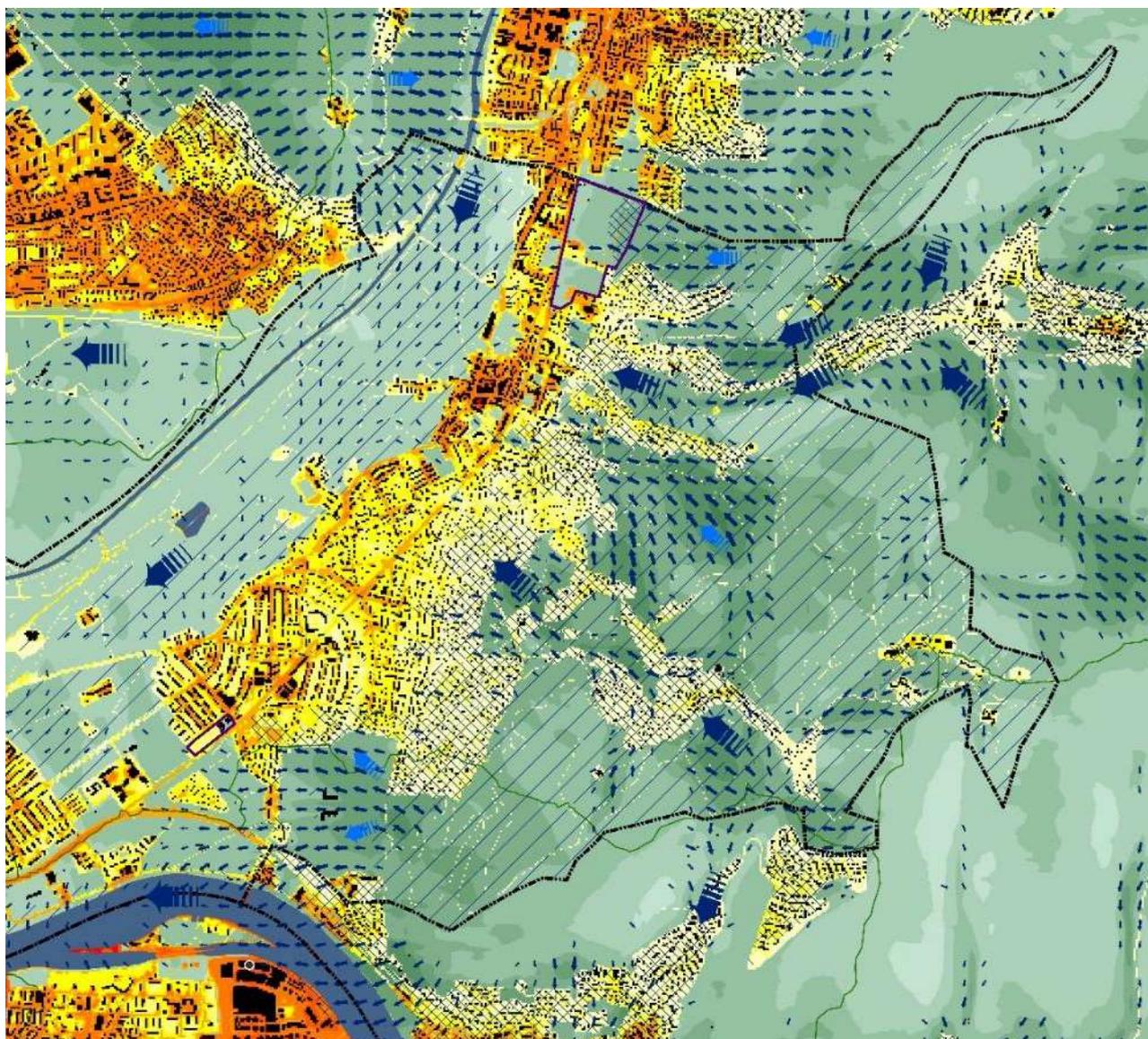


Klimakonzept Riehen

Klimaangepasste Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Riehen auf Grundlage des Stadtklimakonzeptes Kanton Basel-Stadt



Projektteam

Salome Leugger	Ortsplanung und Umwelt (Projektleitung)
Sebastian Olloz	Ortsplanung und Umwelt
Rémy Rieder	Ortsplanung und Umwelt
Christian Jann	Ver- und Entsorgung
Roger Sommerhalder	Tiefbau
Dominik Schärer	Mobilität und Energie
Patrick Scheffler	Hochbau
Dominik Bothe	Arealentwicklung und Immobilien
Roman Schneider	Gemeindegärtnerei

Projektsteuerung

Daniel Hettich	Gemeinderat
Ivo Berweger	Abteilungsleiter Bau, Mobilität und Umwelt

Projektbearbeitung

Daniel Keller	StadtLandschaft GmbH
Cordula Weber	StadtLandschaft GmbH

Titelbild:

Stadtklimaanalyse Kanton Basel-Stadt 2019

Auszug Klimaanalyse Zukunft 2030: PET in der Nacht um 04.00 Uhr

Zusammenfassung

Das Klimakonzept Riehen setzt den Rahmen für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung in Riehen. Die zunehmende Hitzebelastung und Trockenheit mit gleichzeitig häufiger auftretenden Starkregenereignissen während den Sommermonaten erfordern Massnahmen auf unterschiedlichen Ebenen, um die heutige hohe Lebensqualität in Riehen für die Bevölkerung auch in Zukunft sicherzustellen. Sowohl die Legislaturziele 2022-26 des Gemeinderates als auch der Politikplan 2023-24 des Einwohnerrates sehen unter dem Schwerpunktthema Umwelt die Erarbeitung von Massnahmen zur Klimaanpassung vor. Das Klimakonzept ist ein Teil davon und fokussiert auf das Siedlungsgebiet. Massnahmen zur Verminderung des Oberflächenabflusses aus dem Landwirtschaftsgebiet und der Überflutungsgefahr werden in den parallellaufenden Projekten «Masterplan Hochwasserschutz Riehen» und «Slow Water» entwickelt und umgesetzt. Klimaanpassung in der Land- und Forstwirtschaft sind ebenfalls nicht das Thema des Klimakonzeptes. Es basiert auf dem kantonalen Stadtklimakonzept zum Umgang mit Hitzeentwicklung im Kanton Basel-Stadt und umfasst einen Analyseteil, die Ziele von Riehen, allgemeine Massnahmen für eine klimaangepasste Siedlung sowie konkrete Handlungsfelder und Schlüsselprojekte für Riehen.

Die heutige klimatische Situation in Riehen kann als gut bezeichnet werden. Die starke Durchgrünung mit dem grossen Baumbestand sowie die günstige topografische Situation sorgen für ein angenehmes Klima auch an heissen Sommertagen. Im Gegensatz zum dicht besiedelten Stadtgebiet sind nur einzelne Gebiete von einer sehr starken Hitzebelastung betroffen, die Kaltluftflüsse vom Dinkelberg und aus dem Wiesental sorgen für eine gute nächtliche Abkühlung. Für die Bevölkerung stehen zudem vielerorts Entlastungsräume in Form von Grünanlagen mit Schatten oder Wäldern zur Verfügung. Dennoch besteht auch in Riehen Handlungsbedarf: Die zunehmende Trockenheit stellt den Unterhalt der Grünflächen vor grosse Herausforderungen und führt zu Mehraufwand, beispielsweise für die Bewässerung; gleichzeitig wird Regenwasser ungenutzt in die Kanalisation abgeleitet; die Innenverdichtung geht zulasten von Grünflächen und Bäumen auf Privatrealen; in einigen Quartieren fehlen öffentliche Entlastungsräume für die Bevölkerung und bei der Entwicklung von Arealen wie dem Stettenfeld oder den Schulen hat es die Gemeinde aktuell in der Hand, die Weichen für ein zukünftiges angenehmes Wohn-, Lern- und Aufenthaltsklima zu stellen.

Der Gemeinderat setzt sich mit dem Klimakonzept Riehen analog zum kantonalen Konzept zum Ziel, die Betroffenheit durch Hitze weiterhin tief zu halten, genügend Grün und Schatten für die Bevölkerung sicherzustellen, Wasser auch bei Hitze und Trockenheit verfügbar zu halten, die gute Durchlüftung sicherzustellen sowie die heutige gute Situation in der baulichen Entwicklung zu halten und zu stärken.

Neben allgemeinen Massnahmen für eine Reduktion der Hitzebelastung und dem verbesserten Umgang mit Regenwasser, zeigt das Klimakonzept in 6 Handlungsfeldern mit unterschiedlichen Schlüsselprojekten auf, wo in Riehen der Hebel für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung am effektivsten angesetzt werden kann. Die Handlungsfelder 1 (Grün- und Freiräume, Bäume) und 4 (Pflege und Unterhalt der Freiflächen und des Grüns) zielen auf den Erhalt der Durchgrünung und einer genügenden Versorgung der Bevölkerung mit kühlenden Grünflächen und schattenspenden Bäumen. Mit Handlungsfeld 2 sollen die Qualitäten im öffentlichen Raum gesteigert und dieser klimaangepasst gestaltet werden. Weitere Möglichkeiten für die Gemeinde ein angenehmes Siedlungsklima zu begünstigen, bestehen in den laufenden und zukünftigen Arealentwicklungen (Handlungsfeld 3: Klimaangepasste Arealentwicklungen). Handlungsfeld 5 (Beratung, Sensibilisierung und Anreizsysteme) und 6 (Formelle Vorgaben) stellen sicher, dass mit geeigneter Information und Anreizsystemen sowie mit formellen Vorgaben, wie beispielsweise der Überarbeitung des Richtplans, die Siedlungsentwicklung in Riehen klimaangepasst umgesetzt werden kann.

Mit dem vorliegenden Konzept bekräftigt der Gemeinderat seine Haltung auch in Zukunft für eine hohe Lebensqualität in Riehen besorgt zu sein. Die notwendigen Anpassungen an das sich verändernde Klima sind ein Teil davon. Die Schlüsselprojekte sind im Rahmen der üblichen Prozesse mit NSR (Genehmigung Ziele/Budget im AFP) durch die zuständigen Gremien zu bewilligen und die dafür notwendigen Kredite zu sprechen. In der Folge können die einzelnen Massnahmen erst dann verbindlich beschlossen werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
	1.1 Ausgangslage und politischer Auftrag.....	1
	1.2 Zweck und Ausrichtung des Klimakonzeptes.....	1
	1.3 Prozess.....	2
	1.4 Umsetzung und Controlling.....	2
2	Klimatische Ausgangslage in Riehen (Analyse)	3
	2.1 Betroffenheit der Bevölkerung.....	3
	2.2 Freiraum- und Kaltluftsystem.....	7
	2.3 Siedlungsstruktur.....	11
	2.4 Wichtigste Erkenntnisse aus der Analyse für Riehen.....	15
3	Ziele der Gemeinde Riehen	16
	3.1 Die Betroffenheit durch Hitze tief halten.....	16
	3.2 Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität.....	17
	3.3 Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung.....	18
	3.4 Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar.....	19
	3.5 Oberflächen wirken der Hitze entgegen.....	19
	3.6 Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.....	19
4	Wirksame Massnahmen zur Klimaanpassung	20
5	Handlungsfelder und Schlüsselprojekte	21
	Handlungsfeld 1 – «Grün- und Freiraum; Bäume»	25
	Schlüsselprojekt «Grünraumkonzept».....	26
	Schlüsselprojekt «Klimaangepasste Aufwertung von öffentlichen Grünräumen».....	27
	Schlüsselprojekt «Baumkonzept».....	28
	Schlüsselprojekt «Klimaangepasste Erholungswege und Aufenthaltsbereiche in der offenen Landschaft».....	29
	Handlungsfeld 2 – «Klimaangepasste Platz- und Strassenraumgestaltung»	30
	Schlüsselprojekt «Konzept Aufwertung Zentrum».....	31
	Schlüsselprojekt «Projekt Nutzung Vorplatz Zentrumsbau».....	32
	Schlüsselprojekte «Leitfaden für klimaangepasste Strassenraum- und Platzgestaltung».....	33
	Schlüsselprojekt «Kommunales Fusswegnetz».....	34
	Schlüsselprojekt «Materialisierung Strassen und Parkierung: Pilot Morystrasse».....	35
	Schlüsselprojekt «Testplanungsverfahren S6».....	36
	Handlungsfeld 3 – «Klimaangepasste Arealentwicklungen»	37
	Schlüsselprojekt «Studienauftrag Stettenfeld».....	38
	Schlüsselprojekt «Entwicklung Schulareale».....	39
	Schlüsselprojekt «Arealplanungen».....	41

	Handlungsfeld 4 – «Pflege und Unterhalt der Freiflächen und des Grüns»	42
	Schlüsselprojekt «Bewässerungskonzept für Strassenbäume»	43
	Schlüsselprojekt «Pflegekonzept für Grünanlagen»	44
	Handlungsfeld 5 – «Beratung, Sensibilisierung und Anreizsysteme»	45
	Schlüsselprojekt «Aktive Beratung der Grundeigentümer»	46
	Schlüsselprojekt «Lenkungsgesteuerte Gebühren, Anreizsysteme und Förderprogramme»	47
	Handlungsfeld 6 – «Formelle Vorgaben auf die Klimaanpassung ausrichten»	48
	Schlüsselprojekt «Überarbeitung kommunale Richtplanung»	49
	Schlüsselprojekt «Zweckbindung und Verwendung Mehrwertabgabe Riehen»	51
	Schlüsselprojekt «Monitoring Durchgrünung»	52
6	Anhang	53
	6.1 Materialien	53
	6.2 Glossar	53
	6.3 Quellenverzeichnis	53
	6.4 Abbildungsverzeichnis	53

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und politischer Auftrag

Der Klimawandel führt in der Schweiz zu extremeren Wetterlagen mit mehr Hitzetagen, heftigeren Niederschlägen, trockeneren Sommern und schneearmen Wintern. Während die globale Erwärmung in den letzten 10 Jahren 1.2°C betrug, war es in der Schweiz 2.5°C wärmer als der vorindustrielle Durchschnitt. Die Bevölkerung in den Städten ist von der Erwärmung besonders betroffen. Der sogenannte Hitzeinseleffekt führt dazu, dass es in den Städten im Sommer und in der Nacht heisser ist als im Umland. Die Region Basel hat im Vergleich zu anderen Städten der Schweiz bereits heute ein mildes Klima. Verschiedene Modellrechnungen zeigen, dass es auch bei uns bis zum Ende des Jahrhunderts noch deutlich heisser wird, auch Trockenperioden werden häufiger und länger. Gleichzeitig werden Unwetter mit Starkregen häufiger vorkommen. Die städtische Infrastruktur ist nicht auf eine Zunahme von Hitze, Trockenperioden und Starkregen ausgelegt. Die Oberflächen von Gebäuden und Strassen speichern die Sonnenenergie. Sie geben Wärme ab und heizen damit nicht nur tagsüber, sondern auch nachts. Die Hitze beeinträchtigt den Schlaf und die Konzentrationsfähigkeit und belastet besonders Kinder sowie betagte und kranke Menschen.

Der Kanton Basel-Stadt hat deshalb im Jahr 2021 ein **Stadtklimakonzept** erarbeitet, welches insbesondere Strategien und Massnahmen für eine hitzeangepassten Siedlungsentwicklung im Kanton aufzeigt. Der Fachbereich Ortsplanung und Umwelt hat an der Erarbeitung des Konzeptes mitgearbeitet. Dabei zeigte sich wiederholt eine gewisse Diskrepanz zwischen der grossflächigen und dicht bebauten Stadt Basel und den stark durchgrüntem Gemeinden Riehen und Bettingen. Die Bebauung ist in Riehen weniger dicht, die Siedlung ist stark durchgrünt und Kaltluft aus dem Umland gelangt weit in die Siedlung hinein. Dies führt dazu, dass der Wärmeinseleffekt in Riehen weniger ausgeprägt ist. Aber auch in Riehen gibt es tagsüber einige Gebiete, die stärker von Hitze betroffen sind. Trockenheit und Starkregenereignisse führen auch in Riehen zu Schäden und einem erhöhten Aufwand, zum Beispiel beim Bewässern der vielen Grünflächen.

Die Politik hat deshalb erkannt, dass auch in Riehen Handlungsbedarf besteht. Der Gemeinderat hat in den **Legislaturzilen 2022-2026** unter dem Schwerpunkt «Gesunde Umwelt» festgelegt, dass Massnahmen ergriffen werden sollen, welche geeignet sind, um mit den Folgen des Klimawandels umgehen zu können.

Auch der Einwohnerrat hat die Wichtigkeit der Thematik im **Politikplan 2023-2026** unter dem Schwerpunkt «Umwelt» aufgenommen und festgelegt, dass Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel erarbeitet und umgesetzt werden sollen.

1.2 Zweck und Ausrichtung des Klimakonzeptes

Das Klimakonzept Riehen leistet einen Beitrag, um die negativen Folgen des Klimawandels, insbesondere Hitze und Trockenheit, für die Riehener Bevölkerung abzufedern und die heutige hohe Lebensqualität in Riehen auch für die Zukunft zu erhalten. Dazu zeigt es auf, in welchen Bereichen Handlungsbedarf besteht und beschreibt wirkungsvolle Ziele, Massnahmen und Projekte, die zu einer klimaangepassten Siedlungsentwicklung beitragen. Zudem soll mit der Erarbeitung die Thematik in die verschiedenen Abteilungen, Fachbereiche und Prozesse der Verwaltung implementiert werden.

Grundlage für die Erarbeitung war das übergeordnet Stadtklimakonzept des Kantons Basel-Stadt, welches bereits einen umfassenden Analyse- und Strategieteil für das gesamte Kantonsgebiet beinhaltet. Diese Aussagen wurden im Hinblick auf die Bedeutung für Riehen analysiert, überprüft und leicht angepasst. Die auf den Zielen und dem Handlungsbedarf aufbauenden Schlüsselprojekte des Klimakonzeptes Riehen fokussieren primär auf den Zeitraum bis 2030, wirken aber auch darüber hinaus. Sie tragen wesentlich zu einer langfristigen klimaangepassten Gemeindeentwicklung bei. Sie sind verwaltungsintern konsolidiert und bilden eine fachliche Grundlage, u.a. für finanzielle Entscheide.

Das Umsetzungskonzept fokussiert primär auf die Fragen der Klimaanpassung bezüglich Hitzebelastung und Trockenheit resp. des Wasserbedarfs für das Grün. Es konzentriert sich auf das Siedlungsgebiet und macht einzelne Aussagen zur Erholungsfunktion in der Landschaft (Schlüsselprojekt 5.1.4).

Massnahmen zur Verminderung des Oberflächenabflusses aus dem Landwirtschaftsgebiet und der Überflutungsgefahr werden in den parallellaufenden Projekten «Masterplan Hochwasserschutz Riehen» und «Slow Water» entwickelt und umgesetzt. Klimaanpassung in der Land- und Forstwirtschaft sind ebenfalls nicht das Thema des Klimakonzeptes.

1.3 Prozess

Mit dem Stadtklimakonzept Kt. BS von 2021 liegt die strategische Ausrichtung des Kantons in Bezug auf die Hitzeanpassung vor. Die Gemeindeverwaltung Riehen hat unter Beizug des Büros StadtLand-schaft GmbH die Inhalte auf ihre Relevanz für Riehen aktualisiert, präzisiert und das Vorgehen für eine wirkungsvolle kommunale Umsetzung priorisiert. Dies erfolgte über 3 Workshops mit der Gemeindeverwaltung unter Einbezug der relevanten Fachinstanzen (Projektteam).

1.4 Umsetzung und Controlling

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 30. Januar 2024 das Klimakonzept Riehen verabschiedet und die Ziele und den allgemeinen Massnahmenteil (Kapitel 3 und 5) behördenverbindlich festgesetzt. Damit sind die Weichen gestellt, um die Erkenntnisse aus der Erarbeitung in die Verwaltungstätigkeit zu implementieren und das Thema Klimaanpassung in der Siedlungsentwicklung in Zukunft gebührend zu berücksichtigen. Es ist somit Aufgabe der Verwaltung die Umsetzung der Klimaanpassung in allen Projekten und Planungen mitzudenken, um die strategischen Ziele hinsichtlich Klimaanpassung zu erreichen.

Die Handlungsfelder und Schlüsselprojekte stellen den Rahmen dar, in dem eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung in Riehen umgesetzt werden kann. Dabei gibt es drei Kategorien von Projekten:

1. Bereits laufende Projekte, in deren weiteren Bearbeitung die Klimaanpassung berücksichtigt werden soll (Schlüsselprojekte 2.2 Vorplatz Zentrumsbau Niederholz, 2.6 Testplanung S6, 3.1 Studienauftrag Stettenfeld, 3.2 Masterplanung Schulareale, 4.2 Pflegekonzepte für Grünanlage, 6.1 kommunaler Richtplan)
2. Anstehende Projekte, die unabhängig vom Klimakonzept in den nächsten Jahren angegangen werden dürften und in deren Erarbeitung die Klimaanpassung berücksichtigt werden soll (Schlüsselprojekte 2.4 Projekt Fusswegnetz, 2.5 Pilotprojekt Morystrasse, 3.3 Arealplanungen, 4.1 Bewässerungskonzept für Strassenbäumen)
3. Neue Projekte, die im Rahmen der Erstellung des Klimakonzeptes erarbeitet wurden (Schlüsselprojekte 1.1 Grünraumkonzept, 1.2 Aufwertung von öffentlichen Grünräumen, 1.3 Baumkonzept, 1.4 Erholungswege und Aufenthaltsbereiche in der Landschaft, 2.1 Aufwertung Zentrum, 2.3 Leitfaden Strassenraum- und Platzgestaltung, 5.1 Beratung Grundeigentümer, 5.2 Lenkungsgesteuerte Gebühren und Anreizsysteme, 6.2 Mehrwertabgabe, 6.3 Monitoring Durchgrünung)

Die Projekte der Kategorie 1 sind bereits im Aufgaben- und Finanzplan 2024-27 enthalten. Über die Umsetzung der Projekte in Kategorie 2 und 3 wird nicht mit dem vorliegenden Konzept entschieden, sondern im Rahmen der üblichen Prozesse mit NSR (Genehmigung Ziele/Budget im AFP Gemeinderat bzw. durch Einwohnerrat).

Für ein Controlling, resp. Monitoring, sind im Rahmen der Schlüsselprojekte die geeigneten Indikatoren für eine Wirkungskontrolle zu prüfen und festzulegen. Mögliche Indikatoren sind z.B. Verschattungsgrad, Grünvolumen oder der Durchgrünungsgrad.

Zudem soll in der Hälfte der Laufzeit bis 2030, also Ende 2026, dem Gemeinde- und Einwohnerrat über den Stand der Umsetzung berichtet werden.

2 Klimatische Ausgangslage in Riehen (Analyse)

Zum Einstieg wurde die Analyse aus dem kantonalen Stadtklimakonzept bezüglich der Aussagen zu Riehen reflektiert und bei Bedarf konkretisiert.

2.1 Betroffenheit der Bevölkerung

Im Stadtklimakonzept Kt. BS wurde die Betroffenheit (Vulnerabilität) der Bevölkerung in Bezug auf die Hitzebelastung untersucht. Dafür wird die räumliche Verteilung der Hitzeinseln und die Verteilung von Wohn- und Arbeitsorten, vulnerablen Bevölkerungsgruppen (betagte Menschen und Kinder) und sensiblen Einrichtungen wie Schulen oder Altersheime übereinandergelegt. Dort wo die Hitzebelastung besonders hoch ist und grosse Bevölkerungsteile betroffen sind, sollen Klimaanpassungsmassnahmen prioritär angegangen werden. Dies sind die sogenannten Fokusgebiete. Die Gebiete werden nach Verletzlichkeit am Tag und in der Nacht unterschieden und möglichst detailliert, nämlich auf Ebene Wohnblock, dargestellt. Als Grundlage dient die Klimaanalyse für das Jahr 2030.

Betroffenheit am Tag

Die Betroffenheit am Tag beinhaltet die Auswirkungen der Hitzebelastung am Wohnort auf die Erholungsqualität und am Arbeitsort bezüglich Leistungsfähigkeit. In sensiblen Einrichtungen wie Lernorten ist die Konzentrationsfähigkeit beeinträchtigt, in Pflegeeinrichtungen und Spitälern wirkt die Hitze auf die Gesundheit und Genesung. Die betroffene Wohnbevölkerung und die Beschäftigten (Dichte pro ha) werden der bioklimatischen Situation aus der Klimaanalyse gegenübergestellt.

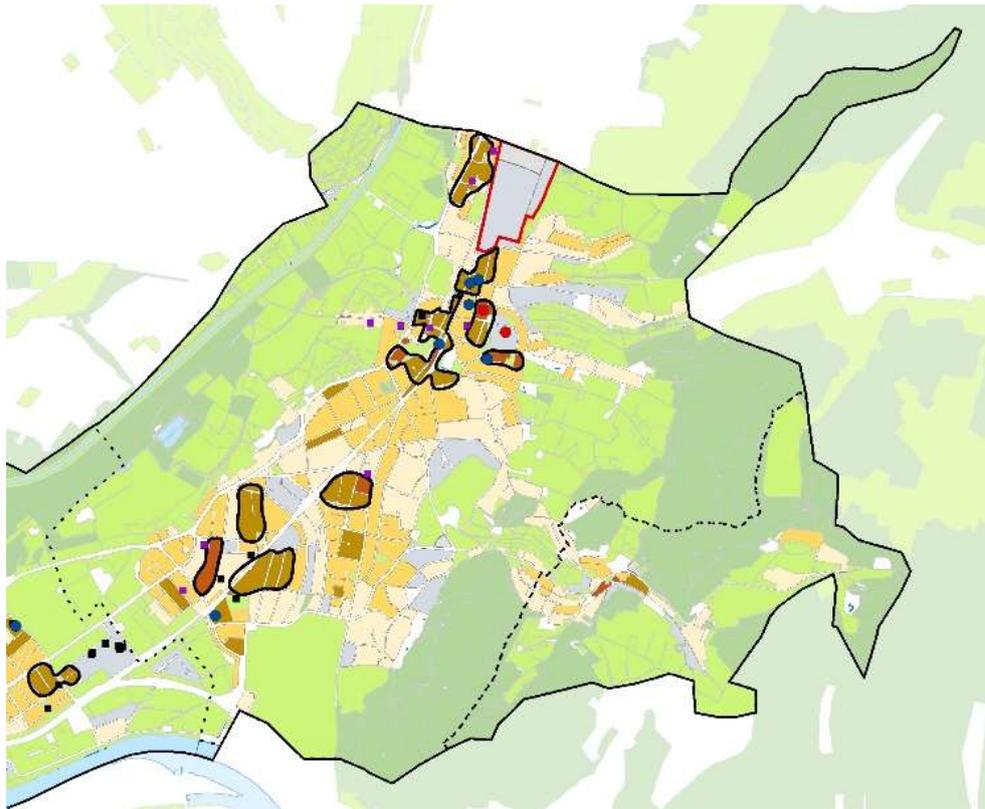
Bioklimatische Situation (Planungshinweiskarte)	Betroffene Personen (Wohnbevölkerung + Beschäftigte)		
	tiefe Dichte >10 bis 100 Personen / ha	mittlere Dichte >100 bis 350 Personen / ha	hohe Dichte >350 Personen / ha
sehr günstig	sehr gering	sehr gering	sehr gering
günstig	sehr gering	sehr gering	gering
weniger günstig	sehr gering	gering	mässig
ungünstig	gering	mässig	hoch
sehr ungünstig	mässig	hoch	sehr hoch

Abb. 1: Einstufung der Betroffenheit am Tag

Die Betroffenheit der Wohnbevölkerung und Beschäftigten erhöht sich zusätzlich zur Dichte um eine weitere Stufe, wenn der Anteil der verletzlichen Bevölkerungsgruppen mehr als 25% ausmacht. Als verletzliche Bevölkerungsgruppen gelten Kinder unter 6 Jahre sowie Seniorinnen und Senioren ab 65 Jahren.

Riehen weist im schweizweiten Vergleich einen hohen Anteil an Seniorinnen und Senioren ab 65 Jahren und daher eine entsprechend grosse verletzliche Bevölkerungsgruppe auf.

Die sensiblen Einrichtungen sind in der Karte überlagernd dargestellt, wenn sie in einer weniger günstigen bis sehr ungünstigen bioklimatischen Situation liegen.



Sensible Einrichtungen

Mit weniger günstigen bis sehr ungünstiger bioklimatischer Situation

- Spital
- Pflegeeinrichtung
- Schule (Primar, Sekundar, usw.)
- Tagi / KiGa, usw.

Vulnerabilität Tag Zukunft

- sehr gering
- gering
- mässig
- hoch
- sehr hoch

} Fokusgebiete Tag
(Sensible Einrichtungen berücksichtigt)

- Grosse Arealentwicklungen
- Gemeindegrenze
- Kantonsgrenze
- Gewässer
- Freiräume
- Wald

Abb. 2: Fokusgebiete am Tag (Auszug Stadtklimakonzept Kt. BS)

Fazit für Riehen:

Das Siedlungsgebiet von Riehen ist tagsüber auch zukünftig zu grossen Teilen gering oder mässig von Hitze belastet. Punktuell sind jedoch Gebiete hoch belastet und sensible Einrichtungen betroffen. Dies trifft insbesondere auf das Zentrum zu. Das Stettenfeld wird zukünftig dicht bebaut und ist daher ein potenzielles Fokusgebiet.

Betroffenheit in der Nacht

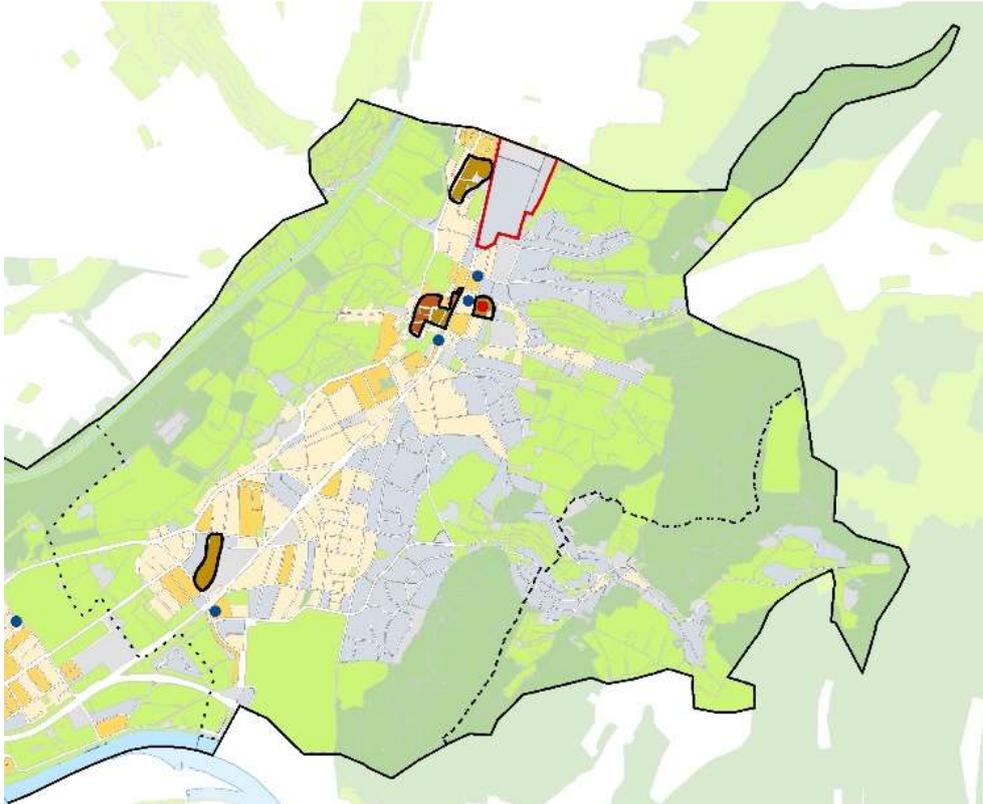
Die Betroffenheit in der Nacht beinhaltet die Auswirkungen der bioklimatischen Belastung auf die gesundheitliche Erholung von der Hitze am Wohnort und in betroffenen Gesundheitseinrichtungen. Die Wohnbevölkerung (Einwohner EW in Dichte pro ha) wird der bioklimatischen Situation gegenübergestellt.

Die Betroffenheit der gesamten Wohnbevölkerung erhöht sich zusätzlich zur Dichte um eine weitere Stufe, wenn der Anteil der verletzlichen Bevölkerungsgruppen mehr als 25% ausmacht. Als verletzbare Bevölkerungsgruppen gelten auch in der Nacht Kinder unter 6 Jahre sowie Seniorinnen und Senioren ab 65 Jahren.

Bioklimatische Situation (Planungshinweiskarte)	Betroffene gesamte Wohnbevölkerung		
	tiefe Dichte >10 bis 100 EW / ha	mittlere Dichte >100 bis 300 EW / ha	hohe Dichte >300 EW / ha
sehr günstig	sehr gering	sehr gering	sehr gering
günstig	sehr gering	sehr gering	gering
weniger günstig	sehr gering	gering	mässig
ungünstig	gering	mässig	hoch
sehr ungünstig	mässig	hoch	sehr hoch

Abb. 3: Einstufung der Betroffenheit in der Nacht

Spitäler und Pflegeeinrichtungen werden als vulnerabel eingestuft und in der Karte überlagernd dargestellt, wenn sie in einer weniger günstigen bis sehr ungünstigen bioklimatischen Situation liegen.



Sensible Einrichtungen

Mit weniger günstigen bis sehr ungünstiger bioklimatischer Situation

- Spital
- Pflegeeinrichtung

Vulnerabilität Nacht Zukunft

- sehr gering
 - gering
 - mässig
 - hoch
 - sehr hoch
- Fokusgebiete Nacht
 (Sensible Einrichtungen berücksichtigt)

- Grosse Arealentwicklungen
- Gemeindegrenze
- Kantonsgrenze
- Gewässer
- Freiräume
- Wald

Abb. 4: Fokusgebiete in der Nacht (Auszug Stadtklimakzept Kt. BS)

Fazit für Riehen:

Das Siedlungsgebiet von Riehen ist auch zukünftig kaum oder nur punktuell von übermässiger nächtlicher Hitze betroffen. Das Stettenfeld wird zukünftig dicht bebaut und ist daher ein potenzielles Fokusgebiet.

2.2 Freiraum- und Kaltluftsystem

Das Freiraumsystem dient an heissen Tagen der Hitzeentlastung für die Bevölkerung. Die Freiräume bieten den Menschen die Möglichkeit, schattige und im Vergleich zur Umgebung kühlere Aufenthaltsbereiche zur Erholung und Regeneration aufzusuchen. Ein hitzeangepasstes Wegnetz mit genügend Beschattung ermöglicht es der Bevölkerung, diese Entlastungsräume zu erreichen oder sich im Siedlungsraum fortzubewegen.

Hauptentlastungsräume und ergänzende Entlastungsräume

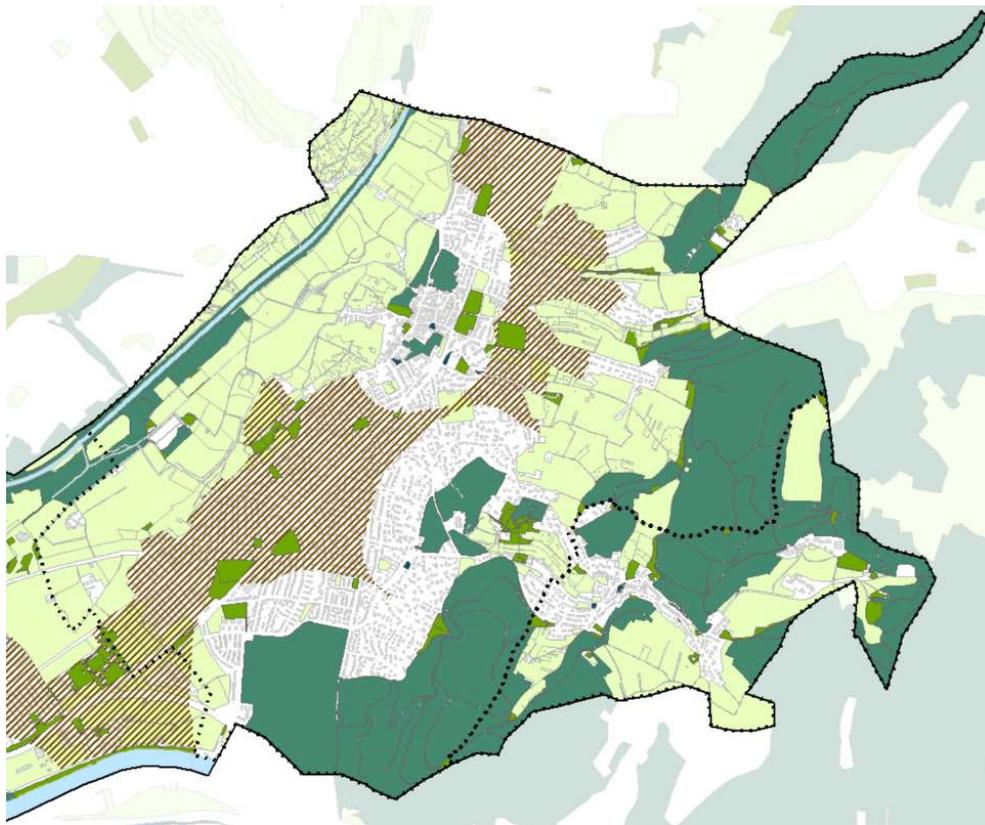
Hauptentlastungsräume dienen der Wohnbevölkerung und den Beschäftigten zur Erholung am Tag. Als solche gelten grössere, frei zugängliche und ausreichend beschattete Freiräume. Hauptentlastungsräume müssen daher folgende Anforderungen erfüllen:

- Freiraumtyp: Wald, Park, Friedhof, Uferpromenade
- Mindestgrösse 0.5 ha
- Schattenanteil von mehr als 20%

Als ergänzende Entlastungsräume gelten:

- Frei zugängliche Wälder, Parks, Friedhof, Promenaden, wenn sie obige Anforderungen nicht erfüllen.
- Frei zugängliche weitere Freiraumtypen wie extensive Freiräume, Scholareale, Spielplätze, Sportanlagen, Umgebung von Institutionen, falls sie einen Schattenanteil von mehr als 20% aufweisen.

Gemäss Stadtklimakonzept Kt. BS sollten die Wohnbevölkerung und die Beschäftigten innerhalb von 300 m Luftdistanz einen Hauptentlastungsraum erreichen können. Wo keine Hauptentlastungsräume innerhalb von 300 m erreichbar sind, wirken ergänzende Entlastungsräume kompensatorisch. In Riehen spielen neben den öffentlichen Grünflächen zusätzlich auch die vielen privaten Gärten eine wichtige Rolle.



- Öffentlicher Hauptentlastungsraum
- Öffentlicher ergänzender Entlastungsraum
- Andere zugängliche Grünräume
- Kein öff. Hauptentlastungsraum innerhalb 300 m erreichbar (Luftlinie, Barrieren nicht berücksichtigt)

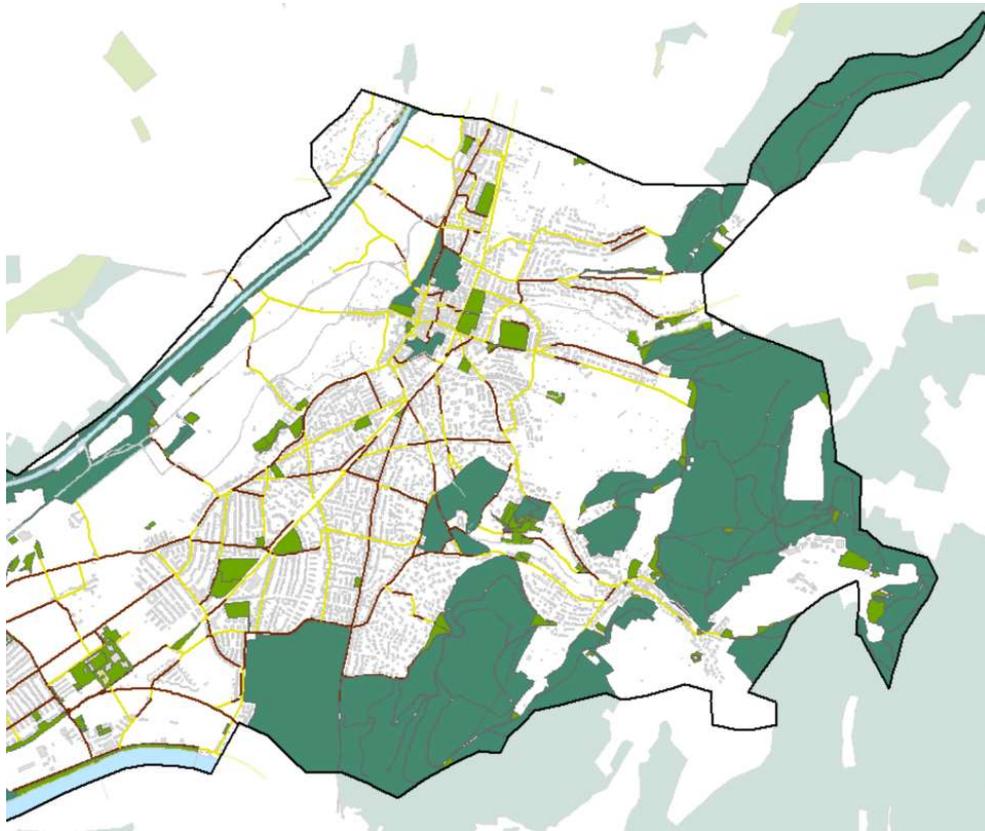
Abb. 5: Hauptentlastungsräume und ergänzende Entlastungsräume
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

Fazit für Riehen:

Öffentlich zugängliche Hauptentlastungsräume zur Erholung bei Hitze sind die Parkanlagen (wie Sarasin- und Wettsteinpark), der Friedhof Hörnli sowie Wälder ausserhalb des Siedlungsgebiets. Weitere Grünflächen von öffentlichen Einrichtungen (wie Klinik Sonnenhalde, Schule Niederholz, Freizeitzentrum Landauer) wirken als ergänzende Entlastungsräume im Siedlungsgebiet. Grosse Gebiete im Siedlungsraum haben zwar keine öffentlichen Hauptentlastungsräume innert 300 m erreichbar, sie verfügen aber über ergänzende Entlastungsräume sowie über viele private, stark durchgrünte Freiflächen, die hohe Aufenthaltsqualität bieten.

Hitzeangepasstes Wegnetz

Ein hitzeangepasstes Wegnetz besteht aus attraktiven und sicheren Fusswegen, welche beschattet sind und Wohn- und Arbeitsplatzgebiete mit Entlastungsräumen, grösseren ÖV-Knoten, Schulen, usw. verbinden. Vorteilhaft ist die Kombination mit kleinen Schattenplätzen, Sitzgelegenheiten und Trinkwasser an grösseren ÖV-Knoten.



- Beschatteter Weg
- Weitere Fusswege gemäss Richtplan
- Öffentlicher Hauptentlastungsraum
- Öffentlicher ergänzender Entlastungsraum

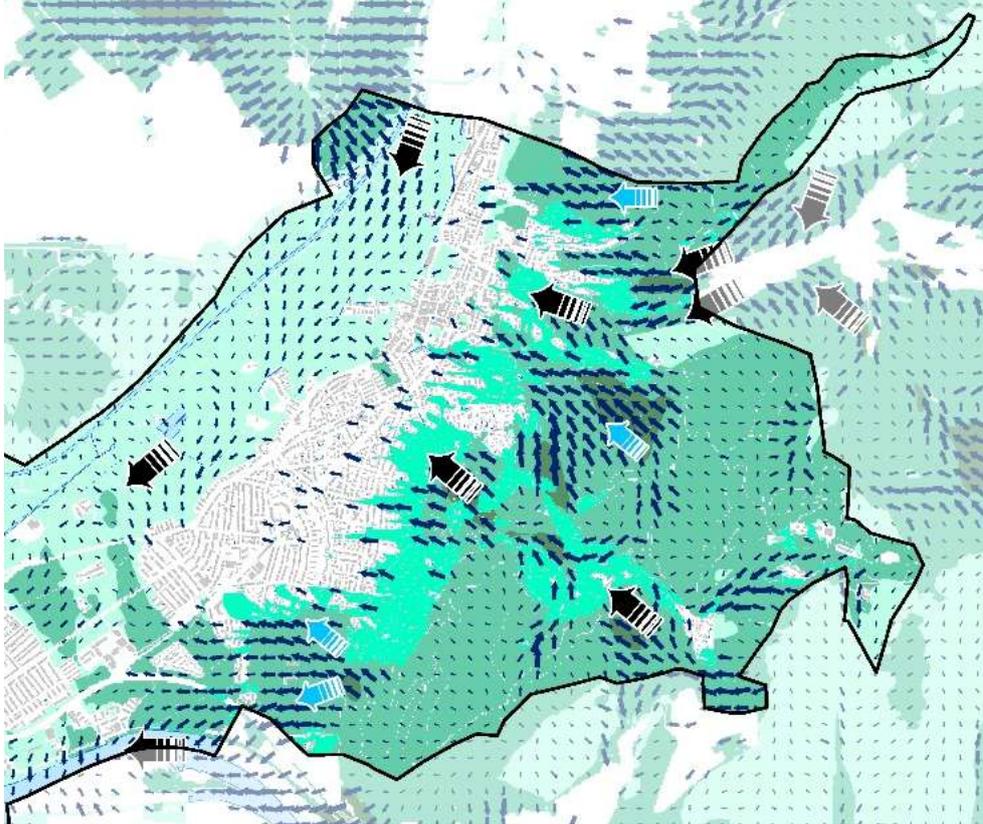
Abb. 6: Hitzeangepasstes Wegnetz
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

Fazit für Riehen:

Rund ein Drittel der Wege sind bereits beschattet, etliche der wichtigen Fusswege gemäss Richtplan bisher aber noch nicht. Eine Beschattung kommt insbesondere den Wegen zu Orten von öffentlichem Interesse (Schulwege, Sport und Erholung, ÖV Haltestellen etc.) und den Wegen vom Wohnort bzw. Arbeitsplatz zu den Entlastungsräumen vermehrte Bedeutung zu.

Kaltluftsystem

Grün- und Freiräume sind Teil des Kaltluftsystems. Insbesondere Wälder und offene Landschaften, aber auch Freiräume im Siedlungsgebiet versorgen die Siedlungen mit kühlender Luft. Die kühle Luft fließt in der Nacht flächig oder über Leitbahnen in die Siedlung.



Kaltluftproduktion

-  Kaltluftentstehungsgebiete
-  Weitere Freiräume mit Kaltluftproduktion

Kaltluftfluss

-  Linearer Kaltluftfluss
-  Flächiger Kaltluftfluss
-  Strömungsrichtung und -stärke Flurwinde
-  Kaltluftwirkbereich innerhalb Siedlung

-  Kantonsgrenze
-  Gebäude
-  Gewässer

Abb. 7: Kaltluftsystem (Auszug Stadtklimakonzept Kt. BS)

Fazit zu Riehen:

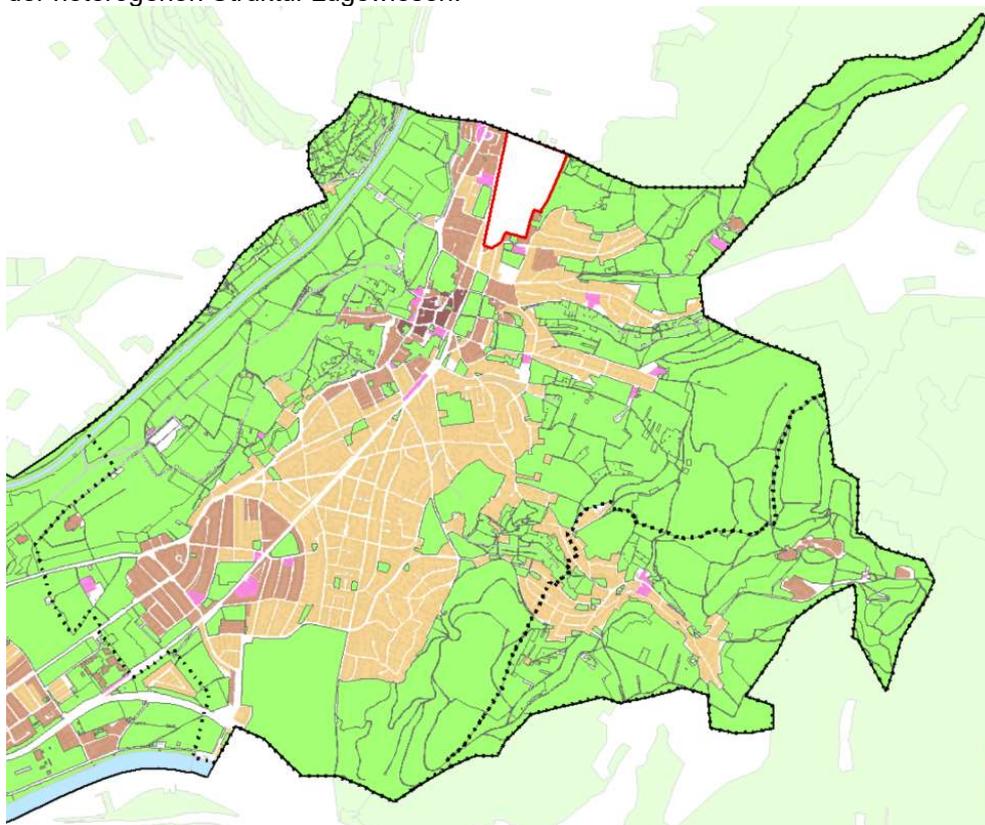
Die Kaltluft aus den höher gelegenen Wäldern, der offenen Landschaft, den bestockten Feldern am Dinkelberg, aus dem Friedhof Hörnli und aus den stark durchgrünter Quartieren im Südosten fließt linear sowie auch flächig weit und wirkungsvoll in das Siedlungsgebiet von Riehen ein. In Nordwesten fließt die Kaltluft im Wiesental parallel zum Siedlungsrand und hat nur an wenigen Stellen einen Einfluss auf das Siedlungsgebiet.

2.3 Siedlungsstruktur

Die Siedlungsstruktur bestimmt nebst der Materialisierung mit, wie viele Oberflächen sich am Tag aufheizen und in der Nacht Wärme abstrahlen, aber auch ob und wie die Kaltluft bei entsprechenden topografischen Bedingungen fließen kann. Aussagen zur Siedlungsstruktur ergeben sich aus der Analyse der Bebauungsdichte und Zonierung sowie aus der Bodenbedeckung gemäss amtlicher Vermessung sowie der Daten zum Baumbestand.

Dichte und Durchlässigkeit

Die bauliche Dichte und die Gebäudeanordnung und die sich daraus ergebende Durchlässigkeit für Kaltluftströme ergeben sich aus dem heutigen Gebäudebestand bzw. aus den bereits vorliegenden Planungsabsichten (Stettenfeld). Eine hohe Dichte mit schlechter Durchlässigkeit für den Kaltluftfluss weisen Zentrumsbebauungen sowie Block- und Blockrandbebauungen auf. Eine mittlere Dichte mit mittlerer Durchlässigkeit weisen die Zeilenbebauungen aus und eine tiefe bis mittlere Dichte mit guter Durchlässigkeit die Einzel- und Reihenhausbebauungen. Einige Baustrukturen lassen sich nicht diesen Kategorien zuweisen, da sie sehr unterschiedlich ausgeprägt und kombiniert sind. Diese werden der heterogenen Struktur zugewiesen.



- Hohe Dichte mit schlechter Durchlässigkeit
- Mittlere Dichte mit mässiger Durchlässigkeit
- Tiefe bis mittlere Dichte mit guter Durchlässigkeit
- Heterogene Struktur
- Freiräume
- Arealentwicklung Stettenfeld

Abb. 8: Dichte und Durchlässigkeit
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

Fazit für Riehen:

Das Siedlungsgebiet ist mehrheitlich mit tiefer oder mittlerer Dichte bebaut. Aufgrund der kleinparzellierten Struktur, der Einzelbauweise und der gebietsweise vorgegebenen Grenzabstände ist die Durchlässigkeit für Kaltluft und Durchlüftung bisher gut.

Durchgrünungsgrad

Die Durchgrünung der Siedlungsstruktur ergibt sich aus der Beschaffenheit der Oberfläche (Begrünung des Bodens) und dem Anteil an Bäumen. Die Bodenbedeckung der amtlichen Vermessung unterscheidet humusierte und befestigte Flächen. Die befestigten Flächen sind meist versiegelte Flächen, können aber auch wasserdurchlässige Kiesflächen enthalten. Der Aspekt der unversiegelten Hartbeläge, die aber als befestigte Fläche in der Bodenbedeckung aufgeführt werden, kann aufgrund der Datenlage nicht berücksichtigt werden.

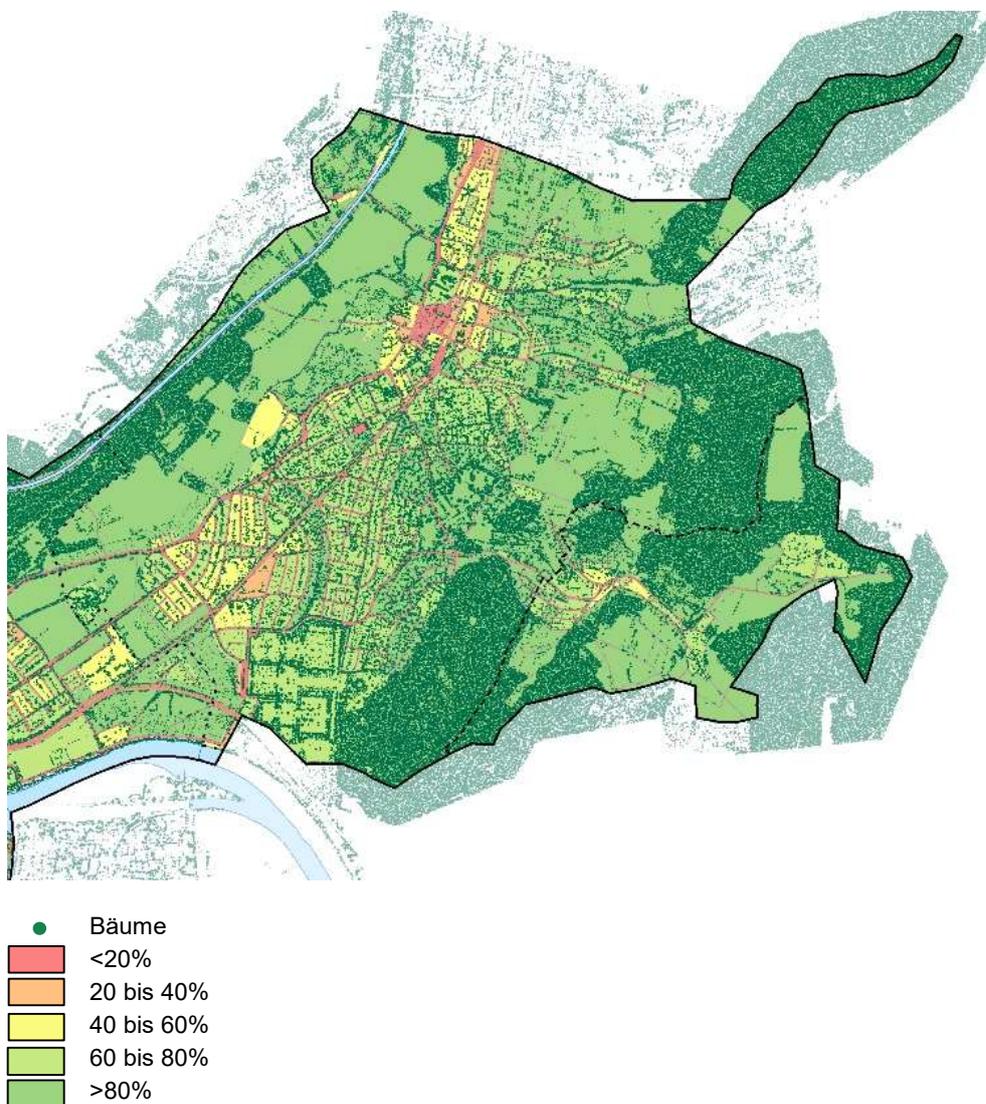


Abb. 9: Durchgrünungsgrad (Auszug Stadtklimakzept Kt. BS)

Fazit für Riehen:

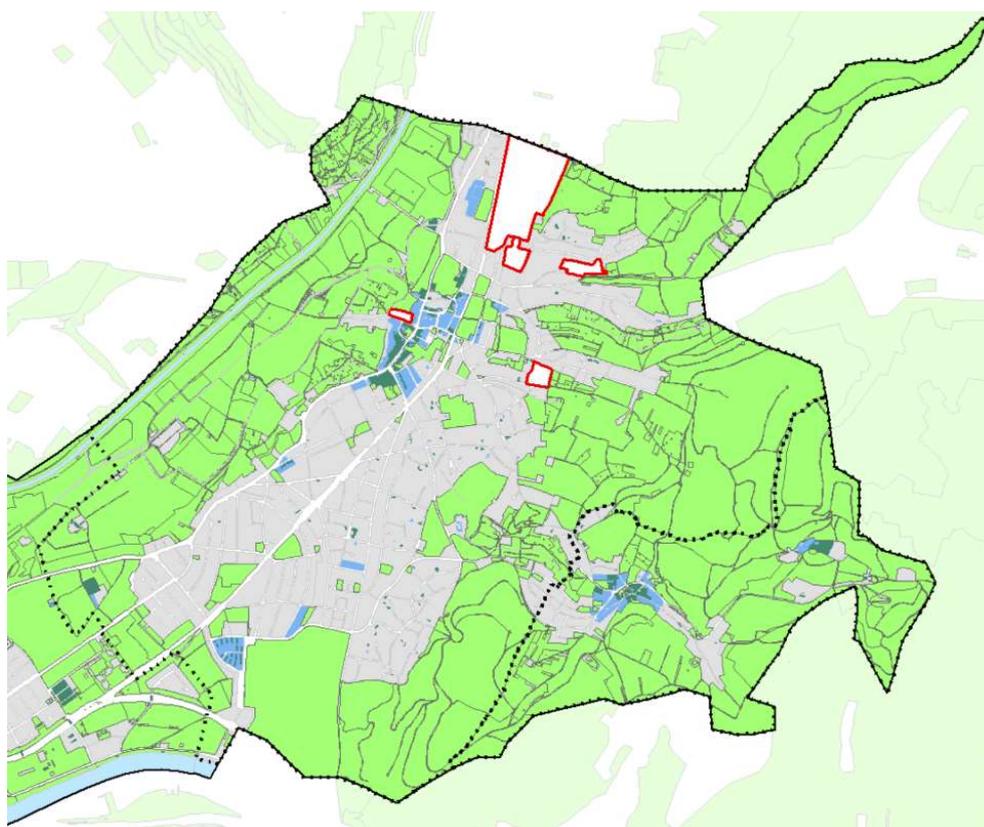
Im Siedlungsgebiet besteht mehrheitlich ein sehr hoher Durchgrünungsgrad mit wirkungsvollem, stabilem Baumbestand, welche die Klimaanpassung stark begünstigen. Das Zentrum von Riehen weist einen sehr hohen bis mittleren Versiegelungsgrad auf. Baumschutzgebiete tragen zum Erhalt einer hohen Durchgrünung bei. Der Verlust an Bäumen durch Unterhalt und Sanierungen ist vergleichsweise gering. Die Pflege von wertvollen alten Bäumen wird von der Gemeinde und dem Kanton subventioniert. Baukontrolleure überprüfen bei Um- und Neubauten den im Bewilligungsverfahren vorgegebenen Baumer-satz. Bei Entwicklungen ohne bisherigen Bestand werden meist keine Bäume bepflanzt. Die Trockenheit setzt den Bäumen in Strassen und Plätzen zu. Parkplätze sind ein grosser Zielkonflikt zu Baumstandorten. Nutzungsdruck und Flächenkonkurrenz wirken sich negativ auf die Durchgrünung aus, insbesondere im Zentrum.

Einflussmöglichkeiten

Die Einflussmöglichkeiten sind entscheidend für die Gewichtung der Realisierbarkeit und Wirksamkeit von Massnahmen.

Veränderungswahrscheinlichkeit in Bauzonen

Veränderungen bieten Chancen, Strukturen klimagerecht anzupassen. Bauliche Veränderungen ergeben sich vorwiegend aus ökonomischen Gründen. Die zwei Haupttreiber sind der Zustand des Gebäudes und die Nutzungsreserven. Gegen bauliche Veränderungen wirken Bestimmungen, die den Schutz bzw. die Schonung zum Ziel haben. Daher sind in die Analyse die Schutz- und Schonzonen sowie die grossen Arealentwicklungen eingeflossen. Gebäudealter und Nutzungsreserven wurden nicht detailliert betrachtet, da dies zu sehr kleinräumigen Aussagen geführt hätte bzw. die Daten nicht vollständig verfügbar waren. Auch die Nachverdichtung von kleineren Bauparzellen kann relevant sein, wenn der Durchgrünungsgrad und der Baumbestand durch bauliche Massnahme abnehmen.



Geringe Veränderungswahrscheinlichkeit

■ Schutzzone

■ Schonzone

Grosse Veränderungswahrscheinlichkeit

□ Grosse Arealentwicklungen

unbestimmt

■ Entwicklung abhängig von Sanierungsbedarf, Nutzungsreserven usw.

Abb. 10: Veränderungswahrscheinlichkeit
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

Fazit zu Riehen:

Im Zentrum besteht eine geringe Veränderungswahrscheinlichkeit der Bauten aufgrund Schon- und wenigen Schutzzonen. Eine grosse Veränderung ist im Stettenfeld geplant. Das restliche Siedlungsgebiet entwickelt sich parzellenbezogen je nach Sanierungsbedarf der Bauten und der Nutzungsreserve. Die Verdichtung im kleinparzellierten, heterogenen Bestand scheint massvoll voranzuschreiten. Hohe Bodenpreise führen bei Neubauten meist zu maximaler Ausnutzung.

Einflussmöglichkeit auf Grundeigentum nach Grösse

Die höchste Entscheidungsbefugnis der öffentlichen Hand besteht auf den eigenen Flächen. Dabei gilt es, in den Entscheidungsprozessen die behördenverbindlichen Vorgaben z.B. aus der kommunalen oder kantonalen Richtplanung oder weiteren behördenverbindlichen Konzepten und Teilrichtplanungen zu berücksichtigen. Auf privatem Eigentum ergeben sich hoheitliche Einflussmöglichkeiten vorwiegend über das Baubewilligungsverfahren, Bebauungspläne, Anreizsysteme oder Sensibilisierung. Über planerische Prozesse und Instrumente (z.B. Arealentwicklung über Bebauungspläne oder qualitative Verfahren) kann auf diese Flächen zudem höherer Einfluss genommen werden als nach Regelbauweise.

Grössere Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer können aber auch unabhängig von Bauvorhaben gezielt angegangen und als strategische Partner für Aufwertungen im Bestand gewonnen werden. Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer von kleinen und heterogenen Strukturen sind hierzu schwieriger persönlich anzusprechen, da es zu viele sind.

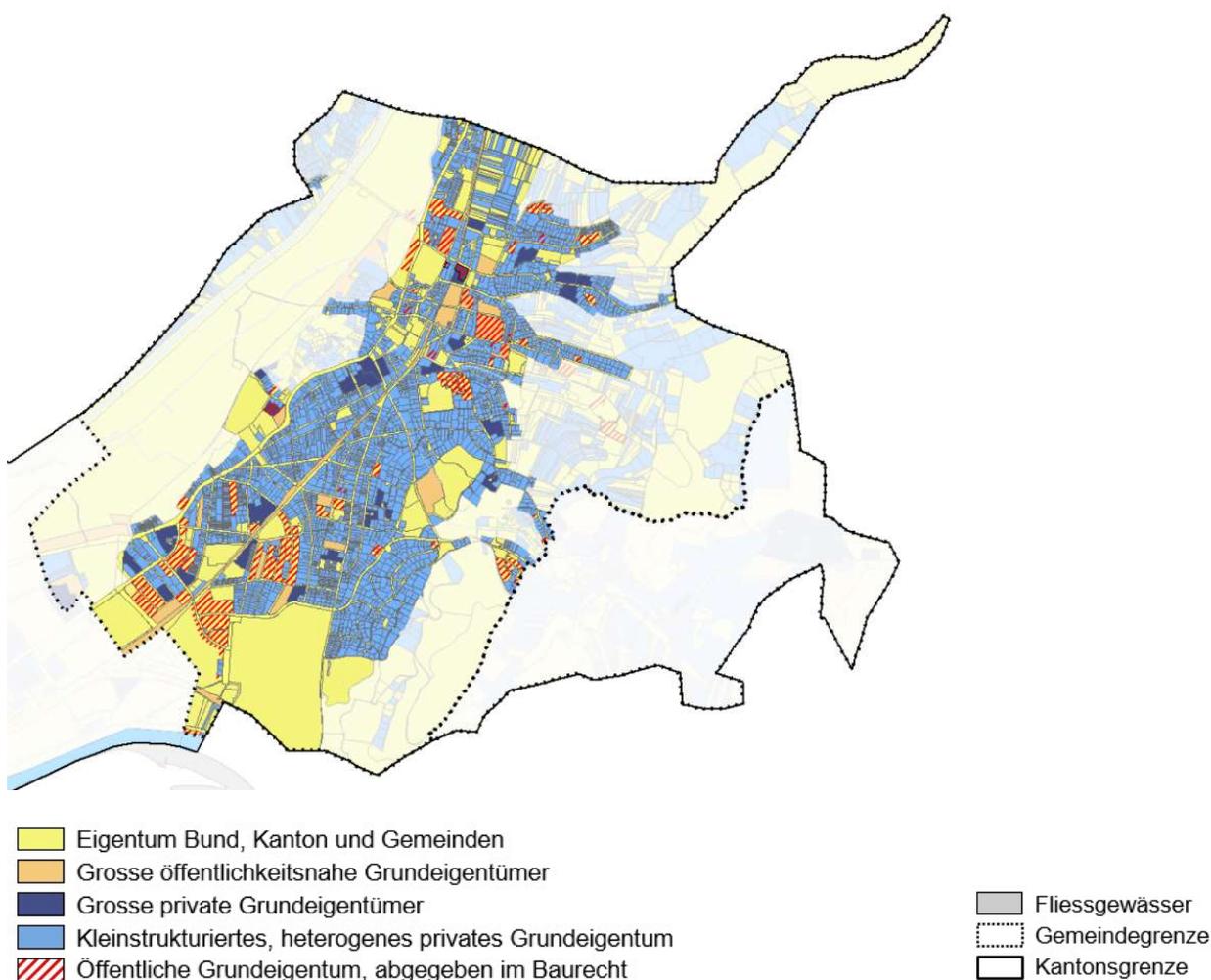


Abb. 11: Einflussmöglichkeiten auf Grundeigentum nach Grösse
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

Fazit zu Riehen:

Die Gemeinde verfügt über einen hohen Anteil an kleinstrukturiertem, heterogenem privaten Grundeigentum im Baugebiet. Neubauten werden mehrheitlich nach Regelbauweise erstellt. Die Vorgaben im kantonalen Bau- und Planungsgesetz (BPG) sowie die Zonenordnung Riehen geben hierfür den rechtlichen Rahmen. Der Kanton prüft zurzeit eine Anpassung des BPGs, um die Klimaziele besser zu erreichen. In Riehen ist nur in wenigen Gebieten ein Baumschutz festgelegt.

2.4 Wichtigste Erkenntnisse aus der Analyse für Riehen

Heute bestehen insgesamt keine flächigen, sondern vorwiegend punktuelle Hitzebelastungen in Riehen. Die hohe Qualität in Riehen basiert auf einem hohen Durchgrünungsgrad und einem wirkungsvollen, altem Baumbestand sowie einer mässigen baulichen Dichte und einem guten Kaltluftfluss. Der Erhalt der bisherigen Qualitäten in der weiteren baulichen Entwicklung ist eine Herausforderung, sowohl in der raumplanerischen Weichenstellung als auch in der Begleitung und Beratung von Privaten. Der Pflege und dem Unterhalt des Grüns kommen bei zunehmend Hitze und Trockenheit Bedeutung zu.

Die öffentliche Hand besitzt einen beachtlichen Teil der Gemeindefläche. Den grössten Teil machen die Allmend und die offene Landschaft mit Wald aus, aber auch Schulen, Parks, Kleingärten usw. gehören dazu.

Trotzdem liegt die Herausforderung der Hitzeanpassung insbesondere auch auf privaten Liegenschaften: Im Siedlungsgebiet ist die Mehrheit der Bauparzellen im privaten Eigentum und sehr kleinstrukturiert. Daher ist die allgemeine Entwicklung in Riehen unbestimmt, denn die Nutzung von Reserven und die Erneuerung der Bausubstanz lässt sich kaum abschätzen. Es ist mit einer sukzessiven Veränderung dieser Wohnviertel zu rechnen. Der Dorfkern von Riehen sowie weitere Gebiete mit Schutzaufgaben weisen eine geringe Veränderungswahrscheinlichkeit auf. Wenige grosse Grundeigentümer besitzen rund ein Fünftel der Flächen. Arealentwicklungen sind daher eine wichtige Einflussmöglichkeit.

Eine klimaangepasste Stadtentwicklung bietet zahlreiche Synergien, birgt aber auch gewisse Zielkonflikte, insbesondere im Flächen- und Nutzungsanspruch. Spezifische rechtliche Vorgaben im Kanton Basel-Stadt zu Bäumen (allerdings kein flächiger Baumschutz in Riehen) und zur Begrünung unterstützen die hitzeangepasste Stadtentwicklung bereits sehr positiv, einzelne stehen jedoch auch im Zielkonflikt (Denkmal-, Natur- und Klimaschutz). Im Rahmen des Baubewilligungsverfahren kann nur eingefordert werden, was rechtlich verankert ist. Da kein allgemeinverbindlicher Auftrag zur Hitzeanpassung besteht, ist eine Interessenabwägung bei Zielkonflikten zugunsten einer klimaangepassten Stadtentwicklung kaum möglich. Aufwertungen im öffentlichen Raum zugunsten der Klimaanpassung sind weitgehend an bauliche Massnahmen gemäss der Erhaltungsplanung gebunden.

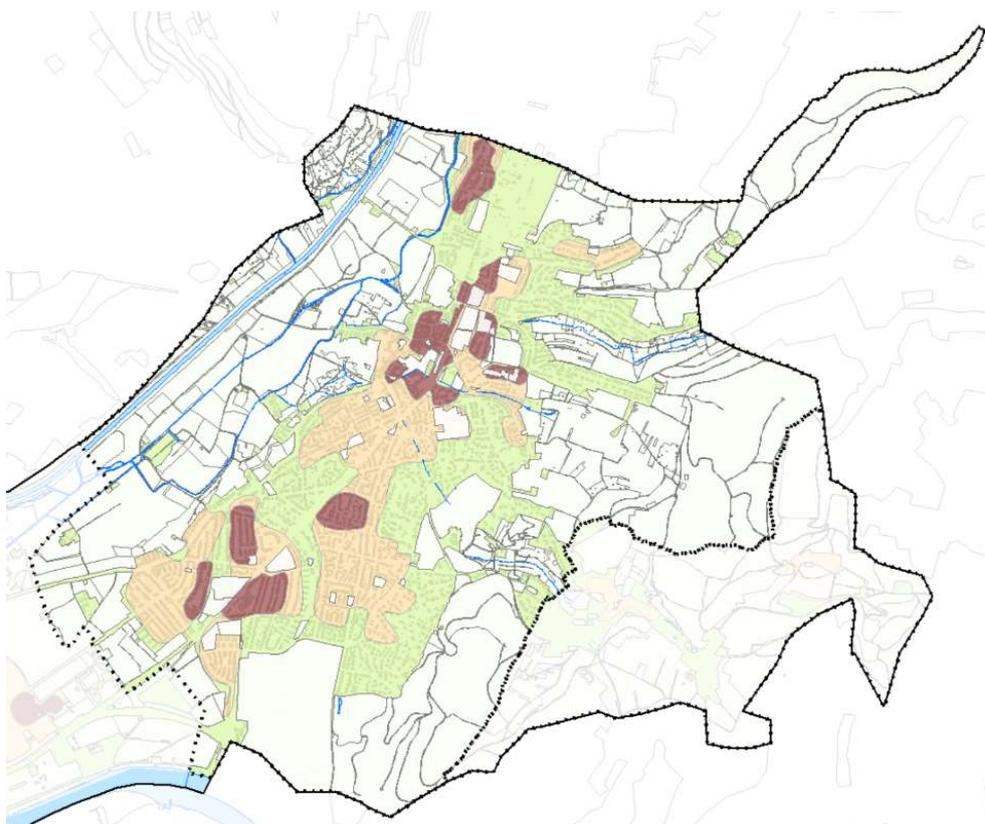
Die Synergien und Stolpersteine sind in der Entwicklung in Riehen zu beachten. In den Beschrieben der einzelnen Schlüsselprojekten wird auf die wichtigsten Aspekte hingewiesen.

3 Ziele der Gemeinde Riehen

Die übergeordneten Strategieaussagen aus dem Stadtklimakonzept Basel-Stadt wurden bezüglich ihrer Relevanz für Riehen überprüft und angepasst:

3.1 Die Betroffenheit durch Hitze tief halten

Die vielen Gebiete mit tiefer oder mässiger Hitzebelastung bleiben in ihrer Klimafunktion erhalten. Punktuelle hohe Belastungen am Tag werden durch geeignete Massnahmen zur Verringerung entlastet. Sensible Einrichtungen wie Schulen oder Pflegezentren und Heime finden besondere Beachtung in der klimagerechten Planung.



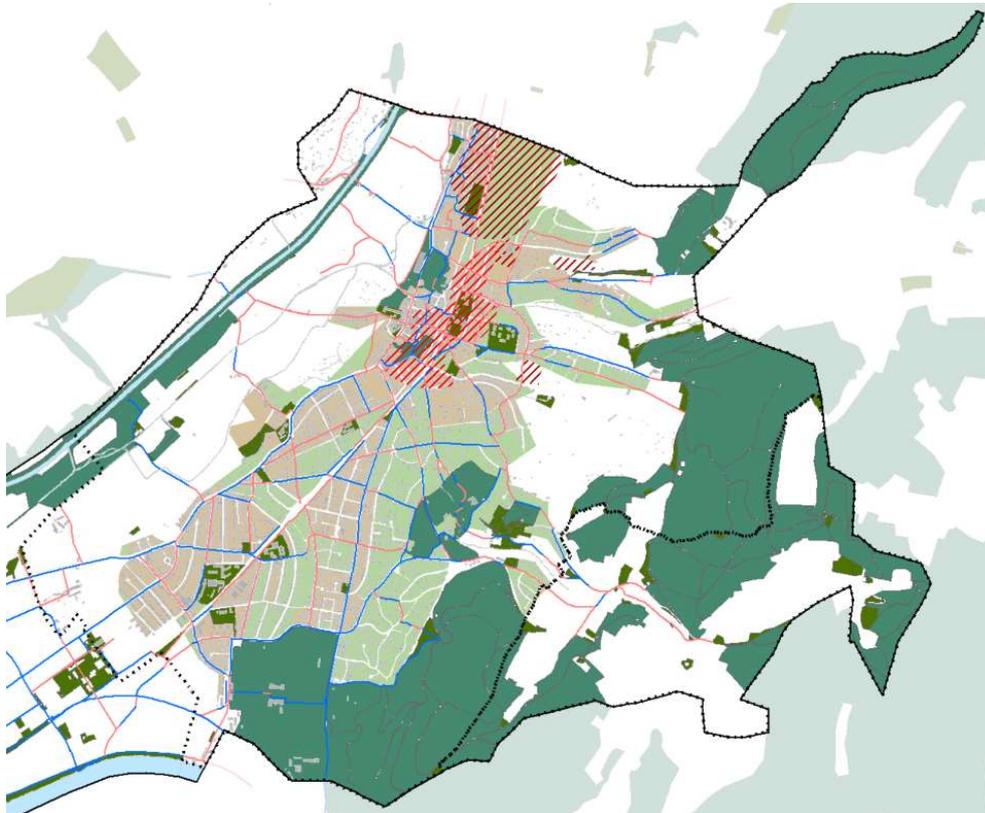
Handlungsbedarf gemäss bioklimatischer Betroffenheit

- Handlungsbedarf – Fokusgebiete Tag
- Situation verbessern
- Gute Situation erhalten oder weiter verbessern
- Freiräume

Abb. 12: Strategiekarte Betroffenheit
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

3.2 Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität

Grün und Schatten bieten in Hitzeperioden tagsüber weiterhin kühlere Aufenthaltsbereiche. Klimaangepasste öffentliche Freiräume bilden mit beschatteten Fuss- und Veloverbindungen ein möglichst zusammenhängendes Freiraumsystem. Private Freiräume leisten mit hoher Durchgrünung und einem wirkungsvollen Baumbestand einen wesentlichen Beitrag.



Hitzeangepasstes Wegenetz

- Bestehend
- Zu ergänzen (1. Priorität wichtige Alltagswege)
(2. Priorität weitere Wege)

Private Freiräume

- Durchgrünungsgrad <75%: Verschattungsgrad mit Laubbäumen erhöhen, Gebäudebegrünungen, etc.
- Durchgrünung >75%: halten inkl. Verschattungsgrad

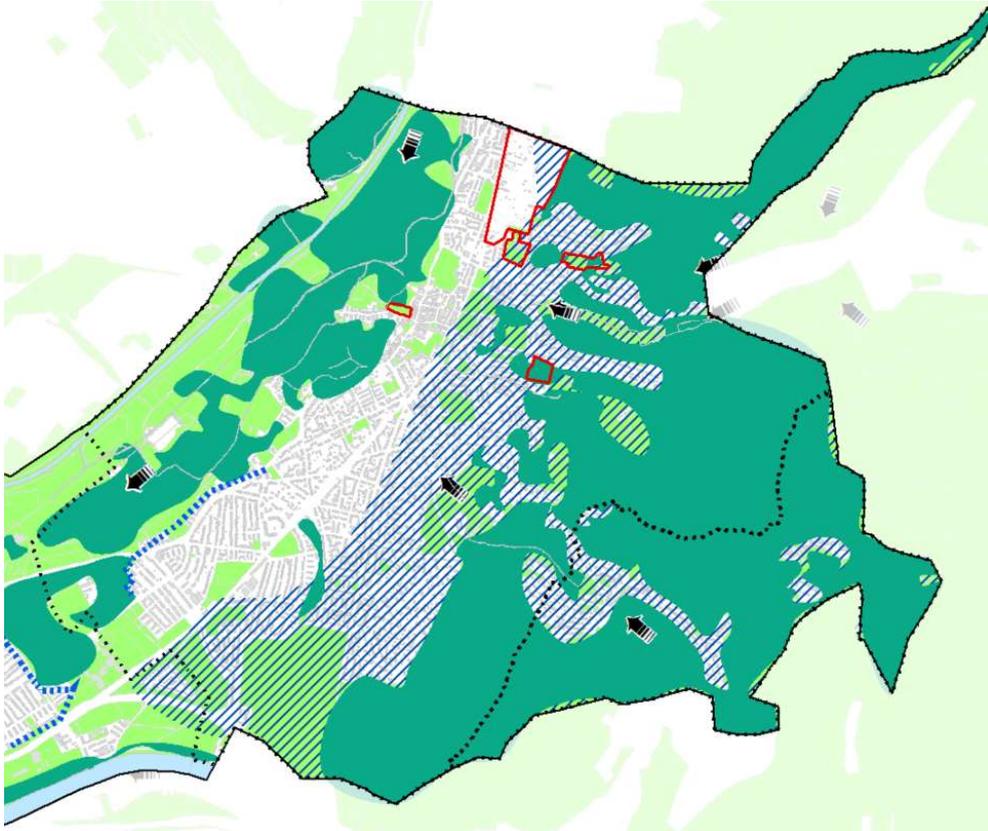
Öffentliche Entlastungsräume

- ▨ Neue öff. Entlastungsräume schaffen
- ▨ Öffentlicher Raum aufwerten
- Öffentlicher ergänzender Entlastungsraum zu Hauptentlastungsraum aufwerten
- Öffentlicher Hauptentlastungsraum erhalten

Abb. 13: Strategiekarte Grün und Schatten
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

3.3 Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung

Den spezifischen Windverhältnissen und Kaltluftflüssen wird städtebaulich Rechnung getragen. Die Baustruktur und Gebäudetypologie ist auf einen optimalen Luftaustausch ausgerichtet. Die Kaltluft aus den höher gelegenen Wäldern kann nachts bodennah in den durchlässigen Siedlungsraum einfließen. Der Siedlungsrand im Westen ist offen gestaltet und ermöglicht Durchlüftung.



Durchlüftung

 In grossen Arealentwicklungen prüfen und sichern

Kaltluftfluss

-  Lineare Leitbahnen offen halten
-  Durchlässigkeit Hanglagen erhalten
-  Siedlungsrand durchlässig halten und Bebauung gegenüber Freiräumen offen halten

Kaltluftentstehungsgebiete / -flächen

-  Funktion der Kaltluftentstehungsgebiete erhalten
-  Grünräume erhalten und in ihrer Funktion stärken

Abb. 14: Strategiekarte Durchlüftung
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

3.4 Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar

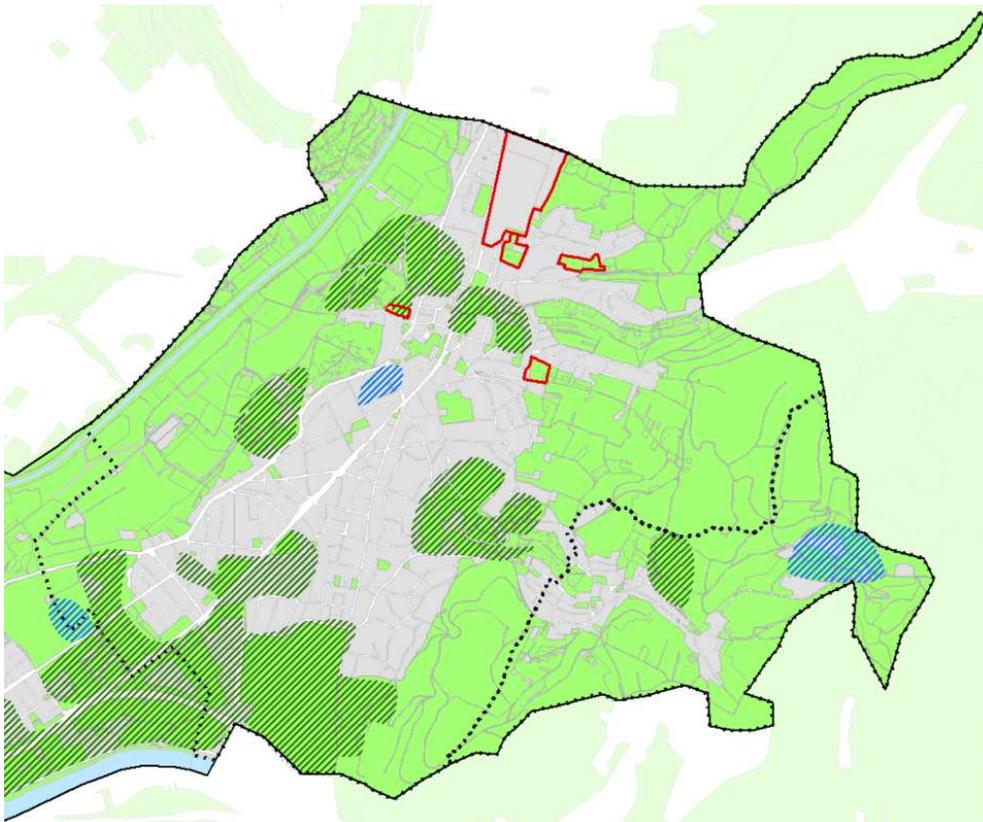
Wasser ist vielerorts zugänglich und erlebbar. Die Bewirtschaftung des Regenwassers richtet sich auf das Schwammstadtkonzept aus: Regenwasser wird bedarfsgerecht und oberflächennah im Siedlungsraum gehalten, um bei Hitze und Trockenheit zu kühlen und das Grün zu bewässern. Der Umgang mit Trinkwasser erfolgt schonend und nachhaltig.

3.5 Oberflächen wirken der Hitze entgegen

Die Oberflächengestaltung der Bauten und der Frei- und Strassenräume tragen dem Klimawandel Rechnung. Sie speichern wenig Wärme und absorbieren den Niederschlag.

3.6 Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken

Die heutigen hohen bioklimatischen Qualitäten im Bestand werden gehalten. Bauliche Eingriffe werden als Chance zur Anpassung an den Klimawandel genutzt. Synergien zwischen Fachthemen generieren einen erheblichen Mehrwert. Die öffentliche Hand geht dabei mit Vorbild voran. Die Vielzahl der privaten Parzellen leisten einen wirkungsvollen Beitrag zur Klimaanpassung.



Dynamik

 Arealentwicklungen

Grundeigentümer

 Öffentliche Hand oder öffentlichkeitsnahe Grundeigentümer als Vorbild

 Private Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer grosser Flächen als Partner gewinnen

 Kleine Parzellen mit heterogener Grundeigentümerstruktur: Einfluss über Beratung und Gesetze

Abb. 15: Strategiekarte bauliche Entwicklungen
(Quelle StadtLandschaft, angepasste Karte des Stadtklimakonzeptes Kt. BS)

4 Wirksame Massnahmen zur Klimaanpassung

Der Massnahmenkatalog des Stadtklimakonzeptes Kt. BS führt allgemein gültige, wirksame Massnahmen für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung auf. Er dient als Grundlage für die Projektentwicklungen und die fachlichen Tätigkeiten der Gemeindeverwaltung Riehen. Die Massnahmen entsprechen auch den Leitfäden «Hitze in Städten» sowie «Regenwasser im Siedlungsraum» des Bundes. Für detaillierte Beschreibungen und gute Beispiele aus dem Kanton sei auf diese Grundlagen verwiesen.

Grüne Massnahmen	
M 1	Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten
M 2	Neue Grünflächen schaffen und den Grünanteil in Frei- und Verkehrsräumen erhöhen
M 3	Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten
M 4	Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten
Blaue Massnahmen	
M 5	Erlebbares Wasser fördern
M 6	Befestigte Flächen entsiegeln
M 7	Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen
M 8	Bewässerungen von Grün mit Regenwasser etablieren
Massnahmen an Gebäuden und Gebäudestellung	
M 9	Neue Flachdächer intensiv begrünen und Wasser darauf speichern
M 10	Fassaden begrünen oder mit klimaangepassten Materialien ausgestalten
M 11	Bauliche Eingriffe auf Durchlüftung, Kaltluftfluss, Einstrahlung und Schattenwurf ausrichten
Weitere technische Massnahmen	
M 12	Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten
M 13	Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen

Abb. 16: Übersicht Massnahmenkatalog gemäss Stadtklimakonzept Kt. BS

5 Handlungsfelder und Schlüsselprojekte

Zur Implementierung einer klimaangepassten Siedlungsentwicklung in Riehen werden die sechs wirkungsvollsten Handlungsfelder und deren Schlüsselprojekte bis 2030 resp. darüber hinaus aufgezeigt.

Die Handlungsfelder mit den jeweiligen Schlüsselprojekten haben das Ziel, zeitnah die nötigen Rahmenbedingungen zu schaffen und Erkenntnisse zu gewinnen, um kurz- bis mittelfristig, aber auch langfristig eine hohe Wirkung zu ermöglichen. Dabei geht es um den Erhalt heutiger Qualitäten sowie die Umsetzung schnell wirksamer Verbesserungen an von Hitze betroffenen und stark frequentierten Lagen, die Berücksichtigung der Erkenntnisse bei aktuellen Arealentwicklungen und die Lancierung von vertiefenden Planungen in kommunalem Gebieten mit Handlungsbedarf, wie zu Pflege und Unterhalt.

Die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand spielt eine grosse Rolle wie auch die Sensibilisierung und Beratung privater Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, insbesondere im weitgehend kleinpazellierten und heterogenen Siedlungsgebiet von Riehen.

Die 6 Handlungsfelder von Riehen:

1. Grün- und Freiräume, Bäume
2. Klimaangepasste Platz- und Strassenraumgestaltung
3. Klimaangepasste Arealentwicklungen
4. Pflege und Unterhalt der Freiflächen und des Grüns
5. Beratung, Sensibilisierung und Anreizsysteme
6. Formelle Vorgaben

Die nachfolgend Abbildung zeigt den Beitrag der Handlungsfelder zur Umsetzung der Ziele in Riehen auf und setzt sie in Bezug zum Massnahmenkatalog der Klimaanpassung im Siedlungsraum gemäss Stadtklimakonzept Kt. BS:

HANDLUNGSFELDER						ZIELE DER GEMEINDE RIEHEN						WIRKSAME MASSNAHMEN IN DER KLIMAPASSUNG
1	2	3	4	5	6							
Grün- und Freiräume, Bäume	Klimaangepasste Platz- und Strassenumgestaltung	Klimaangepasste Arealentwicklungen	Pflege und Unterhalt der Freiflächen und des Grüns	Beratung, Sensibilisierung und Anreizsysteme	Formelle Vorgaben							
						Die Betroffenheit durch Hitze tief halten						
						Die vielen Gebiete mit tiefer oder mässiger Hitzebelastung bleiben in ihrer Klimafunktion erhalten. Punktuelle hohe Belastungen am Tag werden durch geeignete Massnahmen zur Verringerung entlastet. Sensible Einrichtungen wie Schulen oder Pflegezentren und Heime finden besondere Beachtung in der klimagerechten Planung.						
						Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität						
						Grün und Schatten bieten in Hitzeperioden tagsüber weiterhin kühlere Aufenthaltsbereiche. Klimaangepasste öffentliche Freiräume bilden mit beschatteten Fuss- und Veloverbindungen ein möglichst zusammenhängendes Freiraumsystem. Private Freiräume leisten mit hoher Durchgrünung und einem wirkungsvollen Baumbestand einen wesentlichen Beitrag.						
						Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung						
						Den spezifischen Windverhältnissen und Kaltluftflüssen wird städtebaulich Rechnung getragen. Die Baustruktur und Gebäudetypologie ist auf einen optimalen Luftaustausch ausgerichtet. Die Kaltluft aus den höher gelegenen Wäldern kann nachts bodennah in den durchlässigen Siedlungsraum einfließen. Der Siedlungsrand im Westen ist offen gestaltet und ermöglicht Durchlüftung.						
						Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar						
						Wasser ist vielerorts zugänglich und erlebbar. Die Bewirtschaftung des Regenwassers richtet sich auf das Schwammstadtkonzept aus: Regenwasser wird bedarfsgerecht und oberflächennah im Siedlungsraum gehalten, um bei Hitze und Trockenheit zu kühlen und das Grün zu bewässern. Die Risiken von Überflutungen bei Starkniederschlägen sind massvoll. Der Umgang mit Trinkwasser erfolgt schonend und nachhaltig.						
						Oberflächen wirken der Hitze entgegen						
						Die Oberflächengestaltung der Bauten und der Frei- und Strassenräume tragen dem Klimawandel Rechnung. Sie speichern wenig Wärme und absorbieren den Niederschlag.						
						Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken						
						Die heutigen hohen bioklimatischen Qualitäten im Bestand werden gehalten. Bauliche Eingriffe werden als Chance zur Anpassung an den Klimawandel genutzt. Synergien zwischen Fachthemen generieren einen erheblichen Mehrwert. Die öffentliche Hand geht dabei mit Vorbild voran. Die Vielzahl der privaten Parzellen leisten einen wirkungsvollen Beitrag zur Klimaanpassung.						
						Grüne Massnahmen im Freiraum						
						M1 – Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten						
						M2 – Neue Grünräume schaffen, Grünanteil erhöhen						
						M3 – Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude (mit Bäumen) beschatten						
						M4 – Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten						
						Blaue Massnahmen und Regenwassermanagement						
						M5 – Erlebbares Wasser fördern						
						M6 – Befestigte Flächen entsiegeln						
						M7 – Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen						
						M8 – Bewässerungen von Grün mit Regenwasser etablieren						
						Massnahmen an Gebäuden und Gebäudestellung						
						M9 – (Neue) Flachdächer intensiv begrünen und Wasser darauf speichern						
						M10 – Fassaden begrünen oder mit klimaangepassten Materialien ausgestalten						
						M11 – Bauliche Eingriffe auf Durchlüftung, Kaltluftfluss, Einstrahlung, Schattenwurf ausrichten						
						Weitere technische Massnahmen						
						M12 – Materialisierung auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten						
						M13 – Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen						

Bezüge:
 X Schwerpunkte
 X weitere Bezüge

Abb. 17: Bezüge zwischen den Handlungsfelder und den Zielen von Riehen sowie den generellen Massnahmen (Quelle StadtLandschaft)

Die Schlüsselprojekte weisen untereinander Berührungspunkte auf. Naht- und Schnittstellen sind eng zu koordinieren, um gegenseitig von Erkenntnissen zu profitieren und diese nachfolgend über die Schlüsselprojekte hinaus im Siedlungsraum umzusetzen.

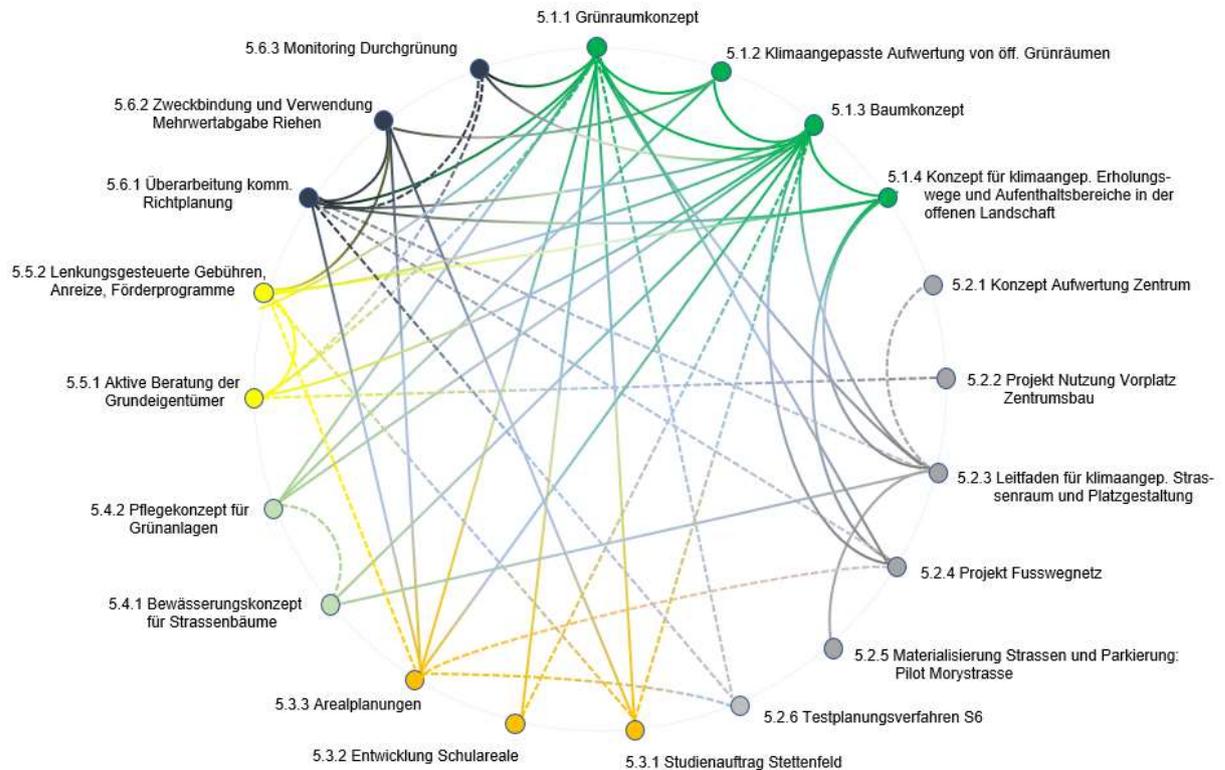


Abb. 18: Bezüge unter den Schlüsselprojekten (Quelle StadtLandschaft)

Die zeitlich Abfolge der Schlüsselprojekte (Konzeption und Umsetzung, teilweise auch Daueraufgabe) ist Grundlage der Ressourcenplanung:

HANDLUNGSFELDER UND SCHLÜSSELPROJEKTE	ZEITHORIZONT							
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	nach 2030
5.1 Grün- und Freiräume; Bäume								
5.1.1 Grünraumkonzept								
5.1.2 Klimaangepasste Aufwertung von öffentlichen Grünräumen								
5.1.3 Baumkonzept								
5.1.4 Klimaangepasste Erholungswege und Aufenthaltsbereiche in der offenen Landschaft								
5.2 Klimaangepasste Platz- und Strassenraumgestaltung								
5.2.1 Konzept Aufwertung Zentrum								
5.2.2 Projekt Nutzung Vorplatz Zentrumsbau Niederholz								
5.2.3 Leitfaden für klimaangepasste Strassenraum- und Platzgestaltung								
5.2.4 Kommunales Fusswegnetz								
5.2.5 Materialisierung Strassen und Parkierung: Pilot Morystrasse								
5.2.6 Testplanungsverfahren S6								
5.3 Klimaangepasste Arealentwicklungen								
5.3.1 Studienauftrag Stettenfeld								
5.3.2 Entwicklung Schulareale								
5.3.3 Arealplanungen								
5.4 Pflege und Unterhalt der Freiflächen und des Grüns								
5.4.1 Bewässerungskonzept für Strassenbäume								
5.4.2 Pflegekonzept für Grünanlagen								
5.5 Beratung, Sensibilisierung und Anreizsysteme								
5.5.1 Aktive Beratung der Grundeigentümer								
5.5.2 Lenkungsgesteuerte Gebühren, Anreizsysteme und Förderprogramme								
5.6 Formelle Vorgaben								
5.6.1 Überarbeitung kommunale Richtplanung								
5.6.2 Zweckbindung und Verwendung Mehrwertabgabe Riehen								
5.6.3 Monitoring Durchgrünung								

Abb. 19: Zeitplan der Schlüsselprojekte (Quelle StadtLandschaft)

Die Handlungsfelder und Schlüsselprojekte werden im Folgenden kurz beschrieben. Für die Schlüsselprojekte wird jeweils eine Abteilung, resp. Fachbereich definiert, welcher den Lead bei der Umsetzung hat. Die politische Legitimation zur Umsetzung und die Budgetierung erfolgt durch den jährlichen Aufgaben- und Finanzplans (siehe auch Kapitel 1.4. Umsetzung und Controlling).

Handlungsfeld 1 – «Grün- und Freiraum; Bäume»

Ausgangslage

Riehen verfügt mehrheitlich über einen hohen Anteil an Grün und einen wertvollen Baumbestand. Dies mindert die Hitzebelastung erheblich und bietet angenehme Entlastungsräume für die Bevölkerung. Mit der baulichen Entwicklung geraten die heute hohen Qualitäten teilweise unter Druck. Nutzungskonflikte und Flächenkonkurrenz machen oft eine Interessenabwägung nötig. Riehen verfügt bisher über kein integrales Konzept zum Umgang mit Grünraum und Bäumen.

Wirkung

Grünflächen und insbesondere Bäume leisten auch weiterhin einen hohen Beitrag zur Klimaanpassung und Lebensqualität (Entlastungsräume bei Hitze) in Riehen. Ein Grünraumkonzept zu öffentlichen und privaten Grünflächen und ein Baumkonzept unter Berücksichtigung aller Aspekte und Ansprüchen (Nutzung, Biodiversität, Klimaanpassung, Gestaltung, Ortsbild usw.) unterstützen eine wirkungsvolle Planung (erhalten und zu entwickeln), ermöglicht die Nutzung von Synergien und dienen als Grundlage für die jeweilige Interessenabwägung.

Stossrichtungen zur Umsetzung

- Sicherung von ausreichendem Grünraum und Grünvolumen in der Siedlungsentwicklung (Steigende Nachfrage aufgrund Bevölkerungswachstums und aufgrund der Flächenabnahme von Einfamilienhausgärten)
- Ausrichtung der öffentlichen Grünräume auf die Herausforderungen der Klimaanpassung (Grün, Schatten, erlebbares Wasser am Tag). Klimaangepasste Gestaltung und Pflege der Grünräume.
- Erhalt und alterungsfähige Entwicklung eines wirkungsvollen Baumbestandes – sowohl im öffentlichen Freiraum (Allmend, Strassenraum) als auch auf privaten Flächen (Erhöhung des Verschattungsgrades, Kaltluftproduktion in der Nacht). Klimaangepasste Baumarten und Pflege.
- Qualitativ hochwertige und integrale Entwicklung des Grüns und der Vegetation im ganzen Siedlungsgebiet (Durchgrünungsgrad). Grünflächen, Grün in Strassen und Plätzen, Wohn- und Arbeitsumfeld, Gebäudebegrünung.
- Dezentraler Umgang mit Regenwasser, um ausreichend Wasser für das Grün und die Verdunstungsleistung zu Verfügung zu haben. Reduktion des Trinkwasserverbrauchs für Bewässerung.
- Grünräume leisten wo nötig einen sinnvollen Beitrag, um Abflussspitzen bei Starkniederschlag zu brechen (Multicodierung, Massnahmen über «Masterplan Hochwasser / GEP»)

Schlüsselprojekte in Riehen bis 2030

5.1.1 Grünraumkonzept

5.1.2 Klimaangepasste Aufwertung von öffentlichen Grünräumen

5.1.3 Baumkonzept

5.1.4 Konzept für klimaangepasste Erholungswege und Aufenthaltsbereiche in der offenen Landschaft



Freiraumkonzept Sursee



Bauminventar in Luzern



Beschattung Fussweg im Jurapark

Schlüsselprojekt «Grünraumkonzept»

5.1.1	Integrales Grünraumkonzept
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M1 Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen, Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten M5 Erlebbares Wasser fördern M6 Befestigte Flächen entsiegeln M7 Regenwasserkreisläufe im Freiraum schliessen M8 Bewässerung von Grün mit Regenwasser etablieren M12 Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten M13 Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen
Ausgangslage	Riehen verfügt über vielfältige Grün- und Freiräume in- und ausserhalb der Siedlung. Dazu gehören Parkanlagen, Wälder und weitere öffentliche Grün- und Freiräume aber auch private Grünräume rund um Liegenschaften. Sie definieren das Erscheinungsbild von Riehen und den Charakter einzelner Quartiere. Sie werden von der Bevölkerung sehr geschätzt und steuern massgebend zu den geschätzten Qualitäten von Riehen bei, wie Bevölkerungsumfragen regelmässig zeigen. Bislang existiert kein integrales Grün- und Freiraumkonzept.
Ziele zur Klimaanpassung	Durchgrünung innerhalb der Siedlung erhalten, stärken, verbessern und an die sich ändernden klimatischen Bedingungen anpassen. Qualität der Grün- und Freiräume halten, stärken und verbessern. Steigerung der Aufenthaltsqualität, Senkung der Hitzebelastung.
Projektbeschreibung	Integrale Entwicklung eines Grün- und Freiraumkonzeptes für Riehen unter Berücksichtigung sämtlicher Aspekte wie ausreichende Grün- und Freiraumversorgung, Nutzung, Biodiversität, Gartendenkmalpflege, Bedeutung für das Ortsbild und Beitrag zur Klimaanpassung (Multicodierung). Das Konzept sichert ausreichende, gut verteilte und vernetzte sowie klimaangepasste Freiräume als kühle Entlastungsräume bei Hitze und eine angenehme, beschattete Erreichbarkeit dieser Freiflächen für die Bevölkerung. Es zeigt auf, in welchen Bereichen Defizite in der Grün- und Freiraumversorgung bestehen, und definiert Massnahmen und Planungsinstrumente, wie diese behoben werden können. Dabei werden sowohl öffentliche als auch private Grün- und Freiräume betrachtet.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu den Schlüsselprojekten 5.1.2 / 5.1.3 / 5.2.3 / 5.2.4 / 5.2.6 / 5.3.1 / 5.3.2 / 5.3.3 / 5.4.2 / 5.5.1 // 5.5.2 / 5.6.1 / 5.6.3 Synergien: Biodiversität, Erholung, Ortsbild, Regenwassermanagement, Kommunikation
Stolpersteine	Politische Legitimation
Räumliche Verortung	Ganzes Gemeindegebiet
Zeitraum des Projektes	2025/2026
Kostenschätzung	Externe Kosten: Fr. 50'000
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Ortsplanung und Umwelt Gärtnerei, Ver- und Entsorgung, Freizeit und Sport
Nächste Schritte	Konkretisierung Ziele und Inhalte des Konzeptes, Abgrenzung zu den Schlüsselprojekten 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4; Erstellen von Ausschreibungsunterlagen
Best Practice Beispiele	- Grün- und Freiraumkonzept Stadt Sursee - Grün- und Freiraumkonzept Stadt Bülach

Schlüsselprojekt «Klimaangepasste Aufwertung von öffentlichen Grünräumen»

5.1.2	Klimaangepasste Aufwertung von öffentlichen Grünräumen
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M1 Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen, Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten M5 Erlebbares Wasser fördern M6 Befestigte Flächen entsiegeln M7 Regenwasserkreisläufe im Freiraum schliessen M8 Bewässerung von Grün mit Regenwasser etablieren M12 Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten M13 Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen
Ausgangslage	Riehen verfügt über eine Vielzahl an öffentlichen grossen Parkanlagen sowie kleineren Grünräumen innerhalb der Siedlung. Diese sind wichtige Entlastungsräume für die Bevölkerung an Hitzetagen.
Ziele zur Klimaanpassung	Die öffentliche Grünräume sind klimaangepasst gestaltet und tragen damit zum Wohlbefinden und der hohen Wohnqualität in Riehen bei.
Projektbeschreibung	Im Sinne von kurzfristigen Massnahmen soll geprüft werden, wo sich bestehende Grünräume sinnvoll klimaangepasst aufwerten lassen (z.B. mehr Schatten, erlebbares Wasser, hitzeangepasste Bepflanzung etc.). Dafür kommen die Parkanlagen, aber auch kleinere Grünflächen oder zweckgebundene Grünflächen in Frage. Der Fokus liegt auf den Gebieten ohne Hauptentlastungsräumen und solchen mit Handlungsbedarf.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu den Schlüsselprojekte 5.1.1 / 5.1.3 / 5.4.2 / 5.6.2 Synergien: Biodiversität, Erholung, Ortsbild, Regenwassermanagement, Kommunikation
Stolpersteine	
Räumliche Verortung	Fokusgebiete und Gebiete ohne Zugang zu Hauptentlastungsräumen
Zeitraum des Projektes	2024/2025
Kostenschätzung	Planung: Fr. 30'000
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Ortsplanung und Umwelt Gärtnerei, Ver- und Entsorgung, Freizeit
Nächste Schritte	Überprüfen des Potentials, Auswahl der Anlagen und allenfalls Auftrag an ein externes Büro zur Erarbeitung von Massnahmen
Best Practice Beispiele	- Klimaangepasste Aufwertung Kannenfeldpark in Basel (Wasser, Schatten). - Grünanlage "Beim Wettsteinhäuschen» in Basel - Winkelriedplatz in Basel

Schlüsselprojekt «Baumkonzept»

5.1.3	Baumkonzept
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M1 Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten
Ausgangslage	Riehen verfügt sowohl in den öffentlichen Flächen als auch auf Privatarealen über einen grossen Baumbestand, welcher massgebend zu den besonderen Qualitäten des grossen grünen Dorfes beiträgt. Durch den Klimawandel und die Innenverdichtung gerät der Baumbestand zunehmend unter Druck. Riehen verfügt bislang über kein Planungsinstrument, welches sich mit der Entwicklung des Baumbestandes auseinandersetzt. Ein Alleenplan wurde begonnen, aber nie zu Ende erarbeitet oder beschlossen.
Ziele zur Klimaanpassung	Bäume tragen massgebend zu einem angenehmen Wohnklima bei. Durch Verdunstungsleistung und Beschattung wirken sie in den heissen Sommermonaten kühlend. Bäume sind die wirksamste Massnahme, um die zunehmende Hitzebelastung zu reduzieren. Der Baumbestand soll deshalb bestmöglich erhalten, erweitert und auf die Zukunft ausgerichtet sein.
Projektbeschreibung	Erarbeitung eines Baumkonzeptes über das ganze Siedlungsgebiet von Riehen mit dem Ziel den Baumbestand zu erhalten, zu stärken und zu fördern. Das Baumkonzept ist sowohl auf Bäume auf Allmend und in öffentlichen Grünanlagen als auch auf Privatareale ausgerichtet. Mögliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> - Baumanalyse im Siedlungsgebiet, Erhebung der Biomasse mit Erarbeitung Zielbild u.a. zum Verschattungsgrad - Potentialabklärung für zusätzliche Bäume/Alleen auf öffentlichen Flächen und allenfalls auch in Vorgärten; Überprüfen des vorliegenden Alleenplans, Weiterentwicklung und Festsetzung; Klären von Fragen zur Haftbarkeit (Sturmschäden) - Prüfen von zusätzlichen Instrumenten und/oder Anreizen für Private zum Erhalt und Förderung der Bäume (Baumschutz, Pflegebeiträge, Pflanzbeiträge etc.). - Konzept für einen zukunftsfähigen Baumbestand auf öffentlichen Flächen und im Strassengrün (Altersstruktur, Artenspektrum, Baumstandorte)
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1. / 5.1.2 / 5.1.4 / 5.2.3 / 5.2.4 / 5.3.1 / 5.3.2 / 5.3.3 / 5.4.1 / 5.4.2 // 5.5.1 / 5.5.2 / 5.6.1 / 5.6.3 Synergien: Biodiversität, Erholung, Ortsbild, Regenwassermanagement, Kommunikation
Stolpersteine	Einflussmöglichkeiten auf Privatarealen ausserhalb Baumschutzzone gering. Konflikte mit anderen Nutzungen (Parkplätzen, Leitungen etc.) auf öffentlichen Flächen. Politik.
Räumliche Verortung	Gesamtes Siedlungsgebiet
Zeitraum des Projektes	2025/2026
Kostenschätzung	Externe Kosten: Fr. 30'000
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Ortsplanung und Umwelt Gärtnerei, Tiefbau, Mobilität Private
Nächste Schritte	Ziele und Inhalte für Ausschreibung definieren
Best Practice Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> - Fachplanung Stadtbäume, Stadt Zürich - Grünstadt Schweiz: Nachhaltiges Management von Stadtbäumen - Baum- und Gehölzkonzept Schlieren (noch nicht veröffentlicht)

Schlüsselprojekt «Klimaangepasste Erholungswege und Aufenthaltsbereiche in der offenen Landschaft»

5.1.4	Konzept für klimaangepasste Erholungswege und Aufenthaltsbereiche in der offenen Landschaft
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität.
Umsetzung von Massnahmen	M3 Plätze, Strasse und Wege mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten
Ausgangslage	Die Wälder rund um Riehen sind wichtige Entlastungsräume für die Bevölkerung. Zwischen Siedlung und Wald liegt aber in vielen Gebiete offenes Landwirtschaftsland, welches sich in den Sommermonaten stark erhitzt.
Ziele zur Klimaanpassung	Beschattete Wege oder Aufenthaltsbereiche ermöglichen bei Hitze eine angenehmere Erreichbarkeit der kühlenden Waldflächen.
Projektbeschreibung	Entlang der Hauptwege zu den Waldgebieten in der Wiesenebene und im Moostal wird geprüft, ob mittels Bäume oder Baumalleen Schatten geschaffen werden kann. Alternativ laden kleinere beschattete Aufenthaltsbereiche zu einer Rast im Schatten ein.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu den Schlüsselprojekten 5.1.3 // 5.2.4 / 5.5.2 / 5.6.1 Slow Water, Aufwertungskonzept Natur Landschaftspark Wiese Synergien: Biodiversität, Erholung, Ortsbild, Kommunikation
Stolpersteine	Grundeigentum, Unterhaltskosten
Räumliche Verortung	Wiesenebene (Erlensträsschen, Grendelgasse, Breitmattenweg), Moostal (Moosweg, Artelweg, Rheintalweg, Lichsenweg)
Zeitraum des Projektes	Erarbeitung Konzept 2025, Umsetzung ab 2026
Kostenschätzung	Konzept: Fr. 15'000 (oder intern) Umsetzung: je nach Umfang
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Ortsplanung und Umwelt Gärtnerei, Mobilität AG LPW, IWB, Landwirte
Nächste Schritte	Konkretisierung Projektidee, Hauptachsen festlegen, Abstimmung mit Aufwertungskonzept LPW und Slow Water; klären von Unterhalt (insbesondere der Anwuchspflege) mit den Landwirten und anderen privaten Grundeigentümern
Best Practice Beispiele	- Baumkapellen im Jurapark Aargau

Handlungsfeld 2 – «Klimaangepasste Platz- und Strassenraumgestaltung»

Ausgangslage

Die Ansprüche an den öffentlichen Raum mit seinen Plätzen und Strassen (Allmenden) sind hoch: Er muss vielfältigen Aktivitäten Raum bieten, Infrastrukturen aufnehmen und zu einer hohen Attraktivität der Gemeinde beitragen. Mit zunehmenden Wetterextremen in der Klimaerwärmung steigen die Anforderungen an die Allmenden auch in Riehen weiter an.

Wirkung

Der öffentliche Raum der Allmenden leistet einen wesentlichen Beitrag zur Aufenthaltsqualität und Qualität für Fussgängerinnen und Fussgänger bei Hitze. Dies erfolgt über mehr Grün und Schatten, angepasste Materialien sowie einem dezentralen Umgang mit Regenwasser. Die Flächen unterstützen die Durchlüftung und leisten zudem bei Starkniederschlag eine Möglichkeit, das Regenwasser temporär zurückzuhalten.

Stossrichtungen zur Umsetzung

- Gezielte klimaangepasste Aufwertung des öffentlichen Raums in stark von Hitze belasteten Gebieten.
- Planerische Ausrichtung des gesamten öffentlichen Raums der Strassen und Plätze auf die Herausforderung: Sicherung von Flächen, Nutzung der Flächen, Gestaltung, Pflege und Unterhalt.
- Beschattung der wichtigsten Langsamverkehrsverbindungen im Sommer.
- Erhalt und alterungsfähige Entwicklung eines wirkungsvollen Baumbestandes, von Rabatten und von Grünstreifen.
- Verringerung der Versiegelung, Einsatz von klimaangepassten Materialien.
- Dezentraler Umgang mit Regenwasser, um ausreichend Wasser für das Grün und die Verdunstungsleistung zu Verfügung zu haben. Reduktion des Trinkwasserverbrauchs für Bewässerung.
- Strassen und Plätze leisten wo nötig einen sinnvollen Beitrag, um Abflussspitzen bei Starkniederschlag zu brechen (Multicodierung. Massnahmen über Masterplan Hochwasser / GEP)

Schlüsselprojekte in Riehen bis 2030

- 5.2.1 Konzept Aufwertung Zentrum
- 5.2.2 Projekt Nutzung Vorplatz Zentrumsbau
- 5.2.3 Leitfaden für klimaangepasste Strassenraum- und Platzgestaltung
- 5.2.4 Projekt Fusswegnetz
- 5.2.5 Materialisierung Strassen und Parkierung: Pilot Morystrasse
- 5.2.6 Testplanungsverfahren S6



Aufwertung Heinrichstrasse in Zürich



Zentrumsaufwertung in Schaan, FL



Beschatteter Weg am Rheinufer in Basel

Schlüsselprojekt «Konzept Aufwertung Zentrum»

5.2.1	Konzept Aufwertung Zentrum
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualität in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen, Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten M5 Erlebbares Wasser fördern M6 Befestigte Flächen entsiegeln M7 Regenwasserkreisläufe im Freiraum schliessen M12 Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten M13 Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen
Ausgangslage	Das Zentrum ist sowohl am Tag als auch in der Nacht als Fokusgebiet mit grosser Hitzebelastung ausgeschieden. Aufgrund der baulichen Dichte ist die Durchlässigkeit für Kaltluft und Durchlüftung nicht gegeben. Der Durchgrünungsgrad im Strassenraum ist eher tief, der Versiegelungsgrad hoch.
Ziele zur Klimaanpassung	Das Dorfzentrum weist auch an heissen Sommertagen eine hohe Aufenthaltsqualität auf. Neben Bäumen sorgen zusätzlicher Schatten und Wasser für Abkühlung.
Projektbeschreibung	Konzept zusammen mit VRD, Tiefbau und Gärtnerei Neues Projekt «Laubengang» Schmiedgasse: Gemeinsames Storenkonzept für das Einkaufszentrum. Die Beschattung des Webergässli mit Sonnensegel ist zu prüfen.
Bezüge und Synergien	Bezug zu Schlüsselprojekt 5.2.3 Synergien: Nutzungsqualität, Ortsbild, Regenwassermanagement, Kommunikation Wirtschaftsförderung
Stolpersteine	
Räumliche Verortung	Dorfzentrum
Zeitraum des Projektes	Bis 2026
Kostenschätzung	Konzept Fr. 20'000 / Umsetzung offen
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Wirtschaftskoordination Tiefbau und Gemeindegärtnerei Handels- und Gewerbeverband Riehen (HGR) / Vereinigung Riehener Dorfgeschäfte (VRD)
Nächste Schritte	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenstellen von Good-Practice Beispielen / Sofortmassnahmen - Konzept erstellen - Projektauftrag - Externe Projektentwicklung - Finanzierungssicherung - Umsetzung
Best Practice Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung und Klimaanpassung im Zentrum von Schaan: Erholungsanlagen im Zentrum oder Rathausplatz oder Lindaplatz - Nebelwolke auf dem Turbinenplatz in Zürich - Neugestaltung Rudolfstrasse und Neuwiesenquartier in Winterthur

Schlüsselprojekt «Projekt Nutzung Vorplatz Zentrumsbau»

5.2.2	Projekt Nutzung Vorplatz Zentrumsbau
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualität in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen, Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten M6 Befestigte Flächen entsiegeln M7 Regenwasserkreisläufe im Freiraum schliessen M12 Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten M13 Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen
Ausgangslage	Das Zentrum Niederholz ist sowohl am Tag als auch in der Nacht als Fokusgebiet mit grosser Hitzebelastung ausgeschieden. Aufgrund der baulichen Dichte ist die Durchlässigkeit für Kaltluft und Durchlüftung nicht gegeben. Der Durchgrünungsgrad ist eher tief, der Versiegelungsgrad hoch.
Ziele zur Klimaanpassung	Durchgrünungsgrad erhöhen. Durchlässigkeit / Versickerung / Verdunstung vor Ort ermöglichen. Evtl. Fassadenbegrünung prüfen.
Projektbeschrieb	Klimaangepasste Umgestaltung des Platzes (reduzierte Hitzebelastung) Begegnungsort mit hoher Aufenthaltsqualität.
Bezüge und Synergien	Bezug zu Schlüsselprojekt 5.5.1 Neugestaltung Rauracherstrasse Synergien: Nutzungsqualität, Ortsbild
Stolpersteine	Konflikt mit kürzlich bewilligter Parkierung. Parzelle ist im Baurecht abgegeben; Mieter (Migros) hat v.a. Interesse an Parkierung. Finanzierung ist zu klären.
Räumliche Verortung	Rauracherstrasse
Zeitraum des Projektes	- Externe Projektbeauftragung für Konzeptstudie ist erfolgt - 2024 Ausarbeitung Bauprojekt - 2025 ER Vorlage - 2026 Baueingabe - 2027 Umsetzung
Kostenschätzung	Kostenschätzung +/- 25% liegt im 4. Quartal 2023 vor
Lead	Ortsplanung und Umwelt zusammen mit Mobilität & Finanzen
Mitwirkende Fachbereiche	
Weitere Partner	Baurechtnehmer & Verwalter
Nächste Schritte	Erarbeitung Vorprojekt
Best Practice Beispiele	- Aufwertungen in der Stadt Baden: Neugestaltung Brown Boveri-Platz sowie Theaterplatz sowie Schlossbergplatz - Piazza Pop-up Projekte in Zürich

Schlüsselprojekte «Leitfaden für klimaangepasste Strassenraum- und Platzgestaltung»

5.2.3	Leitfaden für klimaangepasste Strassenraumgestaltung
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten M6 Befestigte Flächen entsiegeln M7 Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen M8 Bewässerungen von Grün mit Regenwasser etablieren M12 Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten M13 Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen
Ausgangslage	Die Gemeinde Riehen hat keine Planungshilfe zur Gestaltung der Strassenräume. Es sind daher auch keine Grundsätze festgehalten, wie die Strassenräume klimaangepasst gestaltet werden können. Im Rahmen des Projekts Gesamtverkehrskonzept (das bestehende Konzept wurde im Jahr 1996 erstellt), wird die Strassennetzhierarchie neu festgelegt. Daraus ergeben sich die Querschnittsbreiten, welche für den rollenden Verkehr vorzusehen sind.
Ziele zur Klimaanpassung	Im Leitfaden für klimaangepasste Strassenraumgestaltung sollen Gestaltungsgrundsätze definiert werden, welche von genereller Gültigkeit sind und auf alle Strassenzüge je Strassenkategorie angewendet werden können. Nebst Massnahmen, welche auf den gesamten Strassenraum angewendet werden können, sollen auch punktuelle Massnahmen festgehalten werden, welche zum Beispiel in Begegnungszonen zur Anwendung kommen können.
Projektbeschreibung	Erstellen eines Leitfadens «Klimaangepasste Strassenraumgestaltung – Planungshilfe der Gemeinde Riehen»
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.3 / 5.1.4 / 5.2.1 / 5.2.5 / 5.4.1 Synergien: Nutzungsqualität / Erholung, Ortsbild, Biodiversität
Stolpersteine	Politische Legitimation
Räumliche Verortung	Gesamtes Siedlungsgebiet
Zeitraum des Projektes	Abschluss bis Juni 2025
Kostenschätzung	Fr. 30'000 (externe Kosten)
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Mobilität und Energie Tiefbau, Ortsplanung und Umwelt, Versorgung
Nächste Schritte	Projektauftrag, Pflichtenheft für externe Projektbearbeitung erstellen, Budgetieren für das Jahr 2025
Best Practice Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> - Guideline Quickwins Hitzeminderung Stadt Zürich - Richtlinien und Normalien Stadt Bern: Bern Baut - Stadt Wallisellen: Konzept für Strassen und Plätze (noch nicht veröffentlicht). - Toolbox BlueGreen Streets

Schlüsselprojekt «Kommunales Fusswegnetz»

5.2.4	Kommunales Fusswegnetz
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M3 Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten
Ausgangslage	Kantonale Verordnung über Fuss- und Wanderwege (KFWV) vom 2. Juli 2019: § 3 Verbindlichkeit der kantonalen und kommunalen Planung Der Teilrichtplan setzt die kantonalen Fuss- und Wanderwege sowie Planungsgrundsätze und Qualitätsanforderungen behördenverbindlich fest. Für die Stadt Basel wird im Teilrichtplan zudem ein ergänzendes städtisches Fusswegnetz behördenverbindlich festgesetzt. Die Gemeinden Bettingen und Riehen ergänzen das kantonale Fuss- und Wanderwegnetz innerhalb von 5 Jahren nach Erlass des kantonalen Teilrichtplanes in ihren Richtplänen mit kommunalen Fusswegnetzen. Die kantonalen und kommunalen Fusswegnetze sind in den Anschlussbereichen aufeinander abgestimmt. Alle Gemeinden übernehmen das kantonale Fuss- und Wanderwegnetz verbindlich in ihre kommunalen Erschliessungspläne bzw. sichern dieses mit Bau-, Strassen- und Fussweglinien.
Ziele zur Klimaanpassung	Verbindliche Sicherung von bestehenden Wegverbindungen für den Fussverkehr zu Entlastungsräumen. Verschattungsgrad erhöhen.
Projektbeschreibung	Das kantonale Fuss- und Wanderwegnetz gemäss Teilrichtplan wird verbindlich durch das kommunale Netz ergänzt, sodass sichergestellt werden kann, dass die Entlastungsräume klimaverträglich zu Fuss erreicht werden können. Zudem besteht die Möglichkeit, Ausbauanforderungen an die kommunalen Fusswege zu definieren (Beschattung etc.).
Bezüge und Synergien	Bezüge zu den Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3 / 5.1.4 / 5.3.3 / 5.6.1 Synergien: Nutzungsqualität / Erholung
Stolpersteine	
Räumliche Verortung	Gesamtes Siedlungsgebiet
Zeitraum des Projektes	Abschluss bis Juni 2024
Kostenschätzung	Fr. 20'000 (externe Kosten)
Lead	Mobilität und Energie
Mitwirkende Fachbereiche	Ortsplanung und Umwelt
Weitere Partner	Kt. BS, Gemeinde Bettingen
Nächste Schritte	Vergabe externe Projektbearbeitung
Best Practice Beispiele	- Kommunales Fusswegnetz Gemeinde Bettingen - Kommunaler Richtplan der Stadt Zürich : Wege mit erhöhter Aufenthaltsqualität: «Ein Netz von Fussverbindungen mit erhöhter Aufenthaltsqualität und aufgewerteten Fussgängerbereichen soll in den Quartieren das künftige Stadtbild prägen»

Schlüsselprojekt «Materialisierung Strassen und Parkierung: Pilot Morystrasse»

5.2.5	Materialisierung Strassen und Parkierung: Pilot Morystrasse
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken,
Umsetzung von Massnahmen	M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten M6 Befestigte Flächen entsiegeln M7 Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen M12 Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten
Ausgangslage	Die Morystrasse erstreckt sich vom Esterliweg bis zum Kohlistieg und ist rund 700 m lang. Die Morystrasse ist eine Erschliessungsstrasse, wobei sie auch befahren wird, um andere Erschliessungsstrassen zu erreichen. Der Strassenlinienabstand beträgt 10 m. Die Morystrasse darf mit maximal 30 km/h befahren werden. Die Planungsarbeiten zur Erneuerung der Morystrasse sollen im Jahr 2024 aufgenommen werden.
Ziele zur Klimaanpassung	Die Morystrasse ist über die gesamte Länge und Breite befestigt ausgeführt. Zur Sicherstellung eines sicheren und flüssigen Verkehrsablaufs aller Verkehrsteilnehmenden, ist eine Befestigung in diesem Umfang nicht nötig. Ebenfalls gilt es, das Parkplatzangebot zu überprüfen. Daher gilt es ein Projekt auszuarbeiten, welches angemessen auf die Klimaveränderungen reagiert.
Projektbeschreibung	Ein neues Projekt ist auszuarbeiten. Im Rahmen einer Vorstudie sollen die wichtigsten Gestaltungsparameter definiert werden. Die Vorstudie wird dem Gemeinderat vorgelegt, sodass anschliessend mit der Ausarbeitung des Bauprojektes und Kreditvorlage begonnen werden kann. Das Projekt hat Pilotcharakter für weitere Strassen.
Bezüge und Synergien	Bezug zu Schlüsselprojekt 5.2.3 Synergien: Nutzungsqualität, Ortsbild, Biodiversität, Regenwasserbewirtschaftung
Stolpersteine	Politische Legitimation, Mehrkosten
Räumliche Verortung	Morystrasse
Zeitraum des Projektes	2024/2025
Kostenschätzung	Die Vorstudie wird durch den Fachbereich Mobilität und Energie erstellt.
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Mobilität und Energie Tiefbau, Ortsplanung und Umwelt, Versorgung
Nächste Schritte	Ausarbeitung Vorstudie
Best Practice Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Winterthur, Klimaangepasste Strassenraumgestaltung für das Quartier Neuwiesen. - Pilotprojekt Klimaanpassung BAFU: Mit kühlen Strassenbelägen den Effekt von Hitzeinseln reduzieren - Heinrichstrasse in der Stadt Zürich - Guideline Quickwins Hitzeminderung Stadt Zürich - Karl Barth-Platz in Basel

Schlüsselprojekt «Testplanungsverfahren S6»

5.2.6	Testplanungsverfahren S6
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualität in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M6 Befestigte Flächen entsiegeln
Ausgangslage	Die S-Bahn S6 soll künftig im 15 Min.-Takt in den Hauptverkehrszeiten verkehren, dazu muss der Bahnabschnitt Lörrach Stetten – Riehen Bahnhof doppelspurig ausgebaut werden. Derzeit ist noch nicht klar, ob dies teilweise tiefliegend oder oberirdisch geschehen soll. Im Rahmen eines Testplanungsverfahrens sollen flankierende Massnahmen ausgearbeitet werden, welche sicherstellen, dass ein Ausbau, ob oberirdisch oder tiefliegend, möglichst siedlungsverträglich gestaltet werden kann.
Ziele zur Klimaanpassung	Die Klimaanpassung soll im Rahmen des Testplanungsverfahrens berücksichtigt werden.
Projektbeschrieb	Bestehendes Projekt
Bezüge und Synergien	Bezüge zu den Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.3.3 / 5.6.1 Synergien: Nutzungsqualität / Erholung, Ortsbild, Kommunikation
Stolpersteine	Fehlende Akzeptanz Doppelspurausbau
Räumliche Verortung	Perimeter Testplanungsverfahren
Zeitraum des Projektes	2023/2024
Kostenschätzung	Gesamtprojekt: ca. Fr. 500'000 (Kostenteiler Gemeinde Riehen – Kanton Basel-Stadt 50% - 50%. Die Mittel sind bereits bewilligt)
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Fachbereich Mobilität und Energie Fachbereich Ortsplanung und Umwelt Kanton BS, Deutsche Bahn, Zweckverband Regio-S-Bahn 2030, Landkreis Lörrach
Nächste Schritte	Durchführen Testplanungsverfahren
Best Practice Beispiele	- Einhausung Schwamendingen in Zürich - Überdeckung A1 in Weiningen

Handlungsfeld 3 – «Klimaangepasste Arealentwicklungen»

Ausgangslage

In Riehen sind einige Arealentwicklung in Planung oder in Vorbereitung. Diese gesamtheitliche Entwicklung von grösseren Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand oder die kooperative Entwicklung von privaten Flächen bieten erhöhte planerische Spielräume im ansonsten mehrheitlich kleinparzellierten Siedlungsraum mit heterogener Grundeigentümerstruktur.

Wirkung

Grössere Arealentwicklung sind ein Hebel, um Wirkung in der klimaangepassten Siedlungsentwicklung zu erzielen und einen öffentlichen Mehrwert zu sichern. Eine klimaangepasste Transformation der grossflächigen Areale bringt in den belasteten Gebieten eine positive Wirkung, dient als wertvolle Vorbilder und ermöglicht Erfahrungen für kleinere Planungen.

Stossrichtungen zur Umsetzung

- Klimaangepasste Planung von Arealentwicklungen als Pilotprojekte: Ausrichtung der Baustruktur auf Durchlüftung, hohe Durchgrünungs- und Verschattungsgrad, klimaangepasste Oberflächen, Regenwasserbewirtschaftung nach Schwammstadtkonzept. Auswertung und Umsetzung der Ergebnisse in weiteren Bauprojekten.
- Öffentliche nutzbare, klimaangepasste Freiflächen und beschatteten Wegverbindungen als öffentlicher Mehrwert sichern.
- Vorbildfunktion und Kommunikation, Sensibilisierung der Grundeigentümer, der Planenden und der Bevölkerung.

Schlüsselprojekte in Riehen bis 2030

5.3.1 Studienauftrag Stettenfeld

5.3.2 Entwicklung Schulareale

5.3.3 Arealplanungen (Langholdshalde, Fuchsweg)



Arealentwicklung Rietpark, Schieren



Schule und Quartierpark Schütze, Zürich



Überbauung Wolkenwerk, Zürich

Schlüsselprojekt «Studienauftrag Stettenfeld»

5.3.1	Studienauftrag Stettenfeld
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	Alle Massnahmen betroffen
Ausgangslage	Mit dem Nutzungsplan und dem Zukunftsbild Stettenfeld liegen bereits wichtige Grundlagen für eine klimaangepasste Entwicklungsplanung vor. Diese gilt es in den nächsten Planungsschritten umzusetzen.
Ziele zur Klimaanpassung	Die Ziele sind u.a. im Zukunftsbild Stettenfeld festgehalten: «Es wird darauf geachtet, dass der Versiegelungsgrad möglichst tief gehalten wird und ökologisch gestaltete Grünflächen im Stettenfeld dominieren. Die Grünräume bilden Vernetzungsachsen für die Tierwelt und sorgen für ein angenehmes Mikroklima. Dies gilt insbesondere für den Hangbereich im Osten des Stettenfelds, der frei von Bebauung die Frischluftzufuhr sichert.» Modellhaftes Quartier, grundeigentümergebundene Vorgaben in allen Bereichen anstreben, integrale Entwicklungsplanung. Dazu gehört z.B. die Umsetzung des Schwammstadtkonzepts, der Verzicht auf flächige Unterbauungen, Verzicht auf hitzefördernde Materialien, Flachdach- und Fassadenbegrünungen, der Erhalt und die Förderung grosskroniger Bäume.
Projektbeschreibung	Studienauftrag Stettenfeld: Die Vorgaben werden im Pflichtenheft formuliert und müssen von den Teams bearbeitet werden. Themen wie eine vielfältige Grünstruktur, ausreichend Schatten, erlebbares und bewegtes Wasser, lokal geschlossene Regenwasserkreisläufe, Durchlüftung und Kaltluftfluss sind mitzudenken. Der aktuelle Wissensstand ist von den Teams konsequent auch auf der Ebene des städtebaulichen Konzepts umzusetzen. Dabei sollen zukunftsgerichtete Ansätze im Umgang mit diesen Themen aufgezeigt werden. Nach dem Studienauftrag erfolgt das Gesamtkonzept für das Stettenfeld. Darin sind ebenfalls die Kriterien für eine klimaangepasste Siedlungs- und Freiraumentwicklung aufzuzeigen. Diese Vorgaben werden dann grundeigentümergebunden in den Bebauungsplänen festgesetzt.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3 / 5.5.2 / 5.6.2 Wissensgewinn durch Studienauftrag. Erkenntnisse können auch an anderen Orten umgesetzt werden. Modellquartier. Synergien: Nutzungsqualität / Erholung, Biodiversität, Ortsbild, Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation
Stolpersteine	Langer Planungsprozess Politischer Widerstand gegen die Nutzungsplanung sowie die geplanten Bauungen
Räumliche Verortung	Stettenfeld
Zeitraum des Projektes	2020 – 2025 (Studienauftrag) 2030 – 2050 Bau
Kostenschätzung	Studienauftrag und Gesamtkonzept ca. Fr. 700'000
Lead	Ortsplanung und Umwelt
Mitwirkende Abteilungen	Sämtliche Fachstellen BMU, Finanzen, Soziales, Freizeit, Kultur, Sport
Weitere Partner	Grundeigentümerschaft
Nächste Schritte	Durchführung Studienauftrag
Best Practice Beispiele	- Regensdorf Nord: Pilotprojekt Arealentwicklung BAFU

Schlüsselprojekt «Entwicklung Schulareale»

5.3.2	Entwicklung Schulareale
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	Alle Massnahmen betroffen
Ausgangslage	Aufgrund steigender Schülerzahlen sind an diversen bestehenden Schulstandorten in den kommenden Jahren Ausbauten und Veränderungen geplant. Viele dieser Schulareale verfügen heute über grosszügige Aussenanlagen mit grossem Baumbestand. Diese stellen auch wichtige Aufenthalts- und Entlastungsräume für die Quartierbevölkerung dar. Mit dem Lehrplan 21 verlagert sich die Lernumgebung immer mehr in den Aussenraum.
Ziele zur Klimaanpassung	Bestehenden Qualitäten insbesondere in den Aussenräumen erhalten und verbessern (Baumbestand, Verschattung). Reduktion und Entsiegelung von befestigten Flächen. Eine klimaangepasste Materialisierung und Aussenraumgestaltung führen zu einer angenehmen Lernumgebung, insbesondere in den heissen Sommermonaten. Schaffung von neuen attraktiven, klimaangepassten Lernumgebungen im Aussenraum für die SchülerInnen. Erhalten und Schaffen von Entlastungsräumen für die Quartierbevölkerung. Vorbildfunktion der öffentlichen Hand.
Projektbeschreibung	An folgenden Schulstandorten stehen Veränderungen an: <ul style="list-style-type: none"> - Hebelschulhaus: Sanierung und Erweiterung (Wettbewerb läuft). Zudem Aussenraumgestaltung bereits in Planung - Wasserstelzenschulhaus: Sanierung der Gebäude und (Neu)Gestaltung vom Aussenraum bereits in Planung - Freizeitzentrum Landauer: Umbau mit Einbau Kindergarten - Burgstrasse: Sanierung Turnhalle, Potentialstudie läuft (tangiert Aussenraum nicht) - Erlensträsschen: Erweiterung; Machbarkeitsstudie wird bis Herbst 2023 erarbeitet - Hinter Gärten: Erweiterung; Machbarkeitsstudie bis Herbst 2023 - Kindergarten Siegwaldweg: Neubau und Neugestaltung Aussenraum - Kindergarten Langelängenweg: Sanierung und Erweiterung, teilweise Umgestaltung Aussenraum - Kindergarten Schmiedgasse: 2023 Planung für Sanierung ab 2025 mit Umgestaltung Aussenraum - Weissenbergerhaus: Mittel- bis langfristig muss ein Ersatz gefunden werden. <p>Insbesondere die Projekte Erlensträsschen und Hinter Gärten bieten die Möglichkeit, Ansprüche zur Klimaanpassung frühzeitig mit in die Planung zu integrieren und als Beurteilungskriterien zu verankern. Dem Umgang mit dem Baumbestand, die Erhöhung des Grünanteils, die Reduktion des Versiegelungsgrads, die Erhöhung des Grünanteils, die Reduktion des Versiegelungsgrads, eine nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung sowie dem Erhalt der Durchlüftung kommen dabei grosse Bedeutung zu. Weitere wichtige Themen sind Materialisierung sowie Dach- und Fassadenbegrünungen.</p>
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3. Synergien: Nutzungsqualität / Erholung, Biodiversität, Ortsbild, Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation Ansprüche an die Lernumgebung sowie an die Klimaanpassung lassen sich kombinieren.
Stolpersteine	Viele verschiedenen Ansprüche an die Schulräume; Planung teils bereits weit fortgeschritten; knappe Platzverhältnisse.
Räumliche Verortung	Schulareal Hinter Gärten, Schulareal Erlensträsschen, Schulareal Hebel
Zeitraum des Projektes	Ab sofort bis etwa 2032

Kostenschätzung	Keine Kostenschätzung möglich, da kein konkretes Projekt
Lead Mitwirkende Abteilungen Weitere Partner	Bildung und Familie Immobilien, Hochbau, Ortsplanung und Umwelt, Kultur Freizeit und Sport
Nächste Schritte	Erlensträsschen / Hinter Gärten / Burgstrasse: Erarbeitung Machbarkeitsstudie, Kredit für Varianzverfahren abholen, Durchführung Architekturwettbewerb
Best Practice Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> - Park und Schulanlage Thurgauerstrasse in Zürich - Park und Schulanlage Schütze in Zürich - Neubau Schulanlage Pfingstweid in Zürich und Park Pfingstweid - Ersatzneubau Schulanlage Borrweg in Zürich

Schlüsselprojekt «Arealplanungen»

5.3.3	Arealplanungen
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	Alle Massnahmen betroffen
Ausgangslage	Die beiden Areale Langholdshalde und Fuchsweg sind heute noch frei von einer Überbauung. Es liegen noch keine konkreten Projekte für die Areale vor.
Ziele zur Klimaanpassung	Es wird darauf geachtet, dass der Versiegelungsgrad möglichst tief gehalten wird und ökologisch gestaltete Grünflächen dominieren. Die Grünräume bilden Vernetzungsachsen für die Tierwelt und sorgen für ein angenehmes Mikroklima. Die Areale werden modellhaft entwickelt und mit grundeigentümmerverbindlichen Vorgaben gesichert.
Projektbeschrieb	Studienauftrag mit entsprechenden Vorgaben im Pflichtenheft
Bezüge und Synergien	Bezüge zur den Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3 / 5.2.4 / 5.2.6 / 5.5.2 / 5.6.2 Synergien: Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation, Nutzungsqualität und Erholung, Biodiversität, Ortsbild,
Stolpersteine	Politischer Wille zur Entwicklung der Areale
Räumliche Verortung	Areal Fuchsweg Areal Langoldshalde
Zeitraum des Projektes	Ab 2025
Kostenschätzung	Wettbewerbsverfahren je Fr. 250'000
Lead Mitwirkende Abteilungen Weitere Partner	Arealentwicklung und Ortsplanung
Nächste Schritte	Definition Vorgehen
Best Practice Beispiele	- Regensdorf Nord: Pilotprojekt Arealentwicklung BAFU

Handlungsfeld 4 – «Pflege und Unterhalt der Freiflächen und des Grüns»

Ausgangslage

Riehen verfügt über einen hohen Grünanteil und einen wirkungsvollen Baumbestand, welche der Hitzebelastung stark entgegenwirken. Bei zunehmender Trockenheit ist dem Grün ausreichend Wasser zu Verfügung zu stellen, damit es die kühlende Funktion in der Klimaanpassung wahrnehmen kann und überlebensfähig bleibt. Hierzu wird bisher vorwiegend Trinkwasser verwendet. Pflege und Unterhalt stellen vor allem bei Bäumen auf Plätzen und im Strassenraum eine ressourcenbelastende Herausforderung dar, da ungeeignete Standorte, Abstrahlung der Gebäude und der Beläge, Nutzungsdruck, Extremereignisse wie Überflutungen oder Stürme, Schadorganismen usw. die Alterungsfähigkeit zusätzlich zur Hitze und Trockenheit reduzieren. Bei historischen Parkanlagen sind Schutz des Kulturgutes, Klimaanpassung und Unterhaltsbedarf gezielt aufeinander abzustimmen. Bei allfälligen gezielten temporären Flutungen von Grünräumen sind Instandstellungsarbeiten notwendig.

Wirkung

Über eine klimaangepasste Pflege der Grünräume und der Vegetation werden ihre Alterungsfähigkeit erhöht und ihre kühlende Wirkung gesichert. Hierfür muss ausreichend (Regen-) Wasser zu Verfügung stehen. Instandstellungsarbeiten und Mehraufwand bei Extremereignissen sind in der Pflege und Unterhalt berücksichtigt und die Ressourcen sind zu sichern.

Stossrichtungen zur Umsetzung

- Ausrichtung auf Verwendung von Regenwasser zur Bewässerung des Grüns. Dezentrale Regenwasserkreisläufe
- Pflegekonzept für Grünflächen
- Pflegekonzept für Bäume
- Ressourcenplanung in der Gemeinde
- Sensibilisierung und Beratung privater Grundeigentümer

Schlüsselprojekte in Riehen bis 2030

5.4.1 Bewässerungskonzept für Strassenbäume

5.4.2 Pflegekonzepte für Grünanlagen



Bewässerung von Bäumen in Basel



Pflegekonzept Aussenraum der FHZ Gartenstadt Friesenberg in Zürich (2 Bilder)

Schlüsselprojekt «Bewässerungskonzept für Strassenbäume»

5.4.1	Bewässerungskonzept für Strassenbäume
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M7 Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen M8 Bewässerung von Grün mit Regenwasser etablieren
Ausgangslage	Vermehrter Stress für die Strassenbäume auf Grund der Trockenheit, Verdichtungen und damit krankheitsanfälliger. Hoher Aufwand für Bewässerung, wird weiter zunehmen. Es besteht noch kein zentrales Bewässerungskonzept.
Ziele zur Klimaanpassung	Mit einem Bewässerungskonzept können die wertvollen Strassenbäume erhalten und ressourcengerecht gepflegt werden. Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen und nutzen. Alterungsfähigkeit und Klimawirkung der Strassenbäume erhalten.
Projektbeschreibung	Es soll eruiert werden, wie die Standortbedingungen der Strassenbäume verbessert werden können, um ausreichend Wasser verfügbar zu haben (wie Baumrigolen, viel grössere Baumgruben und grössere Vegetationsflächen, durchlässige Randsteine, etc.). Der Umgang mit Bewässerungen ist zu klären (Anwuchspflege).
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.3 / 5.2.3 / 5.4.2 Synergien: Nutzungsqualität, Biodiversität, Ortsbild, Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation
Stolpersteine	Finanzen / Ressourcen
Räumliche Verortung	Ganzes Gemeindegebiet
Zeitraum des Projektes	2025/2026
Kostenschätzung	Fr. 50'000 für externes Gutachten Kosten für Umsetzung offen
Lead Mitwirkende Abteilungen Weitere Partner	Gemeindegärtnerei Wasser
Nächste Schritte	Bei Neu- und Ersatzpflanzungen werden Baumstandorte ab sofort verbessert. Pilotprojekt Parkbuchten Grenzacherweg aufgleisen
Best Practice Beispiele	- Toolbox BlueGreen Streets - Bewässerung von Bäumen in Essen (D) - Wässern von Strassenbäumen Berlin (D)

Schlüsselprojekt «Pflegekonzept für Grünanlagen»

5.4.2	Pflegekonzept für Grünanlagen
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M1 Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M4 Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten M7 Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen M8 Bewässerungen von Grün mit Regenwasser etablieren
Ausgangslage	Intensivere Beanspruchung der Anlagen (vor allem Parkanlagen) durch div. Nutzergruppen über die ganzen 24h, saisonal. Bedeutung der Grünanlagen als Entlastungsräume bei Hitze nimmt weiter zu. Bereits erhöhter Pflegeaufwand aufgrund der Klimaerwärmung, z. B für die Bewässerung. Weiter zunehmender Aufwand zeichnet sich ab. Ressourcenengpässe.
Ziele zur Klimaanpassung	Mit einem Pflegekonzept können die Grünanlagen in ihrer Funktion als Entlastungsräume besser erhalten und ressourcengerechter gepflegt werden. Erhaltung der historischen Parkanlagen mit wertvollem Baumbestand. Es gilt insbesondere die Bewässerung mit möglichst geringem Trinkwasserverbrauch sicherstellen. Vorbildfunktion der öffentlichen Hand.
Projektbeschrieb	Weiterer Ausbau resp. Überarbeitung von vorhandenen Parkpflegewerken für den Sarasin-, Wenkenpark und Wettsteinanlage hinsichtlich Nutzung, Klimaanpassung und Unterhalt. Erstellen von Pflegekonzepten für die weiteren Grünanlagen. Planung von Bewässerungsanlagen für sämtliche Parkanlagen und Grünflächen.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.2 / 5.1.3 / 5.4.1 Synergien: Nutzungsqualität / Erholung, Biodiversität, Ortsbild, Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation
Stolpersteine	Hohe Investitionskosten für Bewässerung. Rücksicht auf historische Anlagen, zeitgemässe Anpassung der Pflegekonzepte.
Räumliche Verortung	Ganzes Siedlungsgebiet
Zeitraum des Projektes	Ab sofort bis 2030
Kostenschätzung	Planungskosten: Fr. 60'000 Umsetzung: je nach Massnahmen
Lead Mitwirkende Fachbereich Weitere Partner	Gemeindegärtnerei Ortsplanung und Umwelt, Kultur- und Freizeit und Sport
Nächste Schritte	Auftragsvergabe für Überarbeitung Parkpflegewerk Wenkenpark
Best Practice Beispiele	- Fokus-n (primär auf Biodiversität ausgerichtet) - Label Grünstadt Schweiz Pflegekonzepte und Pflegepläne - VSSG: Nachhaltige Bewirtschaftung

Handlungsfeld 5 – «Beratung, Sensibilisierung und Anreizsysteme»

Ausgangslage

Riehen verfügt dank hohem Grünanteil und vielen Bäumen über hohe, klimaangepasste Qualitäten. Ein Grossteil des Siedlungsgebiets besteht aus kleinstrukturiertem, heterogenem privaten Grundeigentum. Die bauliche Entwicklung in diesen Strukturen ist bisher eher gering. Die Veränderungswahrscheinlichkeit ist grösstenteils unbestimmt und ergibt sich aus Gebäudealter und Sanierungsbedarf oder den Nutzungsreserven. Eine Einflussnahme erfolgt daher nicht primär über den Baubewilligungsprozess.

Wirkung

Um die heutigen hohen Qualitäten in den stark durchgrüneten und baumgeprägten Gebieten von Riehen zu halten, sind die Eigenheimbesitzenden auf die Herausforderungen der Klimaanpassung und ihren grossen Beitrag zur Wirkung zu sensibilisieren. Eine aktive Kommunikation zu eigenen Projekten und eine Beratung zur Gestaltung und Pflege des privaten Grüns sowie zu einer dezentralen Regenwasserbewirtschaftung sind vielversprechende, bewährte Ansätze, denen in Riehen aufgrund der Eigentümerstruktur und der eher tiefen Bautätigkeit hohe Bedeutung zukommt. Anreizsysteme können zusätzlich unterstützen.

Stossrichtungen zur Umsetzung

- Kommunikationskonzept zur klimaangepassten Siedlungsentwicklung. Bezug der eigenen Aktivitäten und Projekten herstellen. Vorbildfunktion einnehmen und vermitteln.
- Beratung der Grundeigentümer zur klimaangepassten Gestaltung und Pflege. Aufzeigen von Beiträgen im Bestand.
- Anreize und Gebühren wirkungsvoll ausrichten.

Schlüsselprojekte in Riehen bis 2030

5.5.1 Aktive Beratung der Grundeigentümer

5.5.2 Lenkungsgesteuerte Gebühren, Anreizsysteme und Förderprogramme



Nachtigallenwäldeli: Finanzierung über Mehrwertabgabe in Basel



Baumpatenschaften Projekt Klimaoase Kt. AG



Förderprogramm «Mehr als Grün», Zürich

Schlüsselprojekt «Aktive Beratung der Grundeigentümer»

5.5.1	Aktive Beratung der Grundeigentümer
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	Alle Massnahmen betroffen
Ausgangslage	Riehen ist das grosse grüne Dorf. Grosse Teile des prägenden Grüns liegen auf privatem Eigentum. 35,4% der Personen in Riehen wohnen in selbstbewohntem Eigentum, 14,5% sind Genossenschafter. Sie leisten über ihr Wohnumfeld einen direkten Beitrag an die Klimaanpassung, sofern sie es entsprechend gestalten. Es gilt, sie von ihrem Beitrag an die Klimaanpassung zu überzeugen. Bei den übrigen 50% der Liegenschaften gilt es, die Mietenden und Grundeigentümer ins Boot zu holen und auch sie vom Mehrwert möglicher Beratungen und ihrem Beitrag an die Klimaanpassung zu überzeugen. Eine Beratung sensibilisiert Bauherrschaft und Planende und unterstreicht den Beitrag jedes Bauvorhabens an die Klimaanpassung.
Ziele zur Klimaanpassung	Wissen zu Klimaanpassung vermitteln, Grundeigentümer sensibilisieren, Anreize für Private setzen, einen Beitrag an die Klimaanpassung zu leisten.
Projektbeschreibung	Zurzeit wird eine Publikation erarbeitet, die primär Bauwillige und sekundär die Gesamtbevölkerung zur Siedlungsqualität und gute Baukultur sensibilisieren soll. Eine zentrale Rolle nehmen dabei auch die Gärten, der Baumbestand und Grünräume ein. In der Broschüre kann auf ein entsprechendes Beratungsangebot hingewiesen werden. Die Publikation kann einmalig an alle Einwohnerinnen und Einwohner in Riehen zugestellt und auf der Webseite zum Download angeboten werden. Weiter kann im Rahmen von Anfragen auf sie hingewiesen werden.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3 / 5.2.2 / 5.5.2 / 5.6.3 Konzept Siedlungsqualität umsetzen, Gesetzesrevision BPG gem. Handlungsfeld 3 des Stadtklimarats. Synergien: Nutzungsqualität und Erholung, Biodiversität. Ortsbild, Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation
Stolpersteine	Fehlende Bekanntheit und Wahrnehmung des Angebots; Beratungsunwille, fehlende rechtliche Verbindlichkeit, fehlende Ressourcen der Verwaltung für aktive Beratung, mangelnde politische Unterstützung.
Räumliche Verortung	Gesamtes Siedlungsgebiet
Zeitraum des Projektes	Fortlaufend
Kostenschätzung	Interne Kosten vermutlich im ordentlichen Budget abdeckbar.
Lead Mitwirkende Fachbereich Weitere Partner	Fachbereich Ortsplanung und Umwelt Ev. Kommunikation, ev. Gemeindegärtnerei
Nächste Schritte	Erarbeitung Sensibilisierungsbroschüre Siedlungsqualität Riehen Benennung Beratungszeiten und zuständige Fachkraft
Best Practice Beispiele	- Merkblätter diverser Städte wie Basel oder Zürich - Konzept Freiraumberatung der Stadt Zürich - «Mehr als Grün» Stadt Zürich (vorwiegend zu Biodiversität) - Kanton Zürich: Richtlinie und Praxishilfe zum Umgang mit Regenwasser

Schlüsselprojekt «Lenkungsgesteuerte Gebühren, Anreizsysteme und Förderprogramme»

5.5.2	Lenkungsgesteuerte Gebühren, Anreizsysteme und Förderprogramme
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	Alle Massnahmen können angesprochen werden.
Ausgangslage	Mit wirkungsvollen Anreizsystem und Förderprogrammen soll die Umsetzung einer klimaangepassten Siedlungsentwicklung auch auf den Privatarealen unterstützt und gefördert werden. Insbesondere im Bereich der Niederschlags- und Schmutzwasserableitung besteht Potential, dieses vermehrt zur Bewässerung von Grünflächen zu nutzen oder versickern zu lassen statt wie bislang in die Kanalisation abzuleiten. Damit Dachbegrünungen, Retentions- und Versickerungsanlagen sich finanziell lohnen, müssten sowohl die Gebühren angepasst wie auch Subventionen gesprochen werden. Auch in weiteren Bereichen wie Baumpflanzungen, Entsiegelungen oder Fassadenbegrünungen könnten Anreizsysteme oder Förderprogramme Klimaanpassungsmassnahmen auf Privatarealen fördern.
Ziele zur Klimaanpassung	Hohe Durchgrünung sowie langfristige Verbesserung des Wasserkreislaufs durch Engagement und Projektumsetzung auf eigener Liegenschaft.
Projektbeschrieb	Prüfen und Erarbeiten von Anreizsystemen für eine klimaangepasste Regenwasserbewirtschaftung, Entsiegelungen, Baumpflanzungen, Fassadenbegrünungen etc. insbesondere auch in Zusammenhang mit der Überarbeitung der Mehrwertabgabeordnung.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3 / 5.1.4 / 5.3.1 / 5.3.3 / 5.6.2 Synergien: Biodiversität, Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation
Stolpersteine	Bevölkerung und Politik dürften einer Gebührenerhöhung für Abwasser skeptisch gegenüberstehen, selbst wenn aus den Mehreinnahmen Klimaverbesserungen resultieren.
Räumliche Verortung	Gesamtes Gemeindegebiet
Zeitraum des Projektes	2028 - 2033
Kostenschätzung	Keine Kosten. Mehreinnahmen durch Gebühren kommen neuen Projekten zugute.
Lead Mitwirkende Fachbereiche Weitere Partner	Ver- und Entsorgung (Wasser) Ortsplanung und Umwelt
Nächste Schritte	Nachfrage bei der Politik ev. Bevölkerungsbefragung
Best Practice Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> - Kopenhagen (Schwammstadt), Hamburg (Gebäudebegrünung) und Montreal (Baumpflanzungen) mit finanziellen Beiträgen für Private - Ostermündigen: Anreize Versickerung (siehe BAFU-Bericht «Regenwasser», Kap. 4 sowie Fachartikel oder Abwasserreglement, - Förderprogramm «Mehr als Grün», Stadt Zürich (primär zu Biodiversität) - Subventionen für Dachbegrünungen, Lausanne - Aktion « Stadtbäume für Dietikon » - Aktion Klimaoase, Kanton Aargau - Natur findet Stadt, Kanton Aargau (primär zu Biodiversität) - Auszeichnung «Schönste Naturgärten» von Pro Natura - Auszeichnung für naturnahe Gärten der Stadt Bern - Baumsubventionen Stadt Basel - Basel und seien Bäume; Baum des Monats, des Jahres - Pop-up Parks Stadt Luzern - Sparrappen im Energiesektor. Könnte im Abwassersektor ähnlich angewendet werden.

Handlungsfeld 6 – «Formelle Vorgaben auf die Klimaanpassung ausrichten»

Ausgangslage

Der kommunale Richtplan gibt die langfristige Entwicklung der Gemeinde vor und wird überarbeitet. Dies ist eine Chance, der Klimaanpassung den notwendigen Stellenwert einzuräumen. Die Gemeinde verfügt über einen hohen Anteil an kleinstrukturiertem, heterogenem privatem Grundeigentum im Baugebiet. Das Baubewilligungsverfahren verläuft daher mehrheitlich nach Regelbauweise. Die Vorgaben im kantonalen Bau- und Planungsgesetz (BPG) sowie die Zonenordnung Riehen geben hierfür den rechtlichen Rahmen. In Riehen besteht gebietsweise ein Baumschutz.

Wirkung

Über gezielte Ausrichtung der formellen Planungsinstrumente wie der kommunalen Richtplanung wird die Klimaanpassung langfristig eingeleitet. Ergänzende Instrumente und Regelungen erhöhen und steuern die Einflussnahme auf die Bautätigkeiten nach Regelbauweise und schaffen Transparenz für die Grundeigentümer. Ein Monitoring kann die Grundlage bilden zur Überprüfung des Klimakonzepts Riehen und dessen Wirkung.

Stossrichtungen zur Umsetzung

- Alle Aspekte der Klimaanpassung in die Revision der Richtplanung integrierten – generelle Zielsetzungen und räumliche Aussagen formulieren
- Wirkungsvolle Ausrichtung und Nutzung der Mehrwertabgabe
- Praxis in der Baubewilligung dokumentieren und etablieren
- Überprüfung der Entwicklungen nach Bauabnahme
- Monitoring der Entwicklung als Grundlage für Anpassungen der formellen Vorgaben

Schlüsselprojekte in Riehen bis 2030

5.6.1 Überarbeitung kommunale Richtplanung

5.6.2 Zweckbindung und Verwendung Mehrwertabgabe Riehen

5.6.3 Monitoring Durchgrünung

Schlüsselprojekt «Überarbeitung kommunale Richtplanung»

5.6.1	Überarbeitung kommunale Richtplanung
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Die Betroffenheit durch Hitze tief halten. Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Gute Durchlüftung sichert eine nächtliche Abkühlung. Bei Hitze und Trockenheit bleibt Wasser verfügbar. Oberflächen wirken der Hitze entgegen. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	Alle Massnahmen potenziell betroffen, vorwiegend: M1 Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M6 Befestigte Flächen entsiegeln M7 Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen M8 Bewässerungen von Grün mit Regenwasser etablieren M9 (Neue) Flachdächer intensiv begrünen und Wasser darauf speichern M10 Fassaden begrünen oder mit klimaangepassten Materialien ausgestalten M11 Bauliche Eingriffe auf Durchlüftung, Kaltluftfluss, Einstrahlung und Schattenwurf ausrichten M12 Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten
Ausgangslage	Der aktuelle kommunale Richtplan der Gemeinde (kommRP) stammt aus dem Jahr 2003 und enthält keine Aussagen zur klimaangepassten Siedlungsentwicklung. Zwischenzeitlich haben sich die Vorgaben zur Klimaanpassung, zur Energie aber auch zur Raumplanung massgeblich geändert. Eine Totalrevision ist daher erforderlich. Die klimaangepasste Siedlungsentwicklung und die Anpassung an den Klimawandel sind in der Revision vollumfänglich einzubinden. Der kommRP ist als übergeordnetes und behördenverbindliches Instrument prädestiniert, Themen rund um die Klimaanpassung integral zu behandeln und zu koordinieren.
Ziele zur Klimaanpassung	Planungsgrundsätze und -anweisungen hinsichtlich der Klimaanpassung formulieren. Auf Handlungsfelder und konkrete Massnahmen aus dem Klimakonzept hinweisen. Stufengerechte Massnahmen räumlich verorten und behördenverbindlich festlegen.
Projektbeschreibung	Im kommRP können (nebst übergeordneten Themen) zu spezifischen und räumlich eindeutig verortbaren Themen behördenverbindliche Aussagen gemacht werden, wie beispielsweise zu Kaltflusströmen, der Durchlüftung, Gebäudebegrünung und Unterbauung, etc. Strategie wird mit langfristigen räumlichen Entwicklungszielen koordiniert und behördenverbindlich festgelegt. Massnahmen werden politisch beschlossen und durch Kanton genehmigt. Hohe Verbindlichkeit und langfristige, klare Allokation von Ressourcen und Prioritäten.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3 / 5.1.4 / 5.2.3 / 5.2.4 / 5.2.5 / 5.3.3 Berücksichtigung und Koordination klimapolitischer Instrumente (Leitbild 2016-2030, Stadtklimakonzept, Biotopverbundkonzept, Siedlungsqualität) Synergien; Nutzungsqualität / Erholung, Biodiversität, Ortsbild, Regenwasserbewirtschaftung, Kommunikation
Stolpersteine	Lange Planungsdauer Nicht grundeigentümergebunden
Räumliche Verortung	Gesamtgemeinde
Zeitraum des Projektes	2023 - 2026
Kostenschätzung	Gesamtkosten Revision: Fr- 150'000 - 250'000 Mehraufwand Klimaanpassung Fr. 10'000 - 20'000
Lead Mitwirkende Abteilungen Weitere Partner	Ortsplanung und Umwelt BMU, Bildung und Familie, Soziales, Finanzen Kommunikation, Planungsbüro, Verkehrsplaner, Landschaftsplaner

Nächste Schritte	Projektbeschrieb kommRP steht im Entwurf, dient als Grundlage zur Offert-ausschreibung. Der Start ist für 2024 vorgesehen.
Best Practice Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> - Die Klimaanpassung in der Richtplanung verankern, Datenbank klimaan-gepasste Innenentwicklung der RZU - Kommunaler Richtplan der Stadt Zürich - Kommunaler Richtplan Schlieren

Schlüsselprojekt «Zweckbindung und Verwendung Mehrwertabgabe Riehen»

5.6.2	Zweckbindung und Verwendung Mehrwertabgabe Riehen
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Sämtliche Ziele tangiert.
Umsetzung von Massnahmen	Alle Massnahmen zur Klimaanpassung können angesprochen werden.
Ausgangslage	Die Riehener Ordnung sieht aktuell keine Zweckbestimmung für die Verwendung der Mittel aus dem Mehrwertabgabefonds zur Klimaanpassung vor.
Ziele zur Klimaanpassung	Finanzielle Unterstützung für Massnahmen zur Hitzereduktion und Klimaanpassung im Allgemeinen und zur klimaangepassten Aufwertung von Frei- und Erholungsräumen.
Projektbeschreibung	Überprüfen und allenfalls anpassen der Zweckbestimmungen für die Verwendung der Mehrwertabgabe für Massnahmen zur Klimaanpassung, insbesondere zur Vermeidung und Minderung von Hitzebildung und zur Schliessung von Regenwasserkreisläufen. Bislang ist die Verwendung der Mehrwertabgabe auf öffentliche Flächen reduziert. Prüfen, ob eine Erweiterung auf Privatareale sinnvoll und möglich ist, u.a. auch um den Spielraum für Anreizsysteme ausloten und nutzen zu können.
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.2 / 5.3.1 / 5.3.3 / 5.5.2 / 5.6.1 Synergien: Nutzungsqualität / Erholung, Biodiversität, Ortsbild, Regenwasserbewirtschaftung
Stolpersteine	
Räumliche Verortung	Keine
Zeitraum des Projektes	2025/2026
Kostenschätzung	Intern
Lead Mitwirkende Abteilungen Weitere Partner	Ortsplanung und Umwelt Rechtsdienst
Nächste Schritte	
Best Practice Beispiele	- Mehrwertabgabe Stadt Basel

Schlüsselprojekt «Monitoring Durchgrünung»

5.6.3	Monitoring Durchgrünung
Beitrag zur Umsetzung der Ziele Riehen	Grün und Schatten entlasten und erhöhen die Aufenthaltsqualität. Hohe Qualitäten in der baulichen Entwicklung halten und stärken.
Umsetzung von Massnahmen	M1 Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten M2 Neue Grünflächenschaffen und den Grünanteil in den Frei- und Verkehrsräumen erhöhen M3 Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten M6 Befestigte Flächen entsiegeln M9 (Neue) Flachdächer intensiv begrünen und Wasser darauf speichern
Ausgangslage	Die hohe Durchgrünung ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal von Riehen. Aktuell sind keine fundierten Aussagen möglich, ob aufgrund der Innenverdichtung einer Abnahme stattfindet.
Ziele zur Klimaanpassung	Ein hoher Durchgrünungsgrad und insbesondere die Beschattung durch grosse Bäume tragen massgebend zur Hitzeminderung im Sommer und damit zu einem angenehmen Wohn- und Arbeitsklima bei und sollten erhalten werden.
Projektbeschrieb	Festlegen und Erheben von einem oder mehreren Indikatoren für ein Monitoring (z.B. Biomasse, Verschattungsgrad, Luftbildauswertungen, Auswertung Baubewilligungsverfahren).
Bezüge und Synergien	Bezüge zu Schlüsselprojekten 5.1.1 / 5.1.3. / 5.5.1 / 5.6.1 Je nach der Konzeption von anderen Schlüsselprojekten (Grünraumkonzept, Baumkonzept) und der Entwicklung von Indikatoren, entfällt dieses Schlüsselprojekt. Synergien: Biodiversität, Ortsbild, Kommunikation
Stolpersteine	
Räumliche Verortung	Ganzes Siedlungsgebiet
Zeitraum des Projektes	2025
Kostenschätzung	Fr. 30'000
Lead	Ortsplanung und Umwelt
Mitwirkende Abteilungen	
Weitere Partner	Externes Büro
Nächste Schritte	
Best Practice Beispiele	- Stadt Zürich, Grünbilanz (nicht öffentlich) - Forschungsarbeit "Monitoring des Stadtgrüns" (D)

6 Anhang

6.1 Materialien

Die Arbeitsschritte sind in den Materialien dokumentiert. Eine Grundpräsentation steht zu Verfügung.

6.2 Glossar

Siehe Stadtklimakonzept Kt. BS 2021

6.3 Quellenverzeichnis

- 1 Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt 2021 (Hg.): Stadtklimakonzept zur klimaangepasste Siedlungsentwicklung im Kanton Basel-Stadt 2020, 2. Auflage Mai 2023 [Stadtklima Kanton Basel-Stadt - Stadtklimakonzept \(bs.ch\)](#)
- 2 Bundesamt für Umwelt BAFU 2020 (Hg.): Regenwasser im Siedlungsraum. Starkniederschlag und Regenwasserbewirtschaftung in der klimaangepassten Siedlungsentwicklung. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/publikationen-studien/publikationen/regenwasser-im-siedlungsraum.html>
- 3 Bundesamt für Umwelt BAFU 2018 (Hg.): Hitze in Städten. Grundlage für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/publikationen-studien/publikationen/hitze-in-staedten.html>
- 4 Lufthygieneamt beider Basel 2019. Stadtklimaanalyse Kanton Basel-Stadt 2019. Grundlagen, Methoden, Ergebnisse. Liestal, 1–43. Online verfügbar: https://map.geo.bs.ch/file_proxy/KL_Stadtklima_Windstroemungsfeld/Endbericht_Basel_Klimaanalyse_Rev09_ohne_Anhang.pdf

6.4 Abbildungsverzeichnis

Die Quellen der Abbildungen sind jeweils direkt vermerkt.

Sämtliche Fotos der Referenzbild stammen von StadtLandschaft GmbH und unterliegen dem Copyright.