

Regionalwerke AG Baden
Obersiggenthal

Mobilitätskonzept Überbauung "Wohn-Werk 5415" Obersiggenthal (AG)

Effretikon, 20. Juli 2020



Impressum

Auftraggeber	Regionalwerke AG Baden
Auftragnehmer	ewp AG Effretikon
Geschäftsbereich	Raum und Mobilität
Fachbereich	Verkehrsplanung
Projektleitung	Thomas Aellig Telefon 052 354 21 11 Direktwahl 052 354 21 96 thomas.aellig@ewp.ch
Projektteam	Thomas Aellig (Projektleiter) Monika Hungerbühler (Stv. Projektleitung, Sachbearbeitung)
Auftragsnummer	4000654
Version	Stand 20. Juli 2020

U:\Projekte

Effretikon_R_M6_Private\Diverse\4000654_Mobilitaetskonzept_Obersiggenthal_RWB\07_Berichte\2020_0610_Mobilitaetskonzept_Wohnform_Obersiggenthal_JOM.docx

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Auftrag und Projektziele	4
1.3	Grundlagen	5
1.4	Gesetzliche Vorgaben	6
2	Situationsanalyse	8
2.1	Projektbeschrieb Wohnüberbauung Wohn-Werk 5415 Obersiggenthal	8
2.2	Einbindung in die Verkehrsnetze	11
2.3	Erreichung von Einkaufsmöglichkeiten, Schulen etc.	14
2.4	Reisezeitvergleiche	15
2.5	Fazit	16
3	Verkehrliches Mengengerüst	16
3.1	Abstellplätze Personenwagen	16
3.2	Velo- und Motorradabstellplätze	16
3.3	Geplante Abweichung von Pflichtparkplätzen und Begründung	17
4	Begründung für die Abweichung	17
5	Abschätzung spezifisches Verkehrsaufkommen	18
6	Massnahmen zur Gewährleistung der angestrebten Mobilität	18
6.1	Projekthalte mit Auswirkung auf eine nachhaltige Mobilität	18
6.2	Massnahmen betrieblicher Art (Anreize)	19
6.3	Massnahmen finanzieller und mietrechtlicher Art (Anreize und Verpflichtungen)	20
7	Monitoring / Controlling	20
8	Fazit	20

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

2019 lancierte Regionalwerke AG Baden einen Studienauftrag für eine neue Wohnüberbauung («Wohnform Obersiggenthal») auf der Parzelle im Spickel zwischen der Landstrasse und der Austrasse in Obersiggenthal. Der Studienauftrag wurde vom Architekturbüro JOM Architekten gewonnen. Sie überzeugten die Jury mit dem Projekt Wohn-Werk 5415 (ehemals S.M.A.R.T.).

Der Studienauftrag der Regionalwerke AG Baden hatte zum Ziel, ein realistisches und städtebaulich sowie architektonisch hochstehendes Projekt hervorzubringen, welches als Basis für den zu erarbeitenden Gestaltungsplan gelten und die für das Areal geltenden bau- und zonenrechtlichen Vorschriften definieren soll. Neben den architektonischen und städtebaulichen Beurteilungskriterien waren der Auftraggeberin weitere Anliegen wie Ökologie, Energieeffizienz, Wirkung auf das Zusammenleben und soziale Kontakte, Qualität der Freiräume wichtig. Zu diesem Themenkomplex gehört auch die Mobilität.

Das Projekt Wohn-Werk 5415 überzeugte mit einem wegweisenden Konzept, welches bezüglich Nachhaltigkeit interessierte Bewohnerschaft anziehen wird.

Im Bereich Mobilität möchte die Auftraggeberin den Fokus auf umweltverträgliche Mobilitätsträger wie den öffentlichen Verkehr, Veloverkehr und Fussverkehr legen. In diesem Zusammenhang wird das Prinzip einer «autoarmen» Siedlung interessant und soll weiterverfolgt werden. Es wird angestrebt, die Anzahl der Pflichtparkplätze gemäss VSS Norm resp. den geltenden Bauvorschriften um 30 – 50 % zu reduzieren. Die gewünschte Abweichung von der gesetzlich und normativ vorgeschriebenen Anzahl Pflichtparkplätze bedingt ein Mobilitätskonzept, welches bewertet, ob die im Projekt vorgesehene Anzahl Parkplätze genügt und ob im Projekt resp. bei der Bewirtschaftung weitere Massnahmen zu ergreifen sind. Das Mobilitätskonzept bildet einen integralen Bestandteil des Gestaltungsplans, welcher parallel ausgearbeitet wird.

Die Regionalwerke AG Baden beauftragen ewp AG mit der Erarbeitung des nun vorliegenden Mobilitätskonzeptes.

1.2 Auftrag und Projektziele

Im Mobilitätskonzept werden die umfassenden, mobilitätsrelevanten Fragen des vorliegenden Projektes aufgearbeitet. Dazu gehört eine Analyse des Projektes selbst und seiner Einbettung, eine quantitative und qualitative Abschätzung des zukünftigen Mobilitätsverhaltens und das Aufzeigen von Massnahmen, welche das Mobilitätsverhalten beeinflussen können.

Projektziele:

- Abschätzung des aus der beabsichtigten Nutzung resultierenden Verkehrsaufkommens. Dabei wird das angestrebte «Zielpublikum» berücksichtigt.
Wer lebt und nutzt zukünftig diese Wohnsiedlung?
- Abschätzung des Modalsplits der täglichen Wege der zukünftigen Bewohner, Nutzer und Besucher.
Wie bewegen sich die zukünftigen Nutzer in ihrem Alltag?
- Aufzeigen der Erschliessungssituation der Parzelle durch den öffentlichen Verkehr, Velorouten und Fusswege. Die Qualität dieser Verkehrssysteme wird eingeschätzt.
Welche Angebote stehen den zukünftigen Nutzern in welcher Qualität zur Verfügung?

- Aufzeigen, mit welchen Massnahmen die Mobilität der zukünftigen Nutzer in Richtung einer nachhaltigen, umweltschonenden Richtung beeinflusst werden kann. Dabei gilt es, zwischen Anreizen und verpflichtenden Massnahmen zu unterscheiden.

Welche Angebote/Verpflichtungen müssen zukünftig geschaffen werden?

Das Mobilitätskonzept bildet bei der behördlichen und politischen Entscheidung über den Gestaltungsplan die Entscheidungsgrundlage betreffend der Frage, ob und in welchem Umfang bei der Parkplatzerstellung von den gesetzlichen und normativen Vorgaben abgewichen werden kann.

1.3 Grundlagen

- [1] Präsentation Siegerprojekt Studienauftrag: S.M.A.R.T Wohn-Form Obersiggenthal, JOM Architekten, 26.07.2019
- [2] Studienauftrag «Wohnform Obersiggenthal», Schlussbericht des Beurteilungsgremiums, 19. September 2019
- [3] Stellungnahme aargaumobil betreffend Mobilitätsmanagement in der angestrebten Gestaltungsplanung «Au Rieden», 27. Dezember 2017
- [4] Wettbewerbsprojekt S.M.A.R.T, Nutzungskonzeption und Positionierung, Impropzessor GmbH, Nürensdorf (8. März 2020)
- [5] MIPA – Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen von neuen Arealen, EnergieSchweiz, März 2015
- [6] Kantonales Reglement über Ersatzabgaben für die Befreiung von der Parkplatzerstellungspflicht (EPR), 713.115, Stand 1. September 2011
- [7] Kantonales Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG), 713.100, Kanton Aargau, Stand 1. Januar 2011
- [8] Kantonale Bauverordnung (BauV), 713.121, Stand 1. Januar 2013
- [9] Bau- und Nutzungsordnung (BNO) Gemeinde Obersiggenthal, 19. März 2014
- [10] VSS 40 281 Parkieren, Angebot an Parkfeldern für Personenwagen, 1. Quartal 2019
- [11] VSS SN 640 065 Parkieren, Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen, 1. Quartal 2019
- [12] VSS 40 066 Parkieren; Projektierung von Veloparkierungsanlagen, 1. Quartal 2019
- [13] Veloparkierung, Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb. Vollzugshilfe Langsamverkehr Nr. 7, ASTRA, 1. Auflage 2008
- [14] Veloparkierung für Wohnbauten, Merkblatt Koordinationsstelle Veloverkehr Kanton Zürich, Publikation 2012

1.4 Gesetzliche Vorgaben

Für die Gemeinde Obersiggenthal sind zur Berechnung der Pflichtparkplätze folgende gesetzlichen und normativen Vorgaben relevant:

Kommunale Festlegungen: Die Bau- und Nutzungsordnung (BNO) Obersiggenthal hält unter §14 fest, dass in Zonen mit Gestaltungsplanpflicht, abgesehen von einzelnen Besucherparkplätzen, die Parkierung weitgehend unterirdisch zu realisieren ist.

Obersiggenthal verfügt über kein kommunales Parkplatzreglement, es gelten die übergeordneten Festlegungen.

1.4.1 Kantonales Baugesetz (BauG)

Das kantonale Baugesetz (BauG, AGS 713.100 vom 1.11.2011) regelt die Pflicht zur Erstellung von Parkfeldern, resp. die Abweichungen von derselben. Relevant sind die §§ 55 und 56.

§55 regelt die grundsätzliche Pflicht zur Erstellung von Parkplätzen und die möglichen Abweichungen davon. Interessant ist für das vorliegende Mobilitätskonzept Abs.4, c).

§55 Pflicht zur Erstellung von Parkfeldern

¹Bei Erstellung und eingreifender Umgestaltung, Erweiterung oder Zweckänderung von Bauten und Anlagen sind genügend Parkfelder für die Fahrzeuge der Benutzer und Besucher sowie die erforderlichen Verkehrsflächen für den Zubringerdienst zu schaffen. Die Parkfelder müssen auf privatem Grund in nützlicher Distanz zur Liegenschaft, der sie zu dienen haben, liegen und dauernd als solche benutzt werden können.

⁴ Der Nutzungsplan kann für bestimmte Gebiete von dieser Pflicht ganz oder teilweise befreien oder die Erstellung von Parkfeldern ganz oder teilweise untersagen,

c) um in Quartieren mit guter Anbindung an den öffentlichen Verkehr die Voraussetzungen für auto-armes Wohnen zu schaffen.

§56 sagt aus, dass die Parkierungs- und Verkehrsflächen die Fahrzeuge der Benutzer und Besucher aufnehmen können.

§56 Parkfelderanzahl und Gestaltung

¹Die Parkierungs- und die Verkehrsflächen müssen so ausgelegt sein, dass die Fahrzeuge der Benutzer und der Besucher aufgenommen und die Anlieferung bewältigt werden können. Dabei sind die Grösse der Bauten und Anlagen, die Art ihrer Benutzung, die Erschliessung der öffentlichen Verkehrsmittel und den Langsamverkehr sowie die Möglichkeit, andere Parkierungsflächen zu benutzen, zu berücksichtigen.

² Parkierungsanlagen sind flächensparend anzulegen.

⁵ Der Regierungsrat regelt die Anzahl der Parkfelder, die Bauweise und technische Gestaltung von Parkierungsanlagen und Verkehrsflächen sowie die Ausnahmen. Im einzelnen Fall werden Anzahl und Gestaltung von Gemeinderat festgelegt.

1.4.2 Bauverordnung (BauV)

In §8 der BauV ist festgehalten, dass bei Gestaltungsplänen die Parkfelderanzahl herabgesetzt werden kann. Die beantragten Abweichungen sind darzulegen.

§8 Gestaltungsplan (§21 BauG)

² Wenn die Gemeinden nichts anderes festlegen, dürfen Gestaltungspläne von den allgemeinen Nutzungsplänen abweichen bezüglich

c) Herabsetzung der Parkfelderzahl

§41 legt fest, welche VSS Normen für die Beschaffenheit von Strassen und Grundstückszufahrten massgeblich sind. Bei der Austrasse handelt es sich um eine Erschliessungstrasse. Massgeblich sind, neben den allgemeinen Grundlagennormen also die Normen:

- VSS Norm SN 640 045 «Projektierung, Grundlagen; Strassentyp: Erschliessungsstrassen»
- VSS Norm SN 640 050 «Grundstückszufahrten»

§43 legt fest, welche Normen und Verfahren Gültigkeit haben zur Berechnung der Parkfelderzahl.

§43 Parkfelderzahl (§56 BauG)

¹ Für die Berechnung der Parkfelderzahl von Personenwagen gilt die VSS-Norm SN 640 281 «Parkieren, Angebot an Parkfelder für Personenwagen» vom 1. Februar 2006. ²⁾ Das vereinfachte Verfahren gemäss der Norm findet Anwendung für

a) Wohnnutzungen,

2 Situationsanalyse

2.1 Projektbeschreibung Wohnüberbauung Wohn-Werk 5415 Obersiggenthal

Das Projekt Wohn-Werk 5415 fügt sich mit mehreren zusammenhängenden Baukörpern im Spickel zwischen Landstrasse und Austrasse ein. In der Projektpräsentation wird auf die einmalige Lage hangseitig und mit freier Sicht auf die Limmat verwiesen. Den Freiräumen auf der Parzelle wird grosse Beachtung geschenkt, die typische Vegetation des südexponierten Hangs wird an die Neubebauung herangeführt.



Abbildung 1: Lageplan Präsentation (Quelle: JOM Architekten)

Nutzung

Die Überbauung besteht aus zwei Baukörpern mit Wohnungen («Wohnen Nord» und «Wohnen Süd») und einem verbindenden Baukörper, welcher den Hauptzugang zu den Wohnungen und weitere gemeinschaftliche Nutzungen beinhaltet (Werk-Lobby).



Abbildung 2: Einordnung der Nutzungen (Auszug Nutzungskonzept)

In den zwei Baukörpern «Wohnen Nord» und «Wohnen Süd» sind total 40 Wohneinheiten geplant.

	Wohnen Nord	Wohnen Süd	Total Wohnungen	Total Annahme Bewohner
1.5 Zi. Whg (1 Person)	0	1	1	1
2.5 Zi. Whg (2 Personen)	7	9	16	24
3.5 Zi. Whg (3 Personen)	9	1	10	26
4.5 Zi. Whg (4 Personen)	8	4	12	38
Atelierwohnungen		1	1	1
Total	24	16	40	90 (auf 112 Zi)

Tabelle 1: Wohnungsspiegel (Quelle: JOM Architekten)

Die Wohnungstypologien sind vielfältig und sollen dementsprechend verschiedene Wohnformen ermöglichen. Es sind Belegungen durch Singles, Paare, Familien und Wohngemeinschaften möglich, wobei die Nutzung als Familienwohnungen aufgrund der eher dezentralen Lage in Bezug auf schulische Angebote eher im Hintergrund steht.

Der dritte Baukörper beinhaltet als niedrigen Zwischenbau die «Werk-Lobby». Diese stellt das zentrale Bindeglied zwischen den Wohnbauten und den Aussenräumen dar. Über die Werk-Lobby erfolgt der Zugang zu den beiden Baukörpern «Wohnen Nord» und «Wohnen Süd». Die 120 m² der Werk-Lobby sind gemeinschaftlich nutzbar durch die Bewohnerinnen und Bewohner, teilweise auch durch externe Veranstaltungen. Es sind verschiedenste Aktivitäten denkbar – Arbeiten im Coworking Space, Nutzung als erweitertes Wohnzimmer, Spielen etc.

Abstellplatz MIV, Motorrad, Velo

In der Einstellhalle im Untergeschoss sind total 22-24 Parkplätze vorgesehen, davon sind 2 Parkplätze für Carsharing reserviert. Es stehen folglich 20-22 Parkplätze zur Vermietung für die Bewohnerinnen und Bewohner zur Verfügung. Die Besucherparkplätze sind an der Austrasse vor dem Baukörper «Wohnen Süd» angeordnet. Es stehen 3 Besucherparkplätze zur Verfügung, wovon einer behindertengerecht ausgeführt wird. In der Einstellhalle sind 3 Motorradabstellplätze, z.B. für Roller, vorgesehen.

Im Baukörper «Wohnen Nord» ist der Veloabstellraum neben der Werklobby angeordnet. Er hat eine Fläche von 91 m² und bietet Platz für 50 Velos (plus zwei Spezialvelos im Kinderwagenraum; Total 52 Abstellplätze). Der Veloabstellraum ist ebenerdig von aussen und von der Werk-Lobby her zugänglich.

Im Baukörper «Wohnen Süd» ist der Veloabstellraum im Untergeschoss angeordnet, aufgrund des Gefälles der Parzelle ist er ebenfalls sowohl von aussen wie vom Treppenhaus ebenerdig erschlossen. Er weist eine Fläche von 88 m² auf und bietet Platz für 38 Velos.

In beiden Veloabstellräumen ist Platz für Spezialvelos wie Lastenvelos, Velos mit Anhänger etc. vorhanden. In den Aussenbereichen der Hauseingänge sind Veloabstellplätze (Velobügel) als Kurzzeit-Abstellplätze angeordnet (ca. 25-30), die je nach Bedarf auch gedeckt werden können.

Erschliessung

Aufgrund der Lage am Hang hat die Überbauung zwei ebenerdige Erschliessungsebenen. Die Werk-Lobby bildet im Erdgeschoss den zentralen Eingangsbereich. Hier kommt man an, hat die Möglichkeit zu sozialem Austausch und von hier aus werden die Wohnungen in den beiden Baukörpern primär erschlossen.

Zu Fuss Gehende erreichen die Hauseingänge von der Austrasse über die Werk-Lobby resp. vom «Eingangsweg», welcher parallel unterhalb der Landstrasse verläuft. **Velofahrende** haben jeweils von den Veloabstellräumen, welche von aussen ebenerdig zugänglich sind, einen direkten Zugang ins Innere des Hauses. Mit dem **Auto oder Motorrad** erreicht man die Einstellhalle über eine Zufahrt an der Austrasse. Von dort aus gelangt man direkt in die beiden Treppenhäuser oder man sucht seine Wohnung ebenfalls über die Werk-Lobby auf.



Abbildung 3: Erschliessungsplan EG - Wohnen Nord

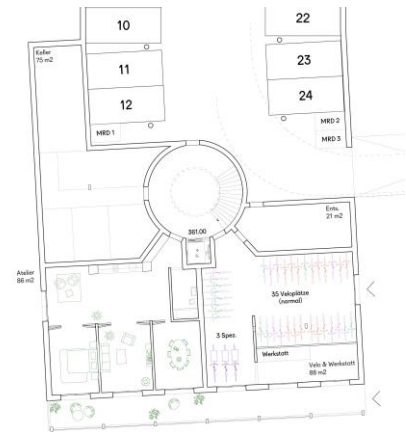


Abbildung 4: Erschliessungsplan EG - Wohnen Süd

2.2 Einbindung in die Verkehrsnetze

Obersiggenthal ist eine Gemeinde mit ca. 8600 Einwohnerinnen und Einwohnern und liegt am Südhang des Siggenberges in unmittelbarer Nähe zur Stadt Baden. Die Parzelle 1713 mit der zukünftigen Überbauung Wohn-Werk 5415 liegt am südwestlichen Rand der Gemeinde, im Ortsteil Rieden, am südorientierten Hang direkt angrenzend an den Limmatuferbereich. Oberhalb der Parzelle verläuft die Landstrasse, welche Obersiggenthal mit Baden verbindet.

Die wichtigen lokalen Quellen und Ziele wie Einkaufsmöglichkeiten, Post, Gemeindeverwaltung und Schulen befinden sich im Ortszentrum von Obersiggenthal, welches sich in einer Distanz von ungefähr einem Kilometer befindet.

Als regionales Zentrum ist die Stadt Baden der wichtigste Anlaufpunkt für Einwohnerinnen und Einwohner von Obersiggenthal und speziell von Rieden, welches direkt an Baden angrenzt.

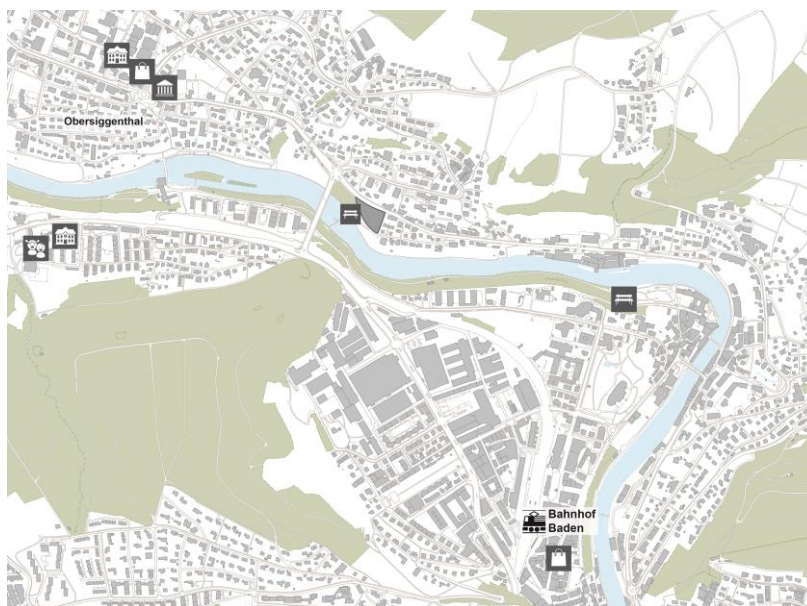


Abbildung 5: Einbindung in Umgebung

2.2.1 Fusswegnetz

Wohn-Werk 5415 ist sehr gut eingebunden in ein attraktives Fusswegnetz. An der Austrasse besteht ein direkter Zugang zum Wanderwegnetz entlang der Limmat. Ein Fussgängersteg liegt sozusagen vor der Haustüre und erschliesst damit auch die Gebiete auf der anderen Seite der Limmat optimal für Spaziergänge, Wanderungen oder auch für den Fussweg nach Baden. Auch das Dorfzentrum von Obersiggenthal lässt sich über den Limmatuferweg und Quartierstrassen erreichen, ohne dass entlang der viel befahrenen Landstrasse gegangen werden muss.



Abbildung 6: Wanderwegnetz

2.2.2 Velonetz

Aktuell verläuft auf der Landstrasse und über die Siggenthalerbrücke eine kantonale Veloroute, welche die Anbindung an das Ortszentrum Obersiggenthal und an Baden sicherstellt. Heute sind beidseits 1.50m breite Radstreifen markiert. In Zukunft soll dieses Velonetz massiv verbessert werden. Im Projekt OASE ist eine Velovorzugsroute vorgesehen, welche in unmittelbarer Nähe des Wohn-Werk 5415 Projektes verläuft (vgl. Abbildung 7).

Der vorhandene Steg über die Limmat kann auch mit dem Velo benutzt werden, allerdings ist er offiziell dem Fussverkehr vorbehalten. Nichtsdestotrotz stellt er eine gute und direkte Veloverbindung zur anderen Limmatseite dar und damit zum Velowegnetz in Richtung Zentrum und Bahnhof Baden. Der Bahnhof Baden liegt 2 km entfernt und ist mit dem Velo in 10 Minuten erreichbar.

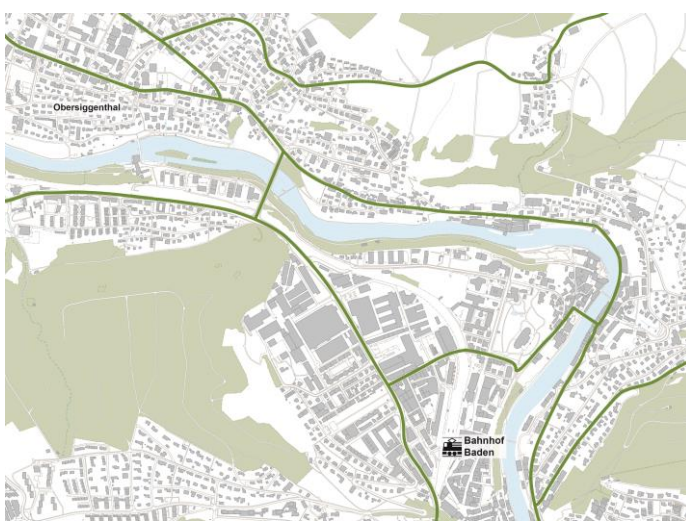


Abbildung 7: Geplanter Ausbau Velonetz (Quelle: OASE)



Abbildung 8: Auf der Siggenthaler Brücke sind Radstreifen vorhanden



Abbildung 9: Radstreifen auf der Landstrasse

2.2.3 ÖV Netz

In unmittelbarer Nähe der Siedlung befindet sich die Bushaltestelle «Limmatsteg». Die Buslinie 2, welche im Halbstundentakt fährt, bildet die direkte Anbindung an den öffentlichen Verkehr in Richtung Baden und in Richtung Turgi. In ca. 300 m Entfernung von der Siedlung liegt die Bushaltestelle «Böldi», welche zusätzlich von der Linie 6 bedient wird. Diese Linie verkehrt im Viertelstundentakt zwischen Turgi und Baden, Kantonsspital. Abends fährt der letzte Bus um 00.36 Uhr von Baden nach Rieden. In den Nächten von Freitag auf Samstag und von Samstag auf Sonntag fährt die Nachtbuslinie N36 vom Bahnhof Baden in Richtung Würenlingen und bedient die Haltestelle Limmatsteg

Der Bahnhof Baden bildet den Zugang zum weiteren regionalen und überregionalen ÖV Netz.

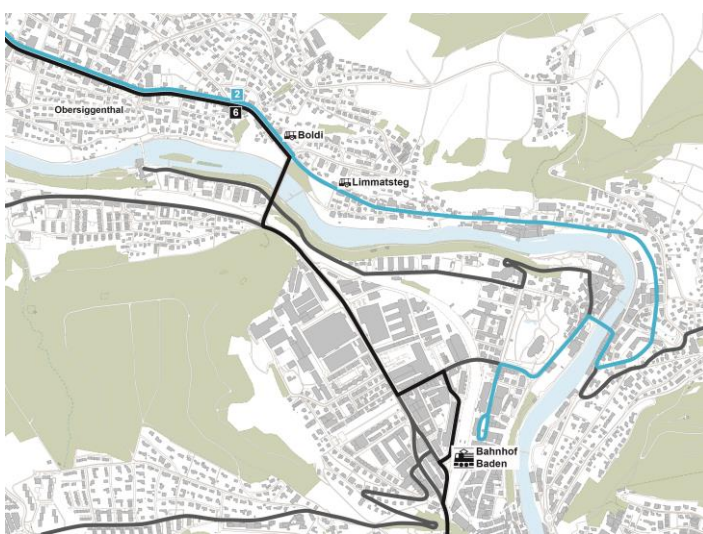


Abbildung 10: öV-Netz

2.3 Erreichung von Einkaufsmöglichkeiten, Schulen etc.

Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe:

Im Zentrum von Obersiggenthal stehen diverse Einkaufsmöglichkeiten zur Verfügung. Im Zentrum Markthof befindet sich die Migros, die Post und diverse weitere Einkaufsangebote und Restaurants. an den Kreisel Landstrasse / Hertensteinstrasse und damit auch direkt bei der Bushaltestelle Markthof. Die Distanz ab der Überbauung beträgt knapp 1 km und ist damit zu Fuss in 15 Minuten oder mit dem Velo in 5 Minuten zurückgelegt. Das Dorfzentrum kann entweder entlang der Landstrasse oder zu Fuss auch über den Wanderweg entlang der Limmat und oder über Quartierstrassen erreicht werden.

Erreichung grösserer Einkaufsgebiete:

Die grösseren Einkaufsgeschäfte befinden sich mehrheitlich im Zentrum von Baden, in Bahnhofsnähe. Bezüglich der Erschliessung gelten die gleichen Bedingungen wie für die Erschliessung zum Bahnhof Baden. Die Nähe der grossen Einkaufsgeschäfte wie Coop/Migros zum Bahnhof Baden kann insofern als Vorteil angenommen werden, da sich so zum Beispiel Arbeitswege optimal mit Einkaufswegen kombinieren lassen.

Erreichung von Schulen:

In der Gemeinde Obersiggenthal befindet sich sowohl das Primarschulhaus Bachmatt als auch das Oberstufenschulzentrum Obersiggenthal. Beide sind im Ortszentrum angesiedelt und befinden sich damit nicht in unmittelbarer Nähe zur Siedlung Wohn-Werk 5415. Gemäss dem Nutzungskonzept richten sich die Wohnungen nur untergeordnet an Familien. Aus diesem Grund wird die Thematik Schulweg (auch «Elterntaxi») nicht weiter vertieft.

Erreichung von Freizeitangeboten und Naturräumen:

Die Lage unmittelbar an der Limmat und dem sich unmittelbar dort befindenden Fussgängersteg garantiert eine optimale Anbindung an die bestehenden Wanderwege. Die Bewohnerinnen gelangen ab Haustür verkehrsfrei an die Limmatuferwege sowohl in Richtung Baden wie auch in Richtung Untersiggenthal. Damit ist auch das Hügelgebiet südlich der Limmat einfach und direkt zum Spazieren,

joggen oder biken zu erreichen. Bewegungsorientierte Freizeitbeschäftigungen sind damit direkt und ohne Inanspruchnahme eines weiteren Verkehrsmittels attraktiv möglich.

In einem erweiterten Radius stehen dann unzählige Möglichkeiten zum Wandern und Velofahren zur Verfügung. Sowohl Baden wie auch Brugg sind perfekt eingebettet in ein umfangreiches Angebot an signalisierten und hochwertigen Wander- und Velorouten, sowohl entlang von Flüssen wie auch in den umliegenden Hügeln.

2.4 Reisezeitvergleiche

In der nachfolgenden Zusammenstellung werden für häufige Verkehrsbeziehungen die Reisezeiten von Fuss-, Velo- und ÖV-Beziehungen mit dem MIV verglichen. Hierzu werden die wichtigsten Ziele für den Pendlerverkehr sowie den Freizeit- und Einkaufsverkehr herangezogen. Die Reisezeiten für den motorisierten Verkehr sowie des Fuss- und Radverkehrs wurden gemäss den Angaben von Google-Maps [15] ermittelt. Stauzeiten in den Morgen- und Abendspitzenstunden wurden nicht berücksichtigt. Für den ÖV wurden die Angaben des ZVV-Fahrplans verwendet. Die Haltestellenzugangszeiten (z.B. Fuss- und Velowege) wurden nicht eingerechnet, da dieser aufgrund der Nähe vernachlässigbar ist. Nachfolgende Tabelle zeigt das Ergebnis des Reisezeitenvergleichs.

Ziele	Zeitbedarf MIV	Zeitbedarf ÖV	Velo	Zu Fuss
Ortszentrum Obersiggenthal (Migros)	4 Min.	2 Min.	7 Min.	14 Min.
Baden Bahnhof	7 Min.	8 Min.	9 Min.	21 Min.
Baden Altstadt	8 Min.	19 Min. inkl. Fussweg	9 Min.	27 Min.
Shoppi Tivoli Spreitenbach	14 Min.	45 Min.	36 Min..	dito ÖV
Zürich HB	27 Min.	40 Min.	85 Min.	dito ÖV

Tabelle 2: Reisezeitvergleiche

Gemäss den ermittelten Reisezeiten besteht für die Überbauung zu den nahegelegenen Zielpunkten eine gute Anbindung. Nicht nur der öffentliche Verkehr, sondern auch das Velo ist gegenüber dem Auto konkurrenzfähig. Betrachtet man weiter entfernte Orte (Shoppi Tivoli oder Zürich HB) ist das Gebiet mit dem motorisierten Verkehr besser erschlossen.

2.5 Fazit

Durch die gute Busverbindung und allgemein durch die Nähe zum Bahnhof Baden ist die Siedlung sehr gut erschlossen, auch wenn sie etwas abseits des Ortszentrums Obersiggenthal liegt. Werden im Reisezeitvergleich Stauzeiten und die Zeit für Parkplatzsuche berücksichtigt, kann gesagt werden, dass praktisch alle Alltagsziele zu Fuss, mit dem Velo oder dem ÖV schneller erreichbar sind als mit dem eigenen Auto.

3 Verkehrliches Mengengerüst

3.1 Abstellplätze Personenwagen

Gemäss der vorliegenden Norm ist auf 100m² Wohnfläche oder pro Wohnung ein Parkplatz zu erstellen. Der Bedarf pro Wohnung wird hierbei als massgebender Fall betrachtet. Daraus ergeben sich gemäss Norm 40 Autoabstellplätze. Zusätzlich zu den Parkfeldern für BewohnerInnen sind ca. 10% davon für Besucher und Besucherinnen auszuweisen. Dies entspricht 4 Parkplätzen.

Ermittlung der Parkplatzanzahl gemäss VSS SN 640281, vereinfachtes Verfahren, Nutzung Wohnen. Gemäss vereinfachtem Verfahren gilt bei der Wohnnutzung: 1 Parkfeld/100 m² BGF oder 1 Parkfeld pro Wohnung. Daraus lässt sich für das vorliegende Projekt folgende normativ vorgesehene Parkplatzanzahl berechnen:

- Gemäss Berechnungsart nach Anzahl Wohnungen müssten 40 Parkplätze für die Wohnungsmieter erstellt werden.
- Gemäss Berechnungsart nach m² BGF (total = ca. 4000 m²) müssen 40 Parkplätze erstellt werden.

3.2 Velo- und Motorradabstellplätze

Der Bedarf an Veloabstellplätzen wird gemäss VSS SN 640 065 ermittelt. Als Standardwert wird bei Wohnbauten 1 Velo-PP pro Zimmer angenommen. Im vorliegenden Projekt beinhalten die 40 Wohnungen gesamthaft 112 Zimmer mit angenommenen 90 Bewohnern. Es kann als erste Annäherung also von **120 Velo-PP** (davon 90 innen) ausgegangen werden, dies bedeutet, dass pro Bewohner 1 Velo-PP zur Verfügung gestellt wird.

Auch das Handbuch Veloparkierung des ASTRA [13] und das Merkblatt der Koordinationsstelle Veloverkehr des Kantons Zürich [14] geben als Richtwert 1 Velo PP pro Zimmer an. In den Empfehlungen wird darauf verwiesen, dass von den zu erstellenden Veloabstellplätzen 70 % als Langzeitparkplätze und 30 % als Kurzzeitparkplätze erstellt werden sollten. Es ist davon auszugehen, dass der Anteil Spezialvelos (Lastenvelos, Anhänger, Tandems etc.) 10 % der Gesamtheit der Velos beträgt.

Der Flächenbedarf ist abhängig von der Ausgestaltung der Veloabstellräume und variiert inkl. Verkehrsfläche, zwischen 1.40 und 2.00 m², sofern ein geeignetes Parkiersystem vorgesehen wird (Anlehnbügel, Schieberinne etc.).

Es wird empfohlen, die Kurzzeitparkplätze für Velos direkt bei den Hauseingängen zu erstellen und mit einem Sicherungssystem und einer Überdachung auszustatten. Kurzzeitparkplätze dienen nicht nur den Besuchern und Besucherinnen, sondern auch den Bewohnern zum Abstellen von Velos für den täglichen Bedarf.

3.3 Geplante Abweichung von Pflichtparkplätzen und Begründung

3.3.1 MIV Parkfelder

	Parkplätze Mieter	Parkplätze Besucher	Abweichung von Norm
Im Projekt geplant	24	3	
Gemäss Norm Berechnung nach Anzahl Wohnungen	40	4	ca. 60 %
Gemäss Norm Berechnung nach BGF	40	4	ca. 60 %

Tabelle 3: Vergleich Norm und Soll-Zustand

3.3.2 Veloabstellplätze

	Velo PP Wohnen Nord	Velo PP Wohnen Süd	Kurzzeitparkplätze aussen
Im Projekt geplant Anzahl Velo PP	52	38	Nord:18-20 Süd: 12-14 Total: 30-34
Zur Verfügung stehende Fläche	91	88	
Gemäss Norm Berechnung nach Anzahl Zimmer	74	40	in Velo PP Wohnen inkludiert
Gemäss Norm: Flächenbedarf	95 – 136 m ²	48 – 68 m ²	

Tabelle 4: Vergleich Norm und Soll-Zustand

3.3.3 Motorradabstellplätze

Es gibt keine normativen oder gesetzlichen Vorgaben für die Erstellung von Motorradabstellplätzen. Da in der Praxis Motorräder häufig auf Veloabstellplätzen abgestellt werden und in der Folge dort der Platz für Velos fehlt, sind Motorradabstellplätze in der Einstellhalle anzusiedeln. Für Motorradabstellplätze sind zwischen 10 und 20% der geforderten Anzahl Autoabstellplätze erforderlich.

4 Begründung für die Abweichung

Die geplante Reduktion des Parkplatzangebotes für Mieter und Mieterinnen bildet integralen Bestandteil des gesamten Nutzungskonzeptes. Wohn-Werk 5415 wird keine normale Wohnsiedlung sein. Sie blickt in ihrem Angebot nicht zurück, sondern zeigt den Weg in die Zukunft des Wohnens. Dazu gehören Stichworte wie «Zukunft Wohnen», «more than living», «Wohn-Werk» oder «Wohn-Werkstatt». Wohn-Werk 5415 ist damit als Lebensraum ausgerichtet und nicht auf reine Wohnmöglichkeiten.

Bezüglich des **Energiehaushaltes** erreicht die Überbauung gemäss Planung das Netto-null-Ziel bezüglich CO₂ Emissionen – das Gebäude wird als sein eigenes Kraftwerk gedacht und optimal mit den regionalen Energiekreisläufen vernetzt.

Das Gebäude ist aber nicht nur energetisch auf dem neuesten Stand geplant – auch die Wohn- und Lebensformen richten sich nach zukünftig wohl alltäglichen Anforderungen und Möglichkeiten. Gemeinsam nutzbare Räume und flexible Wohnungen richten sich an Menschen, welche klimabewusst denken und bereit sind für **alternative Wohnformen**. Diese setzen nicht mehr ausschliesslich auf individuelle Räume, sondern geben gemeinsam nutzbaren Wohn- und Arbeitsräumen ein hohes Gewicht.

Gemäss Nutzungskonzept ist das Zielsegment der Wohnüberbauung aufgrund des Angebots und der gestalterischen Ausrichtung im Vergleich zum Durchschnitt moderner, offener und zukunftsorientierter. Die angestrebte Mieterschaft zeichnet sich dadurch aus, dass ihr das Wohnumfeld wichtig ist und sie nicht in einer anonymen Grossüberbauung leben, beziehungsweise wohnen möchte. Das Alter der Zielgruppe wird eher zwischen 30 und 50 Jahren sein, wobei Paare oder «Lebensgruppen» ohne Kinder eher im Vordergrund stehen.

Die angestrebte nachhaltige Mobilität ist ein Bestandteil der gesamten Ausrichtung der Wohnsiedlung. Ein Parkplatzangebot gemäss Norm würde diesem Ansatz widersprechen, weil es eine Mobilität nach altem Schema folgen würde.

Die Bedenken bei der Bewilligung von reduzierten Parkplatzangeboten beruht häufig auf der Gefahr, dass umliegende Quartiere belastet werden. Im Fall der Austrasse ist dieses Risiko sehr gering, da im näheren Umfeld keine öffentlichen Parkplätze zur Verfügung stehen. Die Austrasse ist zudem sehr schmal und das Parkieren auf der Fahrbahn daher ausgeschlossen.

5 Abschätzung spezifisches Verkehrsaufkommen

Für die vorgesehenen 25-27 Parkplätze (inkl. 3 Besucher PP) wurde das spezifische Verkehrsaufkommen resp. die Anzahl Fahrten aus dem Gebiet berechnet. Für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens wurde von 2.5 Fahrten pro Parkplatz und Tag ausgegangen. Dies entspricht ein zusätzliches Verkehrsaufkommen auf der Austrasse von 65-70 Fahrten pro Tag. Dies wird als sehr gering eingeschätzt.

6 Massnahmen zur Gewährleistung der angestrebten Mobilität

Auch nachhaltig lebende, zukunftsorientierte Menschen sind mobil, sie gehen arbeiten, einkaufen und pflegen soziale Kontakte. Damit das Projekt sein ganzes Potenzial in Sachen Nachhaltigkeit und entfalten kann, braucht es integrierte und zukunftsorientierte Massnahmen bezüglich der Mobilität. Diese gewährleisten, dass das reduzierte Parkplatzangebot den Bedarf erfüllt und keine unliebsamen Nebenwirkungen auf das Quartier auftreten.

Die Basis Massnahmen bilden integrierten Bestandteil des Projektes, sie sind den zukünftigen Mietern bekannt, mehr noch, sie sollen Anreize bieten, sich in dieser Siedlung niederzulassen.

6.1 Projektinhalte mit Auswirkung auf eine nachhaltige Mobilität

- Die Wohnüberbauung ist, siehe Analyse, sehr gut in die Netze des öffentlichen Verkehrs, des Velo- und des Fussverkehrs eingebunden.

- Die Erschliessungssituation der Gebäude priorisiert ein Ankommen zu Fuss oder mit dem Velo. Die Erschliessungsbereiche sind grosszügig und einladend gestaltet und fördern den sozialen Austausch.
- Es stehen grosszügige, sichere Veloabstellräume und Aussenabstellplätze zur Verfügung. Diese machen die Nutzung des Velos sowohl für die alltäglichen Wege als auch für die Freizeitnutzung attraktiv. Es steht genügend Platz für Spezialvelos wie Lastenvelos oder Anhänger zur Verfügung.
- Mit der Werk-Lobby steht Raum zur Verfügung, welcher für gemeinschaftliche betriebliche Massnahmen genutzt werden kann.

6.2 Massnahmen betrieblicher Art (Anreize)

Die nachfolgenden Massnahmen haben alle zum Ziel, den Wunsch nach dem Besitz eines eigenen Autos zu reduzieren. Sie basieren auf dem Grundsatz, dass die meisten Wege des Alltags effizient und nachhaltig mit Velo, ÖV oder zu Fuss zurückgelegt werden können und dass für «Wunschfahrten» mit dem Auto gemeinschaftlich genutzte Fahrzeuge zur Verfügung stehen. Nachfolgend sind die verbindlichen Massnahmen definiert.

Carsharing

In der Einstellhalle sind zwei Parkplätze für ein Carsharing Angebot geplant. Die Regionalwerke AG Baden beabsichtigen ein Angebot mit einem Elektroauto und ein Angebot mit einem Biogas-Fahrzeug für lange Strecken, welche von den Mietern und Mieterinnen genutzt werden kann. Dieses Carsharing-Angebot deckt den Bedarf für alltägliche Wege, z.B. zum Transport von grösseren Dingen, ab.

Mit dem Biogas-Fahrzeug können lange Fahrstrecken zurückgelegt werden und es besteht somit die Möglichkeit am Wochenende Ausflüge oder auch längerer Ferien zu machen. Dieses Fahrzeug kann ebenfalls gemietet werden.

Velo-Sharing

Aufgrund der Ausrichtung der Wohnüberbauung ist davon auszugehen, dass Mieter und Mieterinnen über eigene Velos für den alltäglichen Gebrauch verfügen. Ein in der Wohnungsmiete enthaltenes Velosharing Angebot ist sinnvoll, soweit es Spezialvelos betrifft. Diese nutzt man nicht jeden Tag, empfindet jedoch das Angebot, sie zur Verfügung zu haben, durchaus als einen gewissen Luxus. Wir denken an folgendes Angebot, welches zentral und mit Auflademöglichkeit angeordnet sein soll.

- Ein E-Lastenvelo, mit welchem man bequem auch den Grosseinkauf in Baden erledigen kann.
- Zwei normale E-Bikes, welche für die Freizeitvelotouren zur Verfügung stehen.

Zentrale Plattform für gemeinschaftliche Angebote

In der Werk-Lobby oder auch über eine integrierte Siedlungs-App sollen gemeinschaftliche Nutzungen und Angebote im Bereich der Mobilität einfach und benutzerfreundlich «vernetzt» werden. Wir denken an folgende Angebote:

- Mietplattform für Carsharing und Velo-Sharing
- Zentrale Plattform für Lieferservices (z.B. gemeinsame Bestellung beim Grossverteiler)
- gemeinsam organisierter Veloservice (1x pro Jahr holt der lokale Velomechaniker alle Velos des Hauses für einen Service ab)
- Plattform für Mitfahrgelegenheiten, z.B. zum Einkauf, zu Ausflügen etc.
Ein solches Angebot bildet Synergien mit dem gewünschten sozialen Leben.

6.3 Massnahmen finanzieller und mietrechtlicher Art (Anreize und Verpflichtungen)

Neben den unter 6.1 und 6.2 aufgeführten Projektinhalten oder Massnahmen, mit welchen die Vermieterin hohe Anreize schaffen kann, müssen den Mietern gewisse Pflichten überschrieben werden. Diese sind Instrumente, welche eine Garantie bieten, dass die Wirkung des Konzeptes erhalten bleibt. Dabei geht es primär um die Frage, wer ein oder mehrere Autos besitzen darf und wo diese parkiert werden dürfen. Parallel können auch auf dieser Ebene Anreize geschaffen werden. Wir denken an folgende Massnahmen:

- In der Überbauung werden 3 General-Abonnements der SBB zur Verfügung gestellt, die von den Mietern ausgeliehen werden können. Diese können über die Siedlungs-App reserviert werden.
- Sind die Autoparkplätze bei der Vermietung einer Wohnung alle schon vermietet, wird die Wohnung explizit als «Wohnung ohne Parkplatz» ausgeschrieben. Mieter, welche dennoch ein Auto besitzen, müssen den Nachweis eines extern gemieteten Parkplatzes erbringen.

7 Monitoring / Controlling

Das Controlling besteht aus einer jährlichen Deklarationspflicht des Betreibers zum Mobilitätsverhalten. Es ist nicht in jedem Fall ein Controllingbericht zu erstellen. Die Notwendigkeit ist fallweise mit der Gemeinde Obersiggenthal zu klären. Das Controlling erfolgt durch den Betreiber.

Zeigt das Controlling, dass die Abstellplätze nicht ausreichen, um das Mobilitätsverhalten zu verändern, sind zusätzliche Massnahmen notwendig.

Dies könnte beispielsweise mit der Erweiterung der Abonnements für den öffentlichen Verkehr erfolgen. *Das Jahres Abo des A-Welle Verbundes ist fixer Bestandteil des Mietvertrages. Der Vermieter beteiligt sich an den jährlichen ÖV-Kosten.*

Nebst den Abstellplätzen für den motorisierten Verkehr sind im Controllingbericht auch die Veloabstellplätze darzulegen. Im Bericht ist dabei abzuhandeln, ob der Bedarf an zusätzlichen Abstellplätzen vorhanden ist oder ob die bereits realisierten ausreichen. Sollte sich zeigen, dass kein weiterer Bedarf an Abstellplätzen vorhanden ist, kann der Zeitspanne des Controllings in Absprache mit dem Kanton angepasst werden.

8 Fazit

Mit einem im Rahmen des Gestaltungsplanverfahrens vorzulegenden und zu genehmigenden Mobilitätskonzept ist für die Überbauung aufzuzeigen, wie die Mobilität aller Nutzungsgruppen (Mitarbeitende, Besuch, Kundschaft, Bewohnerinnen und Bewohner) im Sinne der verkehrlichen Zielsetzungen der Sondernutzungsplanung zu ihrem räumlichen Umfeld organisiert und zu bewältigen ist. Mit dem Mobilitätskonzept wird aufgezeigt, wie die Parkplätze in der Überbauung Wohn-Werk 5415 reduziert werden können.

Parkierung Personenwagen

Die Parkfelder für Personenwagen werden gestützt auf §14 der BNO unterirdisch angeordnet. Die Anzahl der Parkfelder wird auf 0.6 Parkfelder pro Wohnung reduziert. Es werden 24 Parkfelder in der Tiefgarage angeordnet. Oberirdisch dürfen nur die drei Parkfelder für die Besucher, Kunden erstellt werden.

Von den 24 Parkfelder in der Tiefgarage werden zwei Parkfelder für Carsharing vorgesehen. Zudem sind Voraussetzungen für Auflademöglichkeiten für E-Fahrzeuge zu schaffen.

Parkierung Velo

Die Veloabstellplätze für die Nutzungen im «Wohnen Nord» und «Wohnen Süd» sind an den im Situationsplan bezeichneten Abstellräumen anzuordnen. 70 % dieser Abstellplätze sind als Langzeitparkplätze (d. h. stufenlos zugänglich, abschliessbar und gedeckt.) und 30 % als Kurzzeitparkplätze auszubilden. Für Spezialvelos (Lastenvelos, Anhänger, Tandems etc.) sind 10 % der Gesamtheit der Veloabstellplätze sicherzustellen. Die oberirdischen Parkplätze, welche dezentral angeordnet werden sind in die übergeordnete Freiraumgestaltung zu integrieren. Es sind Voraussetzungen für Auflademöglichkeiten für E-Bikes zu schaffen.

Parkierung Motorrad

Die Anzahl der Abstellplätze für Motorräder in der Überbauung beträgt 10% der Anzahl der zu erstellenden Parkfelder für Personenwagen.

Zeigt das Monitoring/Controlling wiederholt auf, dass die anvisierten Ziele des Mobilitätskonzepts nicht erreicht werden, sind die Baurechtsnehmer verpflichtet, bestehende Massnahmen zu verschärfen und weitere Massnahmen auf ihre Zweckmässigkeit hin zu prüfen und bei Eignung umzusetzen. Die Pflicht zum periodischen Controlling zuhanden der Gemeinde Obersiggenthal sind vor Baubeginn als öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung im Grundbuch anzumerken.