



Wormser for Future
Bernhard Susewind

E-Mail: mail@wormser-for-future.de
Tel.: 0176/62556421

Stadtvorstand der Stadt Worms
Herrn Oberbürgermeister
Adolf Kessel
Marktplatz 2
67547 Worms

Cc: An die Fraktionen des Stadtrates

Offener Brief

17.01.2023 (17/23)

6.1 – Stadtplanung und Bauaufsicht/ hier: Scoping zur Umweltprüfung im Rahmen der geplanten 2. Änderung des FNP Worms für eine gewerbliche Entwicklung im Gebiet **Mittelhahntal**

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister, sehr geehrte Damen und Herren,

die Stadt Worms plant ein neues Gewerbegebiet im so bezeichneten und derzeit landwirtschaftlich genutzten Mittelhahntal in einem ca. 30 ha großen Dreieck zwischen dem Gelände der Firma Renolit, der neu trassierten Bundesstraße 47 und der Kolpingstraße.

Aus der Erfahrung der Vergangenheit, dass der Stadtrat ein stetiges Wachstum gewerblich genutzter Flächen betrieben hat und bislang konkrete Schritte zur Erreichung einer Klimaneutralität ausgeblieben sind, lehnen die *Wormser for Future* die angestrebte Darstellung einer gewerblichen Baufläche im Mittelhahntal ab. Daran halten die *Wormser for Future* bis zum Nachweis einer umfassenden Klimaneutralität der Gewerbeflächenplanung fest.

In diesem Zusammenhang verweisen *Wormser for Future* auf die planerischen Möglichkeiten

- neue klimarelevante Emissionsquellen nur dann zuzulassen, wenn vor deren Inbetriebnahme bestehende klimarelevante Quellen zur Erreichung des Zieles einer Klimaneutralität entsprechend **reduziert** werden,
- die in Worms neu anzusiedelnden Unternehmen planerisch zu verpflichten, **klimaneutral zu handeln**,

- eine planerische **Minimierung des Wärmebedarfs** neu geplanter Gebäude und die Deckung des verbleibenden Bedarfs aus CO₂-neutralen Quellen beispielsweise durch ein kaltes Nahwärmenetz
- einer **Verkehrs- und Mobilitätswende** mit dem mittelfristigen Ziel, den motorisierten Individualverkehr auch bei der Planung neuer Gewerbegebiete insgesamt um mindestens 50 % zu reduzieren und den Anteil der Umweltverbände ÖPNV, Rad- und Fußverkehr entsprechend zu erhöhen.

Die Gruppe *Wormser for Future* ruft zu dieser Planung im Anhang zusammenfassend die Bilanz des Verbrauchs von Siedlungsflächen in der Vergangenheit, die Vorgaben der Regional-, Landschafts- und Flächennutzungsplanung sowie die völkerrechtlich verbindliche Verpflichtung aus dem Übereinkommen von Paris zur drastischen Absenkung der Treibhausgasemissionen mit dem **Ziel auch einer nachhaltigen und klimagerechten kommunalen Entwicklung** in Erinnerung. Wir fragen nach den ausstehenden lokalen Konsequenzen für die angestrebte Treibhausgasneutralität in Worms und fordern in Umsetzung der Klimaschutz- und Klimaanpassungsklausel des Baugesetzbuches konkrete Schritte zugunsten des Flächenverbrauchsziels Netto-Null (Flächenkreislaufwirtschaft) mit Maßnahmen wie der Erfassung und Aktivierung von Brachflächen, Baulücken und Leerständen in Wormser Misch- und Gewerbegebieten, der Entwicklung von Entsiegelungs- und Renaturierungskonzepten, einer Verkehrsberuhigung sowie eines Plankonzeptes zur Umwandlung und zum Recycling von bereits nicht optimal gewerblich genutzten Flächen.

Wormser for Future fordern eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Planung unter Offenlegung von Fachgutachten zu den oben angesprochenen Maßnahmen des überörtlichen und örtlichen Klimaschutzes.

Mit freundlichen Grüßen

Gez. i.A. Matthias Möller

Wormser for Future

Anhang: Begründetes Positionspapier (11 Seiten) zu den Themen:

1. Bilanz und Ziele zum Flächenverbrauch
2. Strategie zum Flächenverbrauchsziel Netto – Null
3. Umweltprüfung im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung
4. Prüfung der Klimaverträglichkeit
5. Erkenntnisse aus dem Landschaftsrahmenplan
6. Erkenntnisse aus dem Landschaftsplan
7. Erkenntnisse aus dem Flächennutzungsplan
8. Erkenntnisse des Klimakonzeptes der Stadt Worms
9. Aufklärungsbedarf

**Anhang zum Offenen Brief von *Wormser for Future*
an den Stadtvorstand und die Fraktionen des Stadtrates
zur Änderung des Flächennutzungsplans
für eine gewerbliche Flächennutzung im Mittelhahntal**

1. Bilanz und Ziele zum Flächenverbrauch

Nach der Bilanzierung des Umweltbundesamtes – UBA – überschreitet die Inanspruchnahme von Freiflächen für Besiedlung und Verkehr bundesweit mit ca. 54 ha pro Tag den mit 30 ha angestrebten Wert der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“ erheblich. Der Flächennutzungsplan (Kap. 3.5.3) bilanziert für Worms über 20 Jahre einen Zuwachs von Gewerbeflächen von 216 ha oder 11 ha/Jahr.

Seit dem Klimaschutzplan vom November 2016, der die Leitplanken für ein grundsätzliches Umsteuern in Wirtschaft und Gesellschaft auf dem Weg zu einem treibhausgasneutralen Deutschland beschreibt, strebt die Bundesregierung bis 2050 das Flächenverbrauchsziel Netto-Null (Flächenkreislaufwirtschaft) an, womit sie eine Zielsetzung der Europäischen Kommission aufgegriffen hatte. Diese Zielsetzung hat während der deutschen Ratspräsidentschaft 2020 Eingang in die Erwägungen für eine EU-Biodiversitätsstrategie gefunden und wurde im März 2021 in die weiterentwickelte Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen.

Böden erfüllen die unverzichtbare Funktion einer Speicherung großer Mengen an CO₂; so speichern Ackerböden bis zu einer Tiefe von 90 cm 95 t Kohlenstoff pro Hektar, Grünland das Doppelte. Dies ist in der Prüfung der Klimaneutralität zu erfassen und zu bewerten. Weiterhin vernichtet der Flächenverbrauch vielfach wertvolle (Acker-) Böden oder Biotop. Unzerschnittene Landschaftsräume, wichtig für die Tier- und Pflanzenwelt, gehen verloren. Künftige Entwicklungschancen oder -notwendigkeiten zur Anpassung an den Klimawandel wie etwa Frischluftschneisen werden preisgegeben, für die diese Flächen zukünftig benötigt werden. Fläche ist – wie auch der Boden – eine endliche Ressource, mit der der Mensch zum Schutz seines Bedarfs an Trinkwasser und Lebensmitteln, aber auch des Biotop- und Artenschutzes sparsam umgehen muss.

2. Strategie zum Flächenverbrauchsziel Netto-Null (Flächenkreislaufwirtschaft)

Der Flächennutzungsplan Worms 2030 – FNP – (Kap. 3.5.2 ff.) weist 13,8 ha neue Gewerbeflächen, 28,5 ha Bestandsreserven und 44 ha Planreserven aus. Der Klimaschutzplan der Bundesregierung wurde dabei noch nicht berücksichtigt. Das Mittelhahntal wird im FNP als Landwirtschaftsfläche dargestellt und im Landschaftsplan mit fachlichen Restriktionen als Siedlungsfläche ausgeschlossen.

Zum Erreichen einer Flächenkreislaufwirtschaft ist in Worms der Flächenverbrauch von 11 ha pro Jahr bis 2050 auf null zu reduzieren. Der von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz erstellte Bericht der Umweltministerkonferenz zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und das Forschungsprojekt des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung »Fläche im Kreis – Kreislaufwirtschaft in der städtischen/stadtregionalen Flächennutzung« zeigen dazu Maßnahmen auf. Dazu müssen bestehende Siedlungsflächen und Verkehrsflächen besser genutzt wer-

den. Maßnahmen zugunsten einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, die dem Prinzip "Innen vor Außen" folgt, sind statt eines Neubaus auf der "grünen Wiese" eine verträgliche Art und Weise der Innenentwicklung wie die Erfassung und Aktivierung von Brachflächen, Baulücken und Leerständen, die Entwicklung von Entsiegelungs- und Renaturierungskonzepten, einer Verkehrsberuhigung sowie einer Umwandlung und eines Recyclings von Flächen. Angesichts der klammen kommunalen Kasse ist dabei eine Kosten-Nutzen-Analyse unter Berücksichtigung der absehbaren Bevölkerungsentwicklung geboten. Möglichst gleichzeitig ist dabei für ein verbessertes Stadtklima zu sorgen.

3. Umweltprüfung im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung

Unter dem Begriff »Umweltprüfung« werden zusammenfassend sowohl die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) als auch die Strategische Umweltprüfung (SUP) verstanden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist in das Zulassungsverfahren für Industrieanlagen und Infrastrukturprojekte oder andere Vorhaben integriert. Demgegenüber wird die Strategische Umweltprüfung bei der Aufstellung bestimmter Pläne und Programme (etwa nach dem Baugesetzbuch) durchgeführt. Bei beiden Prüfverfahren sind die Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig zu ermitteln und zu beschreiben.

Die Pflicht zur Durchführung von Umweltprüfungen ist im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und in § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch niedergelegt. Danach wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt (werden) und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei ist die Anl. 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB anzuwenden. Diese Anlage definiert die notwendigen Angaben für die Einleitung, eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen und zusätzliche Angaben als notwendige Bestandteile des Umweltberichts und legt die anzuwendenden Kriterien dafür fest. Zu den Kriterien zählen das Ausmaß, in dem die Planung andere Pläne und Programme beeinflusst, die Bedeutung der Planung für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung und die für die Planung relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme. Die Merkmale der möglichen Auswirkungen sollen insbesondere auch gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG, Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Gebiete in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind sowie Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte erfassen.

Die Kommune legt dazu in einem als Scoping bezeichneten Verfahren für jedes Bauleitplanverfahren fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der Bauleitplanung angemessener Weise verlangt werden kann.

Auf der Grundlage von geeigneten Dokumentationen sind die Öffentlichkeit und die für Umweltbelange zuständigen Behörden zum Vorhaben oder Plan/Programm und den zu erwartenden Umweltauswirkungen zu beteiligen (§ 3 BauGB).

Anschließend bewertet die für das Vorhaben zuständige Behörde oder die für die Aufstellung eines Plans/Programms zuständige Stelle die aus dem Verfahren vorliegenden Informationen. Sie berücksichtigt diese Informationen und die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens oder dem weiteren Vorgehen im Aufstellungsverfahren des Plans oder Programms. Dazu führt das Baugesetzbuch wörtlich aus: »Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 S. 4 BauGB).

4. Prüfung der Klimaverträglichkeit

Für die Belange des Umweltschutzes ist bei der Prüfung der Änderung des Flächennutzungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auch auf das Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. a) BauGB) mit den Faktoren Temperatur, Sonnenscheindauer, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit und Wind, bezogen auf den Naturhaushalt ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden müssen (vgl. VGH Mannheim Urt. v. 12.7.1995 – 3 S 3167/94, DVBl. 1996, 685).

Das örtliche Klima wird unabhängig von verunreinigenden Immissionen erheblich von der Siedlungsstruktur und den topografischen Verhältnissen bestimmt. Planbedingte mangelhafte Durchlüftung kann zu gefährlichen Stauungen von Abgasen und Staub und damit auch zu einer deutlichen Minderung der Sonneneinstrahlung führen. Gefährliche Smogbildungen können die Folge sein. Insbesondere kann sich die Sperrung von Frischluftströmungen durch Baukörper als problematisch erweisen. Die Durchlüftung der Wormser Innenstadt wird nämlich im Wesentlichen durch breite Luftschneisen im Westen aufrechterhalten, durch die ein Austausch „verbrauchter“ durch „frische“ Luft erreicht werden kann. Als Luftschneise wirkt auch das Mittelhahntal und die sich anschließenden landwirtschaftlich genutzten Flächen, da sich über ihnen nach Sonnenuntergang Kaltluft bildet und so eine Luftzirkulation mit einem Temperaturexaustausch zu benachbarten Baugebieten entsteht. Im Rahmen der Vorsorgefunktion hat die Bauleitplanung das örtliche Klima auch unterhalb der Gefahrenschwelle günstig zu beeinflussen.

Darüber hinaus verpflichtet der Klimawandel und die völkerrechtliche Verbindlichkeit des Pariser Abkommens zu seiner Eindämmung auch die Wormser Flächennutzungsplanung zu effektiven Maßnahmen als Teil des überörtlichen Klimaschutzes. Dazu hat der Baugesetzgeber das bisherige Dogma der örtlichen Relevanz der klimaschützende Maßnahmen bewusst aufgegeben, in dem er die Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB) und den Planungsgrundsatz des § 1a Abs. 5 BauGB („Klimaschutz- und Klimaanpassungsklausel“) als zu berücksichtigende Belange normiert. Danach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, und solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Die wesentliche Bedeutung der Klausel liegt in der vom Gesetzgeber ausgesprochenen Verpflichtung der Gemeinden, im Rahmen auch der Flächennutzungsplanung dem Belang des Klimaschutzes Rechnung zu tragen. Von der kommunalen Ebene werden daher vom Gesetzgeber ein das Energiefachrecht unterstützender bauleitplanerischer Beitrag zum Klimaschutz und ein eigenständiger Beitrag auch zur Anpassung an den Klimawandel erwartet. Hierzu hatte die Rechtsprechung schon früher festgestellt (BVerwG Urt. v. 13.3.2003 – 4 C 4/02, BeckRS 2003, 23110 = NVwZ 2003, 738): „Den Trägern der Landes- und Regionalplanung bleibt es ebenso wie den Gemeinden unbenommen, im Rahmen der gesamtträumlichen und der

städtebaulichen Entwicklung und Ordnung mit ihrem planungsrechtlichen Instrumentarium Klimaschutzpolitik zu betreiben.“ Die Klimaschutz- und Klimaanpassungsklausel hat diesen aufmunternden richterlichen Hinweis aufgegriffen und den Klimaschutz als Belang in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 integriert. Diese Regelung erfordert daher besondere planerische Maßnahmen nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB (»Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken«) zur Minderung des Kohlendioxid-Ausstoßes in der Luft, um dem Klimawandel entgegenzuwirken.

Die Regelung des § 1a Abs. 5 BauGB verpflichtet die Gemeinde weiterhin zu Maßnahmen, die ihrer örtlichen Anpassung an den Klimawandel dienen. Diese Erweiterung ihres städtebaulichen Auftrags haben die Gemeinden nicht in Ergänzung eines anderen Rechtsgebiets, sondern aufgrund eigener Zuständigkeit und in eigener Verantwortung wahrzunehmen. Der Auftrag wird, wie verschiedene Katastrophen von Sturzfluten nach Starkregen mit zahlreichen Getöteten gezeigt haben, über die Jahre und Jahrzehnte an Bedeutung mehr und mehr zunehmen.

Wenn sich viele Gemeinden auf diese Weise beteiligen, wird dieses Engagement für die Erreichung der nationalen Klimaschutzziele durchaus einen erheblichen Beitrag darstellen. Nach diesem Gemeinschaftsprinzip, nämlich durch Beteiligung aller Staaten, soll das im Dezember 2015 beschlossene, am 5.10.2016 von Deutschland ratifizierte und am 4.11.2016 in Kraft getretene Pariser Klimaschutzübereinkommen wirken. Jeder Vertragsstaat soll, aus eigenem Interesse, seinen eigenen nationalen Beitrag zum weltweiten Klimaschutz leisten. In der Gesamtheit aller Staaten soll so das international vereinbarte 2-Grad-Ziel als Emissionsobergrenze zumindest eingehalten und wenn möglich sogar deutlich („1,5 als erhofftes Grad-Ziel“) unterschritten werden (vgl. Kreuter-Kirchhof DVBl. 2017, 97 ff.).

Die hieraus abgeleiteten nationalen Klimaschutzziele Deutschlands, der deutsche Beitrag zur Umsetzung des „Pariser Abkommens“, sind zugleich eingebettet in die Klimaschutzziele der Europäischen Union 2030 und 2050, im nationalen Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung (Kabinettsbeschluss vom 14.11.2016) und zuletzt im Klimaschutzgesetz 2021 konkretisiert. Bis 2045 soll in Deutschland danach eine weitgehende Treibhausgasneutralität erreicht sein. Dazu sollen nach dem Klimaschutzgesetz klimaschädliche Emissionen weitgehend vermieden werden und das Flächenverbrauchsziel Netto-Null in Form einer Flächenkreislaufwirtschaft erreicht werden. Plakativ gesprochen ist in Bezug auf den Gebäudebereich die „Dekarbonisierung“ bis zum Jahr 2045 das Ziel. Zwischenziel ist es, die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis spätestens 2030 um mindestens 65 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 zu senken.

5. Erkenntnisse aus dem Landschaftsrahmenplan

Die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden für die Region im Landschaftsrahmenplan dargestellt (§ 10 Abs. 1 BNatSchG).

Große Teile des Suchraums für neue Gewerbeflächen in Worms von einer gewünschten Größe von ca. 50 ha - das entspricht 70 Fußballfeldern - werden von der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe im Stadtgebiet von Worms als »Regionaler Grünzug« geschützt. Dort ist eine »flächenhafte Besiedlung grundsätzlich nicht zulässig«. Eine von der Stadt Worms verfolgte Abweichung von diesem

Schutz erfordert, dass die Planung "*unvermeidlich*" und im "*überwiegenden öffentlichen Interesse unabdingbar notwendig*" ist.

Vermeiden lässt sich die Inanspruchnahme des Regionalen Grünzugs durch die Auswahl eines besser geeigneteren Standortes ggf. auch außerhalb von Worms. Der Planungsverband hat große Teile des Suchraumes mit den dortigen Landwirtschaftsflächen etwa rund um Pfeddersheim gewichtigen öffentlichen Interessen vorbehalten. Dazu zählen die dortige Produktion und der Transport von Frischluft in die schlecht durchlüfteten Wormser Wohngebiete, der Schutz der Reinheit des Grundwassers als Trinkwasserpotenzial, die Fruchtbarkeit der Böden zur Sicherung regional erzeugter Ernährung sowie der Arbeitsplätze und Existenzen in der Landwirtschaft, die Erholungsfunktion der Landschaft, der Entwicklung von Lebensräumen für solche vom Aussterben bedrohte Tieren in Biotopverbund, die Funktion des Lößbodens als Wasserspeicher bei Starkregen und damit die Reduzierung der Gefahren durch Hochwasser, die Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen und der Erhalt größerer unzerschnittener Räume.

Das sind nach der gesetzlichen Bewertung in § 1 BNatSchG und den §§ 1 und 2 BauGB nicht nur öffentliche Belange, sondern für eine Nachhaltigkeit äußerst wichtige langfristig geltende öffentliche Interessen, denen gegenüber das Interesse an Gewerbesteuerereinnahmen zurückzutreten hat.

6. Erkenntnisse aus dem Landschaftsplan

Landschaftspläne liefern Angaben über die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele, wobei auf die Verwertbarkeit in den Raumordnungsplänen und Bauleitplänen Rücksicht zu nehmen ist (§ 11 BNatSchG). Die Landschaftsplanung, als koordinierende und zusammenfassende Fachplanung des Naturschutzes, umfasst sowohl den planerischen Schutz der Biodiversität (Biotop- und Artenschutz) als auch den planerischen Schutz der Landschaft. Die Behandlung der Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima erfolgt nur im Hinblick auf die unmittelbaren Wechselwirkungen mit Biotop- und Artenschutz bzw. dem Landschaftsbild, da ansonsten die dafür originär zuständigen behördlichen Fachbereiche die Aufgabe haben, ihre Fachziele eigenverantwortlich umweltgerecht zu entwickeln.

Der Landschaftsplan der Stadt Worms erfasst im Bestandsplan zu dem hier zu untersuchenden Plangebiet die Biotope der Waldfläche im Südosten des Gebietes.

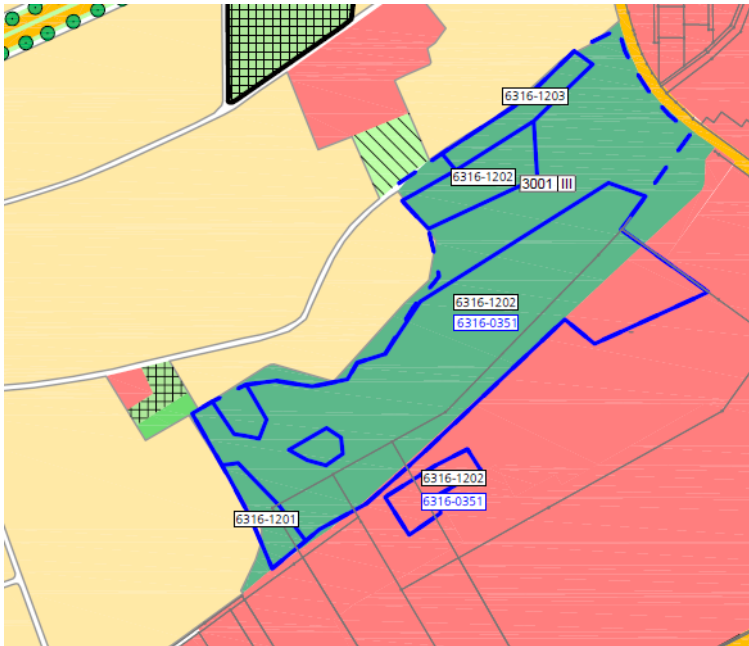


Abbildung: Landschaftsplan, Bestandsplan Ausriss

Der Fachplan 2 *Pflanzen/Tiere* empfiehlt für den Hauptlebensraumtyp Lössriedel, dort keine Barrieren zu bilden und für den Lebensraum Bach auf eine Bebauung in der Uferzone am nordöstlichen Rand des Waldstreifens zu verzichten sowie Hilfen zur Überwindung der Barrierewirkung der Kreisstraße 17 und der Bundesstraße 47 zu schaffen.

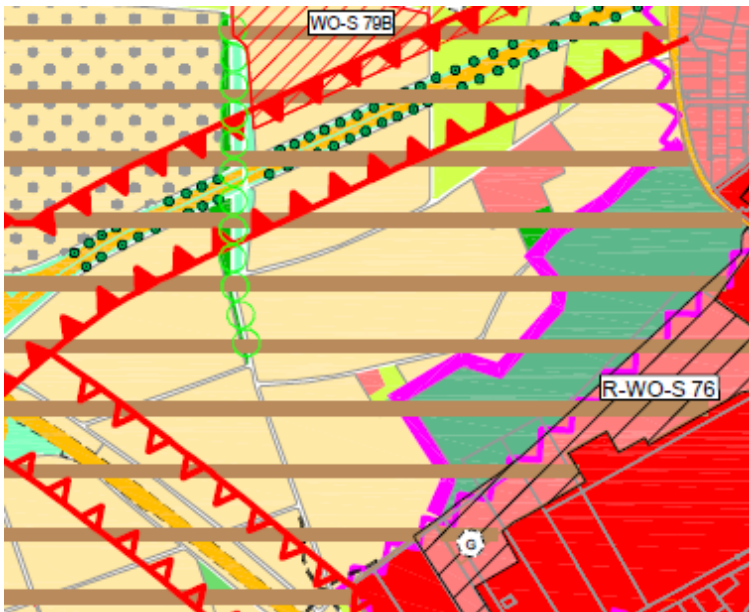


Abbildung: Landschaftsplan, Fachplan 2 Pflanzen/Tiere, Ausriss

Die Fachkarte 3 *Boden und Wasser* enthält keine relevanten Darstellungen. Die Fachkarte 4 *Landschaft* empfiehlt für die Riedelkuppen mit Ausläufern im Westen des Plangebiets (schwarze Kreuzschraffur) sowie für die Waldflächen im Südosten ein Tabu einer Bebauung »so lange weniger aufwändige Alternativen« vorhanden sind und empfiehlt für die Riedelkuppen eine geringe Bauhöhe mit intensiver Eingrünung.

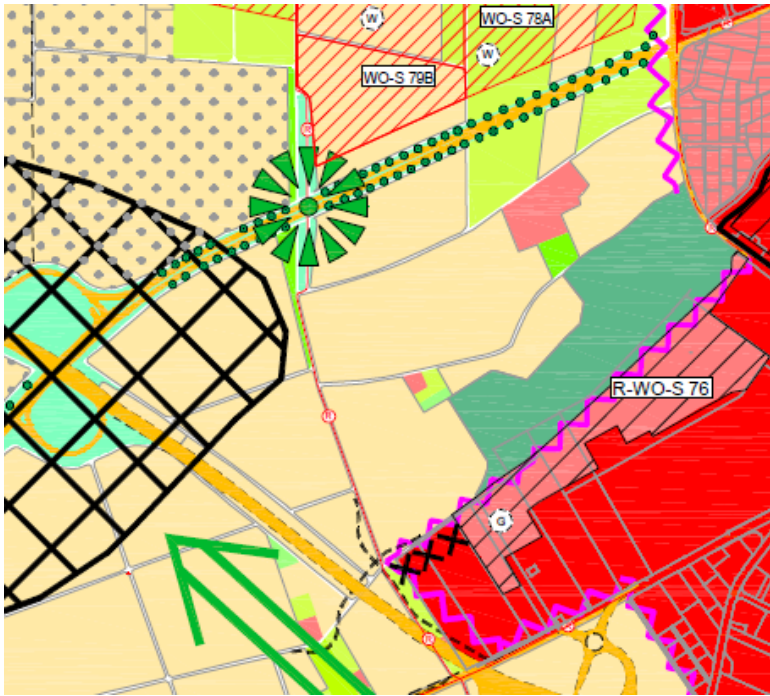


Abbildung: Landschaftsplan, Fachkarte 4 Landschaft, Ausriss

Die Fachkarte 5 *Klima und Luft* stellt im Westen des Plangebiets ein Kaltluftentstehungsgebiet mit Abflussmöglichkeit (blaue Schraffur) sowie eine nach Nord- und Südosten streichende flächig abströmende Kaltluft (blaue Dreiecke) dar und entwickelt daraus die Forderung nach einem Kaltluft-sammelbereich im südöstlichen Drittel des Plangebietes (Linie mit schwarzen Dreiecken).

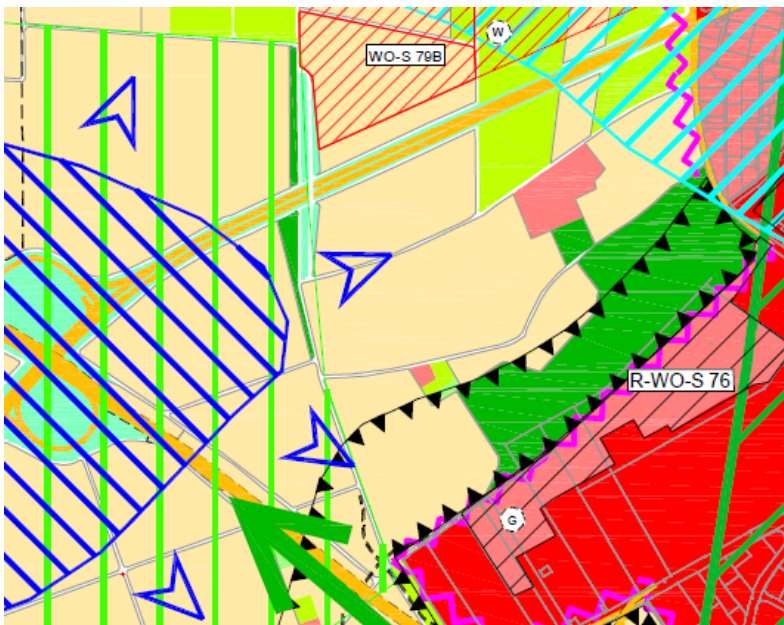


Abbildung: Landschaftsplan, Fachplan 5 Klima/Luft

In der nordöstlichen Ecke des Plangebietes wird ein Talwindssystem erkannt und als schutzwürdiger Klimafaktor dargestellt (hellblaue Schraffur).

7. Erkenntnisse aus dem Flächennutzungsplan der Stadt

Auch aus dem Landschaftsplan hat der Stadtrat den *Flächennutzungsplan 2030* der Stadt Worms entwickelt. Dessen Darstellung für das Plangebiet fassen wir nachfolgend zusammen. Dieser vorbereitende Bauleitplan stellt im hier zu bewertenden Plangebiet dar:

- (1) großflächig eine vorhandene sonstige Landwirtschaftsfläche (hellbraun), an der K 17 (Kölpingstraße),
- (2) im Westen Kleingärten und **Dauerkleingärten** gemäß Bundeskleingartengesetz (schwarzes Kreuzraster),
- (3) im Osten ein sonstiges als Grünfläche städtebaulich und landespflegerisch bedeutsames **Gartenareal** und dazwischen
- (4) eine schraffierte geplante **Grünfläche** (grüne schräge Schraffur),
- (5) südlich der Kleingärten (im dunkleren braun) ein genehmigtes Außenbereichsvorhaben (landwirtschaftlicher Vollerwerbsbetrieb „EA“) und
- (6) im Süden des Plangebiets eine vorhandene **Wald- und Forstfläche** im Sinne des § 3 LWaldG (dunkelgrün),
- (7) zwischen der Landwirtschaftsfläche und der Waldfläche eine geplante Fläche für **Ausgleichs-, Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen** (hellgrüne Schraffur auf hellbraunem Grund),
- (8) von Nord nach Süd das Plangebiet kreuzend eine geplante und im Norden teilweise vorhandene Vernetzungslinie zur Anlage/Ergänzung von verletzenden **Biotopstrukturen** und
- (9) entlang der geplanten bzw. im Bau befindlichen B 47 neu eine geplante **Grünfläche**.



Abbildung: Ausriss aus dem Flächennutzungsplan Worms 2030

Hier ist festzustellen, dass in dem Flächennutzungsplan nicht das volle argumentative Gewicht der Landschaftsplanung erkannt und durch Darstellungen umgesetzt wurde. Zumindestens die

vorgenannten Vorgaben der Flächennutzungsplanung sind in der Abwägung auch des angedachten Bebauungsplans mit hohem Gewicht einzustellen.

8. Erkenntnisse des Klimakonzeptes der Stadt Worms

Das Klimakonzept Innenentwicklung (KKI) grenzt – dokumentiert in der Abbildung 9 (Seite 18) - in einer nächtlichen Kaltluftsimulation die für Worms relevanten Luftleitbahnen ab. Über diese Strömungsbahnen kann kalte freie Landluft in die überwärmten Stadtteile gelangen. Eine Luftleitbahn wird methodisch in dem Konzept ausgewiesen, wenn über die Luftleitbahn

- die im Freiland gebildete Kaltluft hindernisarm abfließen kann,
- Kaltluftbildungsflächen mit aktuell oder zukünftig überwärmten Stadtteilen verbindet und
- die Kaltluft in ihrer Fließrichtung auf bebaute Gebiete ausgerichtet ist (Klimakonzept Innenentwicklung Seite 18 f).

Das Klimakonzept empfiehlt, die stadtklimarelevanten Waldflächen wegen ihrer hohen Klimaaktivität zu erhalten und die Flächen der Luftleitbahnen zur Abmilderung des Gefährdungspotenzials durch Hitze für bebaute Stadtviertel, insbesondere für die Wormser Innenstadt, in ihrer Funktion nicht einzuschränken, insbesondere dort keine weitere Bautätigkeit zu entfalten, diese von Emittenten freizuhalten sowie keine Strömungshindernisse zu entwickeln (Klimakonzept Seite 22 f).

Das Klimakonzept Innenentwicklung analysiert für Worms relevante Luftleitbahnen nördlich und südlich des hier zu bewertenden Plangebiets.

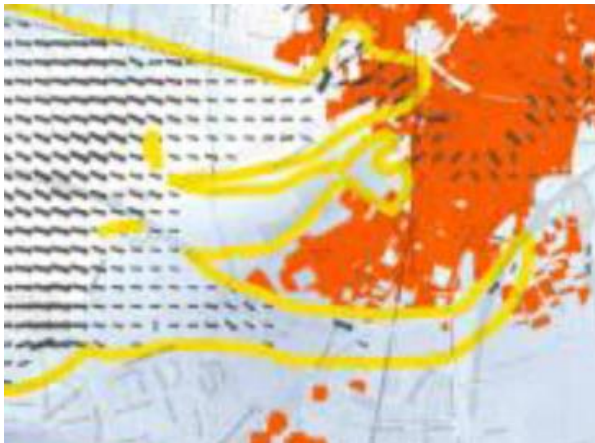


Abbildung: Klimakonzept Innenentwicklung Abbildung 10 Abgrenzung relevanter Luftleitbahnen (Unschärfe ist Folge der starken Vergrößerung)

In der *Bewertungskarte Klima* des Klimakonzeptes sind Flächen ausgewiesen, die momentan oder auf das Zukunftsszenario 2051-2060 bezogen ein Konfliktpotenzial im Hinblick auf das Lokalklima aufweisen. Die Karte enthält neben der Darstellung der Hitzebelastungen auch Flächen, die für eine Abmilderung der aktuellen und zukünftigen Hitzeproblematik eine Rolle spielen.

Das Klimakonzept Innenentwicklung analysiert in der Bewertungskarte Klima für das hier zu bewertende Plangebiet die Existenz einer relevanten Kaltluftfläche Stufe I und einer Luftleitbahn der Stufe II, wobei die Abgrenzung aufgrund des Maßstabs nach vorläufiger Bewertung aufzuklären ist.

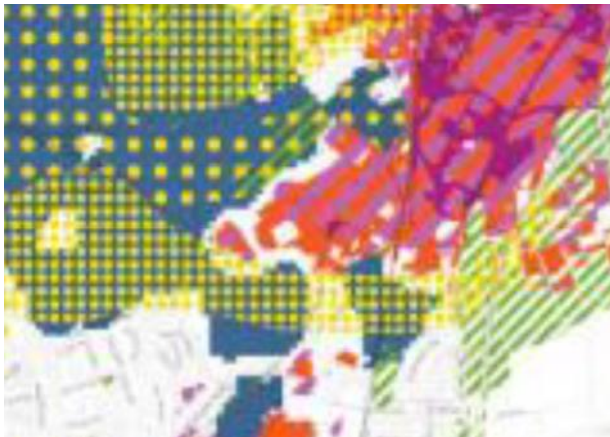


Abbildung: Klimakonzept, Abbildung 11, Bewertungskarte Klima
(Unschärfe ist Folge der starken Vergrößerung)

Die „Relevante Kaltluftfläche Stufe I« wurde als Kaltluft produzierende Fläche mithilfe der Kaltluft-Simulation in dem Klimakonzept abgegrenzt. Aus dieser Selektion wurden Flächen ermittelt, welche einen Einfluss auf die überwärmten Bereiche der Stadt Worms haben können. Als Kaltluftflächen der Stufe I wurden alle Kaltluftentstehungsgebiete eingestuft, die über den Anschluss mit einer Luftleitbahn kühle Umgebungsluft für die überwärmten Innenstadtbereiche bereitstellen können. Das Klimakonzept empfiehlt, dass hier keine großflächigen Aufforstungen stattfinden, um die Bildung und den Transport der Kaltluft nicht zu behindern (Klimakonzept Seite 22).

Die Abgrenzung der Luftleitbahnen erfolgte ebenfalls auf Grundlage der Kaltluft-Simulation. Einleitend führt das Klimakonzept dazu aus:

»Eine gute Belüftungssituation in der Stadt trägt wesentlich zur Qualität ihres Mikroklimas bei. Durch einen guten Luftaustausch können überwärmte Luftmassen aus dem Stadtgebiet abgeführt und durch kühlere aus dem Umland ersetzt werden. Weiterhin können mit Schadstoffen angereicherte Luftmassen durch Frischluft ersetzt und die vertikale Durchmischung der Luft erhöht werden. Aufgrund ihrer Lage, der geringen Oberflächenrauigkeit bzw. des geringeren Strömungswiderstandes und der Ausrichtung können einzelne Flächen im Stadtgebiet zu einer wirkungsvollen Stadtbelüftung beitragen. Dabei sind die reliefinduzierten Strömungsrichtungen des Windes bei austauscharmen Warm- und Hitzewetterlagen berücksichtigt.«

Nach Bewertung des Klimakonzepts sind Flächen in einer Luftleitbahn in Bezug auf das Hitzegefährdungspotenzial von sehr hoher Relevanz für die bebauten Stadtviertel, insbesondere die Wormser Innenstadt und als zu schützender Raum anzusehen.

Zur Unterstützung der Funktion von Frischluftschneisen und Luftleitbahn sollten in der Luftleitbahn Stufe I die folgenden Maßnahmen eingehalten werden:

- *»Keine weitere Bautätigkeit,*
- *Von Emittenten freihalten,*
- *Keine hohe und dichte Vegetation (Sträucher und Bäume) als Strömungshindernis im Bereich von Luftleitbahnen und Frischluftschneisen, keine Aufforstungen in diesen Bereichen« (KKI S. 23)*

Luftleitbahnen der Stufe II haben eine größere Entfernung zur Innenstadt und gehen mehr in die Fläche. Durch die größere Ausdehnung ist die Empfindlichkeit der Funktion dieser Luftleitbahnen gegenüber Flächennutzungsveränderungen nicht mehr so stark wie bei der stadtnahen und überwiegend schmalen Luftleitbahn der Stufe I. Mit einer etwas **geringeren** Priorität gelten aber auch hier die oben zitierten Empfehlungen der Stufe I.

Für die im Flächennutzungsplan im Planungsgebiet dargestellte Waldfläche empfiehlt das Klimakonzept eine Erhöhung der Resilienz durch Erhalt »Besonders erhaltenswerte Grünflächen«.

Für das Kleingartengebiet - bei der hier zu bewertenden Planung im direkten Anschluss an die Kolpingstraße im Norden des Plangebiets - empfiehlt das Klimakonzept, die dortige Grundstruktur zu erhalten.

Das 2022 vom Stadtrat verabschiedete Hitzeaktionsprogramm basiert auf der Studie „Hitzevulnerable Stadtgebiete“. In dieser wird deutlich, dass gerade der Süden und zukünftig Südwesten von Worms besonders von Hitzewellen betroffen sein wird (vgl. Abb.). Die ausgewiesenen Gebiete befinden sich weniger als 2km vom Mittelhahtal entfernt, so dass hier eine Versiegelung durch Bebauung mit Verkehrserschließung widersprüchlich und kontraproduktiv zu den Klimaanpassungsmaßnahmen wäre.

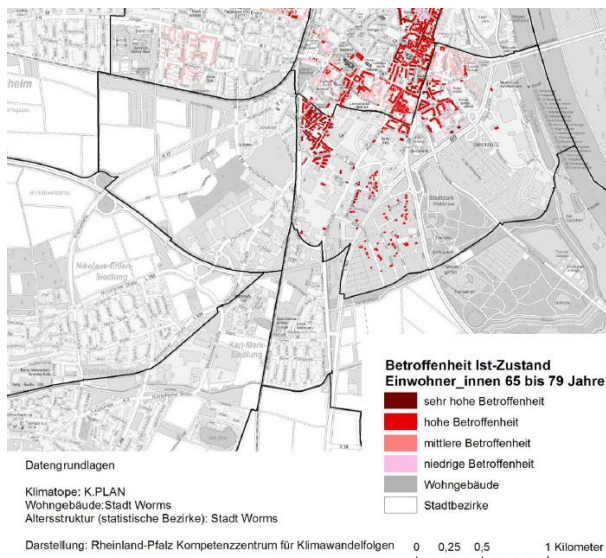


Abbildung 18: Detailkarte zur Betroffenheit der Älteren (65-79 Jahre) im IST-Zustand (gemäß Klimakonzept zur Innenentwicklung, Auswertung 2020 durch K.Plan)

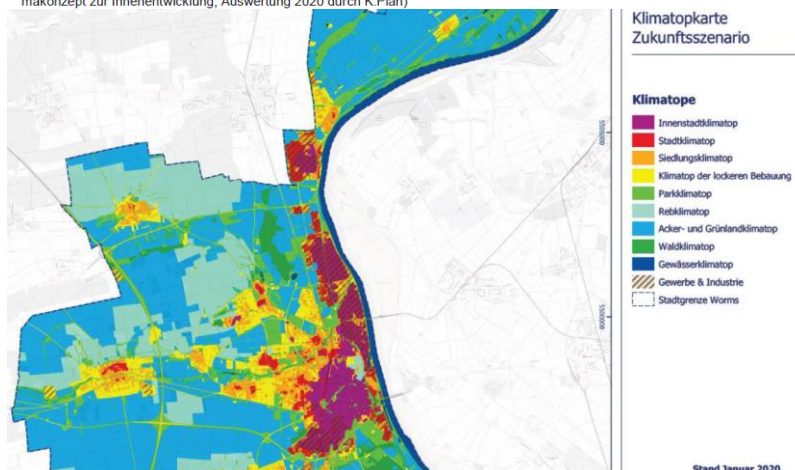


Abb. aus: Stadtverwaltung Worms: „Hitzevulnerable Stadtgebiete in Worms“ (2022), S.25 bzw. S. 13

9. Aufklärungsbedarf

Das Plangebiet für die Änderung des Flächennutzungsplans im Mittelhahntal wurde in Anl. 8 des Klimakonzepts *n i c h t* als potentielle Baufläche in einem Steckbrief auf seine klimafachliche Eignung untersucht.

Daraus leiten *Wormser for Future* die vorrangigen Forderungen ab,

(1) die thermische Belastung mit den Kriterien

der bestehenden lokalklimatischen Bedeutung hinsichtlich Kaltluftproduktion und Luftleitbahn,
der klimatischen Auswirkungen einer Flächenentwicklung auf die Kreislaufproduktion und Luftleitbahn,
der klimatischen Einwirkung auf die Gesundheit der Menschen (Bioklima; vgl. Hitzeaktionsplan der Stadt Worms mit Ausweisung gefährdeter Gebiete im Süden)

(2) das Gefahrenpotenzial Starkregen mit den Kriterien Überflutungs- und Erosionsgefahr, Schutzfunktion und Gefahrenpotenziale für Bestand und Flächenentwicklung

klimafachlich gutachterlich zu untersuchen (**Klimaverträglichkeitsprüfung**) und

(4) den zu erwartenden Zuwachs von CO₂-Emissionen aufgrund der sich ansiedelnden Gewerbebetriebe, deren Energiebedarf und der entstehenden zusätzlichen Verkehre durch Reduktion von CO₂-Emissionen im Stadtgebiet zu kompensieren und dabei die dafür infrage kommenden Emittenten und Möglichkeiten des Ausgleichs konkret festzulegen (Klimaneutralitätsprüfung).