

# AnpaSo FSP 1

Erstellung eines Klimaanpassungskonzeptes  
für das AWO Obdachlosenheim  
des AWO Bezirksverbandes Potsdam e.V.  
in der Landeshauptstadt Potsdam

## Auftraggeber

AWO Bezirksverband Potsdam e.V.  
Neuendorfer Straße 39b  
14480 Potsdam



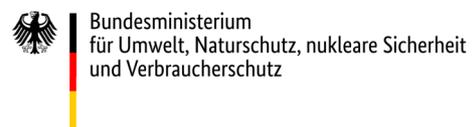
## Bearbeitung

Steidle & Felgentreu Landschaftsarchitekten  
Hausen 11  
85551 Kirchheim bei München

Steidle & Felgentreu\*  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

## Gefördert durch

Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz,  
Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN)  
Stresemannstraße 128 - 130  
10117 Berlin



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Potsdam, im Juni 2025

## Inhalt

1.	Anlass und Ziel des Projektes	S. 3
2.	Herausforderungen durch den Klimawandel	S. 5
2.1	Prognose für Potsdam	S. 6
2.2	Hitze	S. 7
2.3	Niederschläge	S. 9
2.4	Vulnerabilität	S. 10
3.	Bestandsaufnahme und Betroffenheitsanalyse	S. 11
3.1	Klimaanpassungsrelevante Sachverhalte	S. 11
3.2	Wechselwirkungen und Konflikte	S. 14
3.3	Analyse der Betroffenheit	S. 16
4.	Klimaanpassungsplan und Maßnahmenpaket	S. 33
4.1	Leitlinien und Ziele zur Entwicklung des Standortes	S. 33
4.2	Klimaanpassungsplan mit Maßnahmenpaket zur Verbesserung der ökologischen Standortverhältnisse	S. 35
4.3	Nachhaltigkeitsprüfung	S. 52
5.	Detailplanung und Kostenschätzung	S. 54
6.	Schlussbetrachtung	S. 67
7.	Literatur- und Quellenverzeichnis	S. 69

## 1. Anlass und Ziel des Projektes

Die zunehmenden Auswirkungen der Klimakrise sind in Deutschland längst spürbar. Negative Auswirkungen wie Hitzewellen, Dürren, Starkregen und Sturzfluten kommen häufiger vor, dauern länger an und nehmen an Intensität zu. Soziale Einrichtungen sind in besonderem Maße von diesen Auswirkungen betroffen, denn dort werden kranke, pflegebedürftige und alte Menschen, aber auch Kinder und Jugendliche, geflüchtete sowie wohnungslose Menschen oder Menschen mit Behinderung betreut und gefördert.

Vulnerable Personengruppen wie diese sind den Gefahren und Risiken der Klimakrise besonders ausgesetzt. Sie sind außerordentlich schutzbedürftig und benötigen Unterstützung, um sich gegen die Folgen der Klimakrise zu wappnen.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) unterstützt soziale Einrichtungen dabei, sich auf die Folgen der Klimakrise vorzubereiten und sich an diese anzupassen. Hierfür wurde Ende 2020 ein zunächst bis Ende 2023 befristetes Förderprogramm aufgesetzt. In der Folge wurde die Förderrichtlinie Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen (AnpaSo) neu ausgerichtet und weiterentwickelt. Sie bildet die Grundlage für die Verstetigung der Förderung, welche mit dem Sofortprogramm Klimaanpassung im März 2022 verkündet wurde. Gleichzeitig ist sie Bestandteil des Programms „Nationale Klimaanpassung“ des BMUV, unter dem die mit dem Sofortprogramm Klimaanpassung definierten Stränge „Bessere Klimavorsorge vor Ort durch Klimaanpassungsmanager\*innen“ und „Besserer Schutz vulnerabler Gruppen in sozialen Einrichtungen“ zusammengeführt wurden. Das Konzept ist eingebettet in das Bundesprogramm „AnpaSo“, das gezielt grün-blaue Maßnahmen in sozialen Einrichtungen unterstützt. Es adressiert damit aktuelle Herausforderungen des Klimawandels für besonders vulnerable Gruppen.

Die Förderrichtlinie Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen soll ermöglichen, die notwendigen Klimaanpassungsprozesse im Gesundheits-, Pflege- und Sozialsektor anzugehen und umzusetzen. Ziel ist, über die Förderung von vorbildhaften Modellvorhaben, die durch ihre Strahlkraft zur Nachahmung anregen, Anreize zur Transformation dieses Sektors zu setzen. Vorhaben sollen vor allem in Regionen zur Wirkung kommen, die besonders von der Klimakrise betroffen sind bzw. sein werden (sogenannte klimatische Hotspots).

Die Förderrichtlinie ist in drei Förderschwerpunkte unterteilt:

- › Förderschwerpunkt 1: die Erstellung von Konzepten zur nachhaltigen Anpassung an die Klimakrise
- › Förderschwerpunkt 2: die Umsetzung von vorbildhaften Maßnahmen zur Anpassung an die Klimakrise auf der Grundlage von Klimaanpassungskonzepten
- › Förderschwerpunkt 3: die übergeordnete Unterstützung durch „Beauftragte für Klimaanpassung in der Sozialwirtschaft“ (Personalausgabenförderung).

Insgesamt wird dabei ein Fokus auf naturbasierte Lösungen gelegt. Damit sollen Synergien und positive Nebeneffekte zu den Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie für mehr ökologische Nachhaltigkeit und Lebensqualität erzielt werden. Darüber hinaus sollen die geförderten sozialen Einrichtungen als Multiplikatoren dienen, um die vorbildhaften Vorhaben als Best Practice-Beispiele möglichst überregional bekannt und sichtbar zu machen sowie zur Nachahmung anzuregen<sup>1</sup>.

Der AWO Bezirksverband und seine Gesellschaften haben für mehrere Einrichtungen eine Förderung beantragt und unter anderem für das AWO Obdachlosenheim des AWO Bezirksverbandes Potsdam e.V. einen Zuwendungsbescheid für den Förderschwerpunkt 1 erhalten. Unter Einbindung der Betroffenen soll über eine Laufzeit von rund einem Jahr ein Klimaanpassungskonzept erarbeitet werden, das nicht nur für diese Einrichtung positive Auswirkungen hat, sondern in vorbildhafter Weise zur Nachahmung anregt. Der Schwerpunkt der Maßnahmenentwicklung soll auf so genannten grünen und grün-blauen Maßnahmen liegen und nur in Ausnahmefällen graue (bauliche) Maßnahmen beinhalten. Der Fokus wird auf Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen und Entsiegelung sowie auf eine strategische Gestaltung der Freiflächen gesetzt. Grün-blaue Maßnahmen werden durch die Integration eines Regenwassermanagements erreicht, also Maßnahmen zum Rückhalt und zur Nutzung von Niederschlagswasser.

Im Zuge der Betroffenheitsanalyse und der Maßnahmenentwicklung werden die Beschäftigten der Einrichtung sowie die Bewohnerinnen und Bewohner fortlaufend informiert und intensiv mit eingebunden. Die Gedanken und Ideen derer, die tagtäglich viele Stunden in der Einrichtung verbringen, sollen in das Konzept mit einfließen. Denn neben den messbaren Auswirkungen des Klimawandels ist es vor allem auch das subjektive Empfinden, das für eine Akzeptanz von Maßnahmen und ein Wohlfühlen in der Einrichtung relevant ist. Die vorliegende Planung verfolgt das Ziel, die Lebensqualität, Gesundheit und soziale Teilhabe von besonders vulnerablen Bewohner\*innen unter sich verändernden Klimabedingungen zu erhalten und zu stärken.

Das Projektgebiet liegt in Potsdam Nord, am Lerchensteig Nr. 55, es ist rund 3,85 ha groß. Es beinhaltet das AWO Obdachlosenheim mit Notaufnahme. Die Einrichtung ist gegliedert in Haus 1 und 2, Erdgeschoss und Obergeschoss und hält 80 Einzelzimmer vor. Auf jedem Flur befinden sich 20 Einzelzimmer. Jede Wohneinheit ist mit zwei Nasszellen und je einer Gemeinschaftsküche ausgestattet; die beiden Wohnbereiche im Erdgeschoss zusätzlich mit einer barrierefreien Dusche sowie einem Bad. Haus D hält zusätzlich 15 Einzelzimmer vor. Die Notaufnahme im Haus 4 verfügt über 2 Vier-Bett-Zimmer und Haus 2 über 1 Zwei-Bett-Zimmer sowie einen Nasszellenbereich mit Hubbadewanne. Eine Notaufnahme durch die Polizei oder den wohnungslosen Bürger selbst ist möglich. Hier arbeiten 5 Mitarbeiter\*innen, davon 1 Hausmeister. Auf dem Grundstück befindet sich ebenfalls eine AWO Gemeinschaftsunterkunft und die Wohngruppe "Junge Wilde" für Hilfesuchende zwischen 18 und 30 Jahren.

---

<sup>1</sup> Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH | <https://www.z-u-g.org/anpaso/>



Luftbild mit Projektgebiet | AWO Obdach, Lerchensteig 55, 14469 Potsdam | BrandenburgViewer

## 2. Herausforderungen durch den Klimawandel

Der Klimawandel ist real. Schon jetzt hat die weltweite Durchschnittstemperatur seit dem Beginn der Industrialisierung 1880 um rund 1,2 Grad Celsius zugenommen. In Deutschland sind es sogar 1,7 Grad. Allein in den vergangenen fünfzig Jahren haben sich die extremen Wetterereignisse in Deutschland mehr als verdreifacht. Das bedeutet: extreme Hitze und Trockenheit, Starkregen und Überschwemmungen haben zugenommen. Während es 1951 im Durchschnitt in Deutschland drei Hitzetage gab, waren es 2020 schon 11. Die besonders trockenen Jahre 2018 und 2019 waren für Mitteleuropa beispiellos in den vergangenen 250 Jahren. Durch die erhöhten Temperaturen verschieben sich auch die Blütezeiten von Pflanzen, so dass sie nicht mehr zum Lebenszyklus der Insekten passen, die sie bestäuben sollen.<sup>2</sup>



<sup>2</sup> Die Bundesregierung: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/umgang-mit-desinformation/faktencheck-klimakrise-1936176>

## 2.1. Prognose für Potsdam

Der Klimaausblick für den Landkreis Potsdam-Mittelmark bestätigt die für ganz Deutschland prognostizierten und bereits spürbaren Auswirkungen durch den Klimawandel. Das Climate Service Center Germany (GERICS) hat in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Bundeslandes Brandenburg einen Klima-Ausblick prototypisch für das Land Brandenburg und die Landkreise entwickelt. Der Klima-Ausblick gibt kurz und knapp Informationen zu möglichen zukünftigen Entwicklungen des Klimas in Brandenburg im 21. Jahrhundert.

Die Analysen ergeben für die Mehrheit der klimarelevanten Kennwerte eine Zunahme, und zwar unter anderem für die Kennwerte Temperatur, Sommertage, heiße Tage, tropische Nächte, maximale Dauer von Hitzeperioden, Niederschlag und schwüle Tage.

In der Stadtklimaanalyse der Landeshauptstadt Potsdam<sup>3</sup> können diese Auswirkungen in dazugehörigen Themenkarten konkret abgelesen werden. Das erarbeitete Gutachten und das Kartenmaterial der Stadtklimakarte zu den Wetterereignissen Hitze und Starkregen soll zukünftig als Grundlage für eine klimasensible, an den Klimawandel angepasste Stadtentwicklung dienen. Es soll daher in den aktuellen und zukünftigen Planungsprozessen in der fachlichen Abwägung Berücksichtigung finden.

In der übergeordneten Klimaanalysekarte wird unter anderem der nächtliche Wärmeinseleffekt im unmittelbaren Gebäudeumfeld betrachtet. Der nächtliche Wärmeinseleffekt wurde auf der Grundlage des Temperaturunterschiedes zwischen Grün-/Freiflächen und Siedlungsflächen berechnet. Um 4 Uhr nachts beträgt die durchschnittliche Lufttemperatur über einer Grünfläche im Untersuchungsgebiet etwa 15 °C (Nachtsituation während einer austauscharmen sommerlichen Hochdruckwetterlage). Dargestellt ist die Abweichung der Lufttemperatur in den Siedlungs- und Gewerbeflächen von diesem Bezugswert.

---

<sup>3</sup> Stadtklimaanalyse Potsdam: Landeshauptstadt Potsdam Fachbereich Klima, Umwelt, Grünflächen und GEO-NET  
Umweltconsulting GmbH | September 2022



Klimaanalysekarte aus der Stadtklimaanalyse Potsdam | der schwarze Kreis markiert die Einrichtung AWO Obdach

Die Karte zeigt einen Wärmeinseleffekt im unmittelbaren Gebäudeumfeld der Einrichtung AWO Obdach von > 1,0 bis 2,0 °C, in Teilbereichen bis 3,0 °C, also einen mess- und spürbaren Effekt.

## 2.2. Hitze

Die Klimaanalysekarten betrachten die Hitze für Tag und Nacht getrennt, denn die Bewertung der jeweiligen Gegebenheiten nimmt unterschiedliche Aspekte in den Fokus:

- Bewertungskarte Tag: Hier wird die Aufenthaltsqualität an den einzelnen Orten betrachtet
- Bewertungskarte Nacht: Hier soll eine Aussage zur Bewertung eines gesunden, erholsamen Schlafes getroffen werden, der nur bei nächtlichen Temperaturen unter 25°C gegeben ist.<sup>4</sup>

### Bewertungskarte Tag

Die Bewertung des Bioklimas am Tage zeigt eine mäßige bis starke Belastung und zwar eine Mittlere Physiologisch Äquivalente Temperatur (PET) von 29 °C bis ≤ 35 °C (mäßige Belastung, in der Karte Gelb) und von 35 °C bis ≤ 38 °C (starke Belastung, in der Karte Orange).

<sup>4</sup> Stadtklimakarte für die Landeshauptstadt Potsdam | <https://www.potsdam.de/de/stadtklimakarte-fuer-die-landeshauptstadt-potsdam>



Hitze Bewertungskarte Tag aus der Stadtklimaanalyse Potsdam | der schwarze Kreis markiert die Einrichtung AWO Obdach mit Umfeld

Grundlage für die Bewertung der bioklimatischen Situation ist die Physiologisch Äquivalente Temperatur (PET) in 2 m ü. Grund um 14 Uhr. Diese Komponente wird vor allem über die solare Einstrahlung beeinflusst, so dass in den stark besonnten Flächenanteilen die höchste Belastung auftritt. Im Wertebereich von 35 °C bis 41 °C liegt eine starke Wärmebelastung vor (VDI 2004).

In einer Hinweiskarte werden Empfehlungen zur Reduzierung der thermischen Belastung am Tage gegeben. Für Teile des Grundstücks AWO Obdach (vor allem gebäudenaher Bereiche) werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Gebäudenaher Verschattung durch Bäume oder Pergola
- Je nach baulichen Voraussetzungen Dach- und Fassadenbegrünung
- Erhöhung der Oberflächenalbedo (Reflexion) durch helle Farbe

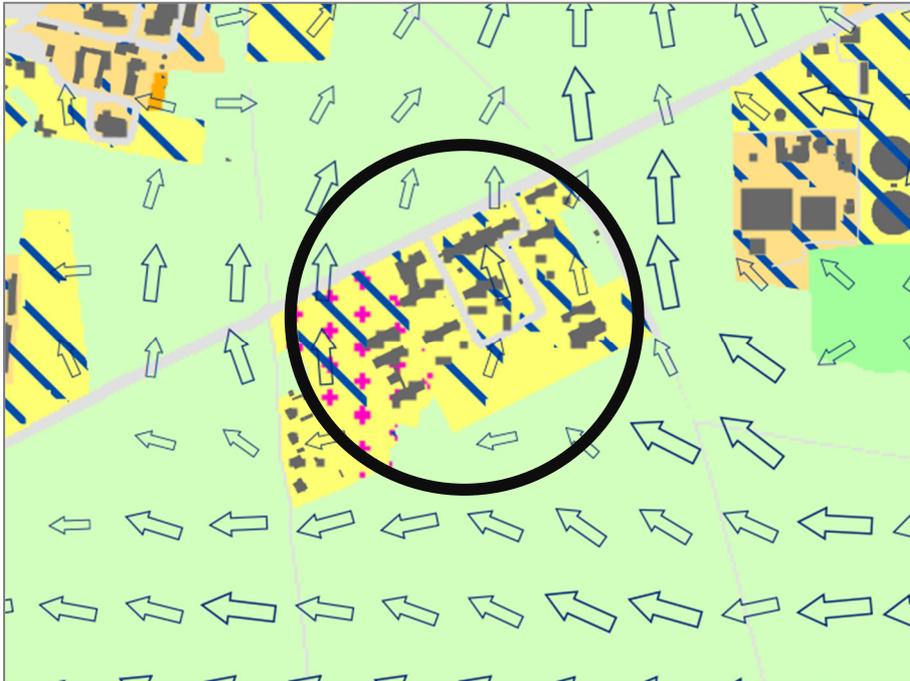
Für die großen Grünflächen auf dem Grundstück wird keine unmittelbare Notwendigkeit von Maßnahmen gesehen. Dies entspricht nur zum Teil der Wahrnehmung der Bewohnerinnen und Bewohner sowie dem dort arbeitenden Personal. Die großen unverschatteten Bereiche heizen sich nach Aussage der Betroffenen deutlich auf und sind in den Sommermonaten zum Teil nicht nutzbar. Im Rahmen des Partizipationsprozesses wurde die Betroffenheit aufgenommen und analysiert.

### Bewertungskarte Nacht

Die Bewertung des Bioklimas in der Nacht wird als günstig bewertet.

- Mittlere Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung.
- Keine Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation notwendig.

- Eingriffe sollten nicht zu einer Verschlechterung auf der Fläche selbst bzw. angrenzenden Flächen führen.
- Der Vegetationsanteil sollte erhalten werden.



Hitze Bewertungskarte Nacht aus der Stadtklimaanalyse Potsdam | der schwarze Kreis markiert die Einrichtung AWO Obdach mit Umfeld

### 2.3. Niederschläge

Zur Bewertung einer möglichen Gefahr durch Starkregen wurde bei der Stadtklimaanalyse der Landeshauptstadt Potsdam ein 100-jährliches Starkregenereignis mit Regenmengen von 55 bis 65 Liter pro Stunde zugrunde gelegt. Unter Berücksichtigung der Oberflächenstruktur der Stadt wurde zudem eine 2D-Fließwegeanalyse durchgeführt, wodurch auch "künstliche" Vertiefungen (z.B. Unterführungen) oder Barrieren (Bordsteinkanten etc.) mit betrachtet werden. Die Überflutungsrisikokarte zeigt im Vergleich dazu auch die Vulnerabilität der einzelnen Gebiete.

In der vereinfachten Starkregenrisikokarte werden die im Oberflächenabflussmodell generierten Wasserhöhen mit Hilfe eines automatisierten Verfahrens auf jedes Gebäude übertragen. Der ermittelte mittlere Wasserstand wird in den folgenden drei Risikokategorien angezeigt: mäßig (10 – 30 cm), hoch (30 - 50 cm) und sehr hoch (>50 cm). Mit dieser vereinfachten Starkregenrisikoanalyse lassen sich die Bereiche bestimmen, für die die Umsetzung von Maßnahmen des Überflutungsschutzes besonders wichtig ist. Um das genaue

Überflutungsrisiko auf Grundstücks- bzw. Gebäudeebene festzustellen, ist eine Vorortprüfung unbedingt notwendig.<sup>5</sup>

Für das Grundstück des Obdachlosenheims werden bei einem Starkregenereignis im Süden / Südwesten Wassertiefen von 0,1 bis 0,3 m, zum Teil bis > 0,5 m angezeigt. Das Überflutungsrisiko für die Gebäude wird für den Standort mit mäßig angegeben (10-30 cm).<sup>6</sup>



Überflutungsrisikokarte aus der Stadtklimaanalyse Potsdam | der schwarze Kreis markiert die Einrichtung AWO Obdach mit Umfeld

## 2.4. Vulnerabilität

Die Folgen des Klimawandels in Deutschland haben Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung. Durch Luftverschmutzung nehmen Herz-Kreislaufkrankungen, Krebs- und Atemwegserkrankungen sowie Allergien zu. Wärmere Temperaturen, Trockenstress sowie saisonale Veränderungen führen zu längerem und intensiverem Pollenflug und wirken sich zunehmend negativ auf Menschen mit Asthma und/oder allergischen Reaktionen aus. Zudem begünstigen steigende Temperaturen die Ausbreitung von z.B. Mücken und Zecken, die als Überträger von Infektionskrankheiten gelten. Neben körperlichen Folgen kann auch die Psyche unter den Eindrücken und Erfahrungen der Auswirkungen des Klimawandels leiden.<sup>7</sup>

Die Vulnerabilität ergibt sich aus der hohen Sensibilität der Nutzer\*innen in Kombination mit der hohen Exposition gegenüber klimatischen Stressoren wie Hitze, Trockenheit und

<sup>5</sup> Stadtklimakarte für die Landeshauptstadt Potsdam | <https://www.potsdam.de/de/stadtklimakarte-fuer-die-landeshauptstadt-potsdam>

<sup>6</sup> Stadtklimakarte für die Landeshauptstadt Potsdam, Starkregengefahrenkarte | Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Potsdam Koordinierungsstelle Klimaschutz und Sieker Ingenieurgesellschaft | November 2021

<sup>7</sup> Bundesärztekammer | Klimawandel und Gesundheit | <https://www.bundesaerztekammer.de/themen/aerzte/klimawandel-und-gesundheit>

mangelnder Verschattung. Menschen ohne festen Wohnsitz sind in besonderem Maße von den Folgen der Klimakrise betroffen. Ihre Lebensrealität ist geprägt von häufigem Aufenthalt im Freien, eingeschränktem Zugang zu medizinischer Versorgung, psychischen und physischen Vorerkrankungen sowie oftmals einer besonderen sozialen Isolation. Dies macht sie extrem vulnerabel gegenüber klimawandelbedingten Stressoren wie Hitze, UV-Strahlung, Luftverschmutzung oder Starkregen.

Die Bewohner\*innen des AWO Obdachlosenheims in Potsdam sind häufig bereits gesundheitlich vorbelastet – sei es durch Suchtmittelkonsum, chronische Erkrankungen oder psychische Belastungen. Die klimatischen Veränderungen wirken sich dadurch potenziert auf das körperliche und seelische Wohlbefinden aus. Hitzewellen führen zu Kreislaufproblemen, Dehydrierung, Schlafstörungen und in Extremfällen zu medizinischen Notlagen. Gleichzeitig besteht oft keine Möglichkeit, sich dauerhaft in gekühlte Räume zurückzuziehen.

Besondere Aufmerksamkeit erfordert die psychische Belastung. Andauernde Hitzeperioden, Unsicherheit durch Extremwetterlagen und mangelnde Rückzugsräume können Angstzustände und Aggressivität verstärken. Dies hat nicht nur Auswirkungen auf das individuelle Wohlbefinden, sondern auch auf das Zusammenleben innerhalb der Einrichtung.

Somit besteht für Einrichtungen wie das AWO Obdachlosenheim eine besondere Verantwortung, klimaresiliente Rückzugsräume zu schaffen und Schutzmaßnahmen dauerhaft zu verankern. Ziel ist es, eine Umgebung zu gestalten, die sowohl physischen Schutz bietet als auch soziale Stabilität fördert.

### **3. Bestandsaufnahme und Betroffenheitsanalyse**

#### **3.1. Klimaanpassungsrelevante Sachverhalte**

Die Gebäude auf dem großen Grundstück sind partiell der prallen Sonne ausgesetzt. Es fehlen Verschattungen, die die Menschen vor UV-Strahlen schützen. Trotz Dämmungen gemäß energetischen Standards zum Bauzeitpunkt steigen die Temperaturen in manchen Zimmern bis zu 30 Grad Celsius an. Besonders warm wird es in der Cafeteria mit bis zu 32 Grad Celsius. Die - fast ausschließlich - Männer, die hier wohnen sind an heißen Tagen geschwächt, reagieren mit Abgeschlagenheit und ziehen sich zurück. Mitarbeiter\*innen finden schwerer Zugang zu Bewohnern. Motivierende oder deeskalierend wirkende Methoden im "Grünen" sind weniger möglich. Im Außenbereich ist eine Wiese angelegt, die alle 14 Tage gemäht werden muss, damit sie nutzbar bleibt. Geeignete Technik, um Mäh-Intervalle zu verlängern ist kostenintensiv, für die Einrichtung nicht erschwinglich. Es vertrocknet alles, Kühlungsfunktionen durch Verdunstung von Pflanzen, Speicherfunktion der Böden gehen verloren.

Es werden Räume im Freien benötigt, damit die Bewohner\*innen den beengten Wohnverhältnissen ausweichen und Entspannung finden sowie (Hitze-)Stress abbauen können. Entstehen soll ein (Obst-)Garten, der Gemeinschaft fördert und Eigenkräfte der Bewohner aktiviert, sowie Rückzug ermöglicht, beruhigt und hitzebedingten Aggressionen

vorbeugt. Der Wunsch nach einer sinnvoll angelegten, pflegeleichten Permakultur mit Streuobstwiese wurde bereits geäußert. Zu mähende Flächen werden dadurch verkleinert, (Obst-)Bäume und (Beeren-)Sträucher spenden Schatten, fördern Biodiversität. Möglicherweise könnten für benachteiligte Familien eine Selbsternte angeboten werden und zu besserer Ernährung beitragen.

Vor dem Hintergrund der klimatischen Belastungen, insbesondere durch sommerliche Hitzespitzen, stellt die Analyse der Verschattungssituation auf dem Gelände eine zentrale Grundlage für die Entwicklung wirksamer Anpassungsmaßnahmen dar.

## **Schattenanalyse**

### Schattenanalyse am 21. März bzw. 21. September

Im Frühjahr und Spätsommer / Herbst steht die Sonne tief, die Schatten sind lang. Durch den überwiegend alten Baumbestand im Projektgebiet und dessen räumliche Anordnung, teils im Zusammenspiel mit bestehender Bebauung, gibt es an den zugrunde gelegten Tagen im Zeitraum von 10 bis 15 Uhr im Verhältnis zur Gesamtfläche nur wenige Bereiche, die vollständig unverschattet bleiben.

In den „Vegetationsräumen“ nördlich und westlich der Häuser 1-4, die größtenteils durch ausgewachsene Bäume umstellt und frei von Bebauung sind, liegen aufgrund der Grundstücksausrichtung unverschattete Bereiche im Norden der offenen Wiesen- und Rasenflächen. Im Bereich des „Obst- und Gemüsegartens“, im Südwesten des Projektgebietes, kann die nicht vorhandene Verschattung vor allem im Frühjahr aber auch als positiv bewertet werden. Im Frühling gesetzte Samen oder kleine Gemüsepflanzen sind oft sonnenliebend und vertragen das Licht ohne Hitzeentwicklung gut. Auch für die Bewohnerinnen und Bewohner kann ein gemäßigtes Sonnenbad im Frühjahr oder Herbst in der weiten „Parklandschaft“ wohltuend wirken.

Im übrigen Projektgebiet wird die Verschattungssituation neben der Vegetation durch die großzügig auf dem Grundstück angeordneten Gebäude bestimmt. Zumeist handelt es sich bei den Gebäuden um eingeschossige Bauten, dennoch spielt deren Schattenwurf (vor allem im Frühjahr und Herbst) über den Tag eine bestimmende Rolle. Einzelne betrachtet lassen sich folgende unverschattete Bereiche hervorheben, bei denen es auch an warmen Frühlings- oder Spätsommertagen zu spürbaren lokalen Hitzeinseln kommen kann: östlicher Hof von Haus 1,2 und 3, im Bereich der Bushaltestelle sowie in den zumeist versiegelten Teilbereichen westlich von Haus 72 und nördlich von Haus N. Darüber hinaus bleiben die Südfassaden der Häuser J sowie teilweise D und V unverschattet. Aufgrund nicht ausreichender Dämmleistung kann es an warmen Frühlings- oder Spätsommertagen auch hier zu einer deutlichen Aufheizung der Innenräume kommen.

## Schattenanalyse am 21. Juni

Im Vergleich mit der Schattenanalyse vom Frühjahr / Herbst zeigen sich bereits auf den ersten Blick deutliche Unterschiede. Im Tagesverlauf von 10 bis 15 Uhr gibt es im gesamten Projektgebiet großflächige Bereiche, die vollständig in der Sonne liegen. Um diese Jahreszeit spenden Vegetation und Gebäude aufgrund des hohen Sonnenstandes nur wenig Schatten, so dass größere wie kleinere Freiflächen nur noch in den Randbereichen von Gehölzen und Gebäuden verschattet werden und ein Aufenthalt auf den zentralen Flächen ohne Sonnenschutz kaum mehr möglich ist.

Insbesondere in unmittelbarer Nähe zu Gebäuden, wo Fassaden Wärme abgeben und ein frischer Windstoß mitunter nicht hinkommt, kann es lokal zu großer Hitzeentwicklung, sogenannten Hitzeinseln kommen. Ebenso die großflächig versiegelten Zufahrtsbereiche sowie Stellplatzflächen heizen sich zusätzlich durch den fehlenden klimatischen Ausgleich auf. In funktionalen Bereichen wie der Bushaltestelle am Lerchensteig und den Spielbereichen südlich Haus N kann der fehlende Schatten über den Tag gar zu großen körperlichen Problemen führen.

Auch fehlende Verschattung von (Süd-)fassaden und Dachflächen, ausgenommen von Haus 1 und 4, führen aufgrund nicht ausreichender Dämmleistung zu einem unmittelbaren Aufheizen von Innenräumen. Körperliche Beschwerden aufgrund von Hitze können die Folge sein und machen den Aufenthalt im Inneren mitunter unerträglich. Die Temperaturprotokolle zeigen insbesondere in Haus 3 (Cafeteria), Haus D und Haus V ein über die Maßen hohes Aufheizen der Innenräume.

Kühlenden Schatten finden die Bewohnerinnen und Bewohner im heckenumschlossenen Garten zwischen Haus 72 und Haus D, in den baumüberstandenen Bereichen westlich der Häuser 1-4 sowie von Haus V. Auch Wegeflächen liegen aufgrund des Alleecharakters zu einem großen Teil im kühlenden Schatten.

Besonders prägnant lässt sich die fehlende Verschattung im „Obst- und Gemüsegarten“, der „Festwiese“, der „großen Wiese“ zum Lerchensteig sowie den Erschließungsflächen zwischen Haus 72 und N sowie entlang von Haus N ablesen.



Schattenanalyse über das Jahr (obere Reihe 21. März, mittlere Reihe 21. September, untere Reihe 21. Juni). Die Abbildungen ganz rechts zeigen, welche Bereiche zu jener Jahreszeit von 10 bis 15 Uhr unverschattet bleiben (rötlich eingefärbt) | Steidle & Felgentreu PartGmbH

### 3.2. Wechselwirkungen und Konflikte

Die Auswirkungen des Klimawandels betreffen nicht nur die physische Umwelt der Obdachlosenunterkunft, sondern zeigen sich in einem komplexen Geflecht aus sozialen, gesundheitlichen, psychischen und infrastrukturellen Wechselwirkungen. Die Analyse am Standort des AWO Obdachlosenheim verdeutlicht, dass die Folgen klimatischer Veränderungen tief in die alltägliche Lebensrealität der Bewohner\*innen und Mitarbeitenden hineinwirken.

Ein zentrales Konfliktfeld ergibt sich aus dem Spannungsverhältnis zwischen Hitze, Trockenheit und den beengten Wohnverhältnissen. Die Unterbringung erfolgt in Mehrbettzimmern oder kleinen Einzelzimmern mit begrenzten Rückzugsmöglichkeiten. Steigen die Temperaturen in den Sommermonaten – wie Temperaturprotokolle zeigen, zum Teil über 30 °C in den Innenräumen – wird die psychische und physische Belastung der Bewohner\*innen erheblich verstärkt. Müdigkeit, Reizbarkeit, Kreislaufprobleme und Rückzugstendenzen treten vermehrt auf. In Gemeinschaftsräumen wie der Cafeteria, die sich besonders stark aufheizt, entstehen Spannungen, da Menschen sich zurückziehen wollen, gleichzeitig aber soziale Nähe oder Versorgung benötigen.

Diese körperlichen und mentalen Stressreaktionen beeinflussen unmittelbar das Zusammenleben. Die Mitarbeitenden berichten von einer Zunahme an Eskalationen in der Kommunikation und schwierigerer Erreichbarkeit der Bewohner\*innen an Hitzetagen. Deeskalierende oder motivierende Gespräche im Freien, etwa bei einem gemeinsamen Spaziergang oder in ruhigen Bereichen des Geländes, werden bei extremer Sonneneinstrahlung unmöglich, da es an schattigen Rückzugsorten mangelt. Gerade bei psychosozial belasteten Menschen wirken Hitze, Lärm und Enge schnell destabilisierend. Der Zugang zu „kühlen“ Zonen kann helfen, Spannungen zu mindern – fehlt er, steigen das Risiko für Aggression und Isolation.

Die räumliche Nähe von Treffpunkten, Erschließungswegen und Rückzugsräumen führt zu Nutzungskonflikten. Klimatische Belastungen verstärken diese Konflikte zusätzlich – etwa, wenn Rückzugsorte durch Hitze unattraktiv oder unbegehrbar werden. Durch die teilweise unlogische Wegführung – z. B. vor dem Haupteingang, wo sich ein Trampelpfad durchgesetzt hat – entstehen Konflikte in der Nutzung des Freiraums. Aufenthaltsbereiche wie Pavillons oder Sitzgruppen liegen direkt an Hauptwegen und werden von vielen Bewohner\*innen deshalb gemieden, da sie sich durch Vorbeigehende beobachtet oder kontrolliert fühlen. Es entstehen Missverständnisse und Konfrontationen („Ihr redet doch über mich“), die das Miteinander belasten.

Auch klimatische Wechselwirkungen zeigen sich deutlich: Langanhaltende Trockenphasen führen zum Rückzug von Vegetation. Pflanzen bilden zum Eigenschutz weniger Blattmasse aus, wodurch Verschattung reduziert und die Flächen stärker aufgeheizt werden. Die daraus resultierende geringere Aufenthaltsqualität im Freien wirkt sich wiederum auf die psychische Stabilität der Bewohner\*innen aus. Es fehlt an angenehm temperierten Orten für Erholung oder soziale Interaktion.

Umgekehrt zeigt sich bei Starkregenereignissen ein weiteres Konfliktpotenzial: Ungleichmäßige Oberflächenstrukturen, mangelndes Regenwassermanagement und fehlende Versickerungsflächen führen zur Bildung von Pfützen und nassen Wegen, was gerade für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen eine ernsthafte Gefahr darstellt. Gleichzeitig erschweren langanhaltende Dürreperioden die Pflege von Freiflächen wie Wiesen oder Gemüsebeeten – eine Belastung für das Personal und frustrierend für Bewohner\*innen, die sich aktiv in die Gartennutzung einbringen wollen.

Besonders prekär ist die Lage an der stark versiegelten Bushaltestelle: Sie wird als sogenannte Hitzeinsel wahrgenommen, die im Hochsommer kaum nutzbar ist. Da sie zugleich ein funktionaler Ort mit hoher Frequentierung ist, entsteht hier eine Zwangsnutzung trotz extremer Belastung – ein Beispiel für die konflikthafte Überlagerung von Infrastruktur und Klimafolgen.

Diese vielfältigen Beobachtungen machen deutlich: Die klimatischen Herausforderungen am Standort sind mehr als nur technische oder gestalterische Probleme. Sie beeinflussen das soziale Klima, die psychische Belastbarkeit der Bewohner\*innen und die Arbeitsbedingungen

des Betreuungspersonals auf vielschichtige Weise. Ein Klimaanpassungskonzept muss diese sozialen Dimensionen gleichrangig mit infrastrukturellen Aspekten berücksichtigen.

Nur durch die Schaffung von klimaangepassten Strukturen – Verschattung, Wasserverfügbarkeit, Rückzugsräume – kann die Einrichtung für Wohnungslose langfristig ein Ort bleiben, der nicht nur Schutz bietet, sondern auch Stabilität und Erholung ermöglicht. Die Wechselwirkungen zwischen Klima, Raum und Sozialem müssen dabei als integrale Grundlage jeder Maßnahme verstanden werden.

### 3.3. Analyse der Betroffenheit

Klimadaten, Prognosen, Folgenabschätzungen und Szenarien bilden einen wesentlichen Grundpfeiler in der Ausarbeitung des Klimaanpassungskonzeptes. Besonders relevant für den konkreten Standort ist jedoch das Empfinden derer, die dort tagtäglich viele Stunden ihrer Zeit verbringen. Nur sie können konkret benennen, in welcher Weise die Klimafolgen spürbar sind und mit welchen Beeinträchtigungen sowohl Bewohner\*innen als auch Betreuungspersonal derzeit leben müssen. Die Betroffenheitsanalyse wurde deshalb als partizipativer Prozess in mehreren Schritten durchgeführt. Folgende Elemente waren Bestandteil der Partizipation:

- „Offener Treff“ – Gemeinsames Arbeiten am Plan
- Postkarten-Umfrage
- Erstellen von Temperatur-Protokollen

#### Offener Treff

Der „Offene Treff“ wird regelmäßig, an jedem letzten Montag im Monat angeboten und bietet den Anwohner\*innen der gesamten Einrichtung Raum für Fragen, Anregungen und den gemeinsamen Austausch. Der Teilnehmerkreis war aus Vertretern der Bewohnerinnen und Bewohner als auch des Betreuungspersonals zusammengesetzt.



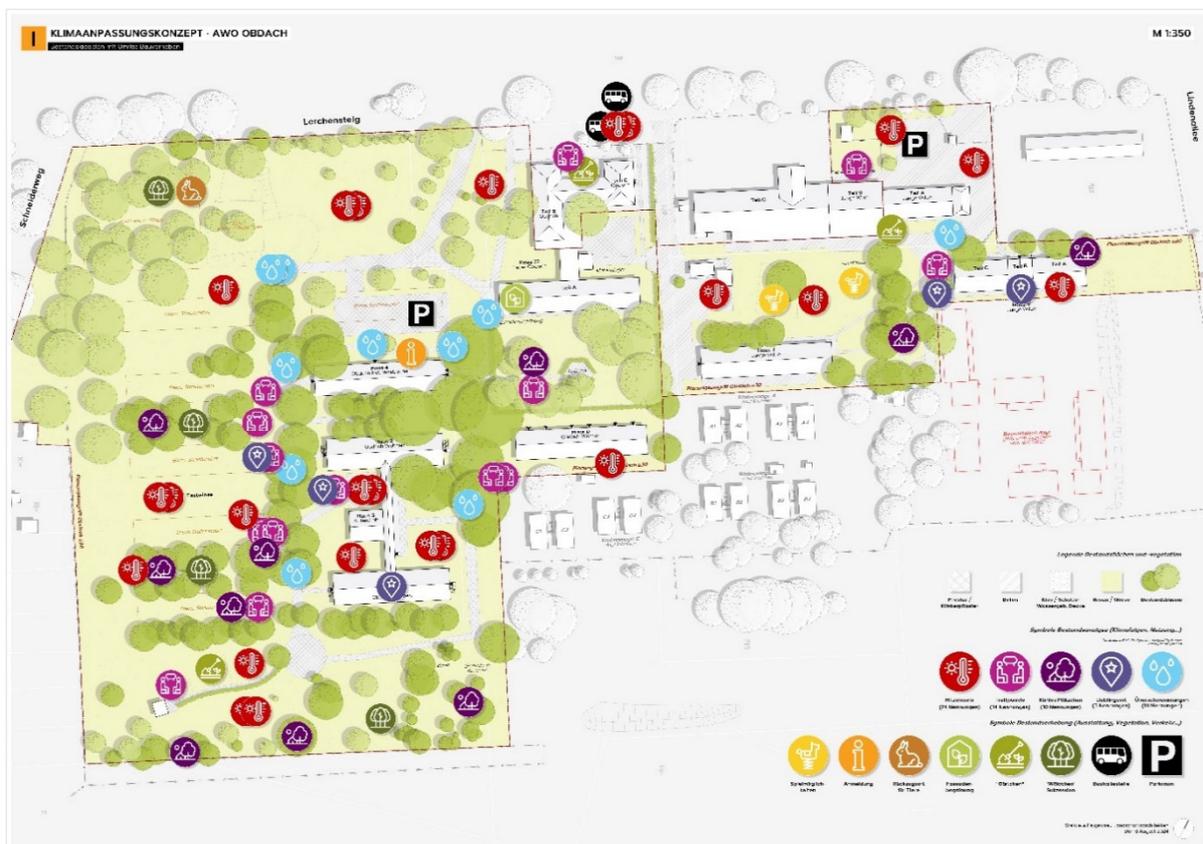
„Offener Treff“ 26. August 2024 | Fotos Steidle & Felgentreu Landschaftsarchitekten

Die Ergebnisse der Beteiligungsveranstaltung werden nachfolgend dokumentiert. Nach einer allgemeinen Einführung in das Projekt und einem kurzen Einstieg in das Thema Klimafolgen und Klimaanpassungsmaßnahmen, wurde die Betroffenheit im Rahmen einer „Planabfrage“ aufgenommen.

Die Bewohnerinnen und Bewohner konnten mit Hilfe von vorbereiteten Stickern und Karteikarten Orte auf dem Gelände des Obdachlosenheims markieren und bewerten sowie Ideen auf Karteikarten festhalten.

Im Anschluss an die Auftaktveranstaltung „Offener Treff“ bekamen die Bewohner\*innen 3 Wochen Zeit, um an einer Postkarten-Umfrage mit der Fragestellung „Das ist mir besonders wichtig ...“ teilzunehmen und die eigenen Wünsche und Maßnahmenvorschläge in Bezug auf das Klimaanpassungskonzept zu benennen.

Die Beteiligung im Rahmen des „Offenen Treffs“ bot den Bewohnerinnen und Bewohnern die Möglichkeit, Orte am Plan aufzunehmen, wo an heißen Tagen z.B. sogenannte „Hitzeinseln“ entstehen bzw. ein „Kühles Plätzchen“ Abhilfe schafft. Darüber hinaus wurden bestehende Treffpunkte markiert sowie Orte mit Potenzialen benannt. Neben Bereichen, die nach (Stark-) Regenereignissen überschwemmt sind, konnten von den Teilnehmenden auch sogenannte „Lieblingsorte“ im Plan markiert werden. Am „Offenen Treff“ haben sowohl Bewohner\*innen der Einrichtung als auch Mitarbeitende teilgenommen.



Lageplan im Bestand mit Ergebnissen der Beteiligung



Hitzeinseln (24 Nennungen)



Lieblingsort (5 Nennungen)



Treffpunkte (14 Nennungen)



Überschwemmungen (10 Nennungen)



Kühles Plätzchen (10 Nennungen)

Der Lageplan mit den Ergebnissen der Beteiligung zeigt, dass insbesondere Freiflächen ohne unmittelbaren Schatten als Hitzeinseln von den Bewohnerinnen und Bewohnern wahrgenommen werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob der entsprechende Ort versiegelt oder unversiegelt ist. Südfassaden, die über den Tag nicht verschattet werden bzw. deren Fassaden nicht begrünt sind, heizen zudem die Innenräume unangenehm auf.

Auf der anderen Seite wirft der umfangreiche Altbaumbestand kühlenden Schatten, so dass auf dem gesamten Gelände verteilt einige Orte als „Kühles Plätzchen“ wahrgenommen werden. Der verhältnismäßig geringe Grad der Versiegelung im Projektgebiet trägt sicher zu einer Abkühlung der Luft bei, jedoch werden die unverschatteten Bereiche dennoch als unangenehm heiß empfunden.

Bestehende Treffpunkte befinden sich überwiegend in unmittelbarer Umgebung der (Haupt-) Erschließungswege. Dies erhöht das Konfliktpotenzial zwischen den Bewohnerinnen und Bewohnern, da sich viele von direkt vorbeilaufenden Personen beobachtet fühlen.

Durch unebene Wegebeläge können sich auf dem gesamten Gelände größere Pfützen bilden. Zudem wecken Unebenheiten in Straßen, Wegen und Plätzen Unsicherheiten bei Bewohner\*innen mit Gehbeeinträchtigungen und bilden Stolperfallen.

Im Gespräch sowie durch Anregungen der Beteiligten auf Karteikarten wurden ferner folgende Themen für das Klimaanpassungskonzept mitgeteilt:

#### Karteikarten:

- Terrasse aus dem Café
- Sonnenschutz an den Fenstern am Café, individuell einstellbar
- Springbrunnen
- Gehweg glatter machen
- Aufbau einer abgeschrägten Pergola zur Beschattung der sonnenintensiven Seite des Hauptgebäudes (Haus 1) Haus 2
- Anlegen eines Halbrundprofils der Oberfläche des Weges zum Haus 4 für besseren Abfluss des Regenwassers

### Gesprächsnotizen:

- Dachbegrünung auf dem Dach der Cafeteria
- Glattere Gehwege, Stichwort Barrierefreiheit, da (viele) Bewohner\*innen mit Rollatoren unterwegs sind
- Bushaltestelle auf der Seite Obdach wird als Hitzeinsel wahrgenommen
- Lieblingssorte: Eingangsbereich könnte eigentlich ein schöner Treffpunkt sein
- Pavillons sind Lieblingssorte, allerdings ist die Situierung direkt am Weg eher ungünstig. Vorbeilaufende fühlen sich beobachtet, es kommt zu Konflikten („Ihr redet doch über mich“ ...). Auch deshalb wird mittlerweile fast nur noch der Trampelpfad neben dem Hauptweg genutzt.
- Die Dächer der Pavillons sind sehr hoch, so dass ab den Nachmittagsstunden bei tieferstehender Sonne kein Schatten mehr auf die Sitzgruppe fällt
- Die Wegeführung vor dem Haupteingang ist unlogisch, keiner läuft zickzack. Deshalb entsteht Trampelpfad
- Fläche nördl. Schneiderremise könnte Treffpunkt werden
- Offene Sichtbeziehung von der Straße / Weg aus zur Schneiderremise beschränken, z.B. durch Einfriedung bzw. Bepflanzung. Es kann direkt in die Zimmer geschaut werden
- Kühles Plätzchen: Unter den Bäumen am Zaun vor der Gemeinschaftsgärten, mit Blick auf die weite Parkanlage

Die Beteiligung im Rahmen des „Offenen Treffs“ hat verdeutlicht, dass die Hitze Problematik im Sommer das zentrale Thema für die Bewohner\*innen darstellt. Besonders belastet empfinden sie unverschattete Aufenthaltsbereiche im Außenraum sowie überhitzte Innenräume. Die Rückmeldungen zeugen von einem hohen Bedarf an grüner Infrastruktur und kleinklimatisch wirksamen Maßnahmen.

## Postkarten-Umfrage

In Form einer Postkarte standen den Befragten 8 Themenbereiche zu unterschiedlichen Maßnahmenvorschlägen zur Auswahl. Mehrfachnennungen waren dabei möglich. Der Punkt „Weiteres“ bot Raum für eigene Anregungen und Gedanken zum Thema.



Postkarten-Umfrage (Vorderseite)

**Das ist mir besonders wichtig ...**

- mehr Einzelplätze / Rückzugsorte draußen im Schatten
- mehr Gruppenplätze / Treffpunkte draußen im Schatten
- bessere Beschattung der Wege
- Obstbäume zum Ernten
- Trinkbrunnen für heiße Sommertage
- Liegen zum Ausruhen im Garten
- Bewegungs- und Spielangebote, z.B. Boule, Tischtennis, Schach, Mühle
- Sonnenschutz für Zimmer und Gemeinschaftsräume
- Weiteres: .....

.....

.....



Postkarten-Umfrage mit Themenschwerpunkten zur Frage „Das ist mir besonders wichtig ...“ (Rückseite)

An der Umfrage haben 19 Bewohner\*innen teilgenommen. Die untenstehende Auswertung zur Postkarten-Umfrage zeigt, dass die drei wichtigsten Themen in Bezug auf Maßnahmen zur Klimaanpassung folgende Punkte sind:

- Sonnenschutz für Zimmer und Gemeinschaftsräume
- Trinkbrunnen für heiße Sommertage

- Bewegungs- und Spielangebote, z.B. Boule, Tischtennis, Schach, Mühle

Knapp 50% der Bewohner\*innen ist darüber hinaus folgender Punkt wichtig

- Obstbäume zum Ernten

Weniger wichtig erscheinen den Bewohnerinnen und Bewohnern die Punkte zu den Maßnahmen Einzel- und Gruppenplätzen, Liegen im Garten und Beschattung der Wege bzw. sind diese bereits für einen Teil der Befragten in ausreichender Anzahl vorhanden und qualitativ angemessen ausgestattet.



Auswertung Postkarten-Umfrage, Mehrfachnennungen möglich

Die Möglichkeit eigene Anregungen zu Maßnahmen und zum Thema festzuhalten nutzten drei Teilnehmende. Folgende Punkte wurden notiert:

- Befestigte Gehwege
- Zisterne für Regenwasser, evtl. Gräben für Regenwasser, um das Wasser auf dem Gelände zu halten (Kein Regenwasser in die Kanalisation = Gebühren sparen!
- Mehr Hochbeete, abschließbare Schläuche zur besseren Bewässerung
- Zum Punkt „mehr Einzelplätze / Rückzugsorte draußen im Schatten“: Sitzgruppen, Liegestühle
- Solar... Speicher für Strom und Warmwasser
- Mehr Grün!! = kühler

- Dachbegrünung zur Senkung der Temperatur
- Fassadenbegrünung
- bessere Dämmung der Gebäude
- dunklere Gardinen/Vorhänge

Die Auswertung der Postkarten-Umfrage zeigt klare Prioritäten: Sonnenschutz, Zugang zu Trinkwasser sowie Bewegungsmöglichkeiten stehen an erster Stelle. Die Vielzahl der Nennungen zu Obstbäumen bzw. Streuobstwiesen signalisiert zudem ein Bedürfnis nach sinnstiftender Betätigung im Freien – trotz oder gerade wegen der Klimabelastungen.

## Temperaturprotokolle

Vom 21.08.2024 bis zum 04.09.2024 wurde von Bewohnern und Bewohnerinnen sowie vom Betreuungspersonal an 12 Orten auf dem Gelände die Temperatur gemessen, jeweils um 9.00 Uhr, um 14.00 Uhr und um 18.00 Uhr. 6 Messstellen befanden sich in den Freianlagen, 6 weitere Messstellen in den Innenräumen der Gebäude. Der untenstehende Lageplan verortet die Messstellen auf dem Gelände. Die Messprotokolle berücksichtigen (teilweise) nicht den 26.08.2024, daher überspringen die untenstehenden Temperatur-Diagramme diesen Tag. Im genannten Zeitraum lagen die Temperaturen am Tag (gegen 14.00 Uhr) zwischen 18,8 °C und 43,2 °C, wobei Messgenauigkeiten nicht ausgeschlossen werden können.



Lageplan im Bestand mit Messstellen der Temperaturprotokolle

## Messtellen im Überblick:

- A1, Pavillon vor Haus 3
- A2, Innenhof von Haus 1, 2 und 3, Ostseite
- A3, Zufahrt zum Parkplatz
- M1, Parkplatz vor Haus 4
- M5, Garten vor Haus D
- I1, Haus 1, Obergeschoss
- I2, Haus 2, Erdgeschoss
- I3, Haus D, Erdgeschoss
- I4, Haus J, Erdgeschoss
- I5, Haus 3, Cafeteria
- I7, Haus V, Erdgeschoss

## Messtellen in den Freianlagen:

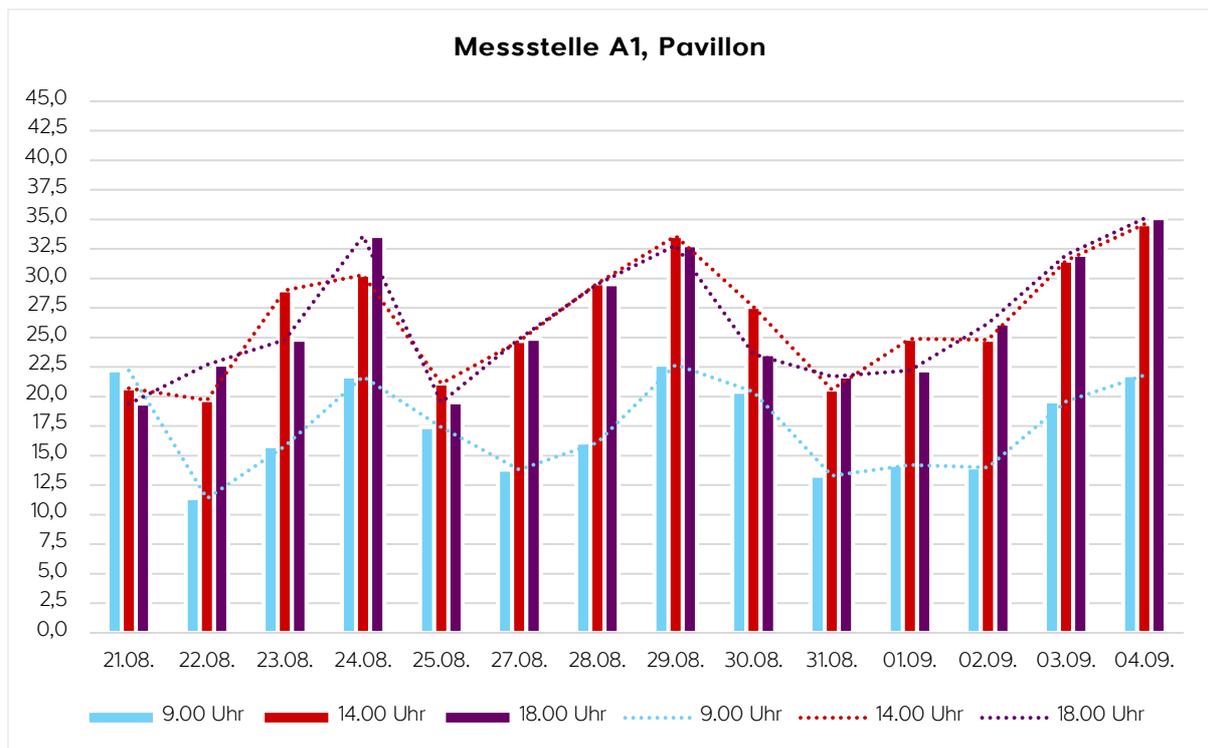


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messtelle A1, Pavillon vor Haus 3

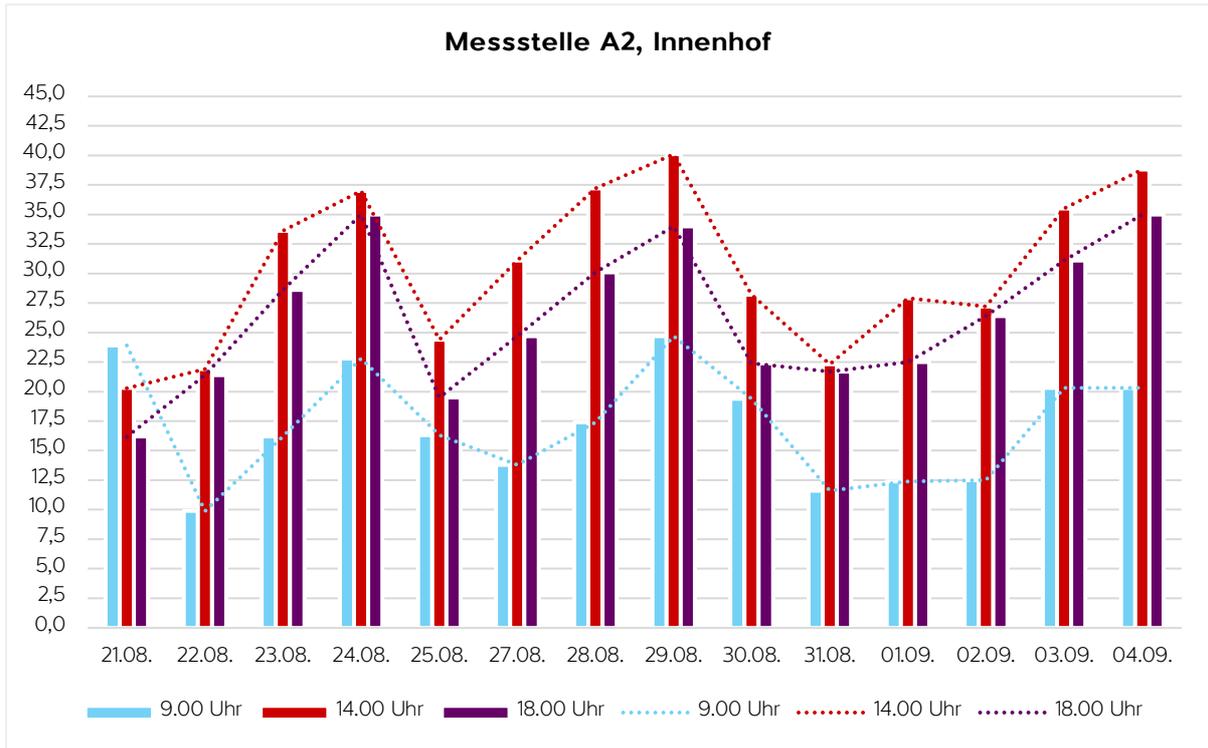


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle A2, Innenhof Haus 1, 2 und 3, Ostseite

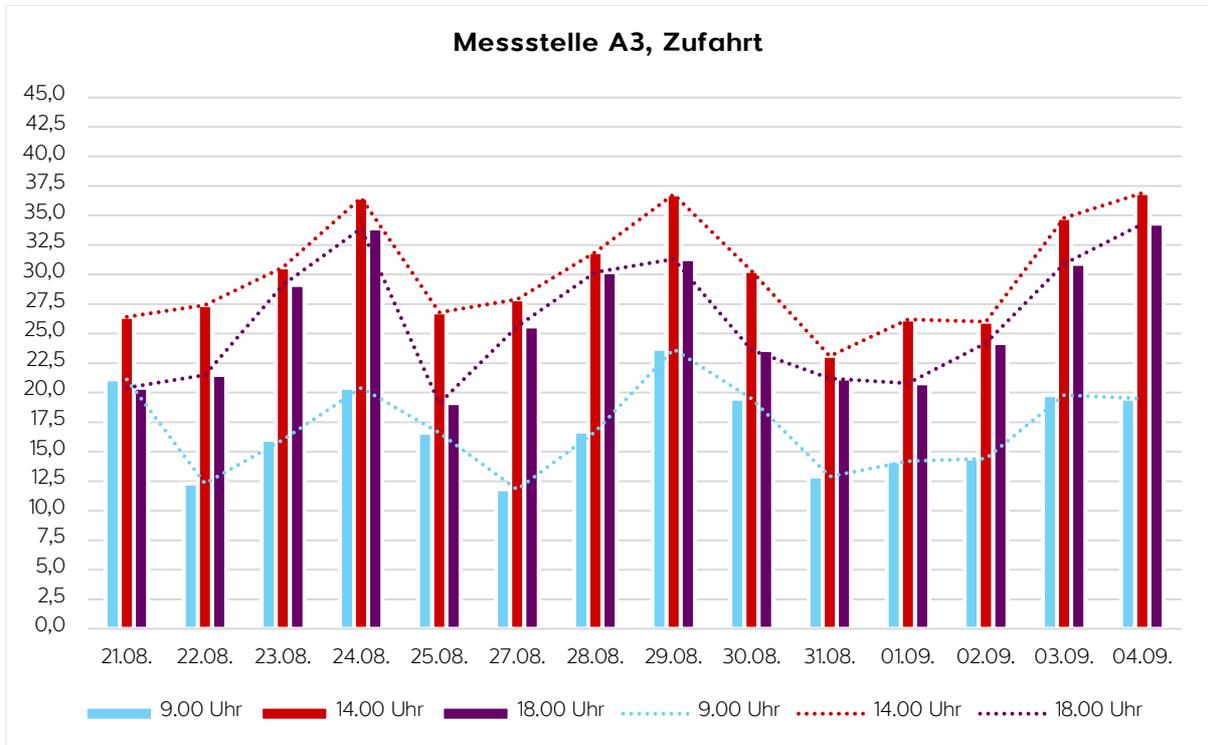


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle A3, Zufahrt zum Parkplatz

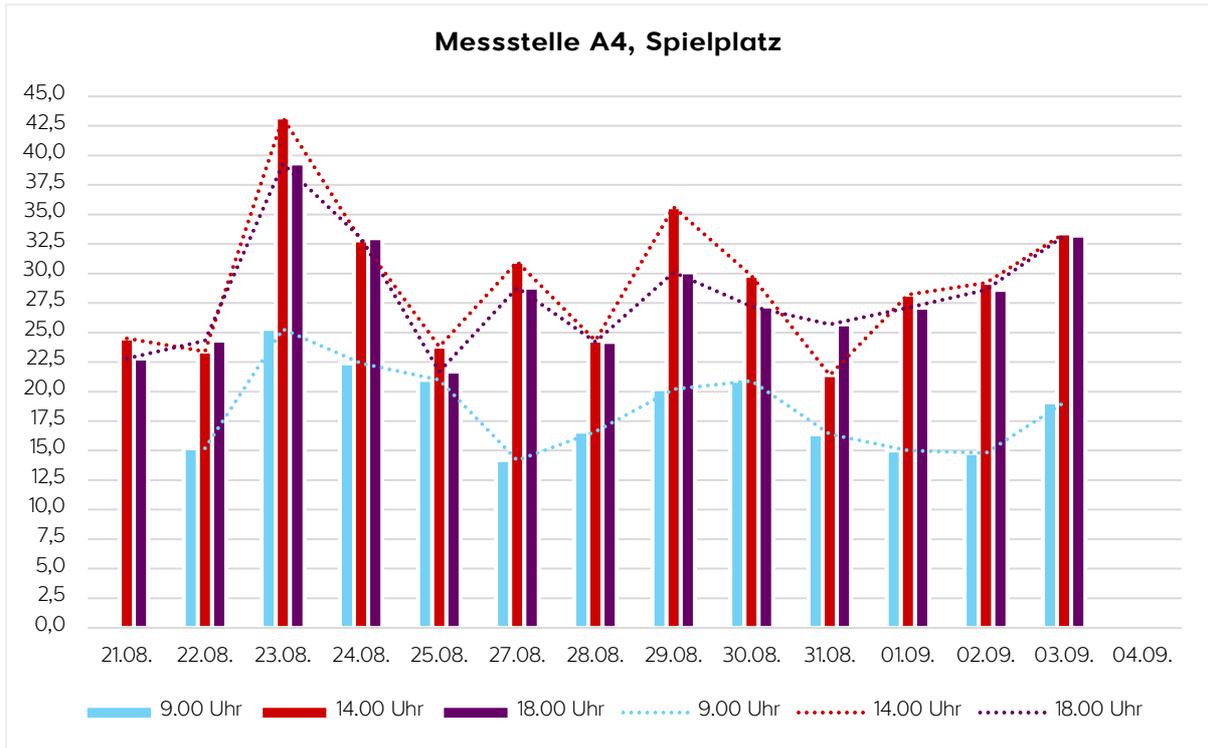


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle A4, Spielplatz

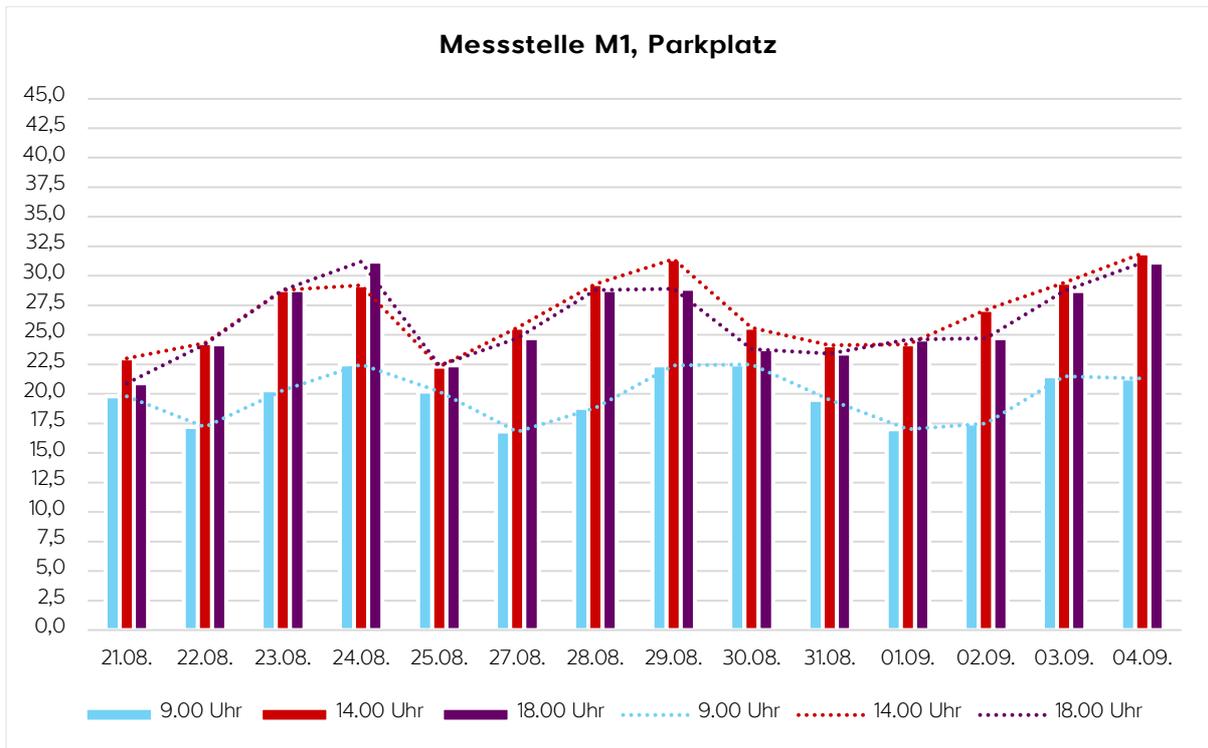


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle A4, Spielplatz

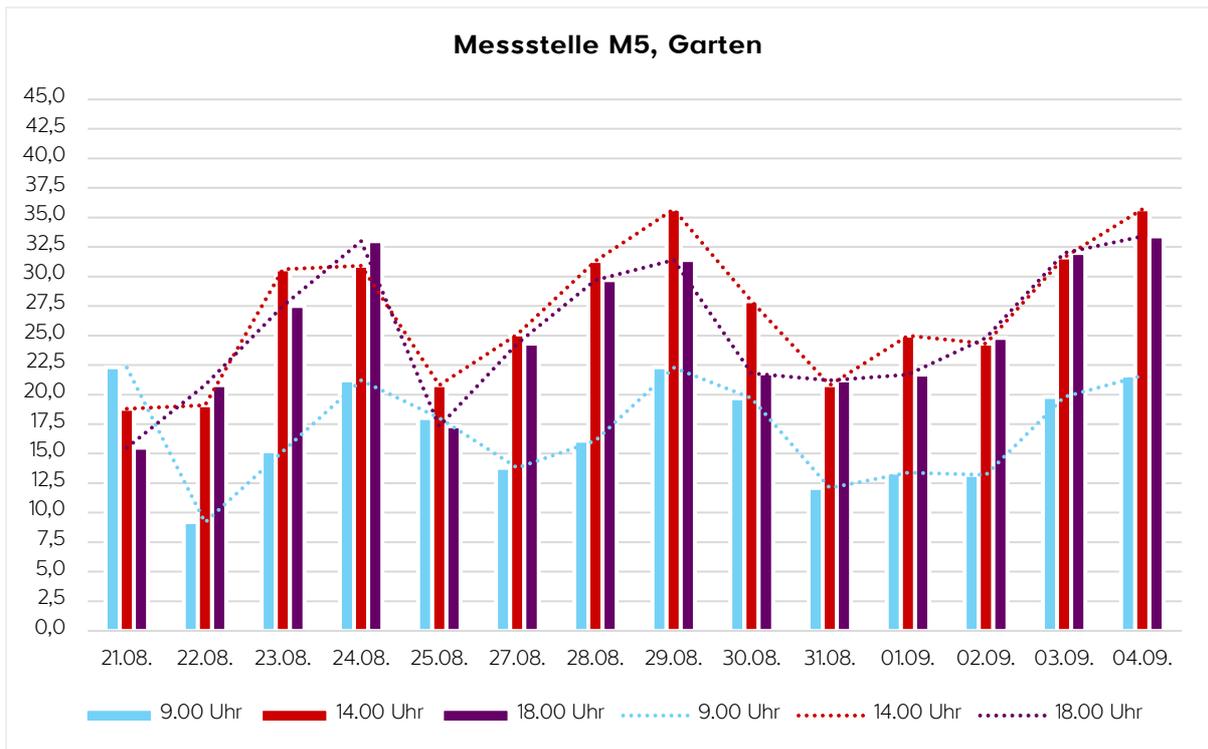


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle A4, Spielplatz



Lageplan im Bestand mit Messstellen der Temperaturprotokolle, Freianlagen

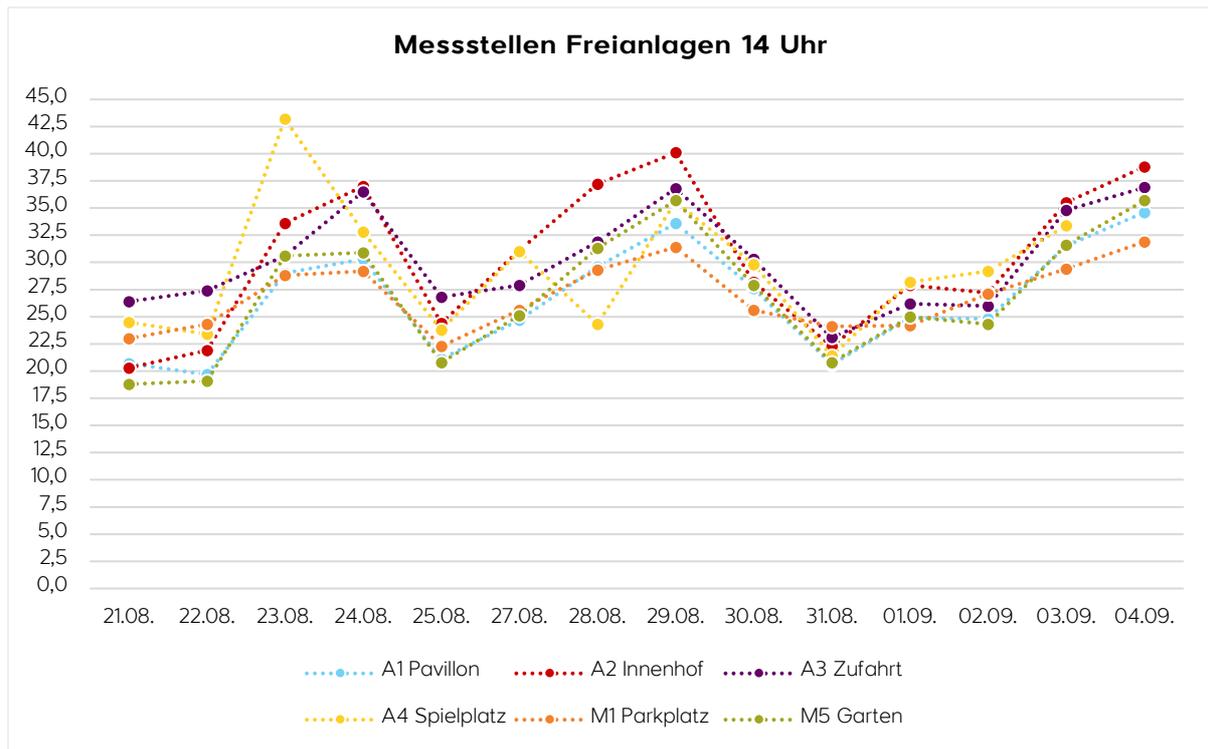


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Übersicht Messstellen Freianlagen um 14 Uhr

Der Vergleich der Standorte zeigt, dass Messstellen „im Grünen“ (Pavillon = blau, Garten = grün) geringere Temperaturen aufweisen als Standorte in unmittelbarer Nähe zu Gebäuden und versiegelten Flächen. Aber auch weitläufige Rasenflächen (Spielplatz = gelb) sind messbar und spürbar wärmer als Grünflächen mit Strauch- und Baumbestand. Der Ergebnisplan vom „Offenen Treff“ verdeutlicht die „gefühlte Wärme“ in Form der roten Sticker für „Hitzeinseln“. Hier wurden von den Betroffenen unter anderem Orte wie die Festwiese, die große „Auftakt-Wiese“ (Obstwiese) und auch die „Spielwiese“ markiert.

Im Vergleich der Standorte sind Bereiche wie der Innenhof (= rot) und die Zufahrt (= lila) besonders warm. Die Einzeldiagramme zu den Standorten verdeutlichen, dass sich in beiden Bereichen die Temperatur durchgehend zum Abend hin leicht abkühlt, also unter dem Temperaturwert von 14.00 Uhr liegt. Anders die weiteren Standorte, wo die Abendtemperaturen vereinzelt über dem Wert des Tages liegen bzw. die Werte kaum voneinander abweichen.

Messstellen in den Gebäuden/Innenräumen:

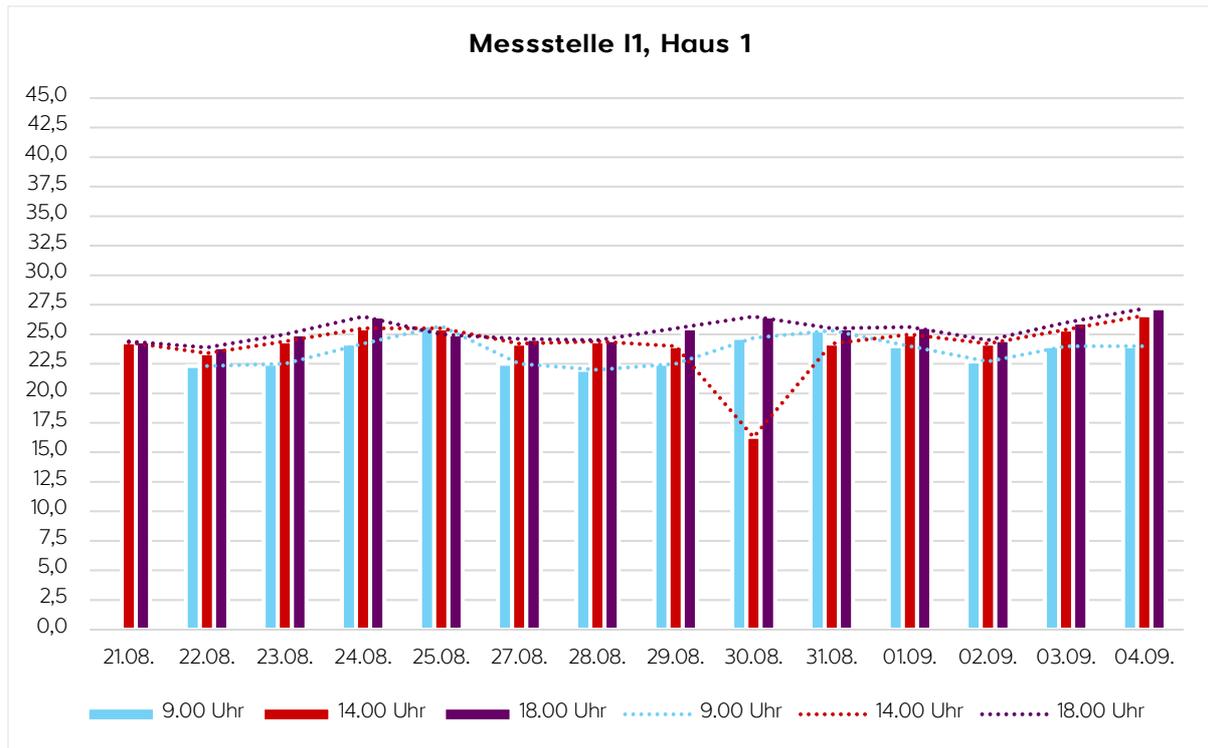


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle I1, Haus 1, Obergeschoss

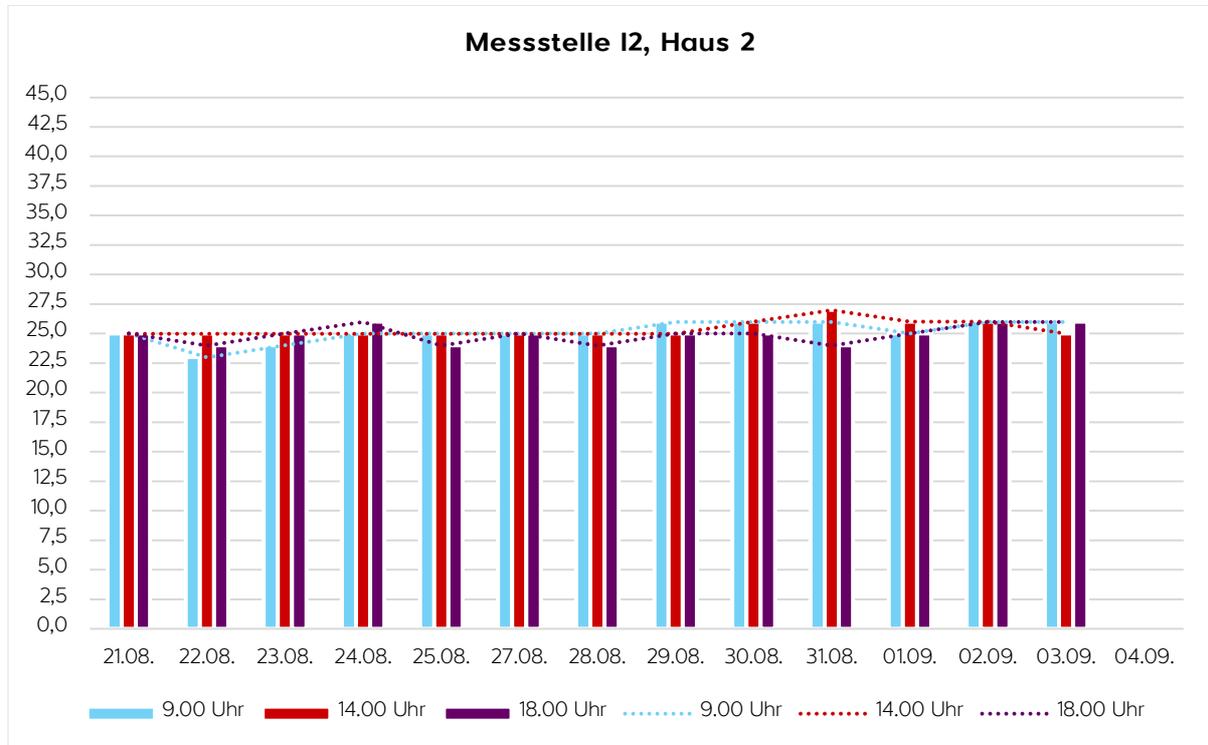


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle I2, Haus 2, Erdgeschoss

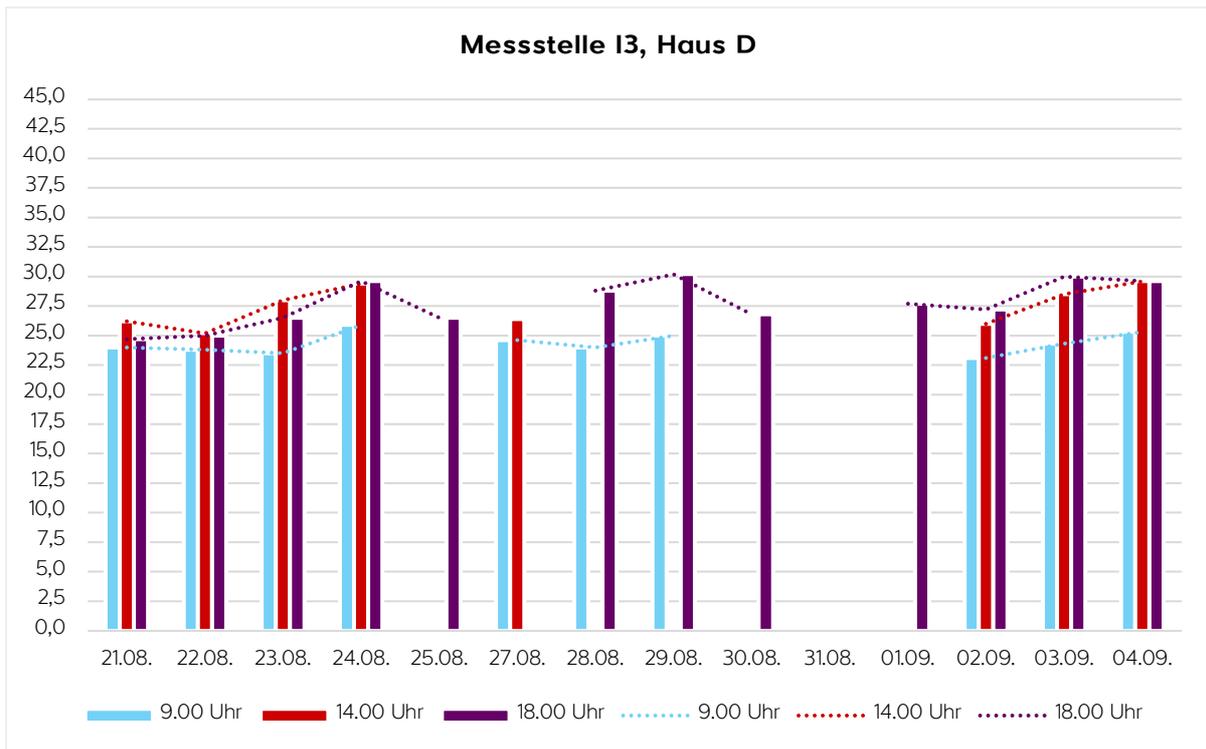


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle I3, Haus D, Erdgeschoss

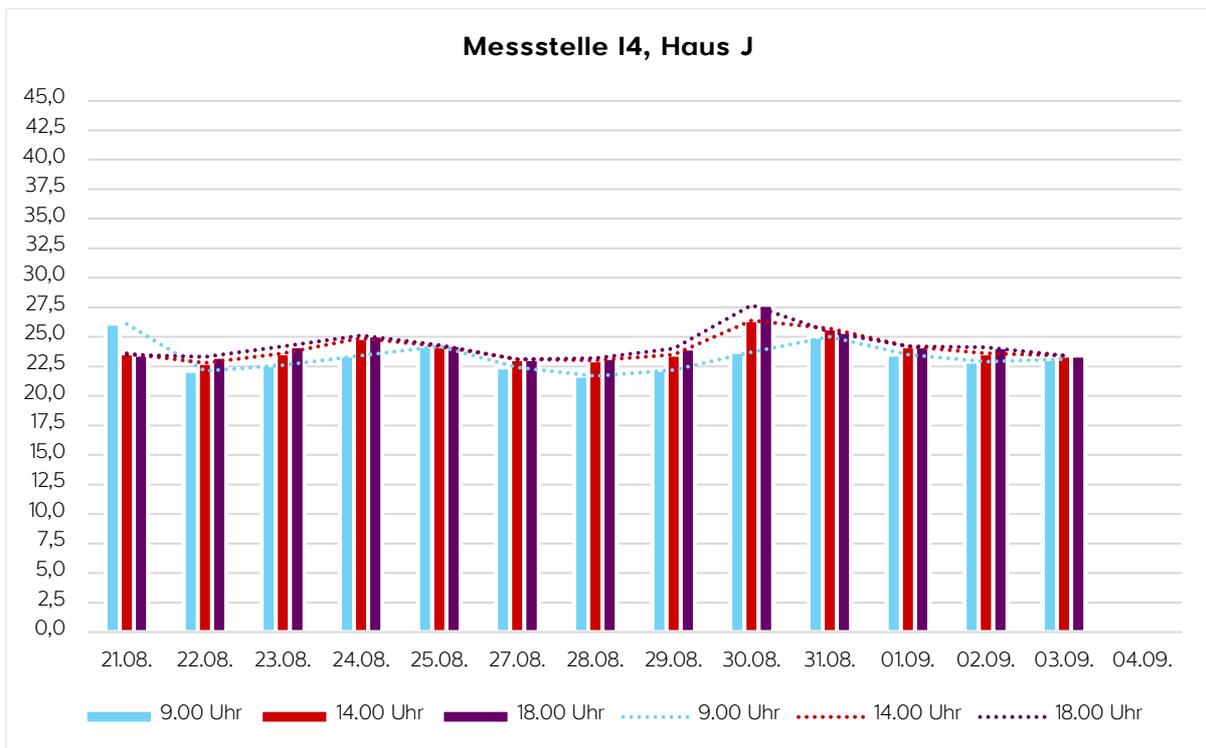


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle I4, Haus J, Erdgeschoss

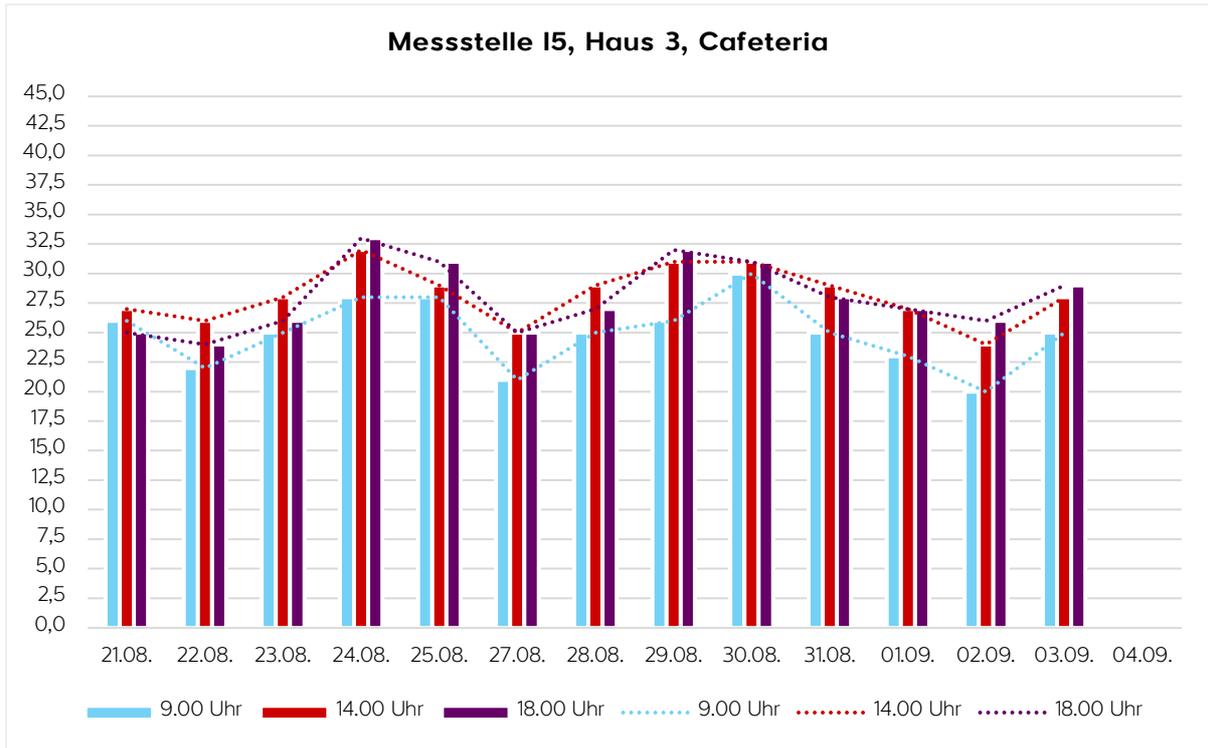


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle I5, Haus 3, Cafeteria

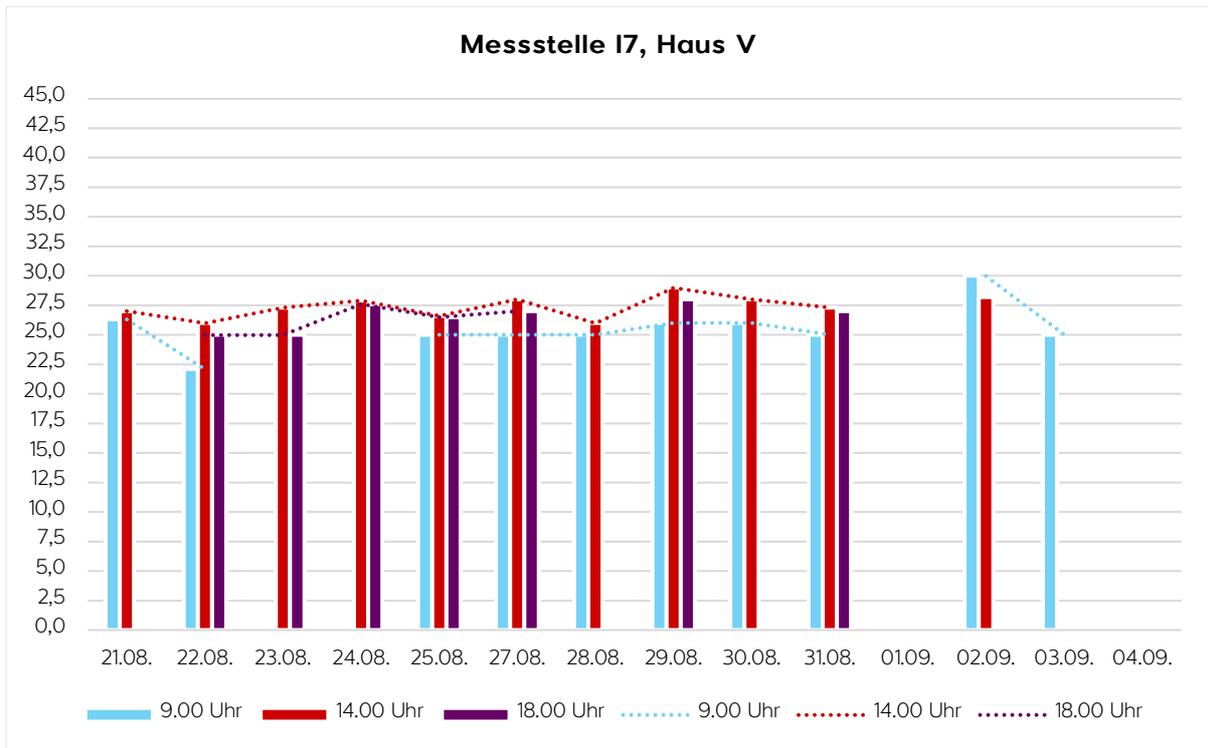


Diagramm zum Temperaturprotokoll, Messstelle I7, Haus V



Der Vergleich der Messstellen im Innenraum zeigt, dass es Gebäude oder Gebäudeteile im Gesamtkomplex gibt, die durch die Außeneinwirkung von Temperaturen mehr betroffen sind als andere. Insbesondere die Innenraumtemperaturkurven von Haus 3 (Cafeteria = orange), Haus D (lila, Messung unvollständig) und Haus V (grün) zeigen bei ansteigenden Außentemperaturen (Vergleichswert Messstelle Garten = grau) eine direkte Abhängigkeit, wohingegen die Innenraumtemperaturen von Haus 1 (blau), 2 (rot) und J (gelb) weniger stark auf Temperaturschwankungen im Außenraum reagieren. Deren Innenraumtemperaturen bleiben annähernd konstant, trotz gemessener Außentemperatur über 35 °C.

Die Einzeldiagramme zu den Messstellen Haus 3, Haus V und Haus D zeigen, dass sich die Innenraumtemperaturen über die Nacht leicht abkühlten. In den verbleibenden Gebäuden bleibt die Temperatur Tag wie Nacht annähernd gleich. Eine unmittelbare Auswirkung der Außentemperaturen auf den Innenraum lassen sich in dem festgehaltenen Zeitraum nicht oder nur geringfügig feststellen.

Die erfassten Temperaturdaten belegen eindrücklich die Aussagen der Bewohner\*innen: In mehreren Gebäudeteilen, insbesondere in der Cafeteria, liegen die Raumtemperaturen regelmäßig deutlich über 30 °C. Dies stellt eine ernsthafte Belastung für Gesundheit und Wohlbefinden dar und unterstreicht den Handlungsbedarf bei Verschattung und Hitzereduzierung in Innenräumen.

Auch die Freianlagen zeigen an heißen Tagen ein deutliches Aufheizungsverhalten: Unverschattete Rasen- und Aufenthaltsbereiche sind teilweise kaum nutzbar. Besonders betroffen sind die Flächen im Südwesten des Geländes, darunter die Festwiese, der Obst- und Gemüsegarten sowie die Erschließungszonen zwischen Haus 72 und Haus N. Die starke Sonneneinstrahlung ohne ausreichende Kühlwirkung durch Vegetation führt dort zu einer deutlichen Hitzebelastung im Außenraum – mit unmittelbaren Auswirkungen auf die Aufenthaltsqualität und die Nutzbarkeit der Freiflächen.

#### **4. Klimaanpassungsplan und Maßnahmenpaket**

Die vorangegangene Bestandsaufnahme sowie die Analyse der Betroffenheit der Bewohner\*innen sowie der Mitarbeiter\*innen veranschaulichen punktuelle Defizite von Gebäuden und Freiraum in Bezug auf klimatische Veränderungen und deren Auswirkungen in den letzten Jahren. Die Notwendigkeit von klimaangepassten Maßnahmen ist deutlich ablesbar. Dem Freiraum kommt im Kontext der Nutzungsart als Obdachlosenheim eine besondere Bedeutung zu, denn die Zimmer der Bewohnerinnen und Bewohner sind vergleichsweise klein und das Leben spielt sich oft in den Freibereichen ab. Klimatisch angenehme Räume, ausreichend Treffpunkte und Rückzugsorte, Wege für kleine Spaziergänge, Bewegungsangebote sowie Flächen zum Gärtnern und Ernten können einen wesentlichen Beitrag zu einer hilfreichen Tagesstruktur leisten. Das Klimaanpassungskonzept verbindet somit Maßnahmen zur Klimaanpassung mit den besonderen Bedarfen der Personen, die dort leben oder arbeiten.

Die Maßnahmen setzen überwiegend auf grün-blaue Elemente wie Baumpflanzungen, Fassadenbegrünung, Regenwasserrückhalt und naturnahe Pflanzkonzepte. Auch wasserführende Elemente wie unterirdische Zisternen oder offene Muldenstrukturen werden eingeplant, um Starkregenereignisse besser zu bewältigen und eine Gartenbewässerung zu ermöglichen.

Insgesamt folgt das Maßnahmenpaket einem integrierten Ansatz, der ökologische Resilienz, soziale Integration und gestalterische Qualität miteinander verbindet. Die Maßnahmen greifen ineinander, stärken das Mikroklima, fördern die Biodiversität und tragen gleichzeitig zur psychischen Entlastung und sozialen Stabilisierung der Bewohner\*innen bei.

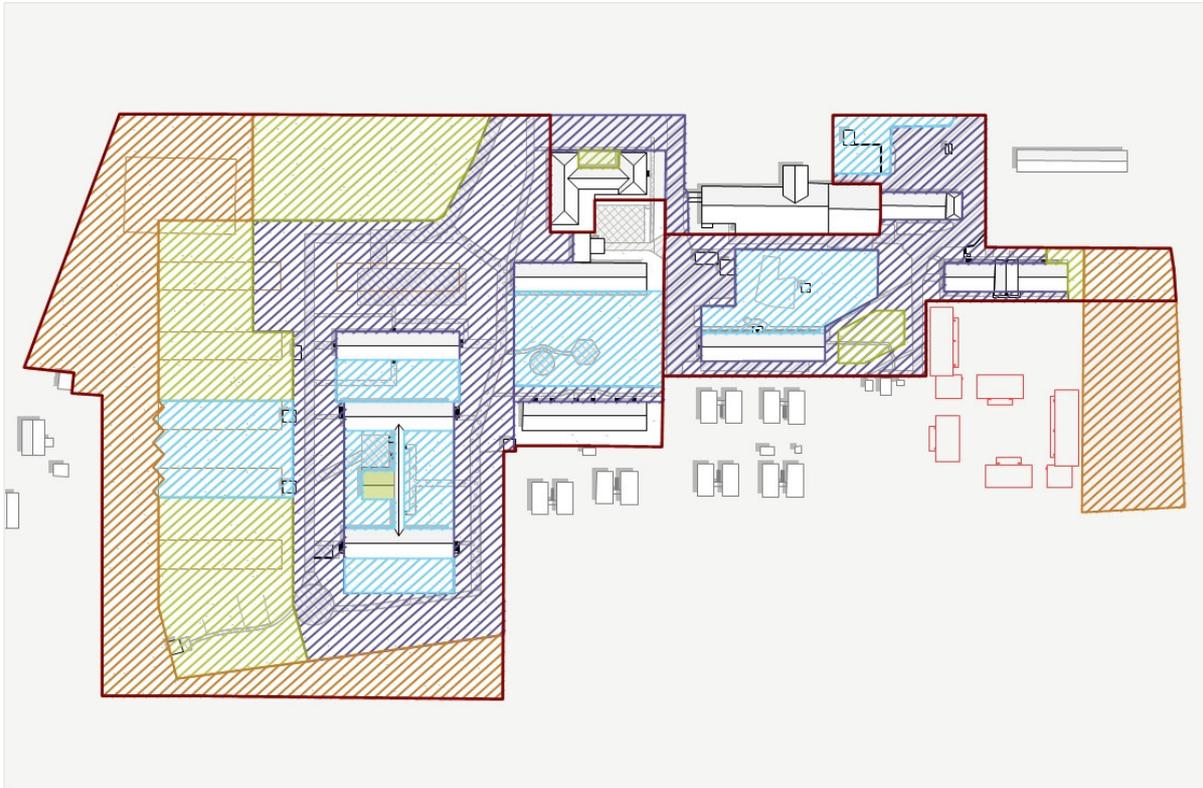
Das Konzept basiert auf vier verschiedenen „Raum-Kategorien“, die die Unterschiedlichkeit der Freiräume aufnimmt und sie neu charakterisiert. Innerhalb der Raum-Kategorien sind Maßnahmen zur Klimaanpassung sowie zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität geplant. Diese Maßnahmen definieren die Raum-Kategorien und schaffen neue Identifikationsorte. Die grünen und blauen sowie die grün-blauen und grün-grauen Maßnahmen werden neben den Leitgedanken zu den Raum-Kategorien im Folgenden detailliert erläutert.

##### **4.1. Leitlinien und Ziele zur Entwicklung des Standortes**

###### Unser Blick in die Zukunft

Das Projektgebiet ist zukünftig durch vier „Raum-Kategorien“ mit unterschiedlichem Charakter geprägt. GEMEINSAM SEIN – RUHE FINDEN – VERBINDUNGEN HERSTELLEN – NATUR SCHÜTZEN sind die Themen, die die Räume großzügig beschreiben. Mit Hilfe von Maßnahmen der Klimaanpassung entsteht eine abwechslungsreiche „Parklandschaft“ im Übergang zur freien Landschaft der Bornimer Feldflur, die den Umgang mit den Folgen des Klimawandels wie Hitze, Trockenheit und Starkregen zukünftig maßgeblich erleichtern.

Es macht Spaß durch den Park zu gehen, sich zu bewegen, andere zu treffen, aktiv den Tag zu bestreiten, in der Erde zu graben, zu naschen und zu ernten oder einfach nur ein ruhiges Plätzen zu finden um das (Natur-)Geschehen zu beobachten. Sinne werden auf unterschiedlichste Weise angeregt und das Wohlfühlen über das Jahr ermöglicht.



Räumliches Konzept zur Leitidee

Blau = Gemeinschaftsräume; Grün = Rückzugsräume; Lila = Verbindungsräume; Braun = Naturräume

### Unser Raumkonzept

Die vier „Raum-Kategorien“ beschreiben eine Qualität, die durch vielfältige Einzelmaßnahmen zu den Klimaanpassungszielen an Ausdruck gewinnen. Neben naturbasierten Maßnahmen, den GRÜN-BLAUEN-Maßnahmen, sind es BLAU-GRAUE und GRÜN-GRAUE-Maßnahmen, die die Ziele der Klimaanpassung verfolgen und das Konzept vervollständigen.

1. GEMEINSAM SEIN. GEMEINSCHAFTSRÄUME sind belebte Räume, hauptsächlich zwischen den Gebäuden gelegen. Der Fokus liegt hier auf blauen Maßnahmen (naturnahe Regensammelbecken, Nebelstelen, Trinkbrunnen > Verdunstungsflächen und Abkühlung schaffen) und das Erleben von blauen Maßnahmen. Es entstehen abwechslungsreiche Treffpunkte, Sitzbereiche und Wege an/entlang von/über blaugeprägten Räumen.
2. RUHE FINDEN. RÜCKZUGSRÄUME sind Räume abseits der Gebäude, meist mit ausladendem Baumbestand, oder weiten Rasen-/Wiesenflächen. Grüne Maßnahmen prägen den Raum, z.B. Gliederung, Sichtschutz und Geborgenheit durch Hecken und

gemischte Strauchpflanzungen. Sie schaffen geborgene Orte mit Blick in die „Parklandschaft“ (Verbesserung des Kleinklimas durch Verdunstung und Schaffung von angenehmen Schattenplätzen unter Bäumen). Rückzug / Ruhe finden und die Themen Gärtnern und Ernten stehen im Vordergrund.

3. VERBINDUNGEN HERSTELLEN. VERBINDUNGSRÄUME bringen das Gelände mit der Umgebung zusammen und verbinden Räume und Gebäude untereinander. Im Fokus steht die bunte Vielfalt (Biodiversität). Wegebegleitende Staudenmischpflanzungen, Baumpflanzungen und Hecken gliedern den Raum, bieten Abkühlung und verbessern das Kleinklima, lassen Blickbeziehungen entstehen und werten den Lebensraum ökologisch auf. Aber auch Bewegung in Form von „Trimm-Dich“ ist Teil des Raumes, ob als wegebegleitender Bewegungspfad oder örtlicher Bewegungsgarten. Verbindungsräume sind auch Funktionsräume. Neben der Reduzierung von Wegefächern auf das funktional notwendige Maß (Anlieferung, Feuerwehr, Müllabfuhr etc.) sowie der Herstellung von wasserdurchlässigen Belägen ist die Unterbringung von Müllstellplätzen, Fahrrad-Stellplätzen und Pkw-Stellplätzen eine wichtige Funktion dieser Räume.
4. SCHUTZ FINDEN. NATURRÄUME. Hier steht der Schutz des Heimischen im Vordergrund. Abgegrenzt und in Randlagen entwickeln sich Räume, die dem Tier- und Naturschutz dienen und die durch naturschutzfachlich wertvolle Maßnahmen ökologisch aufgewertet werden. Vorsichtiges Beobachten aus der Ferne ist erwünscht. Sie bilden die Kulisse für die Parklandschaft und schaffen Übergangsbereiche von den intensiv genutzten Freiflächen über extensiv genutzte, naturnahe Bereiche hin zur freien Landschaft der Bornimer Feldflur.

#### **4.2. Klimaanpassungsplan mit Maßnahmenpaket zur Verbesserung der ökologischen Standortverhältnisse**

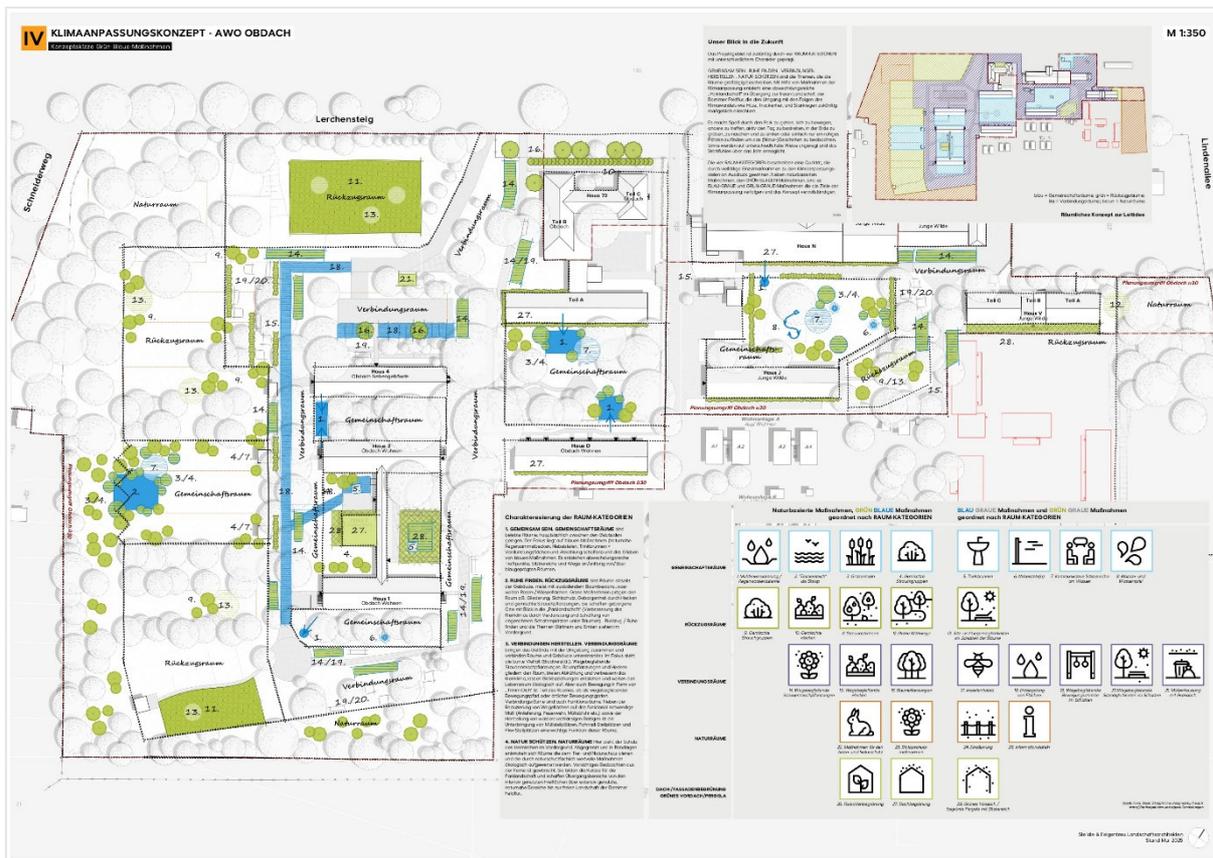
Die vorliegende „Konzeptskizze zu den Grün-Blauen-Maßnahmen“ bildet die Ziele und Maßnahmen der zuvor beschriebenen „Raum-Kategorien“ räumlich ab. Dabei wird jeder „Raum-Kategorie“, wie zuvor beschrieben, ein eigener Charakter bzw. eine eigene Identität und Qualität zugeschrieben. Die Konzeptskizze zu den Maßnahmen unterstreicht nicht nur die charakteristische Einzigartigkeit der Räume, sondern hilft räumliche Identitäten zu schaffen und den Gesamttraum zu gliedern.

Neben Maßnahmen der Klimaanpassung zur Verbesserung der ökologischen und klimatischen Standortverhältnisse berücksichtigt das Klimaanpassungskonzept auch Maßnahmen zu Nutzungsangeboten für die Bewohnerinnen und Bewohner, wie Treffpunkte, Rückzugs- und Bewegungsräume. Auch die Themen Gärtnern, Ernten und Naturerfahrung sind Teil des täglichen Lebens und finden Einzug in das ganzheitliche, der Nutzung angepasste Maßnahmenkonzept.

Um die im Zuge der Bestandsaufnahme und Betroffenheitsanalyse aufgezeigten klimarelevanten Anpassungsbedarfe auch im Innenraum abdecken zu können, bedient sich das Konzept neben Maßnahmen zur Anpassung der vegetativen, freiräumlichen Ausstattung auch grüner Maßnahmen am Gebäude. Hierzu zählen z.B. Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung sowie die Verschattung der Innenräume bzw. Fensterfronten durch grüne Vordächer.

Unterstützt wird die Darstellung und Verortung der Maßnahmen im Plan durch die Formulierung eines Ziel- und Maßnahmenkataloges, geordnet nach den vier „Raum-Kategorien“ sowie den gebäudebezogenen Maßnahmen.

Die sich daran anschließenden Steckbriefe zu ausgesuchten GEMEINSCHAFTSRÄUMEN, RÜCKZUGSRÄUMEN, VERBINDUNGSRÄUMEN UND DEN NATURRÄUMEN verdeutlichen mit Hilfe exemplarischer Images sowie einer kurzen Maßnahmenbeschreibung und Lageskizze darüber hinaus den angestrebten Charakter und die Identität der jeweiligen Räume.



Lageplan Konzeptskizze Grün-Blau-Maßnahmen

## GEMEINSAM SEIN. GEMEINSCHAFTSRÄUME

### Ziele:

- Verdunstungsflächen zur Abkühlung der umliegenden Raumluft schaffen
- Regen- und Dachflächenwasser zur Anreicherung des Grundwassers versickern oder zur weiteren Nutzung sammeln (z.B. für Obst- und Gemüsegarten)
- Überschwemmungen der Wegeflächen durch Entsiegelung bzw. gezielter Ableitung (Ausbildung von Entwässerungsgefällen) von anfallendem Niederschlagswasser in wegebegleitende Mulden vermeiden / minimieren
- Bestehende und neue Treffpunkte durch abwechslungsreiche, sinnesanregende Strukturen aufwerten
- Einen räumlichen Rahmen schaffen, um das „sich draußen treffen wollen“ zu fördern – ansprechende, beruhigende, anregende Umgebungen schaffen
- Interessante Blickpunkte in der „Parklandschaft“ schaffen
- Körperliche Hitze-Beschwerden durch Abkühlung- und Trinkangebote minimieren – zunehmend heiße Tage erträglicher machen

### Maßnahmen:

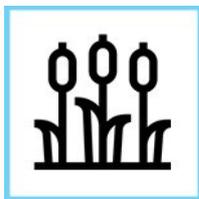
#### Naturbasierte, GRÜN-BLAUE-Maßnahmen



- Anlage von naturnah gestalteten Regenwassersammelbecken / Versickerungsmulden für Dach- und Oberflächenwasser als wechselfeuchte / wechsellrockene Standorte für Stauden- und Gräserpflanzungen sowie niedrige Strauchpflanzungen.
- Anlage von Zisternen zur Regenwassersammlung und -nutzung.



- Anlage eines „Trockenteichs“ als neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen und zum Sammeln von Oberflächenwasser. In Trockenzeiten strahlt ein blaues Blütenmeer.



- Anlage von Gräser- und / oder Wieseninseln in einer sonst gemähten Rasenfläche zur Strukturierung des Raumes und Schaffung von Biodiversität.

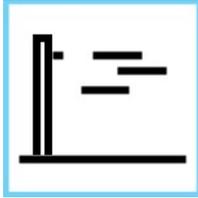


- Anlage von gemischten Hecken (linear) und gemischten Strauchgruppen (punktuell) zur Strukturierung des Raumes, als Sichtschutz und Schattenspende sowie Nährgehölz für Vögel und Insekten.

## BLAU-GRAUE- und GRÜN-GRAUE-Maßnahmen



- Integration von Trinkbrunnen in den Freiräumen, um den Durst stillen zu können.



- Aufstellen von Nebelstelen zur Abkühlung an heißen Tagen.



- Integration von kommunikativen Aufenthaltsbereichen (Treffpunkte) mit Sitz- und / oder Liegemöglichkeiten am Wasser.



- Integration von Matsch- und Wasserspielen in bestehende Spielbereiche zur Abkühlung an heißen Tagen.

## RUHE FINDEN. RÜCKZUGSRÄUME

### Ziele:

- Bestehende Vegetation und Altbaumbestände schützen
- Räume durch ergänzende Strauch- und Heckenstrukturen gliedern und Sichtschutz schaffen
- Kühlende Schattenplätze schaffen, Abkühlung der Umgebungsluft durch Transpiration
- Bestehende „Lebensräume“ durch Vogelnährgehölze, Brutplätze und eine artenreiche Strauchschicht aufwerten
- Ruheinseln zum „Abschalten vom Alltag“, „Probleme vergessen“, „Ideen sammeln“, „Pläne schmieden“ schaffen
- Beobachtungspunkte mit Blick in die „Parklandschaft“ schaffen, Wertschätzung gegenüber der Schönheit und dem Nutzen der Natur steigern

## Maßnahmen:

### Naturbasierte, GRÜN-BLAUE-Maßnahmen



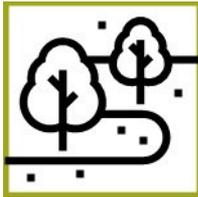
- Anlage von gemischten Strauchgruppen (punktuell) zur Strukturierung des Raumes, als Sichtschutz und Schattenspende sowie Nährgehölz für Vögel und Insekten.



- Anlage von gemischten Hecken (linear) zur Gliederung und Abgrenzung von Räumen sowie Nährgehölz für Vögel und Insekten.

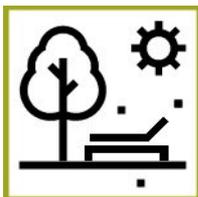


- Anlage von Streuobstwiesen bestückt mit „Alten Sorten“.



- Anlage von Kräuterwiesen mit abwechslungsreichen, grünen Mähwegen.

### BLAU-GRAUE- und GRÜN-GRAUE-Maßnahmen



- Schaffung kleiner Sitz- und Liegebereiche im Grünen, Aufstellen von mobilen Liege- und Sitzmöglichkeiten.
- Anlage kleiner „Parkbalkone“ (Holzdecks) z.B. auf Fundamenten der alten Stallungen für den ungestörten Blick in die „Parklandschaft“

### VERBINDUNGEN HERSTELLEN. VERBINDUNGSRÄUME

#### Ziele:

- Verbindungswege durch bunte, fröhliche und einladende Staudenmischpflanzungen visuell aufwerten bei gleichzeitiger Steigerung der Biodiversität (biologische Vielfalt) und Verbesserung des Kleinklimas, Schaffung von Bienen- und Insektenweiden
- Gehrichtungen durch Vegetationsstrukturen lenken
- Bildung von Trampelpfaden durch direkte Anbindungen (kurze oder ansprechende Wege) vermeiden / reduzieren
- Blickachsen, Blickbeziehungen und Blickpunkte schaffen
- Schattenplätze an vollsonnigen Standorten durch klima- und standortangepasste Baumpflanzungen schaffen

- Standorteigenschaften zugunsten einer höheren Artenvielfalt verändern / anpassen
- Zufällige Treffen durch Raum für spontanen Austausch z.B. mit Hilfe wegebegleitender Sitzbänke, schaffen (Konfliktpotenzial klären)
- Bewegungsanreize schaffen

### Maßnahmen:

#### Naturbasierte, GRÜN-BLAUE-Maßnahmen



- Anlage von wegebegleitenden, pflegeextensiven Staudenmischpflanzungen.



- Anlage wegebegleitender Heckenstrukturen zur räumlichen Gliederung und Abgrenzung von Räumen.



- Neupflanzung von klima- und standortangepassten Bäumen und Sträuchern.

#### BLAU-GRAUE- und GRÜN-GRAUE-Maßnahmen



- Aufstellen von Insektenhotels.



- Entsigelung von Wegen für die Feuerwehr (ggf. auch Lieferwege und Wege für die Müllabfuhr) und Anlage von „grünen“ Fahrspuren z.B. durch Fahrstreifen aus Rasenfugenpflaster in geforderter Mindestbreite und entsprechendem Abstand zueinander sowie einem barrierearmen Mittelstreifen für Rad- und Fußgänger\*innen.



- Bewegungsanreize durch wegebegleitende „Bewegungspfade“ oder einen örtlichen „Bewegungsgarten“ schaffen.
- Anlage von kleinen, wegebegleitenden oder punktuellen Bewegungsangeboten („Trimm-Dich-Angebote“).



- Integration wegebegleitender Sitzangebote.



- Anlage einer blickdichten Müll-Einhausung mit extensiver Dachbegrünung.

## NATUR SCHÜTZEN. NATURRÄUME

### Ziele:

- Das „Heimische“ sichern und fördern
- Übergangszonen in die freie Landschaft vor Flächeninanspruchnahme schützen und ökologisch aufwerten, Lebensräume schaffen bzw. bestehende Biotop aufwerten
- Naturnahe Flächen gegenüber intensiv genutzten Flächen optisch abgrenzen
- Ruhebereiche für Tiere erhalten und optimieren
- Einblicke in das Naturgeschehen ermöglichen und ggf. durch kleine Informationstafeln, die Akzeptanz und Wertschätzung steigern
- Historische Kulturlandschaft der Bornimer Feldflur durch eine landschaftsgerechte Eingrünung des Projektgebietes erhalten / aufwerten

### Maßnahmen:

#### Naturbasierte, GRÜN-BLAUE-Maßnahmen

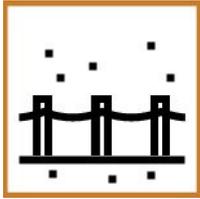


- Maßnahmen für den Arten- und Naturschutz z.B. Ausbringen von Totholz-Hafen, Nistkästen, etc. zur Förderung vielfältiger Lebensräume für Tiere.



- Ergänzende Pflanzung heimischer, klima- und standortangepasster Gehölze als Nährgehölze sowie Sichtschutz zu den Nachbargrundstücken und zur offenen Landschaft.
- Förderung von artenreichen Saumstrukturen (Kraut- und Staudenfluren).

## BLAU-GRAUE- und GRÜN-GRAUE-Maßnahmen



- Anlage einer leichten Einzäunung mit optischer Wirkung, jedoch ohne räumliche Grenzwirkung, z.B. durchlässiger Zaun aus Holzpfosten und Seilstreben.



- Integration von Informationstafeln zum Arten- und Naturschutz im Übergang zwischen den intensiv genutzten Teilbereichen der „Parklandschaft“ und dem extensiven Naturraum.

## Gebäudebezogene Maßnahmen

### DACH- / FASSADENBEGRÜNUNG, GRÜNES VORDACH / PERGOLA

#### Ziele:

- Innenraumtemperaturen verringern und das Raumklima verbessern
- Schattige Sitzbereiche am und in unmittelbarer Nähe zu Gebäuden schaffen
- Abkühlung der Umgebungsluft durch Transpiration

#### Maßnahmen:

#### Naturbasierte, GRÜN-BLAUE-Maßnahmen



- Anlage von Fassadenbegrünung insbesondere von Südfassaden oder repräsentativen Fassaden im Eingangsbereich.



- Ausstattung von Dachflächen mit extensiver Dachbegrünung.

#### BLAU-GRAUE- und GRÜN-GRAUE-Maßnahmen



- Integration von grünen Vordächern bzw. begrüntem Pergolen mit Sitzbereichen.



## GEMEINSCHAFTSRAUM „Garten“

Wasser sammeln – Treffpunkt am Wasser – Sich abkühlen

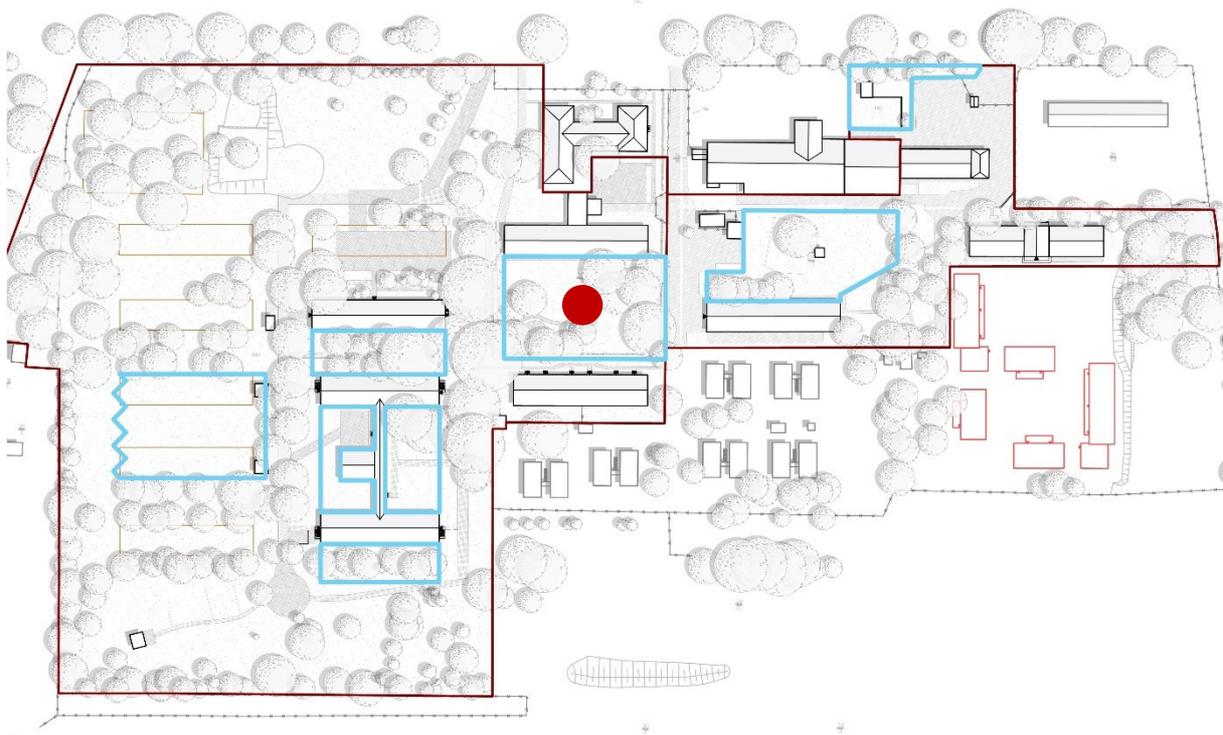


1. Sich treffen 2. Wasser sammeln 3. Gräserpflanzung 4. Versickerungsmulde

### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Der „Garten“ ist ein durch eine bestehende Heckenpflanzung in sich abgeschlossener Raum nördlich von Haus D. Ein schöner Altbaumbestand mit einem Sitzbereich bietet Schatten und Abkühlung. Die Anlage von naturnah gestalteten Versickerungsmulden unterstützt die Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser vor Ort. Ein Sitzplatz „am Wasser“ wird in den Raum integriert und ergänzt das Angebot der bestehenden Treffpunkte. Pflanzung von Gräsern und niedrigen Strauchpflanzungen strukturieren den Raum und bieten teils Sichtschutz. Der „Garten“ ist gekennzeichnete Sammelstelle des Brandschutzes, dessen Funktion durch die Planung nicht beeinträchtigt werden darf.

Bildquelle: 1, 2. und 4. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorlegend); 3. Gräserpflanzung © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/pflanze-gr%C3%A4ser-wind-abendsonne-1011487/>





## GEMEINSCHAFTSRAUM „Hofeingang“ Schattige Treffpunkte – Sich austauschen – Sich erfrischen

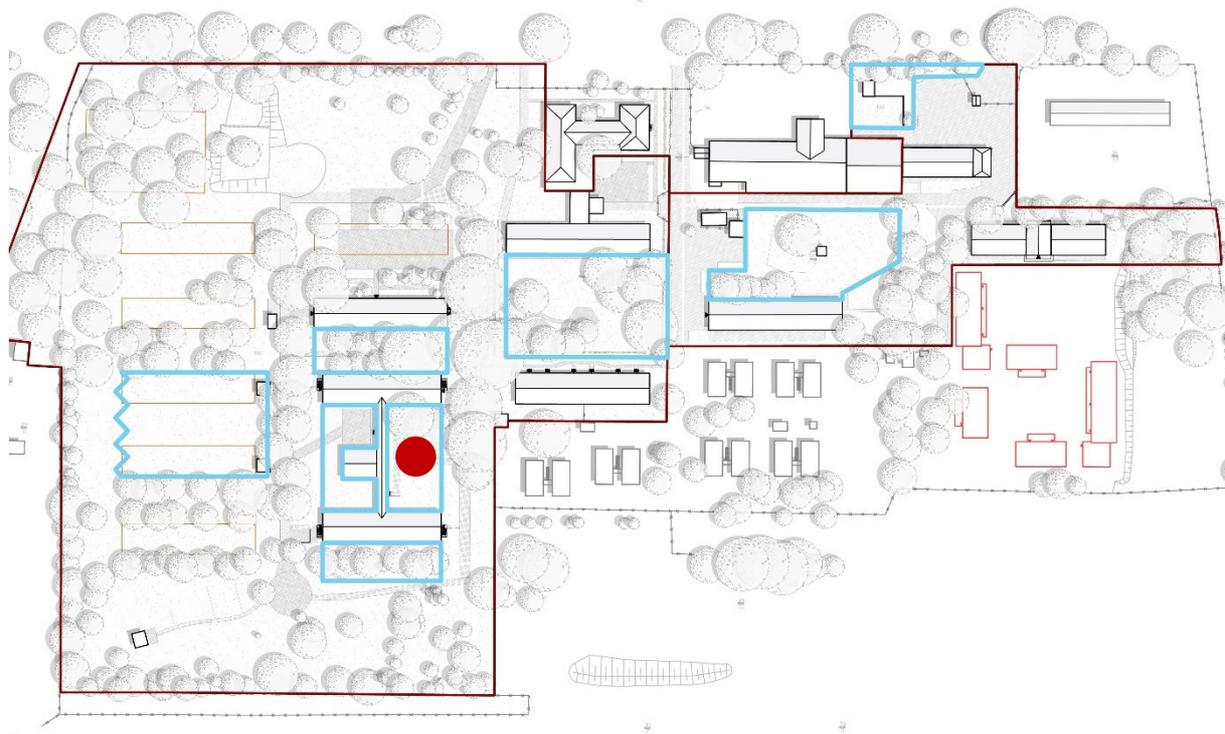


1. Rahmende Pergola mit Sitzmöglichkeiten 2. Trinkbrunnen 3. Begrünte Pergola / Kletterpflanzen 4. Treffen im Grünen

### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Der „Hofeingang“ ist im Bestand die Rückseite der Cafeteria und wird im Norden sowie im Süden durch zweigeschossige Anbauten flankiert. Aufgrund der bestehenden Planung, den Zugang der Cafeteria über den Hof zu ermöglichen, bekommt dieser Raum einen neuen funktionalen und repräsentativen Zweck. Die Anlage einer umlaufenden, begrünten Pergola bildet den Rahmen für einen neuen Treffpunkt. Gleichzeitig dient sie als Sichtschutz und räumlichen Begrenzung. Sitzmöglichkeiten ermöglichen sich im Schatten zu treffen und auszutauschen. Die Anlage einer zentralen Staudenmischpflanzung z.B. als „Duftgarten“ wertet das Kleinklima auf und erhöht die Biodiversität. Ein integrierter Trinkbrunnen dient an heißen Tagen der Erfrischung.

Bildquelle: 1, 2. und 4. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorliegend); 3. Begrünte Pergola / Kletterpflanzen © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/hopfen-hanf-gew%C3%A4chs-arzneipflanze-3672302/> (Bildzuschnitt)





## GEMEINSCHAFTSRAUM „Cafeteria“ Schattige Treffpunkte – Sich austauschen – Sich erfrischen

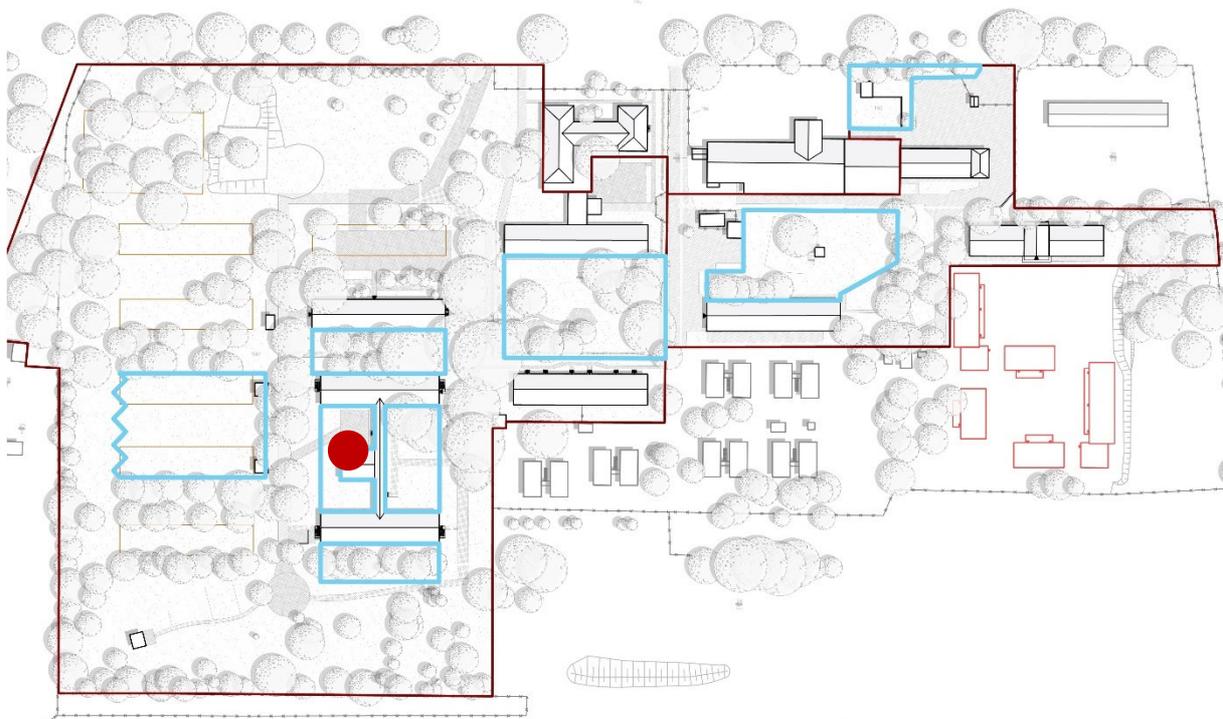


1. Trinkbrunnen 2. Kleiner Freisitz an der Cafeteria 3. Begrüntes Vordach / Kletterpflanzen 4. Grünes Vordach

### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Der Vorplatz der „Cafeteria“ ist im Bestand eine große, versiegelte Fläche, die teils der Anlieferung von Waren dient. An heißen Tagen heizt sich die Fläche unerträglich auf. Auch im inneren der Cafeteria wird es in den Sommermonaten unangenehm heiß. Die Anlage eines Grünen Vordachs an der Cafeteria schafft einen kleinen, beschatteten Freisitz an der Cafeteria bei gleichzeitiger Verschattung der Innenräume. Eine Dach- sowie Fassadenbegrünung des Cafeteria-Gebäudes könnte, nach abschließender Prüfung der Statik, die Innenraumtemperaturen positiv beeinflussen. Optional zu integrierende Staudenmischpflanzungen auf dem Vorplatz sowie vor dem Freisitz werten den Treffpunkt auf. Ein in die Platzfläche integrierter Trinkbrunnen dient an heißen Tagen der Erfrischung.

Bildquelle: 1. und 4. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorliegend); 2. Kleiner Freisitz an der Cafeteria © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/stuhl-sitzplatz-tisch-restaurant-3439704//>; 3. Begrüntes Vordach / Kletterpflanzen © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/hopfen-hanfaw%C3%A4rzt-arzneipflanze-3672302/> (Bildzuschnitt)





## GEMEINSCHAFTSRAUM „Spielwiese“

### Sich erfrischen – Spielen und Matschen – Sich treffen

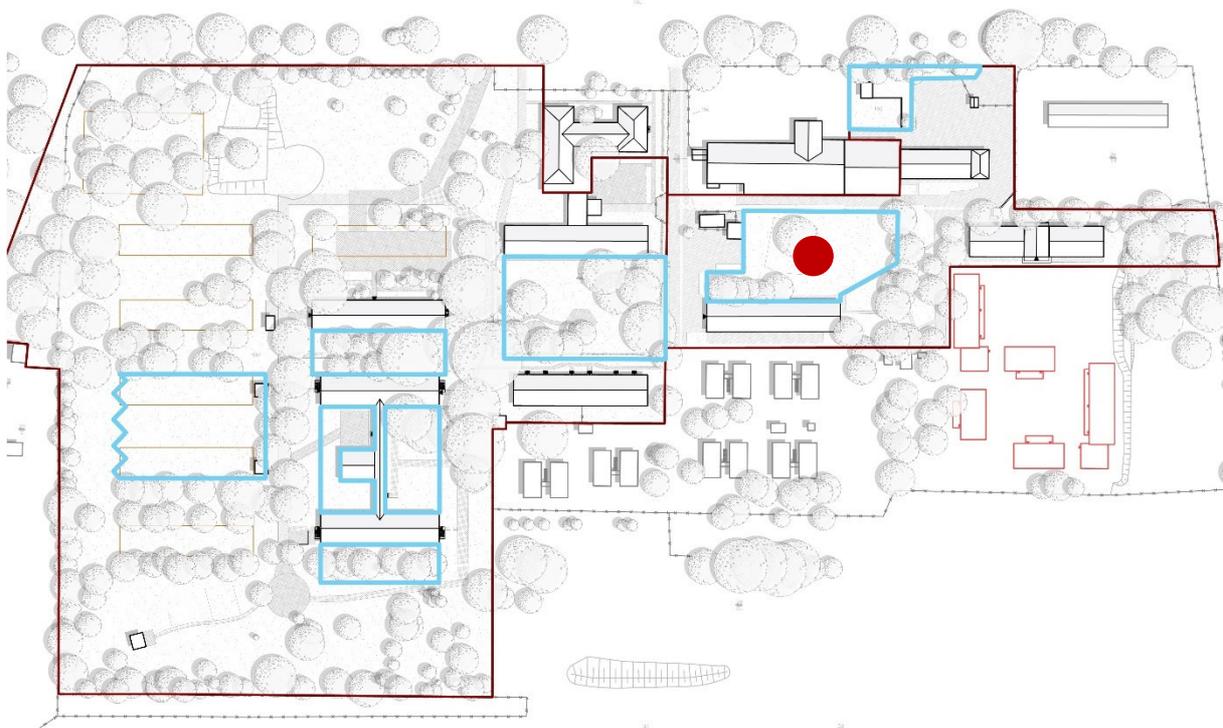


1. Sich abkühlen 2. Gräserpflanzung 3. Planschen / Matschen / Wasserspiel 4. Spielen im Grünen

#### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Die „Spielwiese“ ist im Bestand eine weitläufige Rasenfläche, bestückt mit einer zentralen Solitärweide sowie teils rahmenden Baumgruppen. Vereinzelt Spielgeräte sowie eine Tischtennisplatte und eine Holzhütte stehen auf der Fläche. Die Anlage von Wieseninseln bzw. Staudenmischpflanzungen in Kombination mit niedrigen und mittelhohen Strauchpflanzungen strukturieren den Raum, bieten teils Sichtschutz und verschatten Spiel- und Sitzbereiche. Eine Hecke im Norden und Westen der Fläche grenzt den Gemeinschafts- und Aufenthaltsraum von den Funktionsflächen ab. In die blühenden Inseln integrierte Nebelstelen bieten eine Erfrischung an heißen Tagen. Die Anlage eines kleinen Wasserspielplatzes zum Matschen und Spielen wertet den Spielbereich auf. Die Verwendung von gesammeltem Dachflächenwasser für die Speisung der Wasserelemente ist mit dem zuständigen Gesundheitsamt zu prüfen.

Bildquelle: 1. © Bilddatenbank alamy (Bildrechte vorlegend); 2. Gräserpflanzung © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/gr%C3%A4ser-wiese-pflanzung-wachstum-6898288/>; 3. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorlegend); 4. Spielen im Grünen © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/park-fangen-spielen-kinder-sommer-6688951/>





## RÜCKZUGSRAUM „Streuobstwiese“ Selber ernten – Grüne Wege – Ein Plätzchen im Schatten

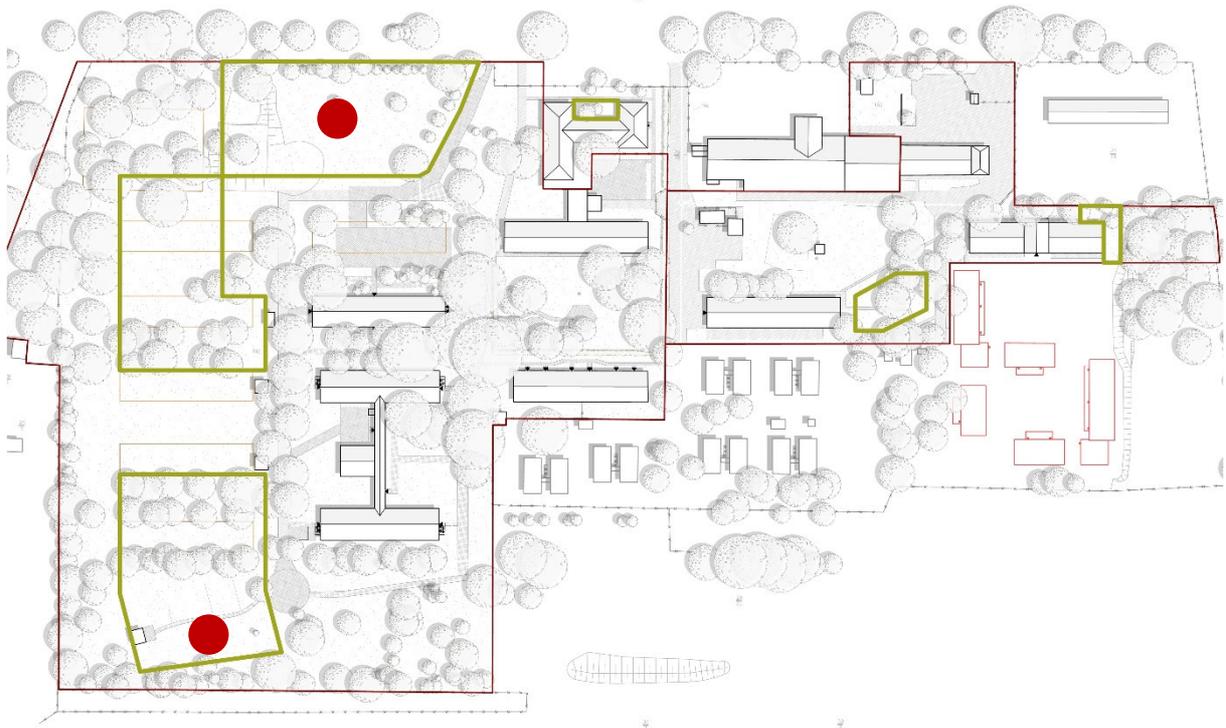


1. Streuobstwiese 2. Selber ernten 3. Liege unter Obstbäumen 4. Grüne Wege

### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Die „Streuobstwiese“ ist im Bestand eine regelmäßig gemähte Grünfläche, durchsetzt von diversen Beikräutern wie z.B. dem Sauerampfer. Die Anlage einer heimischen Kräuterwiese mit Blühaspekten sowie die Pflanzung von Obstgehölzen (vornehmlich „Alte Sorten“) in strengem Raster oder freier Anordnung erhöhen den ökologischen Mehrwert der Fläche und laden zum Ernten und Verarbeiten des selbstgezogenen Obstes ein. Abwechslungsreiche, grüne Wege (Mähwege) und kleine Raseninseln können je nach Bedarf angelegt werden und durch das Aufstellen von mobilen Liege- und/oder Sitzmöglichkeiten im Schatten der Obstgehölze schöne Rückzugsorte schaffen.

Bildquelle: 1. Streuobstwiese © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/fr%C3%BChling-obstb%C3%A4ume-bl%C3%BCten-bl%C3%BChen-4158957/>  
2. Selber ernten © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/%C3%A4pfel-apfelgarten-apfel-pfl%C3%BCcken-7463141/>; 3. und 4. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorliegend)





## RÜCKZUGSRAUM „Unter alten Bäumen“ Für sich sein – Beobachten – Ein Plätzchen im Schatten

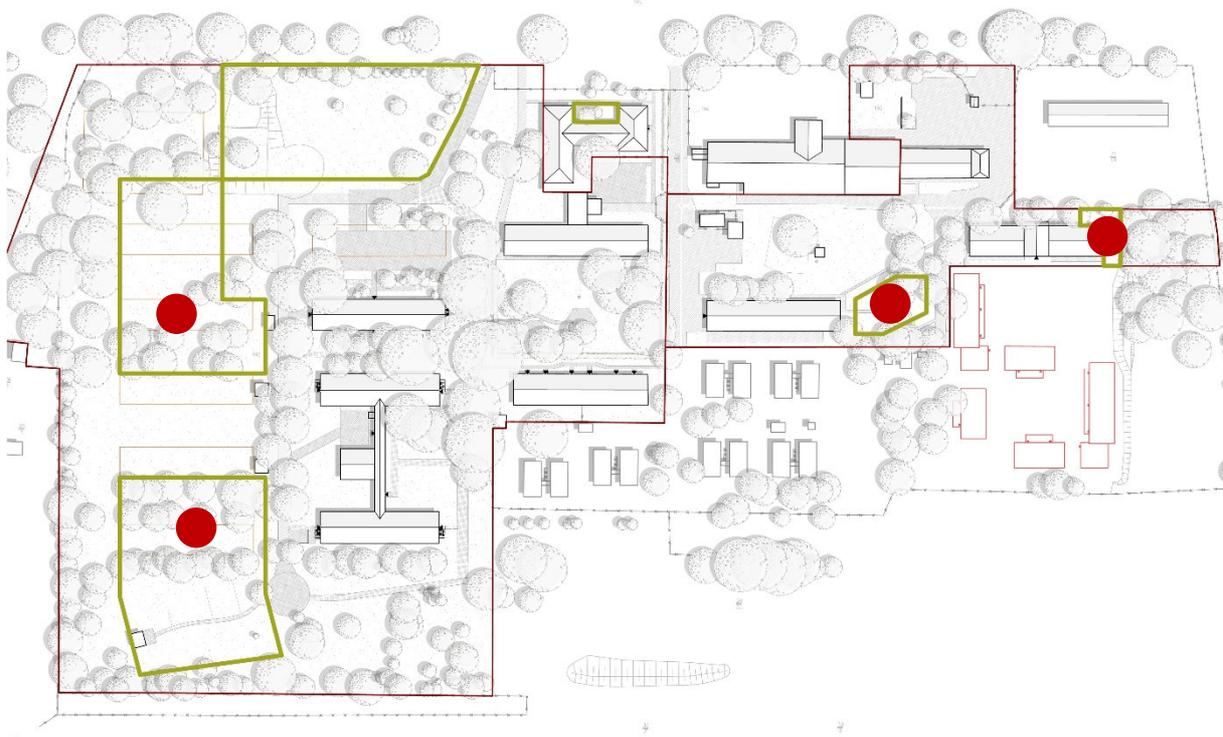


1. Holzsteg / Holzdeck 2. Hängematte zwischen Bäumen 3. Vogelnährgehölz 4. Grüne Wege

### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Die Rückzugsräume „Unter alten Bäumen“ sind maßgeblich durch einen gut verschattenden Altbaumbestand geprägt. Die Anlage von kleinen „Parkbalkonen“ (z.B. Holzdecks) im dichten, schattigen Baumbestand mit Sitz- und/oder Liegemöglichkeiten laden zum Ausruhen und Beobachten ein. Die Pflanzung von gemischten, heimischen und standortangepassten Strauchgruppen als Nährgehölz für Vögel und Insekten und als punktuelle Sichtschutzmaßnahmen ergänzen die Rückzugsräume. Holzstege, wassergebundene Wege oder Grüne Wege könnten die „Parkbalkonen“ anbinden. Hierbei ist der kleinstmögliche Bodeneingriff zu erwirken.

Bildquelle: 1. und 4. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorliegend); 2. Hängematte zwischen Bäumen © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/h%C3%A4ngematte-herbst-nahaufnahme-natur-2866202/>; 3. Vogelnährgehölz <https://pixabay.com/de/photos/vogel-spatz-beeren-zweig-sitzend-2847799/>





## VERBINDUNGSRAUM

### Bunte Vielfalt – Biodiversität – Sich ausruhen – Beobachten

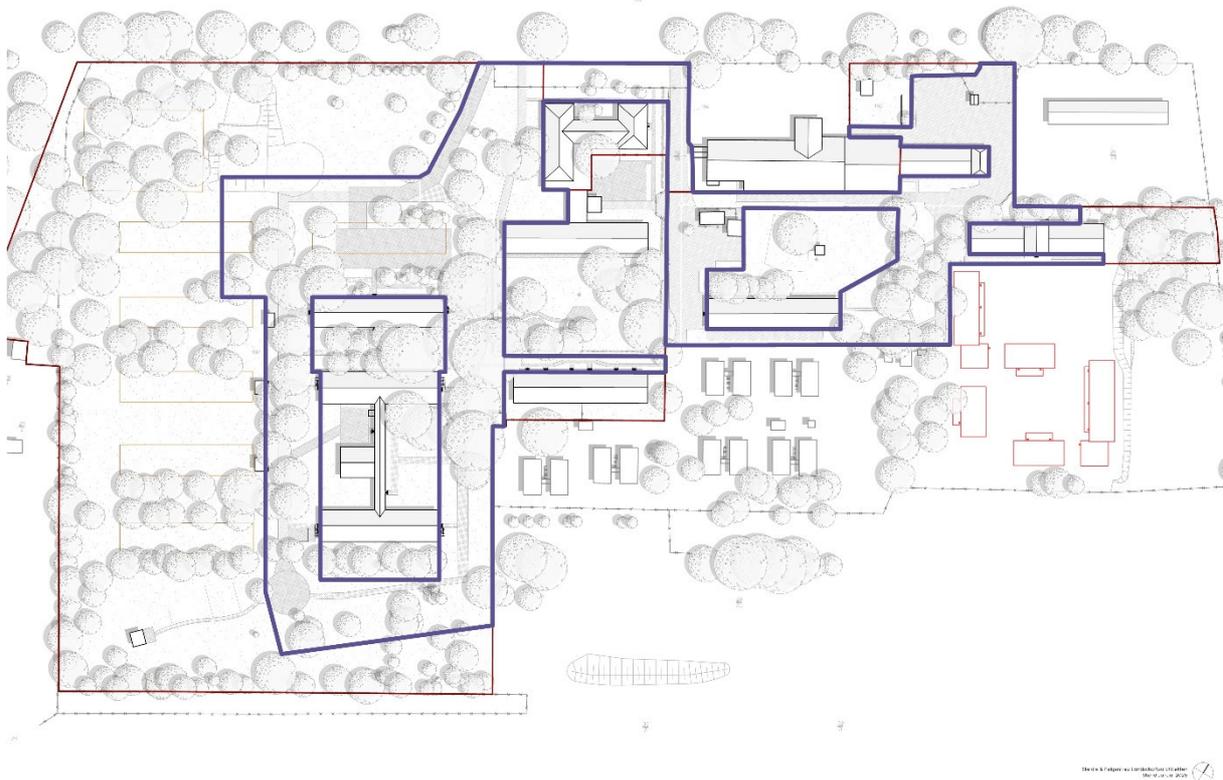


1. Wegebegleitende Sitzmöglichkeiten 2. Vielfältige Staudenmischpflanzungen 3. Sitzen, ausruhen und beobachten 4. Biodiversität

#### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Die Verbindungsräume im Bestand sind durch ein engmaschiges Wegenetz unterschiedlichster Bodenbeläge geprägt. Ein schöner Altbaumbestand begleitet den überwiegenden Teil der Wege, anschließende Grünflächen sind zumeist gemähte Rasenflächen. Die Anlage von bunten, fröhlichen und einladenden Staudenmischpflanzungen zur visuellen Aufwertung der Wegeverbindungen schaffen Blickpunkte im Gelände und steigern die biologische Vielfalt. In die Pflanzung integrierte Insektenhotels bieten Schlupflöcher, Brutstätten und Rückzugsorte für Insekten. Wegebegleitenden Sitzmöglichkeiten ermöglichen eine kleine Pause auf dem Weg, das Treiben zu beobachten oder sich spontan zu treffen. Dabei sind zwei Einzelsitzer einer Bank vorzuziehen.

Bildquelle: 1. Wegebegleitende Sitzmöglichkeiten © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/%C3%A4lterer-herr-lesen-park-parkbank-7308962/>; 2. Vielfältige Staudenmischpflanzungen © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/blumen-sonnenhut-stauden-gelb-2668231/>; 3. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorliegend); 4. Biodiversität <https://pixabay.com/de/photos/biene-westliche-honigbiene-5258936/>



Maßnahmen nicht standortgebunden, Umsetzung n. Bedarf im gesamten Verbindungsraum



## VERBINDUNGSRAUM

### Bunte Vielfalt – Biodiversität – Sich bewegen – Aktiv sein

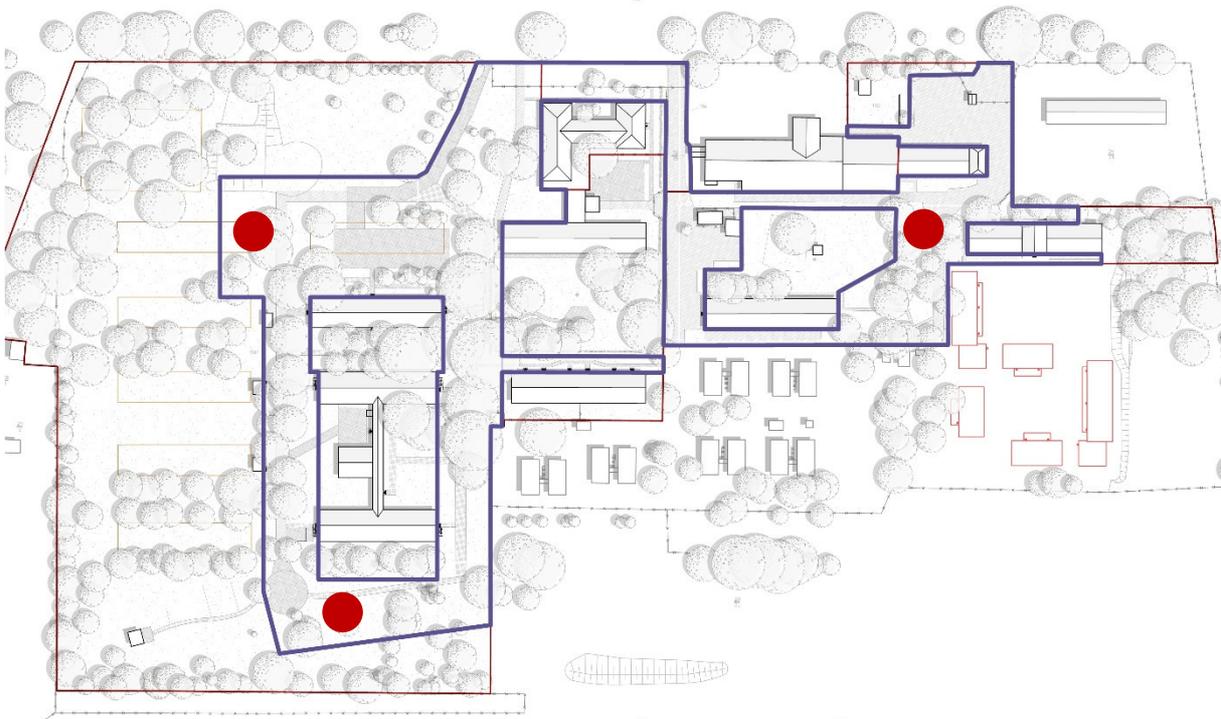


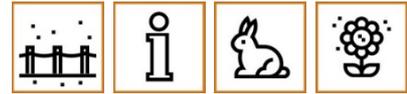
1. Wegebegleitende Bewegungsangebote 2. Biodiversität 3. Balancieren 4. Vielfältige Staudenmischpflanzungen

#### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Die Verbindungsräume im Bestand sind durch ein engmaschiges Wegenetz unterschiedlichster Bodenbeläge geprägt. Ein schöner Altbaumbestand begleitet den überwiegenden Teil der Wege, anschließende Grünflächen sind zumeist gemähte Rasenflächen. Neben der Anlage von bunten, fröhlichen und einladenden Staudenmischpflanzungen regen wegebegleitende Bewegungsangeboten für jedermann zur körperlichen Ertüchtigung an. Bewegungsangebote können teils aufgestauten Frust oder Aggressionen abbauen und zu einem besseren Körpergefühl verhelfen.

Bildquelle: 1. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorliegend); 2. Biodiversität © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/biene-westliche-honigbiene-5258936/>; 3. Balancieren © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/gehen-beine-laufen-P%C3%BC%C3%9Fe-schuhe-2373319/>; 4. Vielfältige Staudenmischpflanzungen © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/blumen-sonnenhut-stauden-gelb-2668231/>





## NATURRAUM

### Schutz des Heimischen – Biotopschutz – Beobachten und Informieren

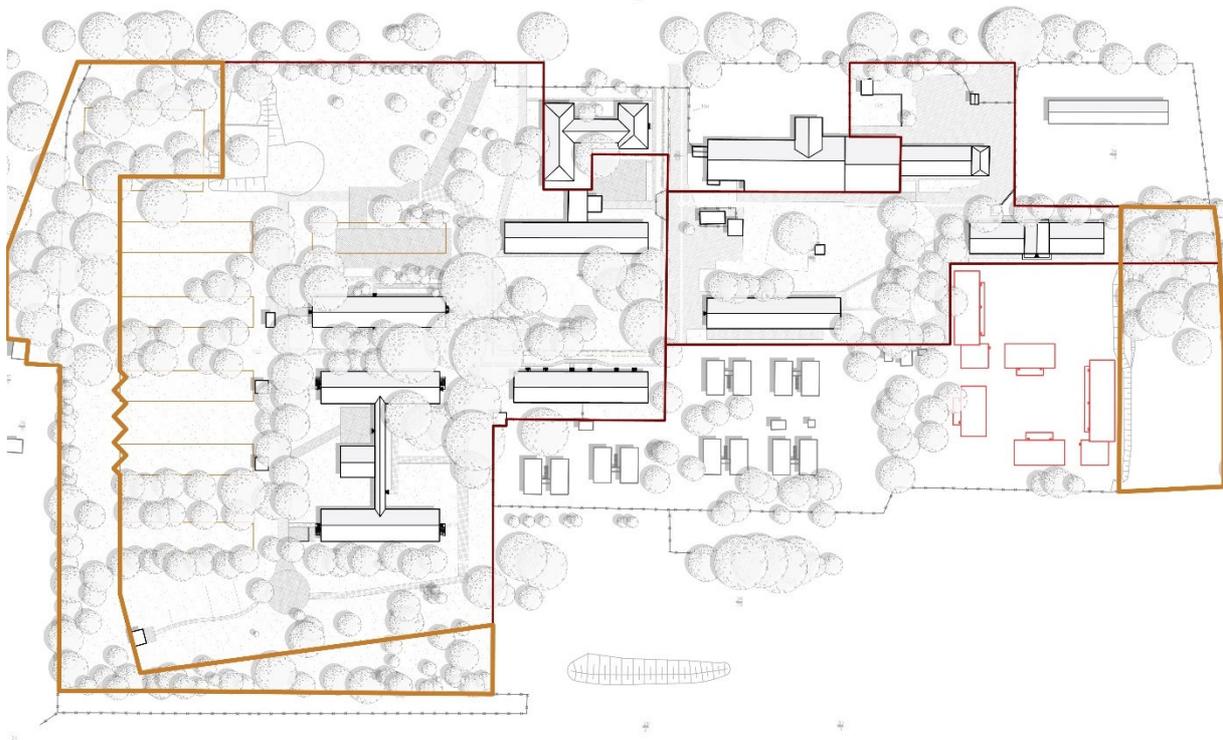


1. Leichte Einzäunung 2. Schutz des Heimischen 3. Beobachten 4. Arten- und Naturschutz

#### Bestands- und Maßnahmenbeschreibung:

Bei den Naturräumen handelt es sich um bestehende, extensiv genutzte Teilflächen des Planungsraums im Übergang zur freien Landschaft der Barnimer Feldflur. Die Naturräume sind teils ein Stück „unberührte“ Natur in denen sich bereits verschiedenste Tierarten zurückgezogen haben. Die Anlage einer leichten Einzäunung schützt die naturnahen Übergangszone vor unbefugtem Betreten. Informationstafeln an ausgesuchten Orten informieren über Maßnahmen des Arten- und Naturschutzes wie z.B. Totholzhaufen, Nistkästen, Sitzstangen etc. Ergänzende Pflanzungen heimischer, klima- und standortangepasster Gehölze dienen der Anreicherung der Strauchschicht und als Nähr- und Brutgehölz sowie Sichtschutz zu den Nachbargrundstücken und zur offenen Landschaft.

Bildquelle: 1. © Bilddatenbank iStock (Bildrechte vorliegend); 2. Schutz des Heimischen © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/federsee-natur-naturschutz-4246519/>; 3. Beobachten © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/detektiv-lupe-betrachten-forscher-788592/>; 4. Arten- und Naturschutz © Bilddatenbank pixabay <https://pixabay.com/de/photos/gelber-wau-naturgarten-totholz-5257988/>



PLAN & ARCHITECTUR WILK & PARTNER  
100000

Maßnahmen nicht standortgebunden, Umsetzung nach Bedarf im gesamten Naturraum

### 4.3 Nachhaltigkeitsprüfung

Das Förderprogramm legt den Schwerpunkt auf naturbasierte Maßnahmen (grüne bzw. grün-blaue Lösungen) und fordert eine sorgfältige Alternativenprüfung gegenüber rein baulichen (grauen) Maßnahmen. In diesem Abschnitt werden mögliche technische Anpassungen betrachtet und den im Konzept entwickelten grünen sowie grün-grauen Lösungen gegenübergestellt. Ziel ist es, nicht nur die Wirksamkeit im Klimaanpassungskontext zu bewerten, sondern auch ökologische, soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeit in die Entscheidung einzubeziehen.

#### 1. Potenzielle graue Maßnahmen – und ihre Begrenzungen

Im Kontext der AWO Obdachlosenunterkunft wären folgende baulichen Maßnahmen theoretisch denkbar:

- Nachträgliche Dämmung einzelner Gebäudefassaden
- Installation außenliegender Verschattungselemente (z. B. Markisen, Jalousien)
- Einbau technischer Kühlung (z. B. mobile Klimageräte)
- Errichtung überdachter Aufenthaltsbereiche aus baulichen Materialien

Diese Maßnahmen könnten punktuell zur Verbesserung der Hitzesituation beitragen – insbesondere innerhalb der Gebäude. Allerdings wären sie mit hohem Investitions- und Wartungsaufwand verbunden, erfordern dauerhaft Energieeinsatz (Kühlung) oder erzeugen neue technische Abhängigkeiten. Zudem erzeugen sie keinen Beitrag zur Regenwasserbewirtschaftung, Biodiversität oder sozialen Aktivierung.

#### 2. Schärfung der grünen und grün-grauen Alternativen

Stattdessen verfolgt das vorliegende Konzept gezielt grüne und grün-graue Maßnahmen, etwa:

- Fassadenbegrünung mit Rank-Hilfen oder Spalierobst
- Begrünte Pergolen als verschattete Übergangsbereiche vor Süd- und Westfassaden
- Baumpflanzungen und Hecken entlang von Wegen und Plätzen
- Streuobstwiesen, Gartenräume mit partizipativem Nutzungsansatz
- Regenwasserrückhalt durch Zisternen, offene Mulden oder temporäre Rückhalteflächen
- Entsiegelung und Vegetationsaufbau zur Verbesserung der Oberflächentemperaturen

Diese Maßnahmen sind nicht nur klimaökologisch wirksam, sondern leisten zusätzlich einen Beitrag zur sozialen Integration, Gesundheitsförderung und Umweltbildung – Aspekte, die mit klassischen grauen Maßnahmen nicht erreicht werden können.

### 3. Ergebnis: Nachhaltige Wirkung im Mehrfachnutzen

Die gegenübergestellte Nachhaltigkeits-Matrix (siehe unten) vergleicht graue, grüne und grün-graue Maßnahmen anhand zentraler Kriterien. Sie zeigt deutlich, dass die im Konzept vorgesehenen Maßnahmen in fast allen Bereichen nachhaltiger und wirkungsvoller abschneiden – vor allem unter Einbeziehung ökologischer und sozialer Wirkfaktoren.

Die grün-grauen Maßnahmen – wie begrünte Pergolen oder naturnah überdachte Sitzplätze – verbinden dabei technische Robustheit mit klimatischer und sozialer Wirksamkeit. Sie stellen eine sinnvolle mittlere Lösung dar, wo reine Vegetation allein nicht ausreicht (z.B. bei stark frequentierten Funktionsbereichen).

### 4. Nachhaltigkeits-Matrix

Die Matrix bewertet exemplarisch neun Nachhaltigkeitskriterien über drei Maßnahmentypen hinweg:

- Graue Maßnahmen schneiden bei direkter Hitzeminderung in Innenräumen noch akzeptabel ab, zeigen aber keine Effekte im Außenraum oder bei sozialer Teilhabe.
- Grüne Maßnahmen bieten die breiteste Wirkung: Sie verbessern Mikroklima, Aufenthaltsqualität, Teilhabe, Wasserhaushalt und Biodiversität gleichzeitig.
- Grün-graue Maßnahmen (z.B. Pergolen mit Begrünung) kombinieren strukturelle Funktionalität mit ökologischer Wirkung und hoher Nutzerakzeptanz.

Die folgende Matrix vergleicht drei Typen von Klimaanpassungsmaßnahmen – graue, grüne und grün-graue – anhand zentraler Nachhaltigkeitskriterien. Die Bewertungen erfolgen auf einer Skala von 0 (nicht erfüllt) bis 5 (sehr hoch).

Kriterien	Graue Maßnahmen (z. B. Jalousien, Dämmung)	Grüne Maßnahmen (z. B. Baumpflanzung, Begrünung)	Grün-graue Maßnahmen (z. B. Pergola mit Begrünung)
Reduktion Hitzeeintrag (Innen)	3	2	4
Aufwertung Aufenthaltsqualität	2	4	4
Soziale Integration & Teilhabe	1	4	4
Kühlwirkung im Außenraum	1	5	4
Rückhalt & Nutzung Regenwasser	0	3	3
Förderung Biodiversität	0	5	4
Pflegeaufwand / Betriebskosten	2	3	3
Ressourcenverbrauch (Herstellung)	1	4	3
Klimawirksamkeit (langfristig)	2	5	5

Die Nachhaltigkeitsprüfung bestätigt: Die Entscheidung gegen klassische technische Maßnahmen und zugunsten eines konsequent grün orientierten Ansatzes ist nicht nur fachlich gerechtfertigt, sondern im Sinne der langfristigen Klimaresilienz und sozialen Wirkung auch deutlich nachhaltiger.

## 5. Detailplanung und Kostenschätzung

Aufbauend auf dem Leitgedanken zu den vier „Raum-Kategorien“, deren Zielsetzungen und Maßnahmenpaketen ergibt sich im Folgenden eine ganzheitliche Detailplanung im Sinne der Klimaanpassung.

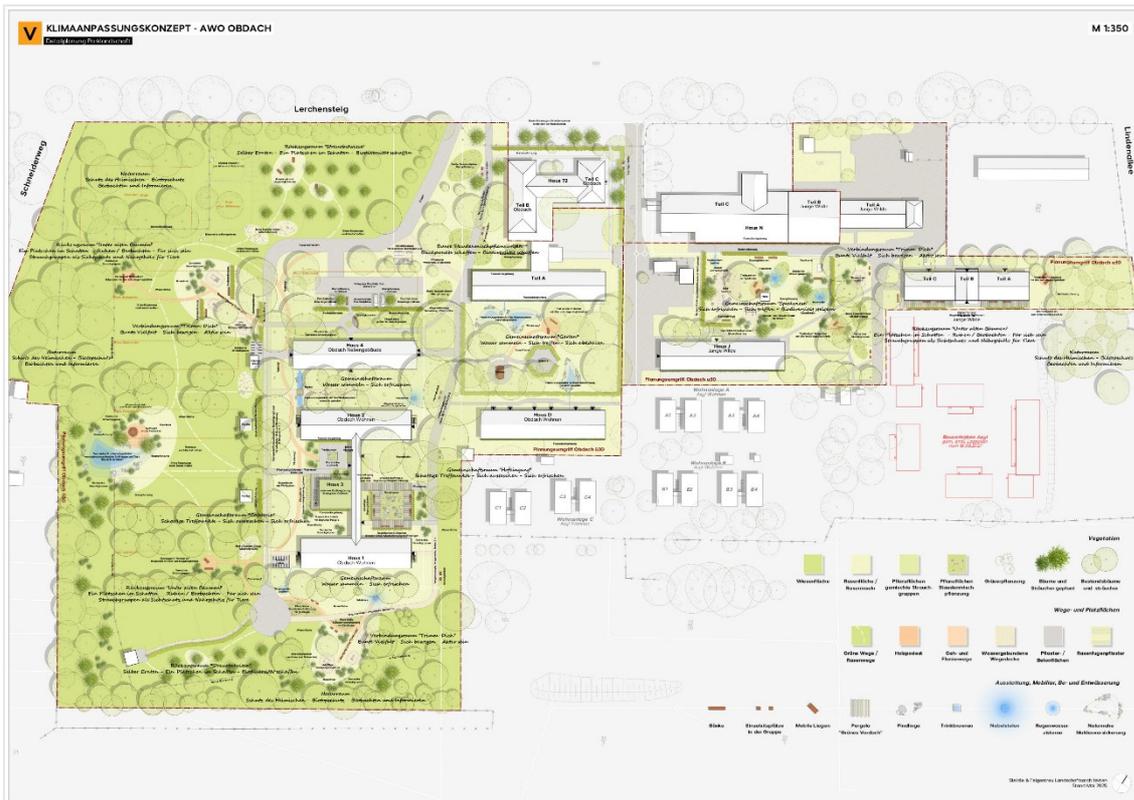
Durch die Nutzung als Obdachlosenheim ergeben sich besondere Anforderungen und Herausforderungen bei der Bewältigung der Klimafolgen. Daher wurde im Planungsprozess insbesondere auf die Bedarfe der Bewohnerinnen und Bewohner sowie der Mitarbeitenden geschaut. Der Fokus liegt auf naturbasierten Lösungen um Folgen von Hitze, Dürre und Starkregen zu minimieren und nachhaltig entgegenzuwirken. Aber auch bauliche, grün-grau und blau-graue Maßnahmen zur Förderung von Lebens- und Aufenthaltsqualität sind essenzieller Bestandteil des Konzepts um dem ganzheitlichen Konzeptansatz nachzugehen.

Neben der textlichen Erläuterung zum Detailplan unterstützen der beigefügte Lageplan zur Detailplanung sowie die vorangegangenen Steckbriefe zu den Raum-Kategorien und Teilräumen das Verständnis des vorliegenden Klimaanpassungskonzeptes.

Weiterführende Erläuterungen zu der vegetativen, freiräumlichen Ausstattung wie z.B. der Verwendung von klima- und standortangepassten Baum- und Strauchpflanzungen, der standortgerechten Begrünung von Fassaden und Verwendung von Stauden und Gräsern finden sich im Folgenden wieder.

### Erläuterung zur Detailplanung

Die Detailplanung zeigt die Absicht, neben attraktiven, gemeinschaftlich nutzbaren Begegnungsräumen (Gemeinschaftsräumen), ruhige und schattige Rückzugsräume zu schaffen, Verbindungsräume ökologisch und gestalterisch aufzuwerten sowie wertvolle Naturräume zu sichern. Trotz der räumlichen Vielfalt sorgt die regelmäßige Wiederholung der Gestaltungselemente und der Maßnahmen zur Klimaanpassung für ein einheitliches und stimmiges Erscheinungsbild im Planungsraum.



Lageplan Detailplanung „Parklandschaft“

## Gemeinschaftsräume

Unmittelbar an die Gebäude schließen die Gemeinschaftsräume, wie „die Spielwiese“, „der Garten“, „der Hofeingang“, „die Cafeteria“ und „die Festwiese“ an. Entsprechend der örtlichen Bestandsituation bzw. den übergeordneten Zielen des Raumkonzeptes liegt der Nutzungsschwerpunkt auf dem Thema **Treffpunkte im Grünen / Treffpunkte am Wasser**. Über das Jahr bieten die Gemeinschaftsräume im Freien die Möglichkeit die beengte Situation der Unterkünfte zu verlassen und sich gemeinsam in der Gruppe draußen zu treffen, sich auszutauschen oder zu spielen. Bestehende Sitzmöglichkeiten werden ergänzt, so dass ein „sich aus dem Weg gehen“ ermöglicht wird.

Maßnahmen der Klimaanpassung, wie das Sammeln und Rückhalten von Regenwasser sowie die Abkühlung an heißen Tagen werden die Gemeinschaftsräume, neben vegetativen, grünen Maßnahmen, ökologisch und klimawirksam auf. So sind **naturnah gestaltete Versickerungsmulden für Dachflächen- und Oberflächenwasser** im „Garten“ sowie im Gemeinschaftsraum zwischen Haus 2 und 4 und der „Festwiese“ konzeptionell vorstellbar. Bei der Anlage von Versickerungsmulden im Bestand ist auf den Wurzelraum der Bestandsbäume sowie eventuelle Leitungstrassen zu achten. Die naturnahe Gestaltung von Versickerungsmulden beinhaltet neben z.B. der Integration von vereinzelt Findlingsgruppen die Anlage einer standortangepassten Bepflanzung. Bei dem Lebensraum Versickerungsmulde handelt es sich um einen wechsellückigen bzw. wechselfeuchten Standort. Die Standortamplitude geeigneter Pflanzen, also die Lebensbedingungen unter

denen sich eine Pflanze wohl fühlt, muss für diese Bereiche relativ breit sein. Temporäre Überschwemmungen dürfen, genauso wie Hitze und Trockenheit, für die Pflanzen kein Problem darstellen. Forschungen z.B. der TU Berlin in Kooperation mit den Berliner Wasserbetrieben und der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) Veitshöchheim sammeln seit einigen Jahren Erfahrungen mit der Bepflanzung von Versickerungsmulden und geben Empfehlungen zu diesem Thema heraus. Je nach Lage und Verschattungssituation eignen sich unterschiedliche Pflanzengesellschaften für die Begrünung.

- Eppel-Holz, Angelika (2019). Pflanzen für Versickerung und Retention in: Veitshöchheimer Bericht 186., S. 71-83, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau (Hrsg.). Veitshöchheim
- Schwarz, T., Eppel, J., Eppel-Holz, A. (2010). Mit Pflanzen Versickern – Versickerungsmulden standortgerecht bepflanzt, 2. überarbeitete Auflage, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Abteilung Landespflege (Hrsg.). Veitshöchheim
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2024). Multifunktionale Versickerungsmulden. – Handlungsempfehlung zu Planung, Bau und Betrieb, 1. Auflage, Augsburg
- Berliner Regenwasseragentur (2021). Stadtnatur – Blühende Mulden. Abgerufen am 11.02.2025, von <https://regenwasseragentur.berlin/versickerungsmulde-bepflanzen/>

Neben der gestalterischen und ökologischen Aufwertung der Räume helfen die Pflanzen „mehr Regenwasser zu versickern und zu verdunsten“.<sup>8</sup> Durch die Verdunstungsleistung der Pflanzen sowie des temporär angestauten Regenwassers wird das Kleinklima positiv beeinflusst und die Umgebungsluft kühlt sich ab. Voraussetzung für einen stetigen Wasserabzug sowie eine nachhaltige Begrünung von Versickerungsmulden ist der kf-Wert des Bodens, also der Durchlässigkeitsbeiwert, der die Versickerungsfähigkeit von Böden beschreibt.

Im Bereich der „Festwiese“ ist aufgrund der Höhenlage im Gelände von einer geringen Ansammlung von oberflächlich anfallendem Regenwasser auszugehen. Daher wird das Thema Wasser hier durch die Anlage eines „**Blauen Blütenmeers**“ konzeptionell unterstrichen. Blaublühende Stauden wie z.B. Wiesen-Salbei, Glockenblume oder Edeldistel könnten im Bereich des „Trockenteichs“ zum Einsatz kommen.

Auch **gemischte Strauchgruppen**, aus Klein- und mittelhohen standortangepassten Sträuchern, sind als gezielter Sichtschutz bzw. zur partiellen Verschattung für diese Räume geeignet. Großwüchsigerer Sträucher oder **vereinzelte Baumpflanzungen** können gezielt im Rücken von Sitzbereichen oder auch als kleiner Hain auf der „Festwiese“ gepflanzt werden.

Ist es im Hochsommer besonders heiß, sorgen **Nebelstelen** mit ihrem feinen Wassernebeln auf Knopfdruck für Abkühlung auf der „Spielwiese“, zwischen Haus 2 und 4 sowie südlich von Haus 1. Für die Kleineren und Kleinsten auf dem Gelände kann ein **Matsch- und Wasserspiel** in den

---

<sup>8</sup> Berliner Regenwasseragentur (2021), Stadtnatur – Blühende Mulden, abgerufen am 02.04.2026 von <https://regenwasseragentur.berlin/versickerungsmulde-bepflanzen/>

Spielbereich auf der Spielwiese integriert werden. In Abstimmung mit dem Gesundheitsamt ist zu klären, ob örtlich gesammeltes Regenwasser für die Wasserversorgung der Spielanlage genutzt werden kann. Die örtliche Sammlung von Regenwasser in einer **Regenwasserzisterne** ist neben der Spielwiese, südlich von Haus N auch südwestlich von Haus 1 konzeptionell angedacht. Hier bietet sich die Verwendung des Regenwassers für die Bewässerung des Obst- und Gemüseanbaus an.

Von den Bewohnerinnen und Bewohnern wurde zudem der Wunsch nach **Trinkbrunnen** zur Erfrischung an heißen Tagen geäußert. Diese sieht das Konzept zentral an den Treffpunkten „Cafeteria“ und „Hofeingang“ vor. Aber auch im Bereich der „Spielwiese“ ist, je nach Bedarf, die Anlage eines Trinkbrunnens vorstellbar.

Eine **begrünte Pergola**, als grünes Vordach an der Cafeteria sowie als umlaufende Pergola im Hof bilden in diesen Bereichen neue, schattige Räume aus. Gleichzeitig bieten Pergolen einen guten Sichtschutz und verschatten, im Falle der Cafeteria, die Fensterfronten am Giebel um die Innenraumtemperatur an heißen Tagen zu reduzieren.

### Rückzugsräume

Die grünen und ruhigen Rückzugsräume liegen zumeist in etwas Entfernung zu den Gebäuden. Hier spielen die Themen **Ruhe finden, Beobachten, selber Anbauen und Ernten sowie ökologische Vielfalt** eine große Rolle. Mit Hilfe überwiegend naturbasierter, grüner Maßnahmen der Klimaanpassung werden kleine und große Räume geschaffen um auch an heißen Tagen die Zeit im Grünen zu genießen und ggf. hitzebedingte Aggressionen vorzubeugen.

Auf der großen Wiese, an der nördlichen Grundstücksgrenze sowie südlich des bestehenden Obst- und Gemüsegartens sieht das Konzept die Anlage von zwei **Streuobstwiesen** zur Selbsternte und der Versorgung von benachteiligten Familien vor. Alte, heimische Obstsorten wie z.B. die Pomphelias Renette oder der Goldgelber Herbststreifling sowie viele weitere Sorten sind bei der Anlage der Streuobstwiese den neueren Züchtungen vorzuziehen. Laut Hilmar Schwärzel, ehemaliger Leiter der Obstbauversuchsstation Müncheberg, haben alte Sorten bereits der kleinen Eiszeit vom 15. bis ins 19. Jahrhundert getrotzt und besitzen aufgrund der Kreuzresistenz zwischen Winterfrösten und Dürreerresistenzen Eigenschaften, die in Zeiten des Klimawandels von großem Vorteil sein können.<sup>9</sup>

Eine für den Standort geeignete Sortenauswahl ist auch eine Geschmackssache. Daher seien an dieser Stelle zwei Standorte genannt, an denen alte und heimische Obstsorten Bestand haben und teils verkostet werden können.

- Sortenvielfalt alter Apfel- und Birnensorten, Obstbauversuchsanstalt in Müncheberg

---

<sup>9</sup> Deutschlandfunk Kultur (2018), Uralte Obstsorten in Brandenburg – Die Arche Noah für Äpfel, Abgerufen am 02.04.2025 von <https://www.deutschlandfunkkultur.de/uralte-obstsorten-in-brandenburg-die-arche-noah-fuer-aepfel-100.html>

- Streuobstwiese Glindow, Kooperation des NABU Brandenburgs mit regionalen Obstbauern, Havelfrucht GmbH

Die Grünflächen der Streuobstwiesen sollen perspektivisch zu einer artenreichen Kräuterwiese entwickelt werden. Bei dem zu verwendenden Saatgut ist auf eine regionale Herkunft zu achten. Darüber hinaus muss sich die Frage gestellt werden, ob eine temporäre Beweidung durch Schafe angestrebt wird. In diesem Fall ist die Zusammenstellung von gut verträglichen Pflanzen sinnvoll und wünschenswert. Neben der Steigerung der ökologischen Vielfalt und Wertigkeit ist es das Ziel der Maßnahme, den Pflegeaufwand einer regelmäßigen Mahd zu minimieren. Partiiell und nach Bedarf eingemähte **Rasenwege / grüne Wege** und **Rasenseln** laden zukünftig zum Flanieren durch die „Parklandschaft“ und zum Verweilen ein.

Auch für den seit April 2025 auf dem Gelände ansässigen **Bienenstock** sind Obstgehölze mit ihrer teilweise frühen Blüte bzw. Wiesenkräuter eine abwechslungsreiche und nahrhafte Futterquelle.

Kleine „**Bauminseln**“, z.B. als Holzpodeste angelegt, liegen zwischen dem dichten Altbaumbestand westlich der Häuser 1 und 4 sowie östlich von Haus V. **Sitz- und/oder Liegemöglichkeiten** bieten einen Ort der Ruhe und zum (Natur-)Beobachten.

Auch hier sind die Pflanzung **gemischter Strauchgruppen** aus blüten- und fruchtetragenden, mittelhohen und hohen Sträuchern als gezielter Sichtschutz im Hintergrund der „Bauminseln“ teil des Konzepts. Neben der Schaffung von neuen Räumen, dienen die gemischten Strauchgruppen aus heimischen, standortangepassten (Wild-)Gehölzen als Nähr- und Brutstätte für Vögel und Insekten.

Bei der Auswahl von standortangepassten, klimaresilienten Gehölzen kann u.a. auf folgende Grundlagen zurückgegriffen werden:

- Heutige potenziell natürliche Vegetation (HPNV) im Planungsgebiet gemäß Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam: Hainrispen-Hainbuchenwald-Buchenwald (Code M50)
- Landeshauptstadt Potsdam. Baumartenliste zur Potsdamer Baumschutzverordnung, 2. Auflage, Potsdam
- Dr. Schönfeld, Philipp (2019). „Klimabäume“ – Welche Arten können in Zukunft gepflanzt werden?. Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (Hrsg.), Veitshöchheim
- GALK e.V. Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (2020). Zukunftsbäume für die Stadt – Auswahl aus der GALK-Straßenbaumliste. Bund deutscher Baumschulen (BdB) e.V. (Hrsg.), Berlin

## Verbindungsräume

Verbindungsräume sind zumeist **Funktionsräume**. Wegeverbindungen erschließen die Gebäude und schaffen Anschlüsse an die Umgebung. Neben der fußläufigen Erschließung findet in Verbindungsräumen das Abstellen von Fahrrädern und PKWs sowie die Anlieferung von Waren und Materialien sowie die Lagerung und Abholung von Müll statt. Im Ernstfall dienen die Verbindungsräume der Feuerwehr zur An- und Abfahrt sowie als Rettungswege.

Aufgrund der Anzahl von Gebäuden ist ein engmaschiges Wegenetz aus rein fußläufigen Wegen und Wegen für die Ver- und Entsorgung notwendig. Zur Reduzierung der Versiegelungswerte arbeitet das Konzept, neben der Auswertung von Trampelpfaden, mit **Maßnahmen der Entsiegelung**.

Wegebeläge aus Beton, Betonsteinpflaster oder Klinkerpflaster versiegeln die Fläche und lassen Regenwasser nicht versickern. An heißen Tagen speichern und reflektieren sie Wärme und lassen die Umgebungstemperaturen ansteigen. Das Konzept verfolgt den Grundgedanken **Wegebreiten auf ein notwendiges Mindestmaß zu reduzieren** und wo möglich **wasserdurchlässige Wegebeläge** zum Einsatz kommen zu lassen. So sind wassergebundene Wegedecken zum Beispiel im Bereich von Bestandsbäumen oder fußläufigen Rettungswegen eine Möglichkeit, wie bereits im Bestand teilweise vorhanden. Eine weitere Maßnahme der Entsiegelung könnte die Reduzierung der Feuerwehrzufahrt westlich der Häuser 1 bis 4 auf zwei Fahrspuren aus Rasenfugenpflaster darstellen. Eine barrierefreie, gepflasterte Mitte stellt die Erschließung der Fahrradstellplätze vor Haus 1 sicher. Auch der PKW-Stellplatz nördlich von Haus 4 kann in seinen Abmessungen bzw. seinem Versiegelungsgrad reduziert werden. Der Rangier- und Zufahrtsbereich ist im Bestand mit einer Breite von > 8 m sehr großzügig angelegt. Konzeptionell ist für die PKW-Stellplätze ein wasserdurchlässiger Belag vorgesehen.

Anfallendes Regenwasser des Rangier- und Zufahrtsbereichs kann in zwei, als Tiefbeet angelegte Bauminselfen geleitet und örtlich versickert werden. Als geeignete **Bäume für Versickerungsflächen** haben sich beispielsweise Bäume wie die Hainbuche (*Carpinus betulus*) und der Feldahorn (*Acer campestre*) herausgestellt<sup>10</sup>. Gleichzeitig schaffen die Baumpflanzungen einen angenehmen Schatten und verdecken, in Kombination mit der neu angedachten Heckenpflanzung sowie den bestehenden Strauchpflanzungen einen guten Sichtschutz auf die abgestellten Fahrzeuge.

Neben den Maßnahmen der Entsiegelung von Wegeflächen sind gemäß Konzept auch **Maßnahmen zur Neuanlage von Geh- und Flanierwegen** angedacht. Diese sollen teils ausgebildete Trampelpfade ersetzen und Personen mit Geheinschränkungen oder Unsicherheiten im Gang eine barrierefreie Bewegung im Planungsraum ermöglichen. Im Zuge der Maßnahme soll die Höhenplanung von Wegen überarbeitet werden um das Anstauen von Regenwasser nach Starkregenereignissen zu unterbinden und das Ableiten in Versickerungsflächen zu ermöglichen. Neben der Barrierefreiheit steht auch das Thema

---

<sup>10</sup> Aufgrund des Standorts wurden zwei Beispiele von Bäumen 2. und 3. Ordnung (mittelgroße Bäume und Kleinbäume) ausgewählt.

soziales Miteinander im Raum. So können Wege, die unmittelbar an Treffpunkten vorbeiführen zu Spannungen und aggressivem Verhalten der Bewohnerinnen und Bewohner untereinander führen. Eine teils doppelte Erschließung westlich der Häuser 1 bis 4 sollen diese Konfliktpotenziale verhindern bzw. minimieren.

Neben der reinen Erschließungsfunktion der Verbindungsräume spielt das Konzept mit weiteren Maßnahmen der Klimaanpassung, die die ökologische Vielfalt stärken sowie die Aufenthaltsqualität und Attraktivität erhöhen. **Bunte Stauden- und Gräser-Mischpflanzungen** entlang der Wegeverbindungen schaffen Blickpunkte im Gelände und steigern die Biodiversität. Mischungen wie die „Heimische Blütensteppe“ oder der „Blütenzauber“ bieten ein breites Blütenspektrum sowie eine lange Blühdauer über das Jahr. Die bunten Mischpflanzungen sind etwa 40-80 cm hoch und für sonnige, trockene („Blühzauber“ trocken bis frisch) Standorte geeignet. Beide Mischpflanzungen enthalten keine Giftpflanzen und dienen als Insektenweide. Als besonders klimaresilient gelten Staudenmischpflanzungen wie die „BallsportARENA“, der „Dresdner Silbersommer“, der „Erfurter Schotterreigen“ oder der „Moritzburger Blühzauber“.<sup>11</sup> Bei der Anlage von Blüteninseln im Schatten ist auf eine geeignete Zusammensetzung der Arten und Sorten zu achten.

In die Pflanzungen integrierte **Insektenhotels** können Schlupflöcher und Verstecke sowie Niesstätten sein. **Wegebegleitende Sitzmöglichkeiten** entlang der Hauptwege bieten die Möglichkeit zu Pausieren, sich spontan auszutauschen oder auf den nächsten Bus zu warten. Um größere Ansammlungen zu vermeiden, sind wegebegleitend je zwei Einzelsitzer einer Bank vorzuziehen.

**Wegebegleitende Heckenpflanzungen**, wie entlang der Feuerwehrezufahrt, der Spielwiese oder aber dem PKW-Stellplatz sollen keine hohen Barrieren darstellen, sondern vielmehr die Räume und deren Funktionen voneinander räumlich trennen. Konzeptionell sind hierfür laubabwerfende, zurückhaltende Schnitthecken wie die Hainbuchen- oder Ligusterhecke angedacht, welche den Wurzel- und Schattendruck der teils umliegenden Bestandsbaume gut vertragen. Bei der Anlage von Hecken unter Bäumen ist auf das Wurzelsystem der Bestandsbäume zu achten.

Eine weitere Möglichkeit und Maßnahme um den Freiraum zu nutzen und den beengten Situationen im Innenraum zu entgehen sind **Bewegungsangebote** im Freien. Hier geht es darum durch Bewegung und Kraftanstrengung teils angestaute Aggressionen loszulassen und Konflikte zu minimieren. Das Konzept sieht „**Trimm-Dich**“ Angebote nordwestlich von Haus 4 sowie südlich von Haus 1 und im Bereich der Jungen Wilden, angrenzend an die Spielwiese, vor.

---

<sup>11</sup> Pflanzfertige, vorgemischte Staudenmischungen, Abgerufen am 03.04.2025 von <https://www.durchgeblueht.de/STAUDEN-MIX/>

## Naturräume

Die Naturräume bilden die letzte übergeordnete Raum-Kategorie. Hierbei geht es um bereits bestehende, extensiv genutzte Teilflächen des Planungsraums, die sich an der westlichen sowie südlichen Grundstücksgrenze und in Teilen an der östlichen Grundstücksgrenze angliedern und den Übergang zur Barnimer Feldflur darstellen. Die Naturräume sind teils ein Stück „unberührte“ Natur in denen sich bereits verschiedenste Tierarten zurückgezogen haben. Dieses gilt es zu schützen und mit **Maßnahmen für den Arten- und Naturschutz** weiter zu entwickeln. Der **Schutz des Heimischen** steht hier im Vordergrund.

Innerhalb der Naturräume sind nach Bedarf Maßnahmen wie Totholzhaufen für schutzsuchende Kleinsäuger und Reptilien, Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse, Sitzstangen für Greifvögel. Aber auch die Anlage und Entwicklung einer naturnahen Strauch- und Krautschicht ist wünschenswert.

Zur Abgrenzung der schützenswerten Naturräume ist eine **leichte Einzäunung** z.B. aus Holzpfeilen und Seilen konzeptionell vorstellbar. **Informationstafel** an ausgesuchten Orten sollen über die erfolgten Maßnahmen informieren und neugierig machen.

## Gebäudebezogene Maßnahmen

Gebäudebezogene Maßnahmen sind losgelöst von jeglicher Raum-Kategorie. Hierbei handelt es sich um Maßnahmen der **Dach- und Fassadenbegrünung** sowie der Verschattung von Fassaden und Fensterfronten durch ein Grünes Vordach. Eine Dachbegrünung ist konzeptionell auf dem Schrägdach der Cafeteria angedacht, wobei die Statik abschließend geprüft werden muss. Fassadenbegrünungen bieten sich aus konzeptioneller Sicht an Süd- und Westfassaden an dessen Fassadenfläche nicht durch einen Altbaumbestand verschattet wird. Auch hier ist auf die Statik bzw. die bauliche Dämmung zu achten und die Verwendung von Ranksystemen und die Auswahl von Kletterpflanzen mit dem Hochbau abzustimmen.

Eine Verschattung der Fassaden und Fensterfronten durch ein **Grünes Vordach** bietet sich insbesondere im Anschluss an das Gebäude der Cafeteria sowie das Haus V der Jungen Wilden an. Neben der positiven Auswirkung auf die Innenraumtemperaturen ergibt sich unter dem Grünen Vordach ein angenehm verschatteter Freisitz am Haus. Die Anlage von Grünen Vordächern ist bezüglich der Verortung, Abmessung und Materialität mit dem Brandschutz zu klären.

## Exemplarische Raumskizzen – Vorher Nachher



Vorher: Bereich vor der Cafeteria



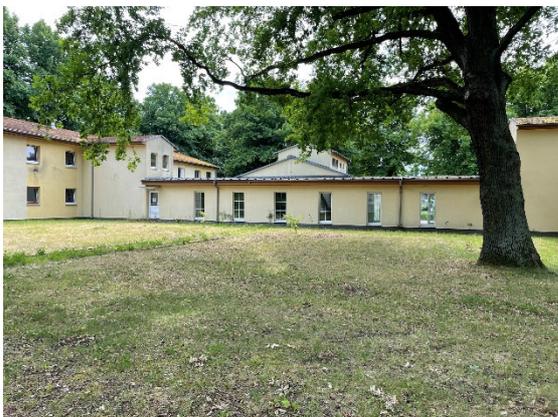
Nachher: Bereich vor der Cafeteria mit begrüntem Vordach, ergänzender Bepflanzung und neuer Wegeanbindung, Fassadenbegrünung an Haus 2



Vorher: HAUPTERSCHLIEßUNG UND FEUERWEHR-ZUFAHRT



Nachher: Entsiegelte HAUPTERSCHLIEßUNG UND FEUERWEHR-ZUFAHRT, abschnittsweise begleitende abschirmende Hecken



Vorher: Innenhof zwischen Haus 1 und 2



Nachher: Innenhof zwischen Haus 1 und 2 mit begrünter Pergola, ergänzender Bepflanzung und neuer Erschließung zum Gebäude

## Kostenschätzung

Planungsumgriff: rd. 38.500 m<sup>2</sup> (3,85 ha), davon rd. 34.500 m<sup>2</sup> (3,45 ha) Freianlagen

Kostengruppe		Teilbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO	Gesamtbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO
<b>200</b>	<b>Vorbereitende Maßnahmen</b>		
<b>210</b>	<b>Herrichten</b>	<b>29.000,00</b>	
211	Sicherungsmaßnahmen Stammschutz Brettermantel	2.000,00	
212	Abbruchmaßnahmen Wegebeläge (Ortbeton, Pflasterklinker); Einfassungen, Einbauten (z.B. Bänke, Pavillon); Betonfundamente, Schottertragungsschichten abbrechen; Sträucher roden	12.000,00	
213	Altlastenbeseitigung / Entsorgung Entsorgung Bodenaushub und abgebrochenes Material gem. KG 212	15.000,00	
		<b>Summe KG 200</b>	<b>29.000,00</b>

Kostengruppe		Teilbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO	Gesamtbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO
<b>500</b>	<b>Außenanlagen und Freiflächen</b>		
<b>510</b>	<b>Erdbau</b>	<b>15.000,00</b>	
511	Herstellung Aushub für Entwässerungseinrichtungen, Wege, Spiel- und Fallschutzbereiche	15.000,00	
<b>530</b>	<b>Oberbau, Deckschichten</b>	<b>188.000,00</b>	
531	Wege Geh- und Flanierwege (z.B. Betonsteinpflaster, Pflasterklinker, wassergebundene Wegedecke); Wasserdurchlässiger Wegebelag Bereich Feuerwehrezufahrt (z.B. Rasenfugenpflaster) inkl. Einfassungen (z.B. Betonkantenstein) inkl. Tragschichten	125.000,00	

Kostengruppe		Teilbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO	Gesamtbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO
533	<b>Plätze, Höfe, Terrassen</b> Ruhebereiche „Parkbalkone“ (z.B. Holzpodest) inkl. Fundamenten; „Freisitz“ Bereich Cafeteria inkl. Einfassungen (z.B. Betonkantenstein) inkl. Tragschichten	18.000,00	
534	<b>Stellplätze</b> Wasserdurchlässiger Belag Bereich Pkw-Aufstellflächen (z.B. Schotterrasen, Rasenfugenpflaster); Fahrgasse (z.B. Betonsteinpflaster, Pflasterklinker) inkl. Einfassungen (z.B. Betonkantenstein) inkl. Tragschichten	27.000,00	
536	<b>Spielplatzflächen / Bewegungsflächen</b> Sandspielbelag Bereich Wasserspiel (z.B. Fallschutzsand), Fallschutzbeläge Bereich Trimm-Dich-Geräte (z.B. Holzhackschnitzel) inkl. Einfassungen	18.000,00	
540	<b>Baukonstruktion</b>	50.000,00	
545	<b>Überdachungen / Einhausungen</b> Pergola / „Grünes Vordach“ (Bereich Cafeteria, Innenhof, Junge Wilde), Mülleinhausung herstellen	50.000,00	
550	<b>Technische Anlagen</b> <i>Dimensionierung durch Fachplaner</i>	41.000,00	
551	<b>Abwasseranlagen</b> Versickerungsanlagen (Versickerungsmulden, Tiefbeete, Trockenteich) modellieren; Entwässerung, Rinnen, Regenwasserzisternen	16.000,00	
552	<b>Wasseranlagen</b> Bewässerung, Entnahmestellen Gartenwasser, Nebelstelen, Hand-Wasser-Pumpe, Trinkbrunnen	25.000,00	
560	<b>Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen</b>	78.000,00	
561	<b>Allgemeine Einbauten</b>	78.000,00	

Kostengruppe		Teilbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO	Gesamtbetrag ohne Umsatzsteuer in EURO
	Ausstattung wie z.B. Bänke, Liegen, wegebegleitende Einzelsitze, Sand- und Matschanlage, Outdoor-Fitness-Geräte (Trimm-Dich), Brücke über Versickerungsmulden, Findlinge, Rank-System Fassadenbegrünung		
<b>570</b>	<b>Vegetationsflächen</b>	<b>220.000,00</b>	
571	<b>Vegetationstechnische Bodenbearbeitung</b> Vorbereitung Pflanzflächen, Pflanzgruben, Oberboden, Substrate	45.000,00	
573	<b>Pflanzflächen</b> Bäume, Sträucher, Hecken, Stauden- und Gräser, Kletterpflanzen; Düngung und Mulchsubstrat, Fertigstellungspflege	160.000,00	
573	<b>Rasen- und Saatflächen</b> Feinplanum, Rasen- und Wiesenansaat, Fertigstellungspflege	15.000,00	
<b>590</b>	<b>Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen</b>	<b>8.000,00</b>	
591 597	<b>Baustelleneinrichtung Zusätzliche Maßnahmen</b> Baustelle einrichten, vorhalten, räumen; Bauzaun, Bauschild, Vermessungsarbeiten; notwendige Sicherungsmaßnahmen im fortlaufenden Betrieb	8.000,00	
		<b>Summe KG 500</b>	<b>600.000,00</b>

<b>Summe KG 200 + KG 500 netto</b>	<b>629.000,00</b>
Summe KG 200 + KG 500 brutto (inkl. 19% MwSt.)	748.510,00

Bei der Kostenschätzung handelt es sich um einen ersten überschlägigen Kostenrahmen. Die tatsächlichen Baukosten hängen stark vom finalen Umfang der Baumaßnahme, der Materialwahl, regionalen Preisen sowie von den Untergrund- und Bodenverhältnissen ab. In der Kostenschätzung sind Planungskosten nicht berücksichtigt. Darüber hinaus wurde die Umsetzung einer nachträglichen Dachbegrünung in den Kosten nicht mit aufgenommen, da hierzu eine fachplanerische / statische Prüfung vorab erfolgen muss. Eine belastbare Kostenschätzung hierzu kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht erfolgen.

## Umsetzungsetappen der Klimaanpassungsmaßnahmen

Die Umsetzung des Klimaanpassungskonzeptes erfolgt in drei aufeinander abgestimmten Etappen. Diese gliedern sich so, dass klimatische und soziale Wirkungen möglichst frühzeitig spürbar werden, die baulichen Anforderungen sinnvoll aufeinander aufbauen und Pflegeaufwand wie auch Nutzerakzeptanz mitwachsen können. Die Etappen berücksichtigen zudem die notwendigen Fachplanungsphasen, Pflanzzeiten sowie Nutzerinteressen (z. B. Rücksicht auf Hauptnutzungszeiten der Freiflächen).

### **Etappe 1: Regenwasser lenken, Räume strukturieren (0–6 Monate)**

Ziele: Wasser zurückhalten, Hitzebelastung senken, funktionale Grundlagen schaffen

- Bau von Versickerungsmulden, Regenrückhaltebecken und eines Trockenteichs ⇒ Gestaltung wechselfeuchter Standorte als multifunktionale Elemente: Regenwassermanagement + ökologische Nischen
- Einbau von Zisternen ⇒ Speicherung von Dachwasser zur späteren Verwendung für Bewässerung
- Anlage wegebegleitender Gründrainagen, Entsiegelung technischer Wege ⇒ Feuerwehrzufahrten & Lieferwege mit Rasenfugenpflaster ökologisch ertüchtigen
- Pflanzvorbereitungen für Heckenstrukturen, Strauchgruppen, Parkwiesen ⇒ Flächen abstecken, Boden vorbereiten, standortgerechte Substrate ggf. einbringen
- Setzen erster räumlicher Strukturen mit einfachen Sichtschutzhecken ⇒ Raumgliederung, soziale Entzerrung, Sichtschutz zu angrenzenden Bereichen
- Aufstellen von Nebelstelen und Trinkbrunnen ⇒ Akutmaßnahmen zur Hitzeentlastung in Hauptaufenthaltsbereichen

### **Etappe 2: Begrünen, beschatten, Biodiversität schaffen (6–18 Monate)**

Ziele: Ökologische und soziale Funktionen etablieren, Mikroklima verbessern

- Pflanzung von klimaangepassten Bäumen, Sträuchern, Hecken und Streuobstsorten ⇒ Schattenspender, Sichtschutz, Nährgehölze, ökologische Vielfalt
- Etablierung von Wieseninseln, Kräuterwiesen, artenreichen Saumstrukturen ⇒ Förderung von Insekten, Vögeln, strukturreichem Grün und Blühaspekten
- Begrünung von Fassaden (z. B. Süd- und Eingangsbereiche) ⇒ Passive Kühlung, visuelle Aufwertung, Identifikationsort
- Begrünung von Dachflächen & Müll-Einhausungen (extensiv) ⇒ Verbesserung des Mikroklimas und Flächenkompensation
- Installation kommunikativer Treffpunkte mit Sitz- und Liegeangeboten ⇒ Integriert in Schattenbereichen, bei Wasserelementen oder Trockenteich
- Aufstellen von „Parkbalkonen“ (Holzdecks), grünen Pergolen & Vordächern ⇒ Rückzugsorte mit Blickachsen, Verweildauer im Freien verlängern

### **Etappe 3: Aneignung stärken, Pflege etablieren, Natur erlebbar machen (ab 18 Monate)**

Ziele: Verstetigung, naturnahe Bildung, Erlebbarkeit

- Integration wegebegleitender Bewegungsangebote und Sitzgelegenheiten ⇒  
Niedrigschwellige Aktivierungsimpulse für Alltag, Gesundheit & Begegnung
- Anlage kleiner Matsch- und Wasserspiele in Spielbereichen ⇒ Kindgerechte  
Hitzeanpassung, spielerische Integration von Wasser
- Aufstellen von Insektenhotels, Totholz-Haufen, Nistkästen, Infotafeln ⇒ Förderung von  
Artenvielfalt & naturnaher Umweltbildung
- Einzäunung mit optisch durchlässigen Strukturen (Seilstreben, Holzpfosten) ⇒  
Abgrenzung ohne Abschottung, Schutzfunktion ohne Raumtrennung
- Pflege- und Entwicklungskonzepte mit abschnittsweiser Mahd, Mulchung,  
Wassernutzung aus Zisternen ⇒ Sicherstellung der Etablierung, langfristiger Erhalt
- Informationsangebote für Bewohner\*innen ⇒ z. B. kleine Tafeln zu Pflanzen,  
Wasserhaushalt, Tierwelt

Diese Etappen folgen dem Prinzip: erst Wasser lenken und Räume strukturieren ⇒ dann Begrünung aufbauen und Schatten spenden ⇒ schließlich Nutzung stärken und Lebensräume sichern. Dabei entstehen keine isolierten Einzelmaßnahmen, sondern ein systemisch ineinandergreifendes Gesamtkonzept, das Funktion, Klimaresilienz, Biodiversität und Aufenthaltsqualität verbindet.

### **6. Schlussbetrachtung**

Die Erstellung eines Klimaanpassungskonzepts für die AWO Obdachlosenunterkunft in Potsdam zeigt eindrücklich, wie unmittelbar und vielschichtig die Folgen des Klimawandels gerade für vulnerable Gruppen wirksam werden. Die Analyse der örtlichen Gegebenheiten sowie die Rückmeldungen aus der Praxis haben deutlich gemacht, dass Hitze, Trockenheit und Extremwetterereignisse nicht nur Umweltphänomene sind, sondern den Alltag, die Gesundheit und das soziale Miteinander der Bewohner\*innen und Mitarbeitenden stark beeinflussen.

Die Obdachlosenunterkunft ist als sozialer Lebens- und Schutzraum besonders sensibel gegenüber klimatischen Belastungen. Das räumliche und bauliche Gefüge – etwa Mehrbettzimmer, wenig Rückzugsorte, versiegelte Flächen oder unstrukturierte Wegeführungen – verstärken die Auswirkungen hoher Temperaturen und erschweren die psychosoziale Stabilisierung der Nutzer\*innen zusätzlich. Gleichzeitig bestehen auf dem Gelände der Einrichtung hohe Potenziale, um durch gezielte Maßnahmen sowohl klimatische Entlastung als auch soziale Stärkung zu ermöglichen.

Das entwickelte Konzept verfolgt deshalb einen ganzheitlichen, integrativen Ansatz:

Es geht nicht allein um bauliche Veränderung, sondern um die Schaffung eines widerstandsfähigen Freiraumsystems, das ökologische Wirksamkeit mit sozialer Funktionalität verbindet. Die gezielte Orientierung an **grünen und grün-blauen Maßnahmen** – wie Regenwassermanagement, Entsiegelung, Strukturpflanzungen, Biodiversitätsförderung und sozialräumlich abgestimmte Aufenthaltsqualitäten – spiegelt nicht nur die Anforderungen des Förderprogramms, sondern auch die besonderen Bedarfe dieses Ortes wider.

Ein zentrales Ergebnis des Konzepts ist die **Typisierung des Freiraums in vier Raumkategorien**: *Gemeinschaftsräume, Rückzugsräume, Verbindungsräume und Naturräume*. Diese Differenzierung erlaubt eine passgenaue und sozial wirksame Verortung von Maßnahmen, die je nach Nutzung, Belastung und Potenzial unterschiedlich ausgestaltet sind. So entstehen Orte, die sowohl Abkühlung als auch Rückzug, Aktivität als auch Naturerleben ermöglichen.

Auch die intensive **Alternativenprüfung grauer Maßnahmen** hat bestätigt: Technische Lösungen wie Markisen, Jalousien oder Klimageräte sind an diesem Standort nicht nur wirtschaftlich und ökologisch ungünstig, sondern adressieren auch kaum die sozialen und ökologischen Nebenwirkungen des Klimawandels. Die gewählten grün-grauen Maßnahmen – etwa begrünte Pergolen, Zisternen oder artenreiche Pflanzkonzepte – erzeugen hingegen einen **Mehrfachnutzen**: Sie verbessern das Mikroklima, erhöhen die Aufenthaltsqualität, stärken das soziale Miteinander und fördern die Artenvielfalt.

Die im Konzept vorgesehenen Maßnahmen wurden in **drei aufeinander aufbauende Umsetzungsstufen** gegliedert. Diese ermöglichen eine pragmatische, an den Jahreszeiten und Nutzungsbedingungen orientierte Umsetzung und fördern durch sichtbare Zwischenerfolge die Akzeptanz und Aneignung durch die Bewohnerschaft und das Personal. Maßnahmen wie Nebelstelen, Trinkbrunnen oder Schattenpflanzungen entfalten bereits in der ersten Etappe spürbare Wirkung – während langfristige Elemente wie Streuobstwiesen, Staudeninseln oder Parkbalkone eine nachhaltige Entwicklungsperspektive eröffnen.

Insgesamt verdeutlicht das Projekt, wie Klimaanpassung mehr sein kann als reine Risikominimierung: Sie kann Räume neu definieren, soziale Prozesse positiv beeinflussen und zu einer Verbesserung der Lebensverhältnisse beitragen. Die Umsetzung des vorliegenden Maßnahmenpakets stellt daher nicht nur einen Beitrag zur baulichen Anpassung an den Klimawandel dar, sondern ebenso zur Stärkung von Resilienz, Teilhabe und Lebensqualität für eine besonders schutzbedürftige Bevölkerungsgruppe.

## 7. Literatur- und Quellenverzeichnis

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2024). Multifunktionale Versickerungsmulden. – Handlungsempfehlung zu Planung, Bau und Betrieb, 1. Auflage, Augsburg
- Berliner Regenwasseragentur (2021). Stadtnatur – Blühende Mulden. <https://regenwasseragentur.berlin/versickerungsmulde-bepflanzen/>
- Bundesärztekammer | Klimawandel und Gesundheit <https://www.bundesaerztekammer.de/themen/aerzte/klimawandel-und-gesundheit>
- Climate Service Center Germany (GERICS), Klimaausblicke für Landkreise [https://www.gerics.de/about/news\\_and\\_events/news/102260/index.php.de](https://www.gerics.de/about/news_and_events/news/102260/index.php.de)
- Deutschlandfunk Kultur (2018), Uralte Obstsorten in Brandenburg – Die Arche Noah für Äpfel | <https://www.deutschlandfunkkultur.de/uralte-obstsorten-in-brandenburg-die-arche-noah-fuer-aepfel-100.html>
- Die Bundesregierung, Über die Klimakrise. Mit Fakten gegen Mythen und Falschmeldungen <https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/umgang-mit-desinformation/faktencheck-klimakrise-1936176>
- Durchgeblueht.de | Pflanzfertige, vorgemischte Staudenmischungen <https://www.durchgeblueht.de/STAUDEN-MIX/>
- Eppel-Holz, Angelika (2019). Pflanzen für Versickerung und Retention in: Veitshöchheimer Bericht 186., S. 71-83, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau (Hrsg.). Veitshöchheim
- GALK e.V. Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (2020). Zukunftsbäume für die Stadt – Auswahl aus der GALK-Straßenbaumliste. Bund deutscher Baumschulen (BdB) e.V. (Hrsg.), Berlin
- Landeshauptstadt Potsdam Fachbereich Klima, Umwelt, Grünflächen und GEO-NET Umwelt-consulting GmbH (2022) Stadtklimaanalyse Potsdam
- Landeshauptstadt Potsdam. Baumartenliste zur Potsdamer Baumschutzverordnung, 2. Auflage, Potsdam
- Landeshauptstadt Potsdam. Stadtklimakarte für die Landeshauptstadt Potsdam <https://www.potsdam.de/de/stadtklimakarte-fuer-die-landeshauptstadt-Potsdam>
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Bundeslandes Brandenburg
- NABU Brandenburg, Kooperation mit regionalen Obstbauern, Havelfrucht GmbH, Streuobstwiese Glindow
- Obstbauversuchsanstalt in Müncheberg | Sortenvielfalt alter Apfel- und Birnensorten
- Schönfeld, Philipp Dr. (2019). „Klimabäume“ – Welche Arten können in Zukunft gepflanzt werden?. Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (Hrsg.), Veitshöchheim

- Schwarz, T., Eppel, J., Eppel-Holz, A. (2010). Mit Pflanzen Versickern – Versickerungsmulden standortgerecht bepflanzt, 2. überarbeitete Auflage, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Abteilung Landespflege (Hrsg.). Veitshöchheim
- Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH. Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen <https://www.z-u-g.org/anpaso/>