, durchgehendes Fuss- und Veloverkehrsnetz und qualitätsvolle öffentliche Räume schaffen und so das Umsteigen vom MIV auf nachhaltige Mobilitätsformen fördern.
- Neue Rheinquerung zwischen Stein und Bad Säckingen: Eine neue Rheinquerung für ÖV, Fuss- und Veloverkehr soll eine direkte, attraktivere Verbindung ins Sisslerfeld gewährleisten.

Künftiges Veloverkehrsnetz (schematische Darstellung)



Drehscheiben Mobilität ausbauen und den Fussverkehr fördern

- Die Arbeitsplatzentwicklung wird an den mit dem öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Orten, sprich rund um die Drehscheiben, konzentriert.
- Die Fusswege zu den einzelnen Arealen sollen möglichst direkt und qualitativ hochstehend ausgestaltet sein.
- Wichtig ist, eine im Vergleich zum MIV bessere Erschliessung mit dem ÖV, dem Fuss- und Veloverkehr sowie heutigen und künftigen innovativen Mobilitätsformen für die Feinerschliessung der Areale zu gewährleisten.

Drehscheiben Mobilität inkl. attraktiven Fusswegen (schematische Darstellung)



Hauptverkehrsstrassen in Ortszentren als attraktiven Lebensraum gestalten

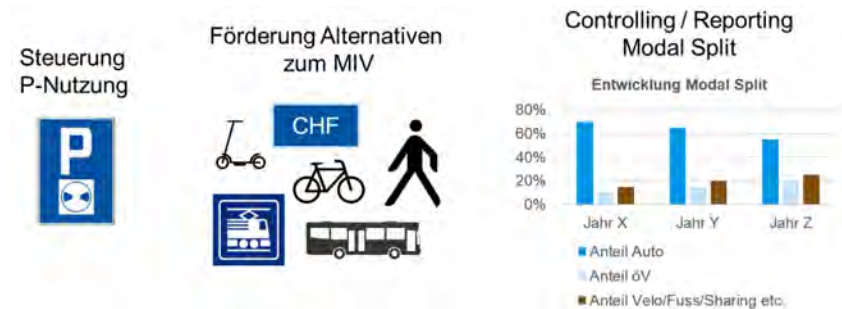
- Die Ortsdurchfahrten in den Gemeinden um das Sisslerfeld werden so gestaltet und aufgewertet, dass das MIV- und Schwerverkehrsaufkommen siedlungsverträglich abgewickelt werden kann. Damit können die negativen Auswirkungen des heutigen Verkehrs spürbar reduziert werden.

Mobilität steuern und beeinflussen

- Neue Firmen sollen von Anfang an Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl ihrer Mitarbeitenden nehmen und Alternativen zur Anreise mit dem eigenen Auto aktiv fördern.

- Ein gebietsinternes Mobilitätsmanagement steuert die Parkierung für Mitarbeitende, Beiträge beim ÖV-Ticketing, Priorisierungsmassnahmen für ÖV, Fuss- und Veloverkehr sowie für die zeitliche Begrenzung des Logistikverkehrs etc.
- Mit einem regelmässigen Controlling und Reporting lässt sich erkennen, ob der angestrebte Modalsplit erreicht werden kann oder ob weitere Anstrengungen von allen Parteien erforderlich sind.

Zentrale Elemente Mobilitätsmanagement



**Verkehrsstudie Hochrhein-Bodensee**  
Regierungspräsidium Freiburg, März 2021

Die Verkehrsstudie Hochrhein Bodensee beschäftigt sich mit dem grenzquerenden Personen- und Güterverkehr. An mehreren Stellen sind das Verkehrsnetz und die Grenzübergänge heute bereits aus- oder überlastet. Die Verkehrsstudie legt Massnahmenvorschläge für die gesamte Grenzregion Hochrhein-Bodensee vor, um den aktuellen und künftigen Verkehrsengpässen zu begegnen.

Rheinübergang Sisseln



Die Massnahme Nr. 3.2 der Verkehrsstudie Hochrhein-Bodensee beinhaltet den Neubau einer Rheinquerung sowie einer neuen Zollanlage östlich von Bad Säkingen bzw. westlich von Sisseln und befindet sich auf einer direkten Verbindung zwischen A98 und N3. Damit soll der bestehende Grenzübergang in Bad Säkingen entlastet werden. Dieser ist nicht geeignet, grössere und eine gemäss Prognose zu erwartete Verkehrszunahme aufzunehmen. Der Realisierungshorizont wird als mittelfristig (5 – 10 Jahre) eingeschätzt.

**Südspange Sisslerfeld**  
Machbarkeitsstudie Südspange Sisslerfeld, Kanton Aargau, 17.12.2021

Im Zuge der Testplanung zur «Gebietsentwicklung ESP Sisslerfeld» wurde die «Südspange Sisslerfeld» als wichtiges Element zur Ergänzung des bestehenden Strassennetzes in die Planung aufgenommen.

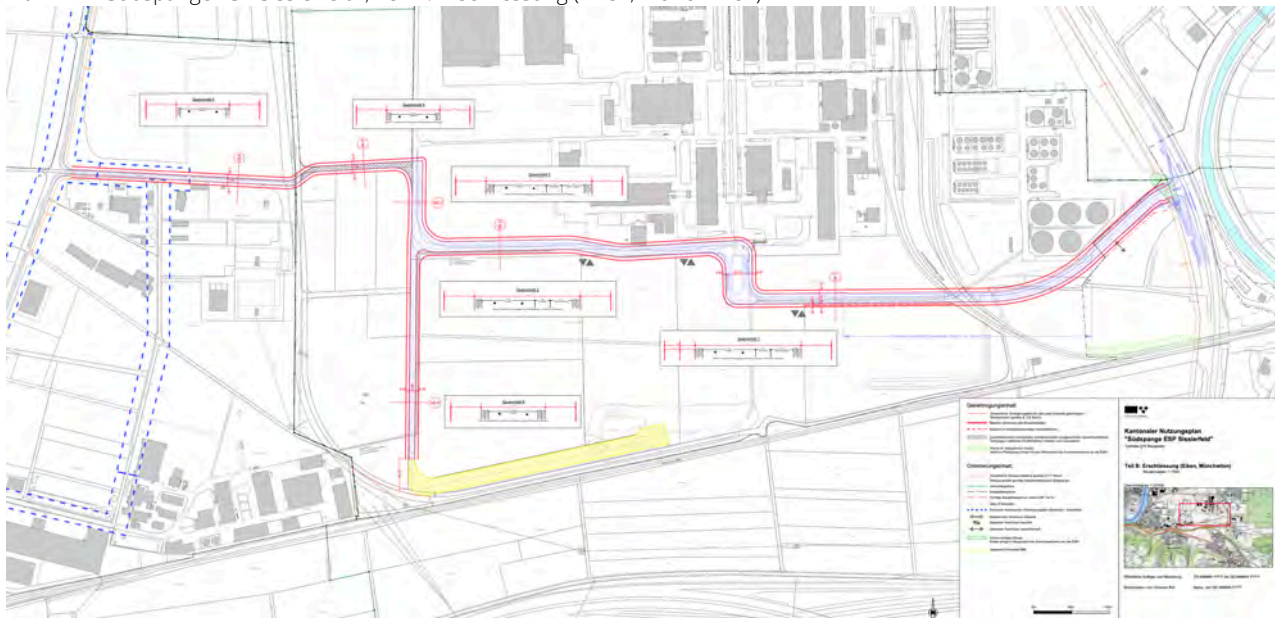
Die neue kommunale Strasse soll ausgehend von der K295 (Laufenburgerstrasse) das Bau- und Erschliessungsfeld südlich des DSM-Areals erschliessen, welches auch einen neuen Freiverladestandort (siehe folgenden Abschnitt) umfasst.

Nebst ihrer Erschliessungsfunktion von Osten her ist angedacht, die Südspange nach Westen, bis zum Gemeindegebiet von Stein zu verlängern. Die Verlängerung soll jedoch nur für Bus und Blaulichtorganisationen durchgehend befahrbar sein. Zudem ist ein separater, durchgehender Rad-Gehweg vorgesehen.

Kantonaler Nutzungsplan kNP  
«Südspange ESP Sisslerfeld» (Kt. Aargau,  
Juni 2023)

Anfangs Oktober 2022 hat die Firma Bachem ihre Ansiedlung im Sisslerfeld öffentlich kommuniziert. Damit die Firma Bachem die Produktion aufnehmen kann, ist die zeitnahe Groberschliessung des Gebiets erforderlich, was mit der neuen kommunalen Südspange Sisslerfeld erfolgen soll. Aufgrund der Ausgangslage und der Wichtigkeit des Gebiets gilt sie als weitere Verkehrsanlage von kantonalem Interesse gemäss §2 Abs. 2 lit. d und §22 Strassengesetz. Südlich der Südspange ist zudem die Erstellung des regionalen Freiverlads Sisslerfeld geplant, welcher ebenfalls sachgerecht zu erschliessen ist. Daher wurde ein kantonaler Nutzungsplan (kNP) gemäss §10 BauG erstellt. Der kNP gewährleistet die Raumsicherung bildet die planungsrechtliche Grundlage für das künftige Strassenprojekt. Er wurde im Juni 2023 öffentlich aufgelegt. Der kNP umfasst einerseits bereits eine erste Bauzonenumlagerung, andererseits die Erschliessung der Südspange Sisslerfeld.

Plan kNP «Südspange ESP Sisslerfeld», Teil B: Erschliessung (Eiken, Münchwilen)



### Regionaler Freiverlad SBB Sisslerfeld

Machbarkeitsstudie Regionaler Freiverlad  
SBB Sisslerfeld, Kanton Aargau / SBB,  
2019

Der Wirtschaftsraum Fricktal weist heute fünf Freiverladeanlagen auf und demzufolge ist eine sehr hohe Dichte an Freiverladeanlagen vorhanden:

- Kaiseraugst
- Rheinfelden
- Möhlin
- Stein-Säckingen
- Frick

Im Rahmen einer detaillierten Standortevaluation für den Wirtschaftsraum Fricktal (Schlussbericht vom 25. Juli 2016) wurde dargelegt, dass mit einer Redimensionierung des heutigen, grosszügig ausgelegten Freiverladenetzes auf zwei regionale Freiverladeanlagen keine massgebenden Qualitätseinbussen zu erwarten sind.

Der neue Standort des regionalen Freiverlads liegt im Sisslerfeld und stellt den Bahnzugang für das obere Fricktal sicher. Der Standort in Möhlin bleibt bestehen.

Der Standort des Freiverlads ist in der obenstehenden Abbildung der Südspange eingetragen.

### Machbarkeitsstudie Bahnhofzugang Stein-Säckingen

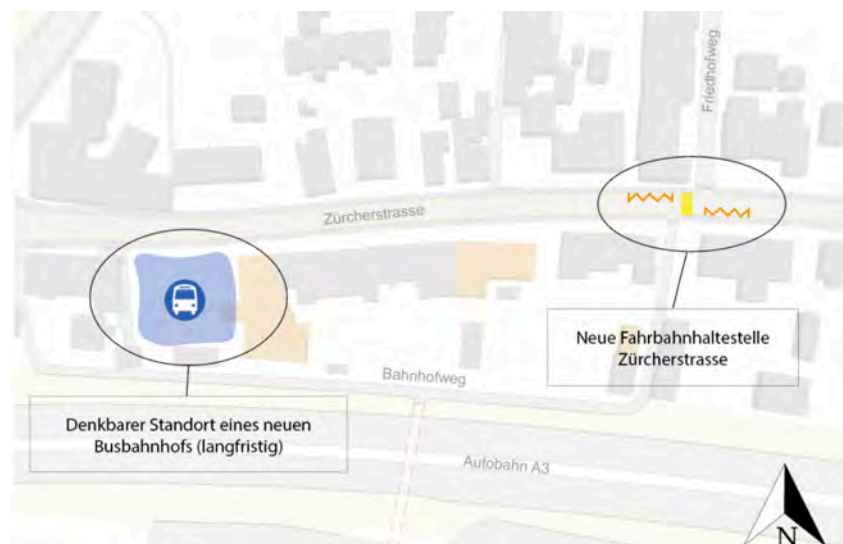
Factsheet Machbarkeitsstudie Bahnhofzugang Stein-Säckingen, Kanton Aargau, 16.12.2020

Besondere Bedeutung für die zukünftige Entwicklung der Gemeinde Stein und des gesamten Sisslerfelds kommt dem Bahnhof Stein-Säckingen zu. Dieser wichtigen Rolle steht die isolierte Lage des Bahnhofs entgegen. Das Bahnhofsareal ist durch die Barriere der Autobahn vom übrigen Gemeindegebiet und auch von den Arbeitsplätzen im Sisslerfeld abgeschnitten.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden daher Varianten für einen attraktiveren Zugang des Bahnhofs Stein aus dem Siedlungsgebiet von Stein und aus dem Sisslerfeld zu Fuss und mit dem Velo untersucht. Dabei wurden sowohl kurz- bis mittelfristige Verbesserungsmaßnahmen mit Aufwärtskompatibilität als auch langfristige Massnahmen (neue Unterführung bzw. neue Überführung) untersucht.

Als kurz- bis mittelfristig realisierbare Massnahme steht eine Fahrbahnhaltestelle beidseits der Zürcherstrasse bei der Einmündung des Friedhofswegs im Vordergrund, von welcher die auf den Zug umsteigenden Fahrgäste direkt die attraktive Fusswegverbindung von Stein bzw. Sisslerfeld Richtung Bahnhof nutzen könnten.

Übersicht denkbarer Ergänzungen der Businfrastruktur beim Bahnhof Stein-Säckingen  
(Quelle: Machbarkeitsstudie)



## Machbarkeitsstudie Brückenverbindung Stein und Bad Säkingen

Machbarkeitsstudie, Kanton Aargau,  
18.12.2020

Die Testplanung hat gezeigt, dass eine neue Brücke für Bus, Velo und Fussgänger zwischen Stein um dem Bahnhof Bad Säkingen ein bedeutender Baustein für eine bessere Erreichbarkeit des ESP Sisslerfeld ist. Insbesondere mit der Nutzung durch den Bus kann eine Verbindung der beiden Bahnhöfe Stein und Bad Säkingen erreicht werden.

In der Machbarkeitsstudie wurde für zwei Standorte die Machbarkeit einer neuen Brückenverbindung untersucht. Die Brücke dient in erster Linie zur Verbindung des Bahnhofs Bad Säkingen ins Sisslerfeld.

Untersuchte Varianten für eine neue Brückenverbindung



Variante 1: Brückenlänge ca. 300 m,  
Höhenunterschied ca. 11.5 m



Variante 2: Brückenlänge ca. 330 m,  
Höhenunterschied ca. 11 m

Fazit

Grundsätzlich wird der Bau einer Brücke über den Rhein für beide Standorte als technisch machbar beurteilt.

Die Variante 1 überzeugt aus verkehrlicher Sicht auf Grund des direkten Anschlusses für den Fuss- und Veloverkehr auf Seite Bad Säkingen. Da das Brückenende auf Seite Bad Säkingen unmittelbar neben der historischen Altstadt liegt, ist die Eingliederung der Brücke in das bestehende Umfeld sehr anspruchsvoll.

Die Lage der Variante 2 an der Peripherie des Sisslerfelds und von Bad Säkingen hat weniger Einschränkungen bzgl. Anpassung an das Umfeld und Eingliederung des Busses ins Verkehrssystem. Sie tangiert aber den als Freiraum genutzten Grünraum und stellt höhere Anforderungen an die weiterführende Veloführung. Auch für Fussgänger ist der Weg zum Bahnhof indirekt und die Orientierung erschwert.

Die Brückenverbindung gemäss Variante 2 wurde im Agglomerationsprogramm Basel (5. Generation, 2028-2031) als C-Massnahme angemeldet.

## Potenzialstudie Erschliessungssystem in Hochlage

Grundlagenbericht Potenzialstudie, Kanton Aargau / TBF, 20.4.2023

Mit der Potenzialstudie wurde untersucht, ob ein Erschliessungssystem in Hochlage als Teil eines ÖV-Gesamtsystems im Sisslerfeld einen Beitrag an die Erhöhung des ÖV-Anteils am Modalsplit beitragen kann. Es zeigte sich, dass der teure Bau eines Erschliessungssystems in Hochlage als Einzelmassnahme nicht die benötigte massgebliche Verlagerung vom MIV zum neuen System bringt. Das Erschliessungssystem muss in ein gesamtheitliches Mobilitätskonzept eingebettet sein. Entscheidend ist dabei die Kombination mit einer restriktiven Parkplatz-Kontingentierung, die wesentlich zur Verlagerung der



Pendler auf den ÖV beiträgt. Die geplanten zentralen Parkieranlagen und jene der Unternehmen müssen in ein Mobilitätsmanagement integriert und bewirtschaftet werden.

### 3.5 Testplanung

#### Testplanung mit vier Teams

Die Testplanung zur Gebietsentwicklung «ESP Sisslerfeld» lief von Januar 2020 bis September 2021. Vier Teams mit unterschiedlichem Fokus hatten die Aufgabe, einen Vorschlag zur Gebietsentwicklung zu erarbeiten.

#### Ziele der Testplanung

Mit der Testplanung sollte aufgezeigt und getestet werden, wie das Ziel der Markt- und Baureife erreicht werden kann und insbesondere, welche Raumsicherungen für die künftige Entwicklung des Gebiets vorzunehmen sind. Der Hauptgrund, warum das Sisslerfeld heute noch nicht als baureif eingeschätzt wird und auch vergangene Anläufe zur Vermarktung nicht erfolgreich waren, liegt darin, dass das Gebiet für die angestrebten Nutzungen über eine ungenügende innere Erschliessung verfügt und die bestehenden Baufelder damit eine mangelnde Attraktivität aufweisen. Würde die Entwicklung im Sisslerfeld nicht von allen vier Standortgemeinden koordiniert und zielorientiert angegangen, hätte dies mit grosser Wahrscheinlichkeit eine weitere ungelenkte Ansiedlung von Unternehmen, eine Zunahme des Verkehrs sowie den Verlust wertvoller Landschaftsräume zur Folge.

#### Nutzung Sisslerfeld

Die heutige Nutzung im Sisslerfeld besteht hauptsächlich aus Industrie- und Gewerbebetrieben, landwirtschaftlichen Flächen und Kiesabbaugebieten. Einige kleinere Flächen enthalten öffentliche Gebäude, Sportplätze oder das Unterwerk. Die Kiesabbaugebiete werden innerhalb des Planungshorizontes ihre vorgesehene Laufzeit erreichen und diese Flächen werden danach einer anderen Nutzung zugeführt. Insgesamt sollen künftig Unternehmen mit hoher Wertschöpfung angesiedelt werden und das Gebiet Sisslerfeld soll gezielt und geordnet bebaut werden. Dies setzt eine passende Erschliessung voraus.

#### Verkehr Sisslerfeld

Die Verkehrsbelastung im Sisslerfeld und in den Dörfern der vier Gemeinden wird als sehr stark wahrgenommen und an verschiedenen Orten kommt es regelmässig zu Stau. Ein wesentlicher Anteil des Verkehrsaufkommens entsteht jedoch durch Durchgangsverkehr, nicht durch Ziel- und Quellverkehr aus dem Sisslerfeld. Gleichzeitig ist die innere Erschliessung bisher mangelhaft und ein wesentlicher Aspekt, warum das Sisslerfeld noch nicht als baureif eingestuft werden kann.

#### Testplanungssynthese

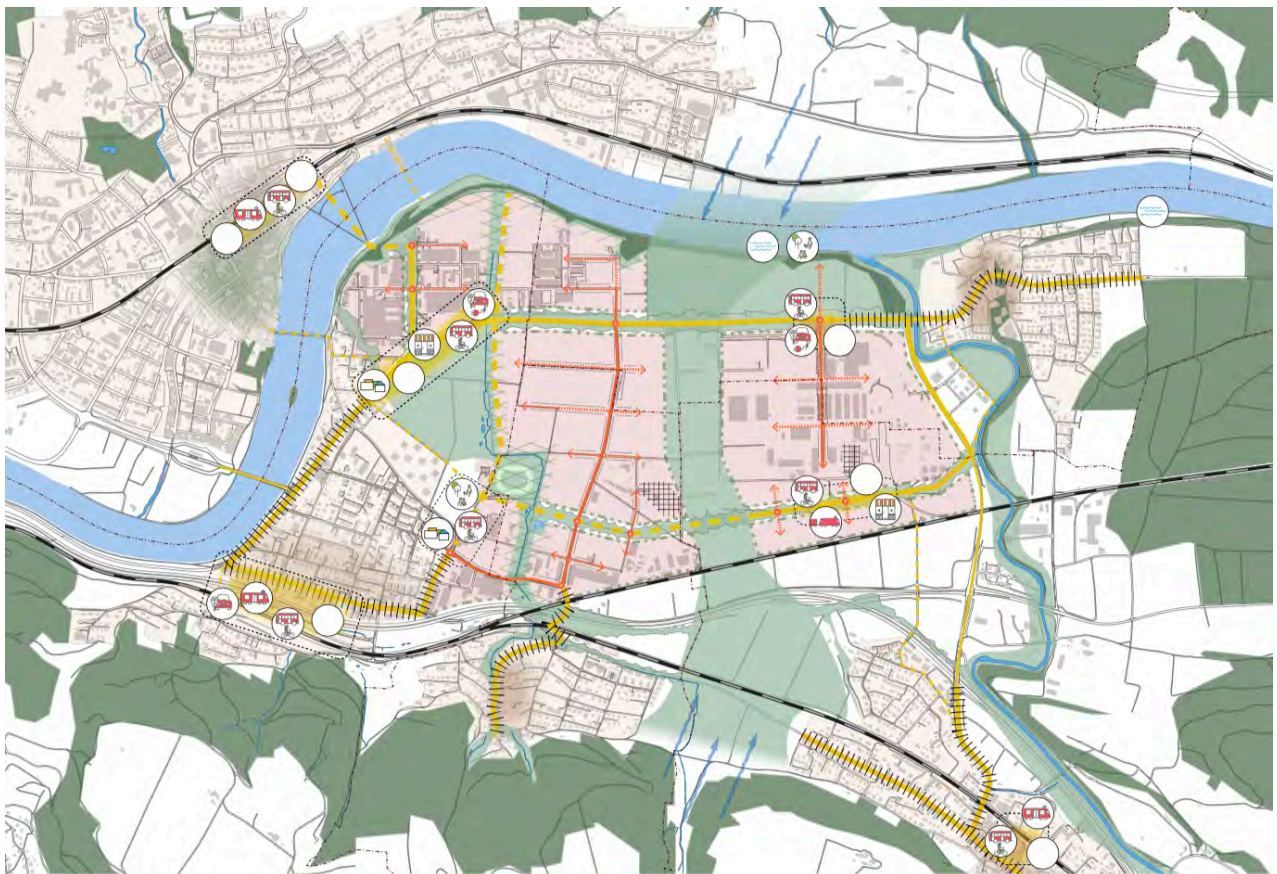
Testplanung zur Gebietsentwicklung «ESP Sisslerfeld» – Synthesebericht, 7.7.2021

Die Testplanungssynthese als Ergebnis der Testplanung legt ein integrales Zielbild für den «ESP Sisslerfeld» vor. Dieses ist an sechs Leitsätzen orientiert und zeigt anhand von acht Stossrichtungen auf, wie

in verschiedenen Aspekten die Entwicklung des Gebiets stattfinden soll. Die Stossrichtungen sind die folgenden:

- Das «Landschaftsgerüst» gibt dem Gebiet Sisslerfeld ein unverkennbares Gesicht
- Exzellente Lage und internationale Ausstrahlung für innovative Produktion und Forschung, insbesondere aus dem Life-Science-Bereich
- Ankerpunkte und Scharniere wirken als Ankunfts- und Verbindungsorte
- Gut erschlossenen Areale ermöglichen eine nachfrageorientierte Entwicklung
- Ein verbessertes Verkehrsnetz und -angebot stellt die nachhaltige Mobilität sicher
- Vorreiterrolle in der nachhaltigen Energie-, Ver- und Entsorgung
- Aufwertungsmassnahmen in den Dörfern sind Teil der Entwicklung des Sisslerfelds
- Die Gebietsentwicklung erfolgt qualitätssichernd und im Dialog

Die Testplanungssynthese umfasst für jede dieser Stossrichtungen die wesentlichen Aspekte, die bei der Entwicklung des Sisslerfelds berücksichtigt und beibehalten oder neu umgesetzt werden sollen. In den enthaltenen Plänen sind die Funktionen, Nutzungen und Netze verortet.



Synthese Testplanung

Bedeutung der Testplanungssynthese für  
den regionalen Sachplan

Für den rSP Sisslerfeld bildet die Testplanungssynthese die massgebliche Grundlage, auf der die konkreten Zielsetzungen und Handlungsaufträge entwickelt werden. Wo von der Testplanungssynthese abgewichen wird, ist dies im erläuternden Bericht erwähnt.

## 4 ERLÄUTERUNGEN ZU DEN FESTLEGUNGEN

### 4.1 Aufbau und Konzeption

#### Fokus des regionalen Sachplans

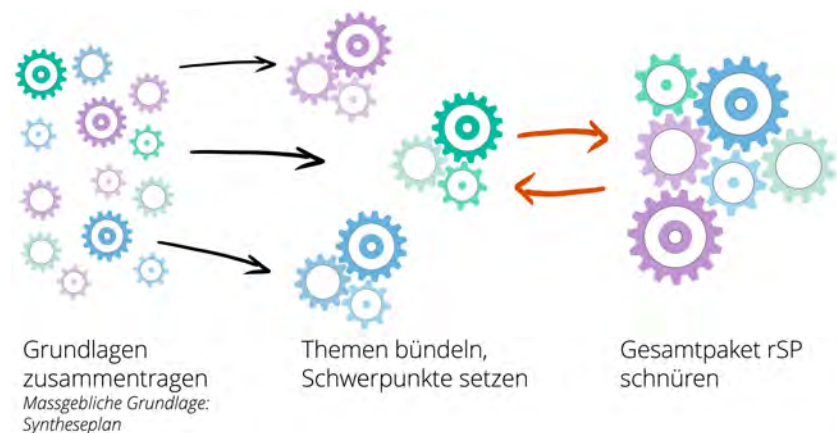
Der Syntheseplan zur Testplanung der Gebietsentwicklung «ESP Sisslerfeld» bildet die Ausgangslage des rSP Sisslerfelds. Er hält aus einer fachlichen Sicht die zukunftssträchtigsten Ergebnisse aus der Testplanung fest und fasst diese in einem integralen, koordinierten Zielbild zusammen.

Der regionale Sachplan ist im Unterschied zum Syntheseplan der Testplanung als umsetzungsorientiertes Planungsinstrument konzipiert. Der Schwerpunkt liegt auf der Bündelung der im Syntheseplan behandelten Themen, der Zusammenfassung der Zielvorstellungen zu prägnanten Zielsetzungen und der Formulierung konkreter Handlungsaufträgen zur Umsetzung. Der regionale Sachplan bildet dabei ein aufeinander abgestimmtes Gesamtpaket von Handlungsaufträgen zur weiteren Planung im Sisslerfeld.

Der regionale Sachplan referenziert bewusst auf den Syntheseplan. Die Ziele, Massnahmen und planerischen Vorkehrungen aus dem Synthesebericht wurden systematisch erfasst und soweit zweckmässig und zielführend im regionalen Sachplan sachgerecht abgebildet. In den eingehenden Vorgesprächen mit den beteiligten Gemeinden wurden deren Interessen ermittelt sowie deren Vorbehalte und abweichenden Vorstellungen zu den Zielen und Massnahmen des Synthesepans identifiziert. Bei diesen Punkten bildet der regionale Sachplan konsensfähige Lösungen ab.

#### Vorgehensweise

Die nachfolgende Grafik illustriert die bei der Erarbeitung des regionalen Sachplans angewendete Vorgehensweise.



### **Aufbau des regionalen Sachplans**

Der regionale Sachplan besteht aus einem einleitenden Kapitel zu den grundlegenden Zielen der Gebietsentwicklung. Die weiteren Inhalte sind in die folgenden vier Kapitel gruppiert:

- Landschaft
- Nutzung
- Mobilität
- Ver- und Entsorgung

### **Gliederung**

Jedes Kapitel weist dieselbe Gliederung auf: Einleitend werden die massgeblichen Ziele aufgeführt. Die festgelegten Ziele werden in Handlungsaufträgen für die folgende Phase der Umsetzung konkretisiert. Die zugehörige Themenkarte referenziert auf die Einträge in der Sachplankarte.

### **Sachplankarte**

Die Sachplankarten zeigen das Zielbild der Entwicklung im Sisslerfeld. Die Sachplankarten sind in drei Themenfelder aufgeteilt:

- Landschaft
- Nutzung
- Mobilität

## **4.2 A Grundsätze**

### **Übergeordneter Rahmen**

Die Grundsätze bauen auf dem Zielbild auf, das im Rahmen der Synthese zur Testplanung entwickelt wurde. Sie stecken den übergeordneten Rahmen für die Gebietsentwicklung ab.

Die Grundsätze gehen von der Grundhaltung aus, dass der eingeleitete kooperative Planungsprozess auch in der Umsetzung durch die Hauptbeteiligten (Gemeinden im Gebiet des regionalen Sachplans, Region Fricktal und Kanton Aargau), weitergeführt wird, unter Bewahrung ihrer jeweiligen rechtlichen Kompetenzen.

Von zentraler Bedeutung für den angestrebten attraktiven Arbeitsplatzstandort mit unverwechselbarer Identität und internationaler Ausstrahlung ist dabei eine Bündelung der Anstrengungen und eine gut aufeinander abgestimmte Umsetzung, die einer hohen Siedlungs- und Landschaftsqualität verpflichtet ist.

### **Nutzen-Lastenausgleich (lit. d)**

Im Rahmen des regionalen Sachplans ist eine überkommunale Umlagerung von Arbeitsplatzgebieten vorgesehen (siehe Kap. 4.6). Eine solche Umlagerung kann für die betroffenen Gemeinden finanzielle Nachteile (z.B. in Form nicht realisierbarer Steuererträge von Firmenansiedlungen) zur Folge haben, während andere Gemeinden von der Umlagerung profitieren. Die finanziellen Vor- und Nachteile aus der Bauzonen-Umlagerung lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschätzen. Diese wichtigen Fragestellungen sind indes in den nächsten Planungsschritten zielgerichtet anzugehen und von den Gemeinden gemeinsam zu lösen. Daher ist in lit. d als Aufgabe festgehalten,

dass die Gemeinden einen fairen Nutzen-Lastenausgleich vereinbaren.

### 4.3 B1 Landschaft - Räumliches Grundgerüst

#### Landschaftsräume als Grundgerüst

Nicht Bauten, sondern die Landschaftsräume und -verbindungen sollen das räumliche Grundgerüst des Sisslerfelds bilden. Das angestrebte räumliche Grundgerüst im Sisslerfeld ist heute indes noch lückenhaft. Deswegen werden im regionalen Sachplan sowohl grossflächige Grünräume als auch lineare Freiraumachsen definiert. Für diese werden die Entwicklung festgelegt (siehe Kapitel C2 Entwicklungsstrategie, lit. f) und die Flächen gesichert.

#### Nutzen Landschaftsgerüst

In der Synthese zur Testplanung wird das räumliche Grundgerüst als «Landschaftsgerüst» bezeichnet und dessen vielfacher Nutzen erläutert:

*«Das «Landschaftsgerüst» wirkt als grünblaue Infrastruktur. Es strukturiert und ordnet die Landwirtschafts- und Arbeitsflächen im Sisslerfeld. Es definiert bebaute und unbebaute Gebiete, verbindet alle Ortschaften und Gebiete im Sisslerfeld mit den wertvollen Grünräumen und Fliessgewässern und hält so das Sisslerfeld zusammen. Es beinhaltet wichtige Frischluftkorridore mit Kaltluftleitbahnen, welche kühle Luft von den Kaltluftentstehungsgebieten im Jura und im Schwarzwald ins Sisslerfeld bringen und die Gefahr von Überhitzung reduzieren. Es bietet zudem eine hohe Qualität für die Unternehmen und Arbeitnehmenden vor Ort. Das Landschaftsgerüst dient als Netz für die Erschliessung insbesondere mit dem Fuss- und Veloverkehr, aber auch für die Biodiversität. Es greift das Strassennetz auf und bindet dieses in die umliegende Landschaft ein. Die hochwertigen Freiräume innerhalb der Areale schaffen eine feinere Freiraumstruktur innerhalb der grossen Landschaftsstrukturen. Diese dienen als Aufenthaltsräume und gleichermassen der Ökologie und dem Klima. Dadurch ist das Landschaftsgerüst identitätsstiftend, Treffpunkt und Aufenthaltsort, natürlicher Ruheort und klimatischer Ausgleichsraum.»*

#### Charakter der Landschaftsräume

Die grossflächigen Grünräume bilden die Ankerpunkte des Landschaftsgerüsts. Dabei handelt es sich um Nichtbauzonen. Die linearen Freiraumachsen bilden die verbindenden Elemente zwischen den Grünräumen und weiteren grünen Infrastrukturen (Rhein, Waldgebiete etc.). Sie verlaufen teilweise in Bauzonen.

#### Grossflächige Grünräume

Die grossflächigen Grünräume sind Gebiete, welche heute grösstenteils landwirtschaftlich genutzt werden. Teilweise handelt es sich um Kiesabbaugebiete, welche nach Ende der Kiesgewinnung renaturiert werden. Teile des zentralen grossflächigen Nord-Süd-Grüngürtels sind heute Teil der Bauzone. Hier soll ein Abtausch stattfinden mit heute landwirtschaftlich genutzten Flächen, um die Erhaltung dieser freien Flächen zu ermöglichen (vgl. Darstellung Arbeitszonenabtausch

im Kapitel C1 Flächen und Etappierung). Die Handlungsaufträge NP1.1 und NP1.2 legen den Auftrag zum Zonenabtausch fest. Im Planwerk ist das Zielbild festgehalten, über welche Bereiche sich die Grünräume künftig erstrecken sollen.

Abweichungen von der Synthese der Testplanung

Gegenüber der Synthese der Testplanung wird im regionalen Sachplan die grosse Landwirtschaftsfläche im westlichen Teil des Gebiets («grünes Herz Stein») über die Gemeindegrenze nach Osten auf das Gebiet von Sisseln und Münchwilen erweitert. Der grossflächige Nord-Süd-Korridor hingegen wird etwas schlanker gehalten und orientiert sich im Sinne der besseren Umsetzbarkeit in der Breite an den bestehenden Grundstücksgrenzen. Die minimale Breite beträgt rund 150 m (gegenüber rund 180 m in der Synthese zur Testplanung).

Funktion der Grünräume

Im Rahmen des Konzepts Landschaft (B1.1) sollen qualitative und quantitative Anforderungen an die grossflächigen Grünräume festgelegt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass die grossflächigen Grünräume ihre Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiet (primär) oder Kaltluftkorridore (sekundär) sowie bezüglich Naturschutz und Biodiversität (siehe Ziele B3 Ökologie und Klima) erfüllen können. Dabei ist indes zu beachten, dass die Flächen weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet werden können.

Landwirtschaftliche Versuchsfläche

Der nördlichste Abschnitt des Grünkorridors kommt auf einer Fläche zu liegen, welche heute in der Arbeitszone liegt und als landwirtschaftliche Versuchsfläche genutzt wird. Eine zukünftige Nutzung als Landwirtschaftsfläche ist aufgrund möglicher Rückstände der untersuchten Pflanzenschutzmittel kaum möglich. Es ist jedoch eine längerfristige Nutzung als Versuchsfläche o.ä. denkbar, solange diese Fläche nicht überbaut wird und bezüglich der Wirkung als Teil des Grünkorridors wahrgenommen wird.

## Freiraumachsen

Die Freiraumachsen sind der zweite wichtige Bestandteil des räumlichen Grundgerüsts im Sisslerfeld. Sie liegen entlang linearer Elemente wie Strassen und Erholungsräumen an Gewässern und sollen durch Begrünung in ihrer Wirkung in Bezug auf Vernetzung, Ökologie und Klima aufgewertet werden. Eine Landsicherung ist dort erforderlich, wo im Rahmen dieser Aufwertungen beispielsweise Bäume gepflanzt oder Blühstreifen angelegt werden sollen.

Grundnetz und ergänzendes Netz

Die Freiraumachsen werden differenziert in ein Grundnetz, das die Basis der Grünraumvernetzung bildet, und ein ergänzendes Netz, das mehrheitlich Strassen mit begleitender Begrünung umfasst.

Zustand der Freiraumachsen

Der heutige Zustand der Freiraumachsen ist unterschiedlich und somit ist auch der Umfang der erforderlichen Massnahmen abhängig vom Ausgestaltungsgrad dieses spezifischen Elements. Insbesondere entlang der Strassenräume sind umfangreichere Massnahmen erforderlich.

Bestehende/aufzuwertende und neu zu schaffende Achsen

Zudem ist zu unterscheiden zwischen Achsen, welche heute bereits bestehen, und solchen, die für eine optimale Erschliessung künftig zu erstellen sind. Ein Beispiel für eine bestehende, aufzuwertende Achse ist die Schaffhauserstrasse. Neu zu schaffende Achsen bilden u.a. die Südspange Eiken und die Querverbindungen von der Schaffhauserstrasse hin zum Rhein. Insbesondere bei den letztgenannten Querverbindungen signalisiert die Aufnahme in das Planwerk die Absicht der Gemeinden, eine solche Verbindung zu erstellen, jedoch ist die genaue Lage offen und in Abhängigkeit von den Absichten der betroffenen Grundeigentümer festzulegen.

Nicht dargestellte Achsen

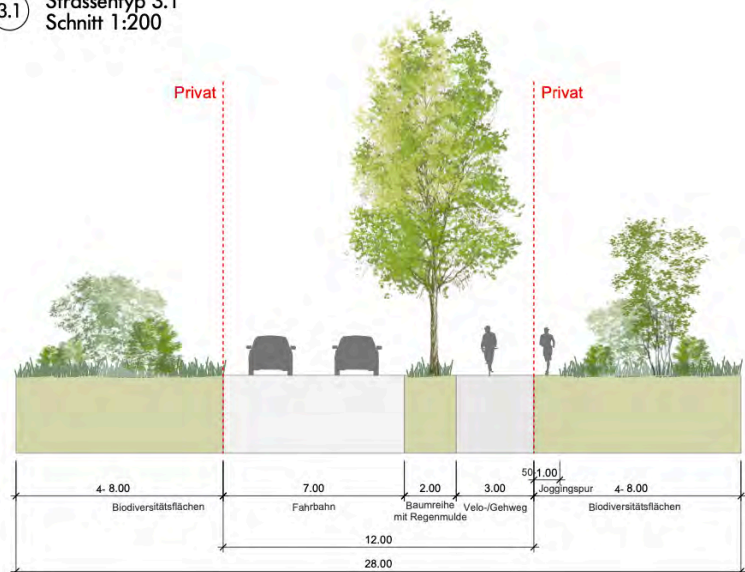
Achsen, entlang denen bereits eine Begrünung vorhanden oder geplant ist, die aber nicht zum Hauptnetz des Sisslerfelds gehören, sind nicht alle im Planwerk dargestellt. Dies bedeutet nicht, dass an dieser Stelle eine Begrünung unerwünscht ist, sondern lediglich, dass im rSP keine Aussage dazu getroffen wird (Beispiel: Wegverbindung zwischen Mittelschulstandort Stein und dem Rhein).

Erholungsraum

Einige Freiraumachsen, die entlang von Gewässerachsen liegen, sind zusätzlich mit der Funktion als Erholungsraum bezeichnet. Sie bieten den Menschen im Sisslerfeld eine grüne und naturnahe Umgebung, die zum Verweilen und Spazierengehen einlädt und in der sich die Nutzenden erholen und entspannen können.

Beispiel Regelquerschnitt für eine Freiraumachse entlang eines Strassenzugs (Gestaltungskonzept Strassenraum)

3.1 Strassentyp 3.1  
Schnitt 1:200



### Vernetzung und Durchlässigkeit Landschaftsräume

Die Grünräume im Sisslerfeld sollen im Sinne der ökologischen Infrastruktur durchlässig gestaltet werden. Die Konkretisierung der entsprechenden Gestaltungsanforderungen erfolgt im Rahmen des Konzepts Landschaft für spezifische Themen der Freiraumgestaltung (B1.1).



## 4.4 B2 Landschaft – Freiraumqualität und Naherholung

### Freiräume in Arealen

Neben den Grünräumen und den Freiraumachsen gehören auch Freiräume in den für eine Überbauung vorgesehenen Arealen selbst zum Landschaftsgerüst. Sie sind Teil des Naherholungsraums Sisslerfeld, insbesondere für diejenigen Personen, die an diesen Standorten arbeiten. Auch die Wohnbevölkerung soll sich dort erholen können. Der Schwerpunkt liegt bewusst bei der Förderung der Alltagserholung und nicht darin, ein touristisches Ziel aufzubauen.

Die eher kleinräumigen Freiräume sollen hochwertig gestaltet werden, was sowohl eine ökologisch und klimatisch hochwertige Gestaltung als auch eine hohe Aufenthaltsqualität umfasst.

Im Rahmen des Konzepts Landschaft (B1.1) sollen auch die Anforderungen an diese Freiräume qualitativ und quantitativ auf konzeptioneller Ebene von den Gemeinden gemeinsam festgelegt werden, sowohl hinsichtlich Freizeitnutzen als auch der ökologischen und klimatischen Wirkung. Solche Festlegungen können umfassen:

- Mit naturnahen Elementen wie einheimischen und/oder standortgerechten Bäumen und Pflanzen bepflanzen, unter Berücksichtigung der Ansprüche an die Biodiversität
- Begrünte Flächen als Aufenthaltsflächen bereitstellen
- Sitzmöglichkeiten anbieten
- Öffentliche Flächen beschatten
- Wasserflächen schaffen
- Versiegelung begrenzen (Regenwasser zurückhalten und versickern)

Die quantitative Sicherung der Freiräume erfolgt mittels Festlegung einer Grünflächenziffer. In den BNO der Gemeinden ist bisher eine Grünflächenziffer von 15 % festgelegt. Ob dieser Wert für die Erreichung der gewünschten Qualitäten ausreicht, ist kritisch zu überprüfen.

Wichtig ist ferner, die Zugänglichkeit bzw. Durchlässigkeit der Areale zu gewährleisten, so dass Fussgänger nicht wegen umzäunter Areale zu grossen Umwegen gezwungen werden. Ebenso ist eine gute Vernetzung der Freiräume innerhalb der Areale mit den angrenzenden Freiraumachsen bzw. Grünräumen von Bedeutung.

### Freiraumachsen entlang Gewässer

Der Flussraum des Rheins, die Bachläufe der Sissle und des Bustelbachs sind gemäss Synthese der Testplanung bereits heute herausragende Qualitäten des Gebiets und werden es in Zukunft in noch stärkerem Masse werden.

Die Zugänglichkeit der Gewässer ist heute teilweise ungenügend. Der Bustelbach ist im nördlichsten Abschnitt zudem eingedolt. Ebenso sind die Wege entlang der Gewässer heute lückenhaft. Diese sollen ergänzt, nutzerfreundlich ausgestaltet und mit den Alltagsfusswegen

verbunden werden, so dass sie ihre Funktion als Erholungsräume übernehmen können. Dabei wird darauf geachtet, dass entlang der Gewässer in der Regel nur Fusswege und keine Velowege führen (z. B. entlang des Bustelbachs). Für alle Gewässer muss der Gewässerraum gemäss den Anforderungen der Gewässerschutzgesetzgebung festgelegt werden (bereits vorhanden in der Gemeinde Stein).

Die konkreten Massnahmen sollen im Rahmen des Konzepts Landschaft (B1.1) ausgearbeitet werden.

Rheinufer

Der «kantonale Nutzungsplan zum Schutz der Rheinufer» nimmt eine Neuzonierung des Rheinufers gegenüber dem Rheinuferschutzdekret von 1948 vor und regelt die wasserbezogenen Erholungsnutzungen am Rheinufer. Die Anstössergemeinden erarbeiten in Zusammenarbeit mit den Regionalplanungsverbänden und dem Kanton ihre gemeindespezifischen Schutzpläne. Gesichert werden sollen die Zugänge zum Rhein in der Verlängerung des Nord-Süd-Korridors, die neue Badi in Sisseln und die bestehende Rheintreppe im Siedlungsgebiet von Stein.

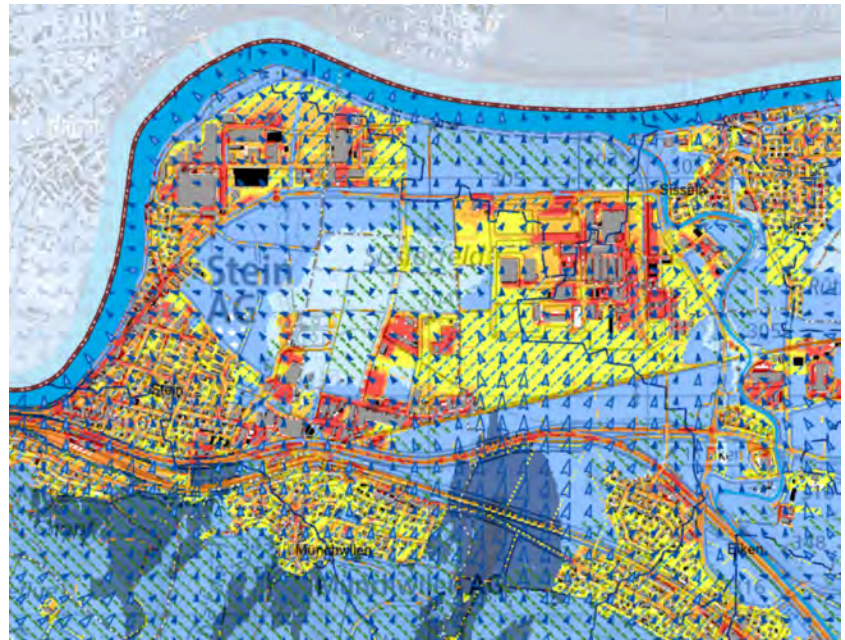
Das Rheinkraftwerk Säkingen ist für den Uferunterhalt im Konzessionsgebiet verantwortlich. Die Massnahmen, insbesondere bezüglich Fusswegführung und Zugängen zum Rhein, sind daher auch mit dem Kraftwerksbetreiber abzusprechen.

## 4.5 B3 Landschaft - Ökologie und Klima

### Kaltluftströmungen

Frischlufthkorridore und Kaltluftleitbahnen sind entscheidend für die Kühlung von Wärmeinseln im Siedlungsgebiet. Um diese Luftströmungen zu ermöglichen und zu begünstigen, werden im Sisslerfeld die bereits in Kapitel 4.3 beschriebenen grossflächigen Grünräume erhalten und neu angelegt. Kalte Luft kann sowohl von den Hügeln im Süden als auch vom Flusslauf des Rheins im Norden durch den Nord-Süd-Grüngürtel in das Sisslerfeld fliessen und sich von dort auf die Areale verteilen. Auch auf den anderen grossflächigen Grünräumen entsteht über Nacht kalte Luft, die in die umliegenden Gebiete abfliessen kann.

#### Kaltluftströmungsfeld (2m ü. Grund, agg. 100m)



Klimaanalysekarte Kanton Aargau (Quelle: AGIS)

### Wirksamkeit Kaltluftleitbahnen

Analyse Kaltluftströme Grünraumkorridor  
Gebietsentwicklung Sisslerfeld. Geo-  
partner AG, Basel, 10.10.2024

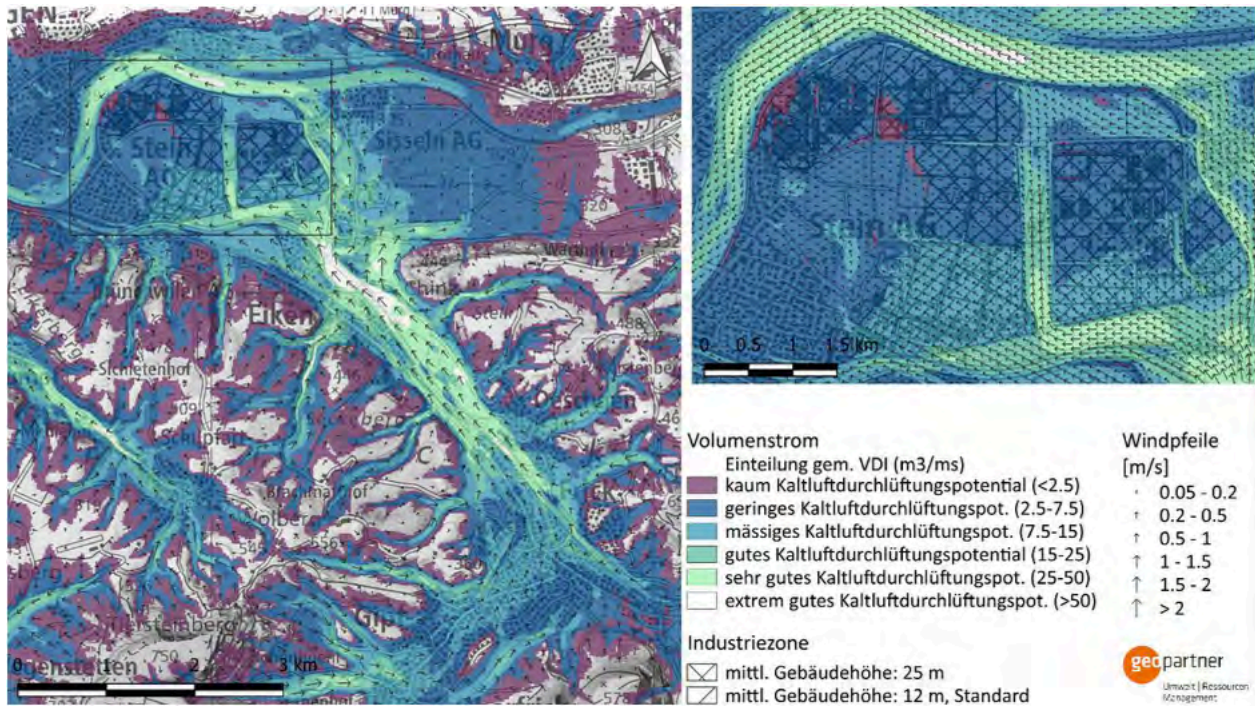
Die Wirksamkeit des zentralen Grünkorridors als Kaltluftleitbahn wurde in einem Gutachten untersucht. Im Gutachten wurde der Kaltluftabfluss als Kaltluftvolumenstrom frühmorgens für das Sisslerfeld und das relevante Einzugsgebiet simuliert. Das Gutachten gelangt zu folgenden Schlüssen:

*Entlang dem Fricktal entsteht durch das Zusammenfliessen aus den umliegenden Tälern ein mächtiger Kaltluftstrom mit über  $70 \text{ m}^3 \text{ m}^{-1} \text{ s}^{-1}$ , was gemäss Fachrichtlinien einem extrem guten Kaltluftdurchlüftungspotential entspricht. Im Übergangsbereich zum Sisslerfeld, ausgangs des Fricktals, fächert sich die Strömung auf. Dadurch und durch das geringere Gefälle nimmt der Volumenstrom ab und beträgt noch  $20 \text{ bis } 30 \text{ m}^3 \text{ m}^{-1} \text{ s}^{-1}$ , was einem guten bis sehr guten Kaltluftdurchlüftungspotential entspricht.*

*Der Grünraumkorridor funktioniert zwischen den dichten und hohen Industriezonen hinsichtlich seiner Funktion als Durchlüftungskorridor gut. Innerhalb des Korridors herrscht ein gutes bis sehr gutes Durchlüftungspotential mit Volumenströmen bis zu  $40 \text{ m}^3 \text{ m}^{-1} \text{ s}^{-1}$  und höhengemittelten Windgeschwindigkeiten bis zu  $0.9 \text{ m s}^{-1}$ . Die Simulation zeigt, dass der gut  $150 \text{ m}$  breite Grünraumkorridor durch seine Dimensionierung und Lage*

als veritabler Kaltluftkorridor fungiert. Die Kaltluftströmung wirkt am stärksten im bodennahen Bereich, darum haben hohe Gebäude eine stark bremsende Wirkung auf die Strömung.

Die Anbindung an die markante Kaltluftströmung aus dem Fricktal über das südliche Sisslerfeld garantiert eine wirksame Durchlüftungsfunktion des Kaltluftkorridors. Ebenso ist zu beachten, dass die Durchlüftungsfunktion bei einer möglichen Bebauung oder Bepflanzung mit dichter oder hoher Vegetation im Korridor erhalten bleibt.



Frühmorgendlicher Kaltluftvolumenstrom und Windfeld (links) und im Untersuchungsgebiet (rechts). Quelle: Geopartner AG

Aus der Anordnung der Arbeitszonen gemäss rSP inkl. Grünraumkorridor lässt sich ein deutlicher Nutzen hinsichtlich der Durchlüftung innerhalb des Sisslerfelds ableiten. Profitieren können von diesem Kaltluftkorridor insbesondere die angrenzenden Industriegebiete, welche ansonsten, vor allem bei dichter und hoher Bebauung, vom Kaltluftstrom aus dem Fricktal annähernd abgeschnitten wären.

Die Simulation zeigt, dass das Konzept Grünraumkorridor hinsichtlich der Durchlüftung funktioniert. Es empfiehlt sich, die weitere Bebauung mit dem Grünraumkorridor am bestehenden, günstigen Kaltluftsystem auszurichten.

Unterschied zum Fricktaler Jet

Die beschriebenen Kaltluftleitbahnen sind zu unterscheiden vom sogenannten «Fricktaler-Jet». Dieser bildet eine regionale Luftströmung, die in grösserer Höhe verläuft. Beide Phänomene bestehen nebeneinander und sind für das Sisslerfeld von Bedeutung.

## **Landschaftsräume als wichtige klimatische Ausgleichsräume**

In diesem Sinne bilden die Landschaftsräume im Sisslerfeld wichtige klimatische Ausgleichsräume und sind dementsprechend klimaökologisch zu gestalten. Gleichzeitig sind die heute in der Bauzone gelegenen Teile der Kaltluftkorridore vor einer Überbauung freizuhalten. Sind sie durch ein konkretes Bauvorhaben gefährdet, können sie durch Erlass einer Planungszone nach § 29 BauG und/oder durch Vereinbarungen mit den betroffenen Eigentümern provisorisch gesichert werden, bevor die Arbeitszonenumlagerung (Handlungsaufträge NP1.1 und NP2.1) greift.

### Gebäudestellung

Hinsichtlich der Gebäudestellung ist zu berücksichtigen, dass ein Abfluss von Kaltluft in die bebauten Gebiete möglich sein muss. Auch die dominante West-Ost-Luftströmung «Fricktaler-Jet» soll in seiner durchlüftenden Wirkung nicht behindert werden.

## **Klimaangepasste Gestaltung Siedlungsgebiet**

Um der klimawandelbedingten Hitzeentwicklung im Siedlungsgebiet entgegenzuwirken und die Landschaftsräume ökologisch wertvoll auszugestalten, ist die Umsetzung verschiedener Massnahmen erforderlich. Die folgende Liste zeigt eine Auswahl möglicher klimaökologischer Massnahmen. Weitere und detailliertere Angaben können beispielsweise dem Leitfaden «Hitzeangepasste Siedlungsentwicklung» (BVU Kt. Aargau, 2021) entnommen werden.

- Flächen mit hoher Albedo (hell) gestalten/entsiegeln/begrünen/ beschatten, insbesondere bei öffentlich zugänglichen Flächen, Strassenräumen und Parkplätzen, Fassaden und Dächern
- Baumbestand sichern, neue Bäume pflanzen, klimataugliche Baumarten auswählen
- Klimaangepasste Pflanzpalette entwickeln
- Grünflächen klimaökologisch gestalten
- Wasserflächen als kühlende Elemente schaffen (private & öffentliche Freiräume)
- Regenwasser zurückhalten und versickern
- Versiegelte Flächen reduzieren
- Gebäudestellung an Kaltluftströmen ausrichten, Beschattung der Aussenräume berücksichtigen
- Ökologische Ausgleichsflächen zur Förderung der Biodiversität auf den Arealen der Grossunternehmen schaffen (Art. 18b Abs. 2 NHG, SR 451)
- Grünräume sichern und vernetzen (Integration 3-dimensional: Grünflächen auf dem Boden, an Fassaden und auf Dächern integrieren)
- Bestehende Habitate berücksichtigen

Solche ökologischen und klimatischen Grundsätze sind ein Querschnittsthema und im Konzept Landschaft (B1.1) sowie im Konzept Städtebau (C2.1) zu erarbeiten und in die BNO aufzunehmen. Die Sicherung von Kaltluftströmungen ist generell eine neue Anforderung an die Nutzungsplanung und wird mit fortschreitendem Klimawandel an Bedeutung gewinnen. Idealerweise ist in den Nutzungsplanungen eine vertiefte Analyse der Kaltluftströmungen vorzunehmen und de-

ren Funktion mit gezielten Massnahmen, wie z. B. der Gebäudestellung, zu sichern.

## Ökologische Infrastruktur

Die starke Fragmentierung der Landschaft führt zur Isolation von Populationen und ist eine der Hauptursachen für das Aussterben von Arten und den Verlust von Biodiversität. Im Rahmen der ökologischen Infrastruktur wird daher ein Vernetzungssystem von Lebensräumen geplant und umgesetzt. Dieses besteht aus Kerngebieten mit einem hohen ökologischen Wert und Vernetzungsgebieten wie Trittsteine, Ausbreitungsflächen, Korridoren oder Kleinstrukturen. Bestehende Elemente, wie beispielsweise die «Sandlinse von Stein auf Münchwiler Boden», welche im Herbst 2020 angelegt wurde, sind zu erhalten und in das Netz der ökologischen Infrastruktur einzubinden. Auf ehemaligen Materialabbauflächen können sich Gelegenheiten für die Erstellung von wertvollen (Übergangs-)Biotopen bieten. Diese Möglichkeit soll genutzt werden. Wenn später an diesen Orten Industrieareale erstellt werden, kann geprüft werden, inwiefern diese Biotope teilweise erhalten und in die Umgebungsgestaltung integriert werden können.

Im Sisslerfeld sind die Fliessgewässer wichtige Vernetzungselemente und dienen als Schwerpunkträume der Stärkung des Amphibienverbundes. Ebenso sind Mager- und Trockenstandorte, die im Gebiet vorkommen, von ökologischer Bedeutung, wie auch die Grün- und Freiflächen im Siedlungsgebiet. In der Planung müssen bestehende Lebensräume erkannt und wo möglich erhalten werden, gleichzeitig soll die Barrierewirkung von bestehenden Bauten und Anlagen möglichst reduziert bzw. die Entstehung neuer Barrieren verhindert werden. Mit den neuen Grünflächen – insbesondere den linearen Grünachsen und den Flächen in den Arealen – können neue Habitate geschaffen und Verbindungen erstellt werden. Es soll ein wirkungsvolles Netz aus multifunktionalen Freiräumen entstehen, die auch Funktionen für die Anpassung an den Klimawandel übernehmen. Auch Parks, Sport und Spielflächen sowie Erschliessungs- und Freiflächen, Verkehrsflächen, Retentionsräume und Flächen der Ver- und Entsorgung sollen Teil der ökologischen Infrastruktur des Areal sein und zur Vernetzung beitragen.

## Konzept Landschaft: Ökologie und Biodiversität

Entsprechend den in Kapitel 4.1.1 des Synthesebericht formulierten Zielsetzungen zu Ökologie und Biodiversität sind diese Themen im Konzept Landschaft (B1.1) zusammen mit den weiteren landschaftsrelevanten Themen ganzheitlich zu behandeln. Die Umsetzung erfolgt im Baugebiet über die Verankerung in der BNO und den Bauzonenplänen, ausserhalb des Baugebiets im Rahmen der Kulturlandpläne und im Verkehrsraum im Rahmen von BGKS.

Die wichtigsten Themenbereiche in Bezug auf Ökologie und Biodiversität, zu denen das Konzept Landschaft Aussagen macht, sind:

- Ökologische Infrastruktur / Vernetzung / Leitarten
- Artenförderung, mit Schwerpunkt auf die definierten Leitarten

- Ökologischer Ausgleich innerhalb wie ausserhalb des Siedlungsraums im Sinne von Art. 18b Abs. 2 NHG (Feldgehölze, Hecken, Uferbestockungen oder andere naturnahe und standortgemässe Vegetation).
- Klimaökologische Gestaltung im Siedlungsraum: Siehe Leitfaden des BVU (Hitzeangepasste Siedlungsentwicklung, Leitfaden für Gemeinden, BVU, 2021).

#### Ökologischer Ausgleich

Das Konzept Landschaft übernimmt eine zentrale Funktion zur Gewährleistung des ökologischen Ausgleichs nach Art. 18b Abs. 2 NHG und zur Förderung der Biodiversität. Die Umsetzung des ökologischen Ausgleichs ist in der kantonalen Naturschutzverordnung geregelt (§13 und §14 Naturschutzverordnung). Zudem werden mit dem kantonalen Baugesetz neben dem Kanton auch die Gemeinden und die Bauherrschaften betreffend ökologischen Ausgleich in die Pflicht genommen (§40 und §40a BauG)

#### Zielsetzungen LEP

Im Konzept Landschaft sind auch die Zielsetzungen gemäss dem Landschaftsentwicklungsprogramm (LEP) des Fricktal Regio Planungsverbands von 2005 zu berücksichtigen. Diese besagen, dass die trockenwarmen Lebensräume diverser definierter Arten zu erhalten und zu fördern sind. Zudem sind die Amphibienlaichgebiete zu erhalten und das Intensivkulturland für Feldlerche und Feldhase aufzuwerten. Als Massnahmen werden u.a. aufgeführt:

- Kiesgruben und Industriegebiete für Pflanzen- und Tierarten trockenwarmer Lebensräume gestalten und fördern
- Trockenbiotope entlang der Bahnlinie und Autobahn fördern
- Intensives Landwirtschaftsland mit Bundbrachen strukturieren
- Siedlungsausdehnung ins unverbaute Kulturland stoppen

#### Erhalt bestehender Naturschutzgebiete

Im Rahmen der Umsetzung des rSP ist dafür zu sorgen, dass bestehende Naturschutzgebiete weiterhin in ihrer Funktion erhalten werden und Lebensräume für die vorkommenden Arten bewahrt oder fallweise neu erstellt werden.

#### Landwirtschaftsflächen

Im Sisslerfeld liegen grosse Landwirtschaftsflächen. Im Rahmen des rSP werden einige dieser Flächen umgelagert. Falls von diesen Umlagerungen Biodiversitätsförderflächen betroffen sind, so sind diese Biodiversitätsförderflächen am neuen Ort wieder anzulegen.

Im Rahmen der Umlagerung von Landwirtschaftsflächen ist anzustreben, im zentralen Grünkorridor vermehrt Biodiversitätsförderflächen (BFF) gemäss ökologischem Leistungsausweis (ÖLN) auszuweisen, wobei dies in enger Abstimmung mit den betroffenen Landwirten erfolgen muss. So kann der Grünkorridor auch eine wichtige Funktion in der ökologischen Infrastruktur einnehmen.

#### Lichtemissionen (Lichtverschmutzung)

Die Lichtemissionen durch Industrie und Verkehr werden im Sisslerfeld durch die weitere Entwicklung zunehmen. Oft breitet sich das Licht über die eigentlich beleuchtete Fläche hinaus aus. Übermässiges künstliches Licht hat schädliche Auswirkungen auf Tiere und

Pflanzen. Darum sollten die Lichtemissionen auf das notwendige Minimum beschränkt werden. Entsprechende Aussagen sind in das Konzept Städtebau (C2.1) zu integrieren.

## 4.6 C1 Nutzung - Flächen und Etappierung

### Priorisierung und Etappierung

Da die Arbeitszonen im Sisslerfeld grosse Gebiete umfassen, erfolgt die Erschliessung und Entwicklung in Etappen und über einen längeren Zeitraum. Der regionale Sachplan legt Grundsätze für die Etappierung und die Priorisierung fest.

### Festlegung Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld (Siedlungsgebiet)


Das Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld umfasst die in der Karte bezeichneten Gebiete, siehe auch die genauere Beschreibung in Kapitel 3.3. Es handelt sich dabei konkret um folgende Gebiete:

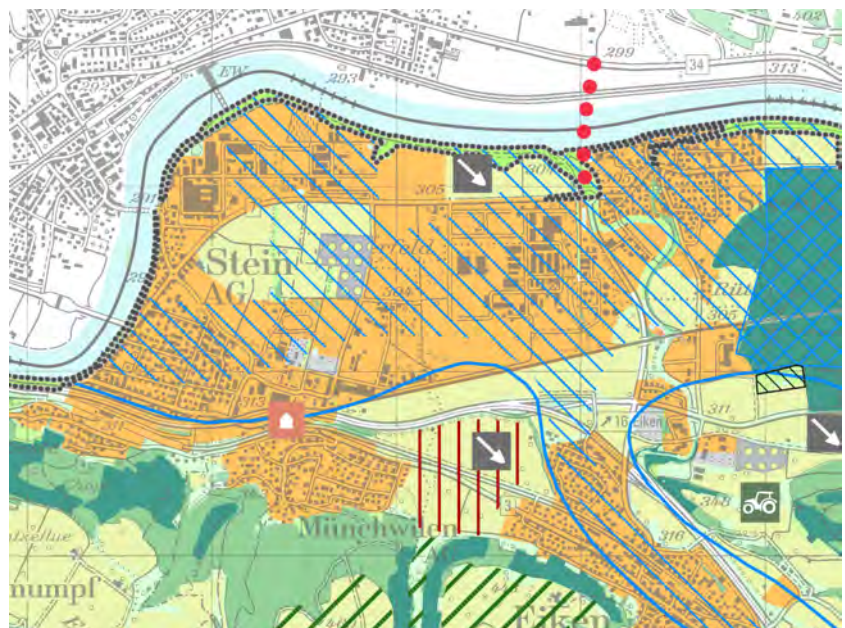
- Industriezone Sisslerfeld Gemeinde Eiken
- Industriezone Sisslerfeld Gemeinde Sisseln
- Industriezone Sisslerfeld und Gewerbezone nördlich der Autobahn, Gemeinde Stein
- Industriezone Sisslerfeld und Industriezone, Gemeinde Münchwilen AG

Zum Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld hinzugerechnet wird das im kantonalen Richtplan als Siedlungsgebiet bezeichnete Materialabbaugebiet auf Parzelle 5537 (Gemeinde Eiken, aktuell Materialabbauzone und keine Bauzone). Die Sachplankarten zeigen den Bestand des Arbeitsplatzgebiets nach dem im folgenden Abschnitt exemplarisch vorgestellten Umlagerung von Bauzonen bzw. Siedlungsgebiet.

Übersicht Siedlungsgebiet gemäss kantonaalem Richtplan (Quelle: AGIS)

Legende (Auswahl):

 Siedlungsgebiet





### Vorsorgliche Freihaltung von zukünftigen Grünräumen

Einige der im regionalen Sachplan vorgesehenen Grünräume befinden sich aktuell in der Bauzone. Mit geeigneten Massnahmen (z.B. Erlass einer Planungszone nach § 29 BauG, Vereinbarungen mit den betroffenen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern), ist deren vorsorgliche Freihaltung sicherzustellen.

### Koordinierte Erschliessung

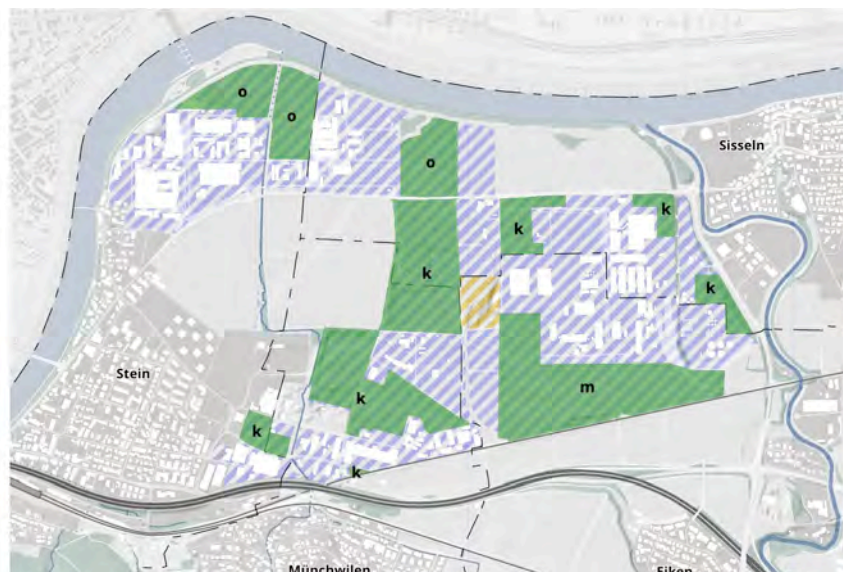
Die Erschliessung erfolgt koordiniert und bedarfsorientiert. Das Gebietsmanagement stimmt den Infrastrukturbedarf mit der Entwicklungs- und Etappierungsplanung ab. Auf der Themenkarte «D1 Nachhaltiges Mobilitätsnetz und Erschliessung der Bauzonen» sind die kommunalen Erschliessungsanlagen eingetragen.

### Arbeitsplatzgebiet: Mögliche Etappierungseinheit 1

In erster Priorität werden voraussichtlich diejenigen Flächen erschlossen und entwickelt, welche sich bereits heute in der Bauzone befinden, mehrheitlich erschlossen sind und nicht zur Freihaltung als Grünraum vorgesehen sind.

Die Angaben zur Verfügbarkeit entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand.

#### Mögliche Etappierungseinheit 1



### Umlagerung Siedlungsgebiet und Bauzonenabtausch

Für die weiteren Arbeitszonen muss zunächst eine Umlagerung der Bauzonen und ergänzend des Siedlungsgebiets durchgeführt werden, um die angestrebte Anordnung der Bauzonen und Grünräume zu erreichen.

Grundsatz

Die Umlagerung erfolgt nach den folgenden Grundsätzen:

- Wer vor dem Abtausch über Bauland verfügt, hat auch nachher Bauland, jedoch an einem anderen Ort.
- Wer vor dem Abtausch über Landwirtschaftsland verfügt, hat auch nachher Landwirtschaftsland, jedoch an einem anderen Ort.

- Der Eigentumsabtausch und der Zonenabtausch müssen immer gleichzeitig vorgenommen werden. Dies macht den Prozess entsprechend aufwändig.
- Parallel zur Bauzonenumlagerung ist auch das Siedlungsgebiet im kantonalen Richtplan anzupassen.

Etappierungseinheiten

Die nachfolgenden Abschnitte zeigen im Sinne einer Machbarkeitsprüfung mögliche Etappierungseinheiten auf, gegliedert nach inner- und überkommunalen Umlagerungen. Die tatsächliche Umlagerung kann in anderer Reihenfolge und mit anderen Kombinationen von Grundstücken stattfinden und ist entsprechend den aktuellen Bedürfnissen und Möglichkeiten zu planen.

Generell ist der skizzierte Prozess der Umlagerungen als ein möglicher Handlungsansatz zu verstehen. Im Rahmen der vertiefenden Planungsarbeiten ist dieser zu überprüfen und zu verifizieren.

### Arbeitsplatzgebiet: Mögliche Etappierungseinheit 2

(Handlungsauftrag NP1.1 Nutzungsplanung Bauzonenumlagerung innerkommunal)





Für die innerkommunale Umlagerung von Bauzonen wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

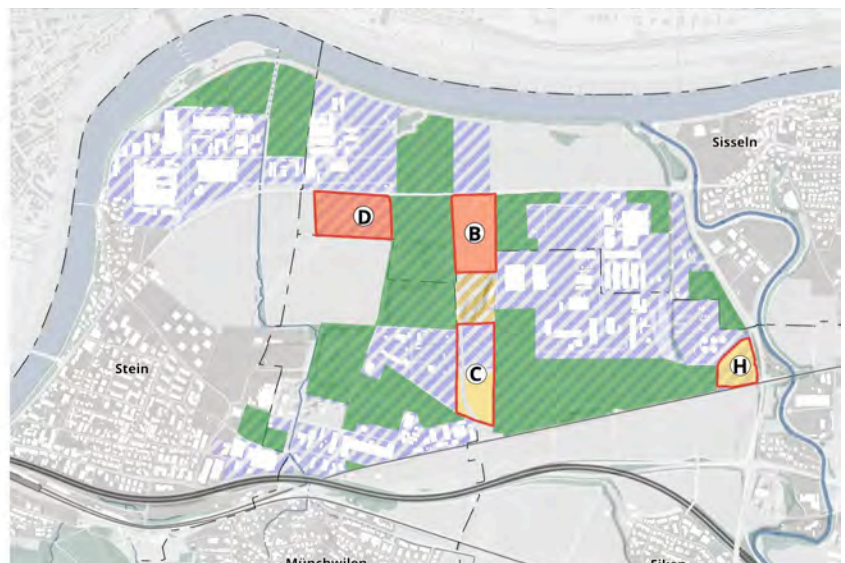
- Arbeitszonenabtausch innerhalb der Gemeinde Eiken: Auszonung Teilgebiet C (Süd), Einzonung Teilgebiet H
- Arbeitszonenabtausch innerhalb der Gemeinde Sisseln: Auszonung Teilgebiet B, Einzonung Teilgebiet D

Die ursprünglich vorgesehene Nutzung als Blaulichtzone im Gebiet H wird aus sicherheitstechnischen Gründen (Störfallrisiko) nicht umgesetzt werden können. Eine Einzonung dieses Gebietes soll trotzdem weiterverfolgt werden. Die Erschliessung ist durch die neue Südspanne ideal. Die topografischen Verhältnisse sind nicht optimal, werden aber für eine Arbeitszonen-Nutzung als tragbar erachtet. Das Störfallrisiko ist tragbar, sofern auf sehr dichte Nutzungen mit hohem Personenaufkommen verzichtet wird (siehe Ausführungen im Abschnitt «Auswirkungen Störfallvorsorge» in Kap. 6).

### Mögliche Etappierungseinheit 2

Abtausch innerhalb Gemeinden

	Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld (Siedlungsgebiet)
	Siedlungsgebiet gemäss Richtplan, keine Bauzone
	Arbeitszonen unüberbaut (unverändert)
	Arbeitszonen-Abtausch innerhalb Gemeinde Eiken
	Arbeitszonen-Abtausch innerhalb Gemeinde Sisseln



### Arbeitsplatzgebiet: Mögliche Etappierungseinheit 3

(Handlungsauftrag NP2.1 Nutzungsplanung Bauzonenumlagerung überkommunal)

Als weitere mögliche Etappierungseinheit werden diejenigen Arbeitszonen bezeichnet, bei denen eine überkommunale Bauzonenumlagerung durchgeführt werden muss, um die angestrebte Anordnung der Bauzonen und Grünräume zu erreichen. Teilweise sind dies erst langfristig mögliche Umlagerungen, wie diejenige des Areals östlich der Syngenta (Fläche A). Dieses liegt in der Arbeitszone und soll gemäss der Grundeigentümerin in den nächsten Jahren weiterhin für ihre landwirtschaftlichen Versuchskulturen genutzt werden. Dementsprechend wird dieses Areal in den nächsten Jahren voraussichtlich nicht überbaut. Sollte sich gleichwohl ein Bedarf abzeichnen, so könnte ein Abtausch mit dem Areal E auf Gebiet der Gemeinde Münchwilen erfolgen. Bei dieser Bauzonenumlagerung wären die Gemeinden Sisseln und Münchwilen involviert.

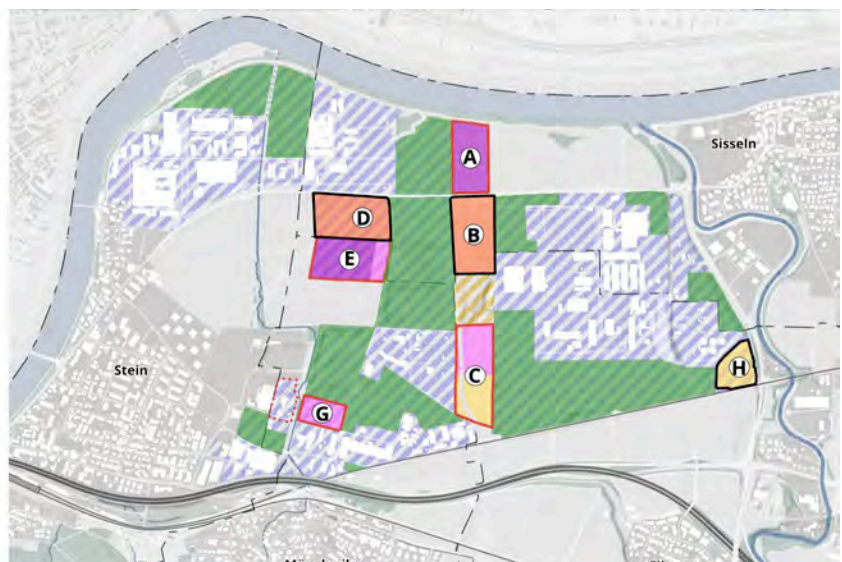
Konkret wird folgende Umlagerung vorgeschlagen:

- Arbeitszonenabtausch zwischen den Gemeinden Eiken und Münchwilen: Auszonung Teilgebiet C (Nord) auf Gebiet der Gemeinde Eiken, Einzonung Teilgebiet G (Areal Kieswerk) auf Gebiet der Gemeinde Münchwilen. Mit dem westlichen Teil des Kieswerkareals (gepunktete Umrahmung), dessen Fläche für den Ausgleich nicht zwingend erforderlich ist, besteht ein gewisser Spielraum, falls bestehende Landwirtschaftsfläche andernorts nicht abgetauscht werden kann.
- Arbeitszonenabtausch zwischen den Gemeinden Sisseln und Münchwilen: Auszonung Teilgebiet A auf Gebiet der Gemeinde Sisseln, Einzonung Teilgebiet E auf Gebiet der Gemeinde Münchwilen.

### Mögliche Etappierungseinheit 3

Abtausch über Gemeindegrenzen

-  Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld (Siedlungsgebiet)
-  Siedlungsgebiet gemäss Richtplan, keine Bauzone
-  Arbeitszonen unüberbaut (unverändert)
-  Arbeitszonen-Abtausch innerhalb Gemeinde Eiken
-  Arbeitszonen-Abtausch innerhalb Gemeinde Sisseln
-  Arbeitszonen-Abtausch über Gemeindegrenzen
-  Arbeitszonen-Abtausch über Gemeindegrenzen
-  Reservefläche



### Arbeitsplatzgebiet: Mögliche Etappierungseinheit 4

(Handlungsauftrag NP2.1 Nutzungsplanung Zonenumlagerung überkommunal)

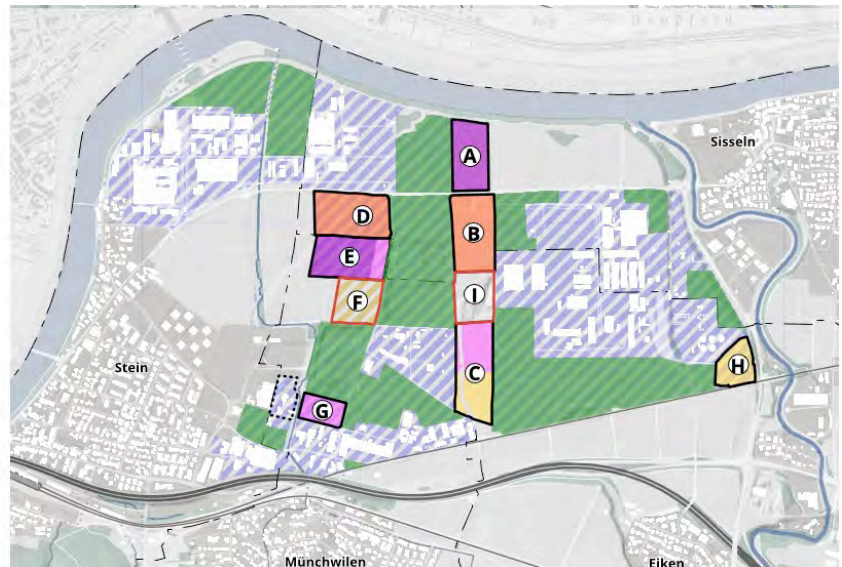
Als vierte Priorität wird die Umlagerung von Siedlungsgebiet betrachtet. Ein Grundstück in der Mitte des Grüngürtels auf dem Gebiet der Gemeinde Eiken liegt aktuell in der Zone für Materialabbau und Rekulтивierung (Teilgebiet I), ist im kantonalen Richtplan indes dem Siedlungsgebiet zugewiesen. Nach Ende der Abbautätigkeiten kann dieses Siedlungsgebiet mit dem Areal F auf Gebiet der Gemeinde Münchwilen abgetauscht zu werden. Sofern im Rahmen der Entwicklung des Sisslerfelds ein Bedarf an zusätzlicher Bauzone ausgewiesen ist, so kann zu gegebenem Zeitpunkt eine Einzonung im Gebiet F geprüft werden.

Konkret wird folgender Abtausch vorgeschlagen:

- Umlagerung Siedlungsgebiet zwischen den Gemeinden Eiken und Münchwilen: Verlagerung Siedlungsgebiet von Teilgebiet I in Teilgebiet F. Bei nachgewiesenem Bedarf Einzonung Teilgebiet F auf Gebiet der Gemeinde Münchwilen

#### Mögliche Etappierungseinheit 4

Umlagerung Siedlungsgebiet



#### Bilanz Umlagerungen

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Grösse der betroffenen Flächen. Die tatsächliche Ausdehnung der Areale D, E und F ist abhängig davon, ob ein zukünftiger Abtausch mit der Fläche im Besitz der Syngenta (A) möglich ist und ob allenfalls zusätzlich eine Einzonung (Verlagerung Siedlungsgebiet von der Fläche I in die Fläche E) denkbar ist. Die westliche Abgrenzung des Arbeitsplatzgebiets bei den Arealen D, E und F ist in diesem Sinne als anpassbar zu betrachten.

Insgesamt 73 ha unüberbaute Bauzonen stehen in der ersten Priorität für Arbeitsnutzungen zur Verfügung und können ohne Umzonung überbaut werden. Weitere rund 14 ha Bauzonen können nach Umzonungen zur Verfügung gestellt werden (Etappierungseinheiten 2 und 3). Als Option für eine weitere Entwicklung ist ein Abtausch von Siedlungsgebiet und eine darauffolgende Einzonung von rund 3 ha (Etappierungseinheit 4) denkbar.

Areal	Fläche total Auszonung (-) Einzonung (+) [ha]	Flächen Etappie- rungseinheit 1 unüberbaut [ha]	Flächen Etappie- rungseinheit 2 Auszonung (-) Einzonung (+) [ha]	Flächen Etappie- rungseinheit 3 Auszonung (-) Einzonung (+) [ha]	Flächen Etappie- rungseinheit 4 Siedlungsgebiets- reduktion (-) Siedlungsgebiets- erweiterung (+) [ha]
Grün		73.0			
A	-4.0			-4.0	
B	-5.2		-5.2		
C	-9.2		-2.3	-2.7	
D	+5.2		+5.2		
E	+3.2			+4.9	
F	+4.0				+3.2
G	+2.0			+1.8	
H	+2.6		+2.3		
I					-3.2
<b>Total Umlagerung pro Etappe [ha]</b>		73.0	7.5	6.7	3.2

#### Areal Syngenta (Fläche A)

Die Fläche der Syngenta, welche den nördlichsten Abschnitt des Nord-Süd-Grüngürtels ausmacht (Fläche «A» in der obigen Abbildung), kann auch längerfristig nicht als potenzielles Landwirtschaftsgebiet betrachtet werden, da dort Versuche mit Pflanzenschutzmitteln vorgenommen werden, welche in der Schweiz nicht zugelassen sind. Für die Wirkung des Grüngürtels bezogen auf die Kaltluftzufuhr ist es indes nicht relevant, ob es sich bei dieser Fläche um tatsächliche Landwirtschaftszone handelt oder um eine Arbeitszone, welche zu landwirtschaftlichen Versuchszwecken genutzt wird, solange die Fläche nicht überbaut wird. Sie ist daher als letzte Etappe für mögliche Abtausch enthalten. Damit kann offen bleiben, ob sie in 20 Jahren tatsächlich in die Landwirtschaftszone umgezont wird oder nicht.

#### Abtausch Landwirtschaftsflächen

Im Rahmen der dargelegten Umlagerung von Bauzonen werden bisher der Bauzone zugewiesene Flächen neu als Landwirtschaftsflächen ausgewiesen und umgekehrt. Mit den Eigentümern und Bewirtschaftern der betroffenen Areale sind diese Umlagerungsprozesse frühzeitig abzusprechen. Nach Möglichkeit sollen dabei Lösungen gefunden werden, welche die Interessen aller Beteiligten möglichst gut abbilden. Rechtlich sind diese Umlagerungen im Rahmen von landwirtschaftlichen Landumlegungsverfahren nach § 11 Landwirtschaftsgesetz (LwG) bzw. Landumlegungsverfahren für Bauland nach § 72 ff BauG abzuwickeln (siehe auch Analyse Landumlegung zur Gebietsentwicklung Sisslerfeld, Bericht vom 29.1.2020).

#### Mehrwertabgabe

Werden Grundstücke in die Bauzone eingezont, ist gemäss §28a BauG eine Mehrwertabgabe zu entrichten. Die Abgabepflicht gilt auch bei Umlagerungen von Bauzonen, mit Ausnahme von Umlagerungen auf demselben Grundstück (§ 1 Abs. 2 MWAV). Der Abgabesatz beträgt 20 % des Mehrwerts. Die Gemeinden können den

Abgabesatz auf höchstens 30 % erhöhen und in verwaltungsrechtlichen Verträgen Leistungen vereinbaren, die den Ausgleich anderer Planungsvorteile bezwecken.

Die Abgabe ist zu leisten, wenn das betroffene Grundstück veräussert wird oder eine Baubewilligung erteilt worden ist.

Wird im Anschluss an eine Einzonung oder eine Umlagerung von Bauzonen eine Landumlegung durchgeführt, gilt für die Mehrwertabgabe die spezielle Regelung von § 28b Abs. 2 BauG.

#### **Rollende Etappierung**

Die Bauzonen im Arbeitsplatzgebiet Sisslerfeld sollen etappiert und bedarfsorientiert bereitgestellt werden. Die Etappierungsplanung und Koordination erfolgt durch das Gebietsmanagement (A1.1).

#### **Gebietsmanagement**

Die Arealentwicklung im Sisslerfeld soll auch in Zukunft in enger Kooperation der beteiligten Gemeinden erfolgen. Es ist vorgesehen, ein gemeinsames Gebietsmanagement aufzuziehen (Handlungsauftrag A1.1). Eine solche Organisation könnte eine Schlüsselfunktion in der Gebietsentwicklung übernehmen.

## **4.7 C2 Nutzung - Entwicklungsstrategie**

#### **Zielsetzung**

Ziel dieses Abschnitts im regionalen Sachplan ist es - entsprechend den in Kapitel 4.4 des Syntheseberichts formulierten Nutzungsprofilen der Areale im Sisslerfeld - die Nutzungen zu bündeln und zielgerichtet an den hierfür geeigneten Standorten anzuordnen. Dabei geht es in erster Linie darum, grössere zusammenhängende Flächen für Grossunternehmen zu sichern und eine ungeordnete Bebauung grosser freier Areale zu verhindern.

#### **Grundsatz Nutzungsanordnung**

Primär wird angestrebt, arbeitsplatzintensive Nutzungen im westlichen Teil des Gebiets anzusiedeln, wo dank der Nähe zum Bahnhof Stein eine bessere Erschliessungsgüte mit dem ÖV besteht bzw. erzielt werden kann. Anlieferungsverkehrsintensive Nutzungen hingegen und Grossbetriebe sollen im östlichen Teil platziert werden, wo ein guter Anschluss an die Autobahn möglich ist. In zweiter Priorität sind aber auch hier arbeitsplatzintensive Nutzungen möglich.

In jedem Fall soll verhindert werden, dass grössere zusammenhängende Areale durch Kleinansiedlungen fragmentiert werden und dass früh realisierte Ansiedlungen ungünstige Auswirkungen auf später erwünschte Entwicklungen bewirken. Generell ist es das Ziel, neue Areale möglichst in Synergie mit den bestehenden Betrieben zu entwickeln.

Für leerstehende Bauten können von den Gemeinderäten Zwischenutzungen bewilligt werden gemäss dem Ausnahmeartikel nach § 67 BauG. Diese müssen zeitlich begrenzt sein (mit Möglichkeit zur

Verlängerung der Bewilligung), damit keine Entwicklungen behindert werden.

## Nutzungsprioritäten

Auf die Festlegung von spezifischen Nutzungsprioritäten für einzelne Areale wird verzichtet, da dies dazu führen könnte, dass die mögliche Ansiedlung von Betrieben zu stark eingeschränkt und in die falschen Bahnen gelenkt wird. Die zulässigen sowie die nicht zulässigen Nutzungen werden weiterhin verbindlich in den BNO der Gemeinden definiert. Das Gebietsmanagement soll im Rahmen einer Entwicklungsstrategie die Priorisierungen konkretisieren.

Die Arealtypologien in Kapitel 4.4 des Syntheseberichts sollen indes als unverbindlicher Orientierungsrahmen für die Ansiedlung von Unternehmen und als Basis für die Entwicklungsstrategie dienen. Im Südwesten sollen vor allem kleinere und mittelgrosse (Bau-)feldtypologien entstehen, im zentralen Bereich vor allem mittelgrosse bis grosse (Bau-)feldtypologien (Grossbetriebe) und im Gebiet nördlich der Schaffhauserstrasse Forschungsbetriebe (siehe nachfolgende Karte).



## Arealtypologien

Arealtypologien gemäss Synthesebericht  
Testplanung

- Areale nördlich der Schaffhauserstrasse: Wertschöpfungsintensive Nutzungen, enge Beziehung zu Bad Sädingen auf der deutschen Rheinseite, hohe Nutzungsdichte, dichte, durchmischte, architektonisch ambitionierte Baustruktur. Bei entsprechend vorhandenem Bedarf können hier, angegliedert an das bestehende Novartis-Areal, Betriebe und Startups aus dem Bereich Forschung und Entwicklung, Dienstleistungsangebote, Hotellerie, Bildungs- und Tagungsangebote sowie öffentliche Nutzungen

entstehen. Hier ist auch das Setzen von städtebaulichen Akzenten möglich.

- Areal südlich der Schaffhauserstrasse, westlich des Grüngürtels: Mit flexiblen Baufeldgrössen können hier unterschiedliche Betriebsgrössen angesiedelt werden. Denkbar sind Tech-orientierte Betriebe aus dem produzierenden Sektor.
- Areal südwestlich, bereits bestehendes Gewerbegebiet Münchwilen: Sukzessive Weiterentwicklung durch Nachverdichtung und Neuordnung des bestehenden, südlichen Gewerbegebiets nach Einstellung des Kiesabbaus, Nutzung freiwerdender Flächen v.a. durch Kleingewerbe aus den Bereichen Handwerk und Industrie.
- Areal östlich des Grüngürtels, zwischen Schaffhauserstrasse und Südspange Eiken: Weiterentwicklung durch Nachverdichten und Ausnützung der unbebauten Flächen westlich der heutigen DSM-Fabrik.
- Areal südöstlich, südlich der Südspange Eiken: Bindeglied zwischen schienen- und strassengebundenen Nutzungen im Bereich Freiverlad, Möglichkeiten für grossmassstäbliche Strukturen, gebietsverträgliche Abwicklung von stärker störendem Liefer- und Schwerverkehr, Möglichkeit Gebietslogistik-4.0-Betriebe.

### **Konzept Städtebau** (Handlungsauftrag C2.1)

Das Konzept Städtebau ist vorgängig zur Erarbeitung der BNO Sisslerfeld zu erstellen, um eine städtebauliche Qualitätssicherung durch entsprechende Bestimmungen zu verankern. Im Folgenden sind die abzudeckenden Themenfelder und beispielhafte Inhalte aufgelistet:

#### Bebauung / Städtebau

- Gebäudetypologien und Geschossigkeit, abhängig von Nutzungsschwerpunkt und spezifischer Nutzung
- Gewünschte Körnung der Bauten
- Städtebaulich wichtiger Platzbereiche
- Gestaltungsgrundsätze: Materialisierung, Farbpalette, Beleuchtung
- Einheitliche Signalistik und Reklameordnung

#### Nutzung

- Definition der erwünschten Nutzungen, entsprechend den Nutzungsschwerpunkten des regionalen Sachplans und den Nutzungsprofilen der Areale

#### Aussenraum und Grünräume

- Aufwertung und Zugänglichkeit halböffentlicher Arealbereiche
- Gestaltung Übergänge zu bestehenden Nutzungen und zu grossflächigen Grünräumen
- Vorgaben zur klimaökologischen, also hitzemindernden und biodiversitätsfördernden Gestaltung, z.B. Dach- und Fassadenbegrünungen (vgl. Kapitel B3).
- Lichtemissionen (Lichtverschmutzung)
- Klangraumgestaltung (vgl. z.B. Themenordner Klangraumgestaltung des Cercle Bruit)

#### Verkehr / Erschliessung

- Parkierung für Beschäftigte (Ziel: Parkierung in zentralen Parkhäusern zusammenfassen)



- Gestaltung, Organisation und Zuständigkeit «letzte Meile» für Beschäftigte
- Veloparkierung
- Besucherparkierung / Warenumschiag
- Lokale und überlokale Wegbeziehungen präzisieren
- Durchlässigkeit für Fussgänger auf den Arealen sicherstellen
- Konzeption der Ver- und Entsorgung auf Arealebene

## Nicht zulässige Nutzungen

Absatz e. definiert die nicht zulässigen Nutzungen in der Arbeitszone Sisslerfeld. Bestehende Unternehmen sollen geduldet werden, auch wenn sie nicht mit den Vorgaben konform sind. Sie verfügen über eine Bestandesgarantie (z.B. Umschlagsflächen von Kiesabbauunternehmen). Unternehmen, welche Kiesgruben betreiben und wieder auffüllen, können ihre Tätigkeit im bisher geplanten Umfang bis zum Abschluss der geplanten Rekultivierung weiterführen. Erweiterungen von nicht zulässigen Nutzungen wären indes nicht erlaubt. Die aufgeführten Einschränkungen sind in den BNO der Gemeinden Münchwilen, Sisseln und Stein für die Nutzungen in den Industriezonen Sisslerfeld bereits verankert. Der Ausbau des Holzheizkraftwerks auf dem Areal der DSM ist von diesen Nutzungsbeschränkungen nicht betroffen und bleibt möglich.

Der Begriff «reine Verteil-, Umlade- und Lagerbetriebe der Logistik» bezeichnet Unternehmen, die hauptgeschäftlich mit den genannten Tätigkeiten Geld verdienen. Ein produzierendes Unternehmen, welches über eine eigene Logistik verfügt, ist zulässig.

Öffentliche Freizeit-, Sport- und Vergnügungszentren sind nicht erwünscht aufgrund des generierten Zuschaueraufkommens. Private Sportanlagen sind hingegen zulässig, sofern das Verkehrsaufkommen im Rahmen bleibt.

Die maximale Nettoladenfläche bis 500 m<sup>2</sup> entspricht ebenfalls den bestehenden Vorgaben der BNO. Die Läden sollen in erster Linie im Bereich der multifunktionalen Drehscheiben (Themenbereich C3) angeordnet werden.

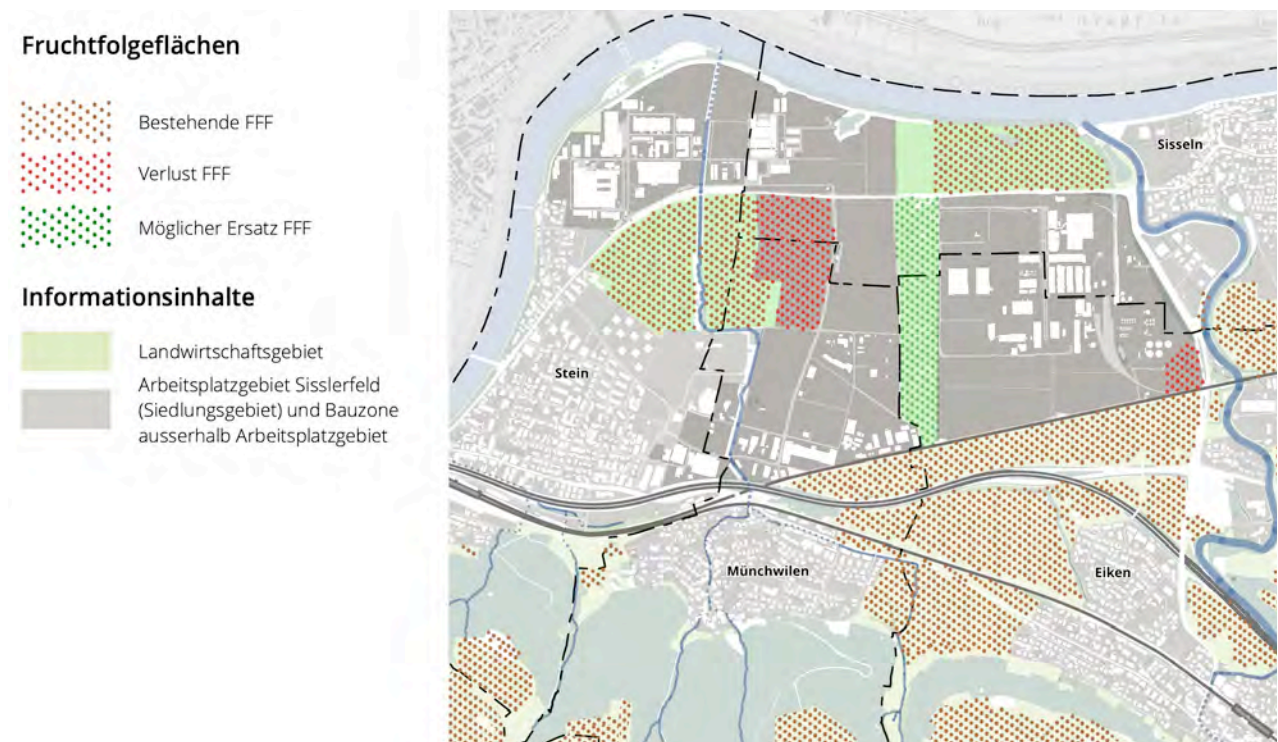
## Lärm

Auf dem Gemeindegebiet von Sisseln ist eine Einzonung entlang der Kantonsstrasse K 293 enthalten. Gemäss Art. 29 Lärmschutz-Verordnung (LSV) dürfen neue Bauzonen für Gebäude mit lärmempfindlichen Räumen nur in Gebieten festgelegt werden, in denen die Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten oder in denen diese Werte durch planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen eingehalten werden können. Die Kantonsstrasse K 293 verursacht sehr hohe Lärmemissionen. Weil Art. 29 LSV keine Ausnahmen von der Einhaltung der Planungswerte zulässt, wird es herausfordernd sein, diese Anforderung einhalten zu können. Der Umgang mit den lärmrechtlichen Herausforderungen ist bei der weiteren Arealentwicklung frühzeitig zu klären.

## Fruchtfolgeflächen (FFF)

Der Landwirtschaft sind genügend Flächen geeigneten Kulturlandes, insbesondere Fruchtfolgeflächen (FFF), zu erhalten (Art. 3 Abs. 2 lit. A RPG, L3.1 «Landwirtschaftsgebiet und Fruchtfolgeflächen» kantonaler Richtplan). Werden FFF eingezont, ist flächengleicher Ersatz zu schaffen. Der Bauzonenabtausch im Sisslerfeld betrifft auch Flächen, welche FFF sind (vgl. Abbildungen in Kapitel 4.6: Flächen D, E, F, H).

Die FFF sollen in den neu festgelegten Landwirtschaftsflächen im zentralen Grünraum mittels FFF-Kompensationsprojekten kompensiert werden. Insgesamt müssen voraussichtlich rund 15.5 ha FFF kompensiert werden. Die neu festgelegten Landwirtschaftsflächen im Grüngürtel müssen auf ihre Eignung zur FFF-Kompensation hin geprüft werden. Die Bewirtschaftung der Landwirtschaftsareale ist durch eine entsprechende Zonierung und Eigentumszuteilung sicherzustellen.



## Waldflächen

Im Betrachtungsperimeter befinden sich vereinzelte, kleine Waldflächen, die in den Sachplankarten teilweise nicht dargestellt werden (können). Die Zuweisung von Wald zu einer anderen Grundnutzung erfordert eine Rodungsbewilligung. Rodungen sind grundsätzlich nicht zulässig, weshalb in den folgenden Planungsschritten diese Flächen nicht eingezont werden sollten.

## 4.8 C3 Nutzung – Multifunktionale Drehscheiben

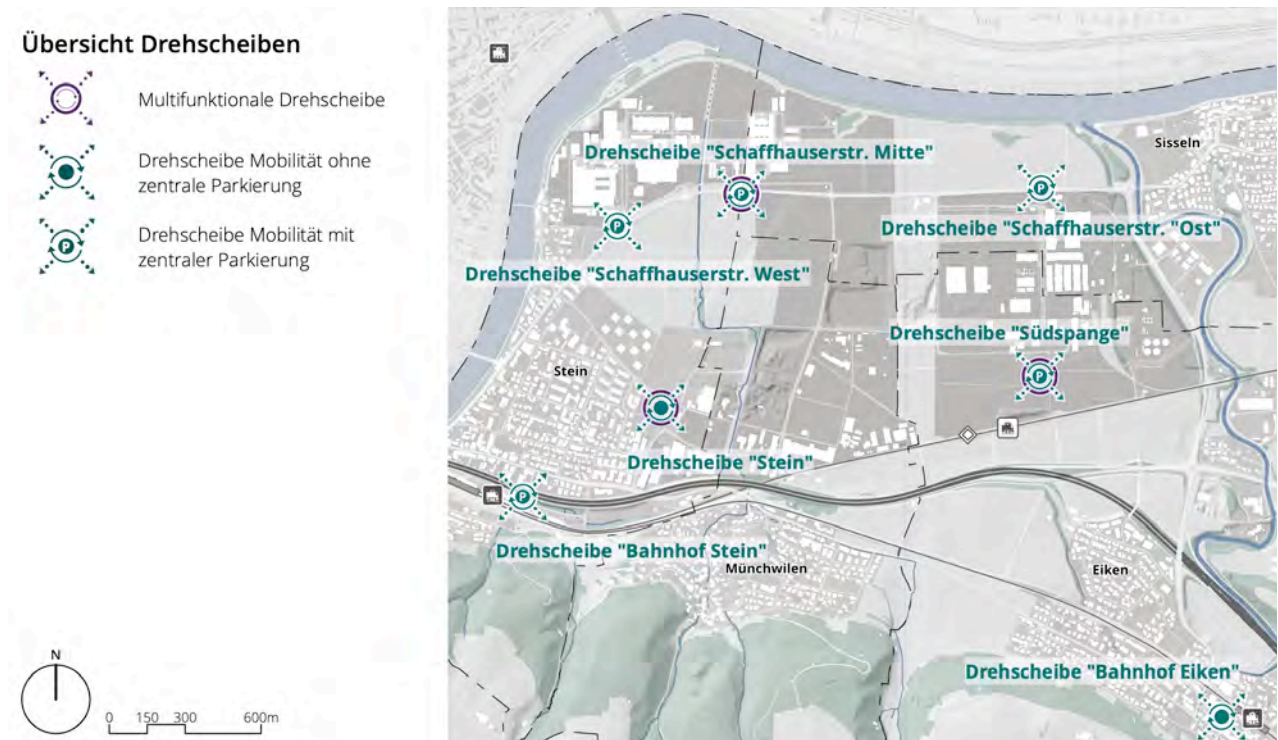
### Begriffe

Statt dem Begriff «Scharnier» wie im Synthesepan wird der offenere Begriff «Drehscheibe» verwendet, der die Dynamik dieser Räume besser abbildet.

Für die Drehscheibe «Stein» (neuer Standort Mittelschule) wurde bereits ein eigenständiger Planungsprozess eingeleitet. Die Koordination mit dem regionalen Sachplan ist sicherzustellen.

### Bezeichnung Drehscheiben

Im Sachplantext werden die Drehscheiben nach einem markanten Orientierungspunkt benannt, bei dem sie sich befinden. Die folgende Karte gibt eine Übersicht über die Bezeichnungen der Drehscheiben.



### Typisierung der Drehscheiben

Alle Drehscheiben sind «Drehscheiben Mobilität». Es werden zwei Typen von ergänzenden Angeboten definiert:

- Multifunktionale Drehscheiben («Schaffhauserstrasse Mitte», «Südspange» und «Stein»)
- Drehscheiben mit zentraler Parkierung («Schaffhauserstrasse West», «Schaffhauserstrasse Mitte», «Schaffhauserstrasse Ost», «Südspange», «Bahnhof Stein»)

Die multifunktionalen Drehscheiben bilden gleichzeitig auch Drehscheiben Mobilität. Die multifunktionalen Drehscheiben bieten zusätzlich eine breite Palette ergänzender Versorgungs- und Dienstleistungsangebote (Gastronomie, Güter des täglichen Bedarfs,

Mobilitätsangebote etc.) konzentriert und gut zugänglich an. Das Zielpublikum bilden dabei die Beschäftigten im Sisslerfeld.

### **Drehscheiben «Schaffhauserstrasse West» und «Schaffhauserstrasse Mitte»**

Im Vergleich zur Synthese der Testplanung wird das dort vorgesehene langgezogene «Scharnier Novartis» in zwei Drehscheiben «Schaffhauserstrasse West» und «Schaffhauserstrasse Mitte» aufgeteilt. Da aus Sicht der Gemeinde Stein das Potenzial für eine multifunktionale Drehscheibe am Standort «Schaffhauserstrasse West» auch längerfristig zu klein ist, wird an diesem Standort eine reine Drehscheibe Mobilität festgelegt. Am Standort «Schaffhauserstrasse Mitte» hingegen besteht im Zusammenhang mit den neu festgelegten Arbeitszonen südlich der Schaffhauserstrasse ein grösseres Potenzial.

### **Konzept multifunktionale Drehscheiben**

Handlungsauftrag C3.1

Damit die Drehscheiben bedürfnisgerecht geplant und erstellt werden können, ist eine Potenzialabschätzung vorzunehmen. Ein zentraler Punkt, der zu untersuchen ist, bildet die Verpflichtung für eine gemeinschaftliche Parkierungsanlage. Hier sind sowohl die Nachfrage als auch die Umsetzbarkeit abzuklären. Sind die Grundlagen geklärt, soll ein Gestaltungs-, Nutzungs- und Betriebskonzept für die Drehscheiben erarbeitet werden. Dieses Konzept ist dabei mit den weiteren Planungen in den Bereichen Mobilität, Arealentwicklung und Freiraum abzustimmen. Die Abhängigkeiten zwischen Versorgung und Mobilität an den Drehscheiben sind sehr gross, daher müssen alle Funktionen in einem ganzheitlichen Konzept behandelt werden.

## **4.9 D1 Mobilität - Nachhaltiges Mobilitätsnetz und Erschliessung der Bauzonen**

### **Grundsatz nachhaltiges Verkehrsnetz**

Die Abstimmung von Siedlung und Verkehr ist eine wesentliche Grundlage für eine funktionierende und nachhaltige Entwicklung des Sisslerfelds. Der Anteil des MIV am Quell-, Ziel- und Binnenverkehr von 70 % (2019) soll in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung schrittweise auf mindestens 50–55% reduziert werden, während der Anteil an den nachhaltigen Mobilitätsformen ÖV, Fuss- und Veloverkehr signifikant vergrössert wird (siehe Verkehrskonzept ESP Sisslerfeld vom 31. März 2022). Berechnungen im Rahmen der Testplanung haben ergeben, dass bei einer solchen Verschiebung des Modalsplits zwischen 5'000 und 10'000 weiteren Arbeitsplätzen im Sisslerfeld angesiedelt werden können. Die Veränderung des Modalsplits bildet in diesem Sinne eine zwingende Voraussetzung, um die zusätzlichen Arbeitsplätze im Sisslerfeld realisieren zu können, ohne dass das Verkehrsnetz überlastet wird. Daher wird das Modalsplit-Ziel im regionalen Sachplan verankert. Das Reduktionsziel für den Modalsplit bezieht sich indes nur auf den Quell-, Ziel- und Binnenverkehr des Sisslerfelds. Auf die Entwicklung des Durchgangsverkehrs hat der regionale Sachplan keinen Einfluss.

#### Mobilitätsmanagement

Trotz der bereits bestehenden Belastung des Strassennetzes soll die Schaffhauserstrasse künftig in der Lage sein, maximal 20'000 Fahrzeuge im durchschnittlichen Werktagsverkehr aufzunehmen. Mit einem regionalen Mobilitätsmanagement ist zu verhindern, dass die Leistungsfähigkeit der Strasse überschritten wird.

#### ÖV-, Fuss- und Veloverkehr

Um ÖV, Fuss- und Veloverkehr angemessen zu fördern, müssen die entsprechenden Korridore für den ÖV gesichert, ein möglichst lückenloses Netz für Fuss- und Veloverkehr geschaffen und diese Verbindungen sicher und attraktiv gestaltet werden. Indem rechtzeitig und abgestimmt auf die Ansiedlung von Betrieben eine ansprechende und effizient nutzbare Infrastruktur bereitgestellt wird, wird der Anreiz geschaffen, statt mit dem MIV mittels anderer Verkehrsträger in das Sisslerfeld zu gelangen.

#### ÖV-Korridore

Die Festlegung der ÖV-Korridore orientiert sich am Verkehrskonzept ESP Sisslerfeld vom 31. März 2022 und zeigt auf, wo Buslinien geführt werden sollen.

#### Kommunaler Gesamtplan Verkehr (KGV)

Parallel zum rSP Sisslerfeld erarbeiten die vier Gemeinden Stein, Münchwilen, Eiken und Sisseln, gemeinsam einen kommunalen Gesamtplan Verkehr (KGV). Der KGV Sisslerfeld ist ein überkommunales Gesamtverkehrskonzept mit einem Zeithorizont von 10 bis 15 Jahren. Er umfasst das gesamte Gemeindegebiet, alle Verkehrsmittel und berücksichtigt Angebot und Nachfrage. Dabei steht die Abstimmung zwischen der Siedlungsentwicklung und der Verkehrsplanung und zwischen den beteiligten Gemeinden im Zentrum. Die Mindestinhalte des KGV sind:

- ÖV: Angebot und Infrastrukturen von Bus und Bahn
- Fuss- und Veloverkehr (FVV): Netze FVV, Veloabstellanlagen an ÖV-Haltestellen
- MIV: Strassennetz inkl. Klassierung und Strassenbelastung
- Ruhender Verkehr: private und öffentliche Parkplätze
- Massnahmen des Mobilitätsmanagements

Die Ziele des KGVs sind behördenverbindlich für Gemeinden und Kanton. In ihm werden die gemeinsamen Stossrichtungen festgelegt und so die Grundlagen für die weiteren Infrastrukturplanungen geschaffen, Massnahmen verbindlich definiert, Zuständigkeiten und Umsetzungsschritte geklärt und Anforderungen aus kommunaler Sicht an Vorhaben in kantonaler Zuständigkeit geklärt.

#### Abgleich Handlungsaufträge rSP - KGV

Im KGV Sisslerfeld werden die Themen weiter konkretisiert, die im rSP im Bereich Mobilität behandelt werden. Im rSP werden verkehrsbezogene Ziele definiert, es wird jedoch darauf verzichtet, konkrete Handlungsaufträge zu formulieren, da diese mit dem KGV abgedeckt werden. Die Ausführungen in den folgenden Abschnitten sind in Hinblick auf konkrete Aufträge im KGV zu verstehen.

## Mobilitätsmanagement

Wie bereits im Verkehrskonzept ESP Sisslerfeld vom 31. März 2022 dargelegt, stellt der Aufbau eines gebietsinternen Mobilitätsmanagements einen massgeblichen Baustein zur Erreichung des Modalsplit-Ziels für den Quell-, Ziel- und Binnenverkehr des Sisslerfelds dar. Zentrale Elemente bilden dabei die Steuerung der Parkplatznutzung und die Förderung von attraktiven Alternativen zum MIV.

## Busnetz

Das Busnetz im Sisslerfeld muss auf die angestrebte Nutzungsdichte ausgebaut werden. Busse sind sehr flexibel und werden daher als Grundpfeiler des ÖV im Sisslerfeld eingesetzt. Sie verbinden die Areale im Sisslerfeld mit den Bahnhöfen Stein-Säckingen und Eiken und den Dörfern Sisseln und Münchwilen. Über den Bahnhof Stein-Säckingen wird der Anschluss an den Nah- und Fernverkehr sichergestellt. Angestrebt wird ein 15-Minuten-Takt, mit verlässlichen Anschlüssen an den Bahnhöfen. Um eine gute Fahrplanstabilität zu erzielen, soll der Bus wo erforderlich im Strassennetz priorisiert werden.

Eine wichtige Ergänzung für das Busnetz stellt die Südspange Eiken dar. Diese ist durchgehend für den ÖV befahrbar und bindet die Drehscheibe «Südspange» in das ÖV-Netz ein.

## Velonetz

Das Velo weist im Alltag grosses Potenzial für die Nutzung auf kurzen (0 - 5 km) und durch E-Bikes auch auf mittleren Strecken (5 - 15 km) auf. So kann es im Fall des Sisslerfelds eingesetzt werden, um das Gebiet aus der näheren Region zu erreichen, oder um von einer Mobilitätsdrehscheibe zum Zielort zu gelangen. Damit die Veloinfrastruktur genutzt wird, muss sie Vorteile gegenüber anderen Verkehrsmitteln bieten hinsichtlich Zeit, Sicherheit, Komfort und Durchgängigkeit. Ein sicheres, direktes und durchgängiges Netz sowie direkt erreichbare und gut ausgerüstete Veloparkierungsanlagen nahe der Ziel- und Quellorte sind daher die Grundausstattung eines nutzerfreundlichen Veloangebots. Damit keine Lücken im Velonetz entstehen, müssen Problembereiche wie Knoten, Regimewechsel und Engstellen besonders sorgfältig geplant werden, damit sie sicher, direkt und auf Anhieb verständlich befahren werden können. Die Hauptanforderungen an das Velonetz sind<sup>1</sup>:

- Sicherheit: Geringe Unfallgefahr, hohes Sicherheitsempfinden, einfach zu verstehende Infrastruktur
- Kohärenz: Durchgängig, gute und homogene Führung
- Direktheit: Umwegfreie Linienführung ohne unbegründete Niveaudifferenzen, wenig Fahrtunterbrüche
- Komfort: Ausreichende Breite, möglichst geringe Steigungen, wenig Behinderungen, ebene Oberfläche, rutschfester Belag

<sup>1</sup> gemäss Merkblatt Kommunale Velonetzplanung Kt. Zürich 2021

#### Velonetz Sisslerfeld

Das Velonetz auf dem Gebiet des Sisslerfeld weist heute einige Lücken auf, wo die Veloinfrastruktur entweder noch nicht angemessen ausgebaut ist oder ein befahrbarer Veloweg noch gar nicht vorhanden. Die Karten im Sachplan zeigen das Zielbild eines kompletten Velonetzes auf, welches das gesamte Gebiet erschliesst. Das Sisslerfeld ist damit von den Dorfzentren her erreichbar, und es sind Längs- und Querverbindungen zwischen den Hauptachsen und den Arealen vorhanden. Auch für das Velonetz stellt die Südspange Eiken eine wichtige Ergänzung dar. Weiter muss insbesondere die Anbindung an das Dorfzentrum Eiken verbessert werden. Diese neuen Veloverbindungen werden jeweils auch mit Fusswegverbindungen kombiniert. Der Fuss- und Veloweg entlang des Rheinufer soll angeboten und ausgebaut werden, jedoch unbefestigt (nicht asphaltiert).

Im Rahmen des KGV werden das Netz sowie die Massnahmen zur Behebung von Schwachstellen festgelegt. Zu einem funktionierenden Netz gehört auch eine ausreichende Bereitstellung von Abstellanlagen an den Ziel- und Umsteigeorten (Arbeitsorte, Drehscheiben, Haltestellen).

#### Fussverkehrsnetz

Ein vollständiges und attraktives Fusswegnetz ist ein weiteres entscheidendes Element der Erschliessung. Prinzipiell müssen Fusswege bei jedem anderen Verkehrsmittel mitgedacht werden, da die letzte Meile – sei es vom Parkhaus, von der Bushaltestelle oder allenfalls auch der Veloparkierungsanlage – so gut wie immer zu Fuss zurückgelegt wird. Deshalb hat der Fussverkehr auch in einem grossen Areal wie dem Sisslerfeld eine hohe Bedeutung. Die Hauptanforderungen an das Fusswegnetz sind:

- Durchgehende und direkte Wege zeichnen sich aus durch die Einbindung von wichtigen Zielorten (Arbeitsorte, Mobilitätsdrehscheiben, ÖV-Haltestellen), eine ausreichende Dimensionierung und eine gute Verknüpfung mit dem öffentlichen Verkehr. Fussgänger sind eine umwegempfindliche Gruppe, weshalb direkte Wege unabdingbar sind für eine gute Netzqualität.
- Die objektive und subjektive Sicherheit der Fusswege kann durch gute Übersichtlichkeit, eine ausreichende Beleuchtung und eine Minimierung der Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmern erreicht werden.

#### Fusswegnetz Sisslerfeld

Das Fusswegnetz im Sisslerfeld weist wenige Lücken auf. Die Karten im Sachplan zeigen das Zielbild eines kompletten Fusswegnetzes auf, das auch Wege für die Naherholung beinhaltet. Eine Ergänzung des Netzes ist insbesondere entlang des Bustelbachs vorgesehen. Die Einbindung der Fusswege ist insbesondere auf der Stufe der Arealentwicklung von hoher Wichtigkeit, damit die einzelnen Areale eine hohe Durchlässigkeit aufweisen. Im Rahmen des KGV werden das Netz sowie die Massnahmen zur Behebung von Schwachstellen festgelegt.

Generell sollen die Fusswege in erster Linie für die Naherholung der im Sisslerfeld tätigen Arbeitskräften dienen. Aber auch die Wohn-

bevölkerung der angrenzenden Wohngebiete kann diese Fusswege nutzen. Es geht dabei um die Förderung der Alltagserholung und nicht darum, diese als ein touristisches Ziel aufzubauen.

### **Linienführungen Ergänzungen Fuss- und Veloverkehrsnetz**

Die Linienführungen der im Situationsplan dargestellten geplanten Ergänzungen sind schematisch zu verstehen und bilden die angestrebte Netzfunktion ab. Die Fixierung der Linienführung erfolgt erst im Rahmen der Projektierung. Es gilt zu beachten, dass Wege entlang von Gewässern nur einseitig des Gewässerlaufs angelegt werden, um den ökologischen Wert dieser Gewässer nicht zu beeinträchtigen.

### **Drehscheiben Mobilität mit zentraler Parkierung**

Bei den vier Drehscheiben Mobilität «Schaffhauserstrasse West», «Schaffhauserstrasse Mitte» «Schaffhauserstrasse Ost» und «Südspange» sollen zentrale Parkierungseinrichtungen für die Beschäftigten erstellt werden. Dieses Parkplatz-Pooling hat folgende Vorteile:

- Die Erstellung und Bewirtschaftung der Parkplätze erfolgt zentral aus einer Hand und kann entsprechend besser gesteuert werden (z.B. über Gebührentarife).
- Die Nutzer werden von der Pflicht, eigene Parkplätze für Beschäftigte zu erstellen, entlastet. Sie müssen keine eigenen Parkplätze «auf Vorrat» erstellen, sondern können Parkplätze in den zentralen Parkhäusern «buchen».
- Nachfragespitzen können besser abgedeckt werden.
- Das Gebührensystem kann flexibel gestaltet werden. Bei Bedarf kann die Nachfrage über eine Veränderung der Gebührenhöhe gesteuert werden.
- Die «letzte Meile» zum Arbeitsort wird zu Fuss oder mit dem Velo absolviert. Damit haben MIV-Nutzer im Vergleich zu ÖV-Nutzern keine Vorteile bezüglich Komfort und Bequemlichkeit.
- Die zentralen Parkierungseinrichtungen sollen mit weiteren Mobilitätsfunktionen ergänzt werden (z.B. Car-Sharing, Bike-Sharing, E-Cargo-Sharing, E-Scooter etc.).

### **Drehscheiben Mobilität ohne Parkierung**

Die Drehscheibe Mobilität «Stein» auf dem Gebiet der Gemeinde Stein soll in Koordination mit der Planung Mittelschulstandort Stein konzipiert werden und ein sowohl auf die Bedürfnisse der Mittelschule als auch der umliegenden Betriebe abgestimmtes Mobilitätsangebot bereitstellen.

### **Innovative Mobilitätsformen**

Es ist zu erwarten, dass im Rahmen der Digitalisierung des Transportwesens in den kommenden Jahrzehnten neue Mobilitätsformen auf den Markt kommen werden (z.B. selbstfahrende Fahrzeuge etc.). Solche Mobilitätsformen können dazu beitragen, die Strassen vom Verkehr zu entlasten und die Erreichbarkeit des Sisslerfelds zu verbessern. Sie sollen daher wo immer möglich gefördert werden.



### **Bahnhöfe Stein, Bad Säckingen und Eiken**

Beim Bahnhof Stein wurde kürzlich ein grosses P+R-Parkhaus erstellt, zudem wurden die Bushaltestellen neu gestaltet. Die Anbindung des Bahnhofs zum Ortszentrum ist hingegen wenig attraktiv. Denkbar wäre eine oberirdische Brückenlösung über die Autobahn oder eine neue attraktive und direkte Unterführung (siehe Machbarkeitsstudie Bahnhofszugang Stein-Säckingen vom Dezember 2020). Die Kosten hierfür sind verhältnismässig hoch und es ist eine Absprache mit dem ASTRA (Autobahn) erforderlich.

Obwohl ausserhalb des Planungsgebiets gelegen, weist auch der Bahnhof Bad Säckingen eine hohe Bedeutung für die ÖV-Erschliessung des Sisslerfelds auf, insbesondere für PendlerInnen aus Deutschland. Mittels einer neuen Brücke für den Fuss-, Velo- und ÖV-Verkehr vom Bahnhof Bad Säckingen ins Sisslerfeld kann die Attraktivität des grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehrs deutlich verbessert werden.

Beim Bahnhof Eiken sind insbesondere die Erreichbarkeit für den Fuss- und Veloverkehr sowie die entsprechenden Infrastrukturen am Bahnhof zu verbessern.

### **S-Bahnhaltestelle**

Im Bereich des geplanten Freiverlads bietet sich die Errichtung einer neuen S-Bahnhaltestelle an der Bahnlinie nach Laufenburg an. Mit dieser S-Bahnhaltestelle könnte die ÖV-Erschliessungsgüte des südöstlichen Teils des Arbeitsplatzgebiets deutlich verbessert werden.

Aktuell ist aus betrieblichen Gründen eine solche Haltestelle nicht realisierbar. Um sich die Option einer späteren Realisierung offen zu halten, sind mindestens die erforderlichen Flächen zu sichern und freizuhalten.

### **Südspange Eiken**

Mit der neuen «Südspange Eiken» wird das südöstliche Teilgebiet des Sisslerfelds erschlossen. Die Anknüpfung an das übergeordnete Netz erfolgt von Osten über die Laufenburgerstrasse (K295). Damit erhält das südöstliche Teilgebiet des Sisslerfelds eine direkte Anbindung an den Autobahnanschluss Eiken.

Neben der Erschliessungsfunktion von Osten her ist angedacht, die Südspange nach Westen bis ins Gemeindegebiet von Münchwilen und Stein (Anschluss an den neuen Mittelschulstandort) zu verlängern und dort an das bereits vorhandene Gemeindestrassennetz anzubinden. Dieser Abschnitt soll jedoch nur für Bus, Velo und Blaulichtorganisationen durchgehend befahrbar sein. Die Strasse soll eine attraktive Gestaltung und Fussgängerinfrastruktur aufweisen, da sie auch die Funktion einer linearen Grünachse übernehmen soll. Es ist abschnittsweise zu klären, welche dieser Qualitäten wo erforderlich sind bzw. angeboten werden sollen.

Die Südspange übernimmt somit vielfältige Erschliessungsfunktionen und bildet damit einen unverzichtbaren Teil des Verkehrssystems Sisslerfeld.

Für die Südspange liegt eine kantonale Nutzungsplanung vor (Kanton Aargau, Juni 2023, vgl. Kapitel 3.4).

### **Neue Rheinquerung zwischen Stein und Bad Säkingen**

Die Testplanung hat gezeigt, dass eine neue Rheinquerung, welche eine direkte Verbindung von Bahnhof Bad Säkingen und dem Sisslerfeld schafft, für den öffentlichen Verkehr, den Veloverkehr und den Fussverkehr eine hohe Bedeutung hat und einen bedeutenden Baustein für eine bessere Erreichbarkeit des Entwicklungsschwerpunkts Sisslerfeld bildet. Die Befahrbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr stellt indes deutlich höhere Ansprüche an die Befahrbarkeit und den Querschnitt einer Brücke sowie an die Brückenköpfe als dies bei einer reinen Velo- und Fussgängerbrücke der Fall wäre.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie (Brückenverbindung Stein und Bad Säkingen, Machbarkeitsstudie Sisslerbrücke, Dezember 2020) wurde der Bau einer Brücke als technisch machbar beurteilt. Je nach Variante ist die Eingliederung der Brücke in das bestehende Umfeld indes sehr anspruchsvoll.

Da zur Rheinbrücke etliche zu klärende Fragen bestehen, wird das Vorhaben als Vororientierung im regionalen Sachplan eingetragen. Die Art der Querung ist in den weiteren Untersuchungen zu eruieren. Nebst einer Brücke sollen auch weitere Optionen für eine Querung wie beispielsweise die Erstellung einer Seilbahn geprüft werden.

### **Arealerschliessungen**

Die Feinerschliessung der einzelnen Areale erfolgt arealbezogen. Mögliche Erschliessungsrichtungen sind in der Themenkarte schematisch dargestellt. Die Erschliessungsanlagen sollen bedarfsgerecht ausgestaltet werden und die Areale möglichst effizient erschliessen. Da die Strassen arealintern gleichzeitig als Fuss- und Velowege genutzt werden, ist bei der Projektierung auch auf die Bedürfnisse des Fuss- und Veloverkehrs zu achten.

### **Zentrale Parkierungseinrichtungen**

Die Planung, die Finanzierung und der Betrieb der zentralen Parkierungseinrichtungen ist anspruchsvoll.

Im Rahmen der Planung des Entwicklungsschwerpunkts «Wil West» im Kanton Thurgau wird ein vergleichbares Modell verfolgt. Dort wird konkret die Gründung einer Aktiengesellschaft vorgeschlagen, welche die zentralen Parkierungseinrichtungen erstellt und betreibt. Die Nutzer dürfen keine eigenen Parkplätze auf ihrem Areal erstellen, sondern erhalten entsprechend ihrem jeweiligen Bedarf ein Nutzungsrecht für die entsprechende Anzahl Parkfelder in den zentralen Parkierungseinrichtungen. Entsprechend ihrer Nutzungsrechte zeichnen alle Nutzer im Areal Aktien der Parkhausgesellschaft. Die Nutzungsrechte sind dabei an das Grundstück gebunden und nicht von diesem abtrennbar. Die Betriebsgesellschaft erarbeitet einen Businessplan für den Aufbau und Betrieb der zentralen Parkierungsstandorte. Ziel ist es, die Parkierungsanlagen mindestens kostendeckend zu

betreiben. Neben der Parkierung soll die Betriebsgesellschaft auch weitere Mobilitätsdienstleistungen anbieten.

#### **Freiverlad**

An der Bahnlinie Stein–Laufenburg ist die Errichtung einer Freiverladeanlage vorgesehen (siehe Machbarkeitsstudie regionaler Freiverlad Sisslerfeld, Februar 2019). Der neue Standort des regionalen Freiverlads wurde ausgehend von einer detaillierten Standortevaluation bestimmt und stellt den Bahnzugang für das obere Fricktal sicher. Die Erschliessung des Freiverlads erfolgt über die neue Südspange.

Die Planung des Freiverlads ist eine Aufgabe des Kantons. Der Freiverlad ist daher nicht Gegenstand des rSP. Die Projektierung der Südspange ist indes auf die Erstellung des Freiverlads abzustimmen.

#### **Gleiserschliessung**

Im Sisslerfeld im Gebiet des künftigen zentralen Grünkorridders befinden sich Flächen, welche für eine mögliche Anschlussgleis zur Industrieerschliessung ausgeschieden wurden. Aktuell besteht für eine solche Erschliessung kein Bedarf. Mit der Freihaltung des Grünkorridders wird diese Option indes offen gehalten.

Es ist im Rahmen von konkreten Ansiedlungsvorhaben zu klären, ob von Seiten der künftigen Unternehmen ein konkreter Bedarf für Anschlussgleis besteht und insbesondere, ob eine solche Gleisanlage aus technischer und wirtschaftlicher Sicht realisierbar ist und nachhaltig betrieben werden kann.

## **4.10 D2 Mobilität - Gestaltung und Betrieb Verkehrsräume**

#### **Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) «Strassenräume Sisslerfeld»**

Viele Strassenzüge im Gebiet des regionalen Sachplans weisen eine rein verkehrsorientierte Gestaltung auf. Die Strassen sollen indes in Zukunft verstärkt multifunktional genutzt werden. Neben der Nutzung durch den Velo- und Fussverkehr bilden einige Strassenzüge im Sisslerfeld auch lineare Grünachsen. Zudem haben die Verkehrsräume erhebliche Auswirkungen auf die angrenzenden Siedlungsräume (z.B. Lärmimmissionen).

Für die Gestaltung der Strassenräume im Sisslerfeld ist es von zentraler Bedeutung, dass eine gemeindeübergreifende Gestaltungsgrundlage geschaffen wird, an der sich die BGKs der verschiedenen Strassenzüge orientieren. Nur so kann sichergestellt werden, dass eine zusammenhängende Gestaltung über die Gemeindegrenzen hinaus realisiert wird.

Im Rahmen des Betriebs- und Gestaltungskonzepts (BGK) «Strassenräume Sisslerfeld» sollen die vielfältigen Ansprüche an den Verkehrsraum optimal umgesetzt und Anforderungen und Qualitätsgrundsätze für die aufzuwertenden Strassenräume im Sisslerfeld formuliert werden. Damit kann für alle Verkehrsteilnehmenden ein deutlicher

Mehrwert erzielt werden und die Adressierung der Areale im Sisslerfeld wird verbessert.

Schaffhauserstrasse

Die Schaffhauserstrasse als zentrale Erschliessungs- und Verbindungsachse hat eine wichtige Bedeutung für das Verkehrsnetz im Sisslerfeld. Sie soll künftig in der Lage sein, maximal 20'000 Fahrzeuge im durchschnittlichen Werktagsverkehr (DWV) abzuwickeln. Gleichzeitig soll sie als lineare Grünachse fungieren.

Ortsdurchfahrten

Bei den Ortsdurchfahrten steht eine ortsverträgliche Verkehrsabwicklung im Vordergrund. Die Strassen sollen als attraktive Lebensräume gestaltet und für den Velo- und Fussverkehr aufgewertet werden.

Südspange

Auch die neue Südspange soll nach den Grundsätzen des BGK «Strassenräume Sisslerfeld» projektiert werden.

### **Gestaltungskonzept Velo- und Fusswege «Sisslerfeld»**

Zusätzlich zu den genannten betrieblichen Aspekten, welche im Kapitel zu den Velo- und Fusswegnetzen bereits genannt wurden, bereichert eine abwechslungsreiche Gestaltung mit Elementen wie Bäumen, Hecken, Bänke etc. und die Sicherstellung von Sauberkeit, Unterhalt und angemessener Beleuchtung den Weg zu Fuss und/oder mit dem Velo. Diese Aspekte sind in der Projektierung der Verkehrsräume besonders zu berücksichtigen.

Die Anforderungen und Qualitätsgrundsätze sollen analog wie bei den Strassenräumen in einem gemeindeübergreifenden Konzept festgelegt werden.

### **Hitzeangepasste Gestaltung**

Für die hitzeangepasste Gestaltung der Strassenräume und Wegverbindungen gelten prinzipiell die gleichen Grundsätze wie in den Arealen (vgl. Kapitel 4.5 Ökologie und Klima, Klimaangepasste Gestaltung Siedlungsgebiet). Insbesondere ist hier eine Begrünung von Bedeutung, welche Schatten spendet und durch Verdunstung die Luft in der unmittelbaren Umgebung kühlt. Die Begrünung kann dabei auf Privatgrund im Bereich des vorgegebenen Strassenabstands erfolgen. Dies sollte entsprechend in den BNO's aller Gemeinden verankert werden.

### **Gestaltungsstudie Strassenraum**

Eine konzeptionelle Gestaltungsstudie der Strassenräume Sisslerfeld wurde durch das Landschaftsarchitekturbüro Studio Vulkan erstellt (Vertiefte konzeptionelle Gestaltungsstudie der Strassenräume Sisslerfeld, Mai 2023). Es enthält Gestaltungsgrundsätze für die verschiedenen Strassentypologien im Sisslerfeld. Das «BGK Strassenräume Sisslerfeld» und das «Gestaltungskonzept Velo- und Fusswege «Sisslerfeld» sind unter Berücksichtigung dieser Gestaltungsgrundsätze zu entwickeln.

## 4.11 E Ver- und Entsorgung

### Grundsätze der Ver- und Entsorgung

Die Erschliessung von Grundstücken mit Anlagen der Energie-, Trink- und Löschwasserversorgung sowie eine vorschriftsgemässe Abwasserbeseitigung ist gemäss § 32 BauG eine Voraussetzung für die Erlangung der Baureife. Entsprechend ist die Konzeption dieser Anlagen wesentlich für die Erreichung der Markt- und Baureife.

Die Erschliessung mit dem Energie-, Ver- und Entsorgungsnetz soll angelehnt an die nationalen und internationalen Klimaziele sowie die kantonale Strategie energieAARGAU umweltschonend und haushälterisch erfolgen.

### Energiekonzept

Handlungsauftrag E1.1

Um Synergien und Potenziale optimal zu nutzen, wird die Energiekonzeption im Sisslerfeld von allen vier Gemeinden gemeinsam erarbeitet. Nebst der klassischen Wärmeversorgung kann die Energiekonzeption auch die Themen Stromversorgung und Mobilität umfassen, was im vorliegenden Fall sinnvoll ist. Die bereits vorhandenen Anlagen wie das Holzheizkraftwerk auf dem DSM-Areal, das Unterwerk Münchwilen als Hauptanschlusspunkt für die Mittelspannung und die Erdgashochdruckleitung sind in die Energiekonzeption miteinzubeziehen.

Die Konzeption oder Teile davon können die Grundlage bilden für einen möglichen Energieplan nach § 14 EnergieG. Der Energieplan ist ein behördenverbindlicher Plan mit einem Zeithorizont von rund 10–15 Jahren.

Wesentliche Bestandteile der Energieplanung sind:

- Definition des Perimeters
- Analyse der Ist-Situation mit vorhandenen Kapazitäten und geplantem Ausbau
- Abschätzung des erwarteten Bedarfs, abhängig von der künftigen Nutzung
- Festlegung der Zielsetzungen
- Bestimmen der Massnahmen
- Aufzeigen von Verbindlichkeiten und Verankerung

Die Energieplanung dient den Gemeinden als Grundlage, um eigentümergebundene verbindliche Festlegungen wie z. B. die Sicherung eines Leitungskorridors, eine Anschlusspflicht an einen Wärmeverbund oder die Nutzung von erneuerbaren Energieträgern zu treffen. Eine dezentrale Energieversorgung ist anzustreben.

Reallabor

Die vier Standortgemeinden haben im Jahr 2023 den Verein «Reallabor Sisslerfeld» gegründet. Das Ziel des Vereins ist es, innovative Lösungen im Bereich nachhaltige Energie und Mobilität zu erarbeiten. Dies wird anhand von realen Fragestellungen und in Zusammenarbeit mit den ansässigen Unternehmen und von Wissenschaftlern umgesetzt.

### **Wasserversorgung**

Das Sisslerfeld befindet sich in einem grenzüberschreitenden Grundwasserstrom. Im Gebiet sind diverse Brauchwasserfassungen vorhanden. Die Trinkwasserversorgung ist Sache der Gemeinden. Die vier Gemeinden beabsichtigen, eine gemeinsame Wasserversorgungsplanung zu erstellen.

### **Abwasserentsorgung**

Das Thema Abwasser/ARA ist zentral für die (quantitative) Gebietsentwicklung. Die Reinigung des Abwassers des Abwasserverbands Stein-Eiken-Münchwilen-Sisseln «AV- SMES» erfolgt heute in der ARA Bad Säckingen (D). Die Entwässerung des Gebiets Sisslerfeld ist hinsichtlich der Kapazitäten, welche durch die künftigen Ansiedlungen erforderlich werden, zu planen, da die aktuelle Entwässerung über die ARA Bad Säckingen und die ARA der DSM an ihre Kapazitätsgrenzen stösst. Die Thematik Industrieabwässer ist vertieft zu untersuchen. Wenn erforderlich ist der Verbands-GEP anzupassen (VGEP nach Art. 17 EG UGW).

### **Energetische Anforderungen Neubauten**

In Bezug auf die energetischen Anforderungen an Neubauten wird angestrebt, die besten verfügbaren Techniken einzusetzen. Bei Neubauten ist eine weitgehende Reduktion der grauen Energie anzustreben, z.B. durch den Einsatz von Recycling-Baustoffen.

Sofern möglich, sollen auch baufeldübergreifende Infrastrukturen wie z. B. ein Anergienetz und Synergien mit den Mobilitätsangeboten geprüft werden.

### **Ausnahmetransportrouten**

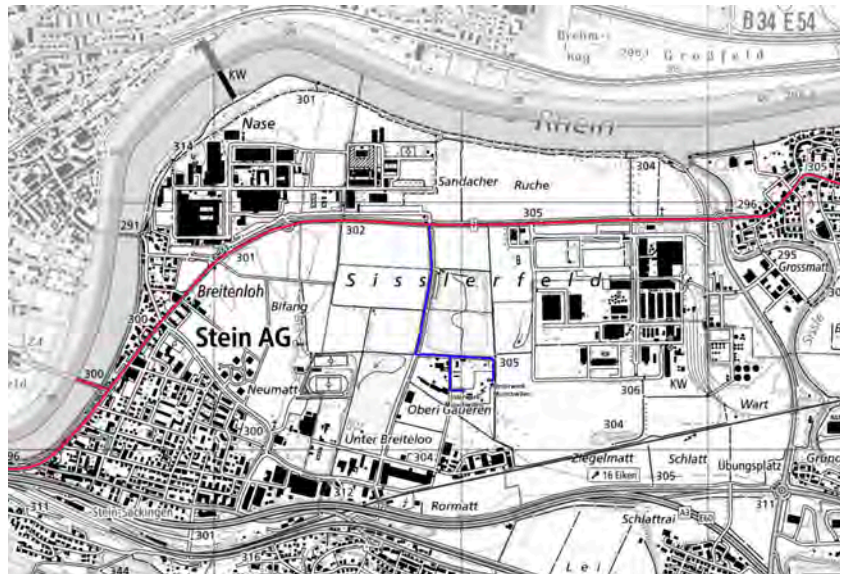
Ausnahmetransportrouten sind Strassen, welche auf höhere Grenzen dimensioniert werden, damit sie von Ausnahmetransporten befahren werden können. Ausnahmetransporte sind Transporte von unteilbaren Lasten, welche Abmessungen oberhalb der gesetzlichen Grenzen gemäss Verkehrsregelverordnung (VRV) aufweisen. Im Sisslerfeld verlaufen zwei Ausnahmetransportrouten, mit denen für künftige Projekte Abhängigkeiten bestehen könnten:

- Typ I auf der K293 (Schaffhauserstrasse)
- Typ II ab K293 bis Unterwerk Münchwilen

Ausnahmetransportrouten im Sisslerfeld  
(Quelle: AGIS)

Routentypen:

- I.A
- - - I.B
- II.B
- III



## 5 UMSETZUNG

### 5.1 Handlungsprogramm

#### Handlungsaufträge

Das Handlungsprogramm stellt eine Übersicht über die Handlungsaufträge dar, die zur Erreichung des Zielbilds des rSP umgesetzt werden müssen. Der Aufbau ist prozessbezogen und zeigt die massgeblichen Handlungsstränge auf. Es wird zwischen fünf Arten von Tätigkeiten unterschieden (farblich differenziert dargestellt):

- Laufende Planungen
- Daueraufgaben
- Vorbereitungsphase / Konzepte
- Grundeigentümerverbindliche Planungsinstrumente
- Umsetzung / Projekte

#### Laufende Planungen

Einige Planungen im Sisslerfeld laufen bereits und sind Grundlage für die Handlungsaufträge. Der «rSP Sisslerfeld» ist eingetragen, da sich die grundlegenden zu entwickelnden Konzepte (Landschaft / Städtebau / Drehscheiben) aus diesem Instrument ergeben. Der kommunale Gesamtplan Verkehr (KGV) wird von den Gemeinden mit Unterstützung des Kantons erarbeitet. Im rSP sind Ziele im Bereich Mobilität festgehalten. Die konkreten Handlungsaufträge werden im Rahmen des KGV erarbeitet und daher im rSP und im Handlungsprogramm nicht aufgeführt. Ein entsprechender Abgleich zwischen den Instrumenten wurde vorgenommen. Die Abwasserplanung legt einen wichtigen Grundstein für die Erschliessung und Nutzbarkeit des Gebiets und ist durch die Gemeinden bereits in Bearbeitung.

#### Daueraufgabe

Im Handlungsprogramm sind zwei Daueraufgaben aufgeführt, welche laufend ausgeführt werden müssen: Gebietsmanagement und Etappierungsplanung. Das Gebietsmanagement übernimmt die Koordination der gemeinsamen Aufgaben. Solange das Gebietsmanagement noch nicht aufgebaut ist, obliegt dies der Arbeitsgruppe rSP. Die Etappierungsplanung ist eine Aufgabe des Gebietsmanagements und laufend vorzunehmen, da die Entwicklung des Gebiets zum heutigen Zeitpunkt nicht abschliessend festgelegt werden kann. Aktuelle Erkenntnisse fliessen stetig in die Entwicklung ein und die Anpassung der Nutzungsplanung durch Bauzonenumlagerungen und die zugehörigen Landumlegungen sind laufend damit abzustimmen.

#### Aufgaben Gebietsmanagement

Die vier Standortgemeinden entscheiden gemeinsam, welche Aufgaben dem Gebietsmanagement übertragen werden und das Gebietsmanagement hat im gemeinsamen Interesse aller vier Gemeinden zu handeln. Gesetzlich vorgegebene Aufgaben wie die Nutzungsplanung oder die Erteilung von Baubewilligungen sind nicht Gegenstand des Gebietsmanagements.

#### Vorbereitungsphase / Konzepte

In erster Priorität sind als Vertiefung Konzepte für die Bereiche Landschaft, Städtebau und Drehscheiben zu erarbeiten, welche als Resultat die Grundlage für die Musterbestimmungen der BNO Sisslerfeld



bilden. Die aufgeführten Konzepte sind über das gesamte Gebiet von allen Gemeinden gemeinsam auszuarbeiten.

Grundeigentümergebundene Planungsinstrumente

In den Musterbestimmungen der BNO Sisslerfeld werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Gebiets Sisslerfeld formuliert. Die Musterbestimmungen werden eigenständig von den vier Gemeinden in ihre BNO implementiert, wobei nur Themenbereiche geregelt werden müssen, welche für die jeweilige Gemeinde relevant sind. Ziel der Musterbestimmungen ist es, für die Bebauung der Areale keine weiteren Detailkonzepte oder Sondernutzungsplanungen fordern zu müssen.

Ebenfalls grundeigentümergebunden ist die Anpassung der Nutzungspläne (Bauzonenplan, Kulturlandplan) mittels Bauzonenumlagerungen und der zugehörige Prozess der Landumlegung.

Umsetzung / Projekte

Basierend auf den neuen Bestimmungen der BNO und der angepassten Nutzungspläne können Baubewilligungen ausgesprochen werden. Parallel werden die vielfältigen infrastrukturellen Teilprojekte umgesetzt.

## Handlungsstränge

Die Handlungsaufträge sind in drei übergeordnete Handlungsstränge gegliedert: BNO, Nutzungsplanung und Infrastruktur.

BNO

Die angepasste BNO bildet die Grundlage für Baubewilligungen für künftige Ansiedlungen von Unternehmen und basiert auf den vorgängig erarbeiteten Konzepten. Die neue BNO Sisslerfeld kann unabhängig von einer Revision des Bauzonenplans in Kraft treten. Die Umsetzung in den BNO's kann beginnen, sobald die drei Konzepte abgeschlossen sind (ca. 2025), muss aber nicht zwingend zeitlich direkt an diese anschliessen, d.h. die Revision der BNO kann beispielsweise auch erst im Jahr 2026 starten, wenn dies in der Gemeinde so geplant ist.

Nutzungsplanung

Zur Anpassung der Nutzungsplanung wird zwischen innerkommunalen und überkommunalen Planungsprozessen differenziert, wobei sich die beteiligten Akteure unterscheiden. Die innerkommunalen und überkommunalen Bauzonenumlagerungen können prinzipiell zeitgleich ablaufen. Die innerkommunale Bauzonenumlagerung wird im Handlungsprogramm früher dargestellt, da anzunehmen ist, dass dieser Prozess schneller umgesetzt werden kann. In wie viele einzelne «Pakete» die Nutzungsplanung letztlich aufgeteilt wird, kann zum heutigen Zeitpunkt nicht gesagt werden. Ebenfalls ist die Zeitdauer des Prozesses abhängig von der gewählten Einheit.

Infrastruktur

Alle Projekte, welche die Infrastruktur tangieren, sind im dritten Handlungsstrang zusammengefasst: Mobilität, Energieversorgung, Abwasserplanung.

## **Grafik Handlungsprogramm**

In der grafischen Darstellung sind die groben zeitlichen Abläufe sowie die Abhängigkeiten zwischen den Handlungsaufträgen ersichtlich. Gewisse Handlungsaufträge sind abzuschliessen, um die Folgeaufträge ausführen zu können. In vielen Fällen überlappen sich die Prozesse, da innerhalb der Prozesse mehrere separate Aufgaben ausgeführt werden, welche sich zeitlich überschneiden können. Fachliche Abhängigkeiten sind zwecks Lesbarkeit nicht mit Pfeilen eingetragen.

## **Prozessbegleitendes Controlling**

Ergänzend zum Umsetzungsprogramm sollte ein prozessbegleitendes Controlling zum regionalen Sachplan aufgebaut werden.

Das Controlling gliedert sich dabei in zwei Bereiche:

- **Vollzugscontrolling:** Hierbei wird überprüft, ob und wie die Handlungsaufträge ausgeführt wurden. Dabei geht es in erster Linie um die Beantwortung folgender Fragen: Was wurde bereits getan? Gibt es Abweichungen zum ursprünglichen Auftrag? Gibt es Hindernisse bei der Umsetzung (z.B. fehlende personelle oder finanzielle Ressourcen, politische Hindernisse, Einsparungen etc.)? Wo sind Korrekturen erforderlich?
- **Wirkungscontrolling:** Hierbei wird überprüft, welche Wirkungen die Umsetzung bereits erzielt hat und ob diese Wirkungen tatsächlich erwünscht waren und zur Zielerreichung beigetragen haben. Zeigt sich beim Wirkungscontrolling, dass ungenügende oder nicht erwünschte Wirkungen erzielt wurden, so sind die Aufträge entsprechend zu revidieren.

## **Regelmässige Durchführung**

Das Controlling sollte in regelmässigen Abständen (ca. alle zwei bis drei Jahre) durchgeführt werden. Die Ergebnisse des Controllings bilden die Basis für eine Fortschreibung des regionalen Sachplans bzw. für eine allfällige Teilrevision, sofern sich aus dem Controlling ein entsprechender Änderungsbedarf ergeben sollte.

Die Zuständigkeit des Controllings sollte bei der Umsetzungsorganisation angesiedelt werden, die Auswertung erfolgt im politischen Steuerungsorgan der Umsetzungsorganisation.

## **Fortschreibung / Revision**

Sollte sich zeigen, dass zentrale Bestandteile des rSP nicht wie geplant umgesetzt werden können (wie zum Beispiel der Ausbau der Drehscheiben oder einzelne Bauzonenumlagerungen), ist eine Revision bzw. eine abgestimmte Teilrevision des rSP einzuleiten. Eine Revision hat wiederum unter Einbezug der vier Standortgemeinden, der Region und des Kantons stattzufinden (Projektorganisation vgl. Kap. 2.2) und es sind dieselben Verfahrensschritte wie für die vorliegende Planung durchzuführen. Dabei ist es das Ziel, eine gemeinsame, zur bestehenden Festlegung gleichwertige Lösung zu finden.

## 6 AUSWIRKUNGEN

### Rechtliche Wirkungen des regionalen Sachplans

Die im rSP Sisslerfeld enthaltenen kommunalen Festlegungen werden mit dem Beschluss durch die Gemeinderäte behördenverbindlich. Dies bedeutet, dass die Behörde an die Festlegungen im Grundsatz gebunden ist. Bei der Umsetzung des regionalen Sachplans verfügen die Gemeinderäte jedoch über den erforderlichen Interpretations-, Projektierungs- und Ermessensspielraum.

Die behördenverbindlichen Festlegungen werden einerseits im Sachplantext umschrieben und in den zugehörigen Plänen dargestellt. Ergänzend werden in diesem Bericht die Festlegungen erläutert.

### Kostenfolgen

Der regionale Sachplan selbst verursacht noch keine unmittelbaren Folgekosten. Erst die Umsetzung der geplanten Festlegungen kann finanzielle Konsequenzen haben. Allerdings lassen sich diese im jetzigen Zeitpunkt nicht beziffern, weil die Inhalte des Sachplans konzeptionellen Charakter haben und die detaillierte Umsetzung in einer weiteren Planungsstufe oder in Einzelprojekten zu konkretisieren ist. In aller Regel kann die Stimmbürgerschaft vor der Realisierung von Festlegungen mit Kostenfolgen über den entsprechenden Sachverhalt befinden. Zu solchen kostenrelevanten Geschäften gehören etwa:

- Planungs- und Projektierungskredite für Infrastrukturprojekte
- Baukredite (z.B. Veloweg, Strassenraumgestaltung)
- Landerwerb

### Umweltauswirkungen

Im Vergleich zum aktuellen Status der Nutzungsplanung im Sisslerfeld bewirkt der regionale Sachplan massgebliche Verbesserungen bezüglich der Umweltauswirkungen:

- Die lückigen Landschaftsräume werden zu einem räumlichen Grundgerüst umstrukturiert, das als «Landschaftsgerüst» funktioniert und alle Ortschaften und Gebiete im Sisslerfeld mit den wertvollen Grünräumen und Fliessgewässern verbindet.
- Die festgelegten grossflächigen Grünräume stellen die übergeordnete Durchlüftung des Gebiets sicher und leisten einen wichtigen Beitrag zur Minderung der Überwärmung von angrenzenden Arealen.
- Die Landschaftsräume im Sisslerfeld erfüllen wichtige Funktionen in Bezug auf Naturschutz und Biodiversität.
- Mit dem Konzept Landschaft wird die Biodiversität innerhalb und ausserhalb des Siedlungsraums gefördert und der ökologische Ausgleich innerhalb wie ausserhalb des Siedlungsraums gesichert.
- In den zu erstellen Konzepten Städtebau und Landschaft werden frühzeitig koordinierte Festlegungen für die Bepflanzung, den ökologischen Ausgleich, die Klimaökologie, das Wassermanagement und die Ver- und Entsorgung der einzelnen Parzellen getroffen.

- Mit einer Priorisierung der nachhaltigen Verkehrsträger Bahn-, Bus-, Velo- und Fussverkehr sowie einem umfassenden Mobilitätskonzept soll der MIV-Anteil am Quell-, Ziel- und Binnenverkehr schrittweise von heute (2020) 70 % auf mindestens 55 % reduziert werden, mit entsprechenden positiven Auswirkungen auf Luft- und Lärmimmissionen.

## Auswirkungen Störfallvorsorge

Teilgebiet H Eiken

Für zwei Gebiete in der Gemeinde Eiken wurden Abklärungen getroffen, ob die gemäss rSP vorgesehene Nutzung in diesen Gebieten möglich ist:

Das Gebiet «Wart» (Teilgebiet H), soll neu eingezont werden (vgl. Kapitel 4.6). In der Vergangenheit wurde an dieser Stelle die Erstellung eines Stützpunktes für Blaulichtorganisationen aufgrund der Problematik der Störfallvorsorge verworfen. Die Abklärungen bei der kantonalen Fachstelle haben ergeben, dass eine gewerblich / industrielle Nutzung grundsätzlich möglich ist. Aufgrund der verschiedenen Gefahrenquellen (Bahnlinie, Erdgas-Hochdruckleitung, Tanklager der DSM, zukünftig ggf. Bachem, Kantonsstrasse) wird aber empfohlen, verschiedene Einschränkungen zu prüfen, z.B.

- *Auf sehr dichte Nutzungen mit hohem Personenaufkommen sollte verzichtet werden. Allenfalls könnte eine maximale Personendichte in der Nutzungsplanung vorgeschrieben werden.*
- *Generell sind Nutzungen vorzuziehen, bei denen sich die Arbeitsplätze grossmehheitlich im Gebäudeinneren befinden. Nutzungen mit vielen Personen im Freien sind ungünstig.*
- *Geeignete planerische und bauliche Schutzmassnahmen sollten in der Nutzungsplanung grundeigentümerverbindlich festgeschrieben werden.*
- *Ein Ausschluss besonders sensibler Nutzungen (Kindergärten, Schulen, Altersheime, Spitäler, Einkaufszentren, Schwimmbäder, Sportanlagen, Gefängnisse etc.) wäre angezeigt.*

Eine Nutzung des Teilgebiets im Sinne des rSP ist mit geringfügigen Einschränkungen möglich.

Multifunktionale Drehscheibe Südspange südlich DSM

Im Gebiet südlich der DSM soll eine multimodale Drehscheibe entstehen (vgl. Kapitel 4.8). Zur Umsetzung dieser Drehscheibe sind ebenfalls Massnahmen zu treffen. Da eine Bushaltestelle bereits ein erhöhtes Personenaufkommen generiert, ist der Spielraum für andere personenintensive Nutzungen eingeschränkt. Vorzuziehen sind Nutzungen, bei denen sich nur einige Personen gleichzeitig an einem Ort aufhalten, z.B. Veloständer, E-Trottinett-Station, Parkhaus. Bei grösseren Gebäuden wie einem Parkhaus wären grundeigentümerverbindliche Vorgaben zur baulichen Umsetzung zu machen, z.B. geschlossene Bauweise mit begrenzter Fensterfläche und schwerentflammbarer Aussenfassade, Luftansaugung möglichst auf der abgewandten Gebäudeseite, etc. Eine Verkehrsdrehscheibe ist an diesem Standort also grundsätzlich möglich, ein darüber hinausgehendes Angebot aber nur in sehr eingeschränktem Umfang.

Ausschnitt Chemierisikokataster  
(Quelle: AGIS) mit den beiden  
betrachteten Gebieten

