

# **Umweltbericht**

## **mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz**

Referat Umweltschutz in Kooperation  
mit Referat Grünflächen und  
Referat Stadtentwicklung, Abteilung Stadtplanung

## **Bebauungsplan „Trippstadter Straße, Änderung 3“**

**Ka o / 129 c**

**rechtskräftig seit dem 05.05.2007**



## Gliederung

<b>1. Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1 Allgemeines.....	4
1.2 Inhalte und wichtigste Ziele der Änderung des Bebauungsplans .....	4
1.3 Festsetzungen der Änderung des Bebauungsplans .....	5
<b>2. Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>5</b>
2.1 Angaben über Standort und Umfang des Vorhabens .....	5
Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,13 ha zuzüglich der Fläche für den Weg zur Anbindung an die Technische Universität Kaiserslautern.....	5
2.2 Bedarf an Grund und Boden .....	5
<b>3. Ziele des Umweltschutzes .....</b>	<b>6</b>
3.1 Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen .....	6
3.2 Umweltrelevante Zielvorstellungen unabhängig von der geplanten Nutzungsänderung.....	6
<b>4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands .....</b>	<b>6</b>
4.1 Boden/Geologie .....	6
4.2 Wasser .....	6
4.3 Klima/Lufthygiene.....	7
4.4 Tiere, Pflanzen und Biotope.....	7
4.5 Landschaftsbild und Erholung.....	8
4.6 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	9
4.7 Mensch.....	9
4.8 Zusammenfassende Bewertung unter Berücksichtigung bestehender Wechselwirkungen.....	10
<b>5. Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....</b>	<b>10</b>
6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden .....	10
6.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	10
6.3 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Lufthygiene .....	11
6.4 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotope .....	11
6.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung .....	11
6.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter .....	11
6.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch .....	11
6.8 Beschreibung der umweltrelevanten und erheblichen Wechselwirkungen .....	12
<b>7. Abweichung von den Zielvorstellungen und Begründung.....</b>	<b>12</b>

<b>8. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen und Bilanz.....</b>	<b>12</b>
<b>9. Vorschläge zu umweltrelevanten textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan .....</b>	<b>13</b>
<b>10. Planungsvarianten .....</b>	<b>15</b>
<b>11. Technische Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Monitoring.....</b>	<b>15</b>
<b>12. Zusammenfassung .....</b>	<b>16</b>

## **Anlagenverzeichnis**

### **1. Bestandsplan Biotoptypen**

### **2. Maßnahmenplan**

## **1. Einleitung**

### **1.1 Allgemeines**

Mit der Änderung 3 des Bebauungsplans „Trippstadter Straße“ soll die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen werden, um eine „Landmark“ sowie eine damit verbundene Fußgängerbrücke über die Trippstadter Straße zur Anbindung des PRE-Uni Parks mit der Technischen Universität Kaiserslautern zu realisieren. Unter dem Begriff „Landmark“ wird ein bauliches Merkzeichen verstanden. Durch eine Höhe des Gebäudes von ca. 40 m und eine hervorgehobene bauliche Gestaltung soll die Landmark den Standort kennzeichnen und auf die besondere Bedeutung des Standortes „Trippstadter Straße“ bzw. PRE-Uni Park hinweisen.

Der vorliegende Umweltbericht dokumentiert das umweltrelevante Abwägungsmaterial gemäß dem aktuellen Planungsstand. Der Umweltbericht soll die Auswirkungen der durch den Bebauungsplan geplanten Vorhaben auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermitteln, beschreiben und bewerten.

In dem Umweltbericht werden gleichzeitig die Grundlagen und Festsetzungen der im Planungsgebiet erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 8 Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG) im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz dargestellt und integriert. Dabei wird auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach den §§ 9 ff. LNatSchG abgehandelt.

### **1.2 Inhalte und wichtigste Ziele der Änderung des Bebauungsplans**

Im Wesentlichen wurde die Änderung des Bebauungsplanes durch folgende Ausgangspunkte initiiert:

- Als neuer Teilbereich SO 4 wird im Osten des Gebietes SO 2 (IFOS, DFKI) die Errichtung einer „Landmark“ in Verbindung mit einer Fußgängerbrücke über die Trippstadter Straße angestrebt. Die Landmark besteht aus einem bis maximal 40 m hohen, organisch geformten Gebäude und einer südlich vorgelagerten flacheren Basis. Die „Landmark“ soll bis zu 11 Geschosse haben. Das Gebäude soll als markantes Merkzeichen den Standort „Trippstadter Straße“ räumlich betonen und den weiteren Raumbedarf von Einrichtungen decken, die der Forschung und Entwicklung bzw. Erkundung neuer Technologien dienen. Dazu gehören auch ergänzende Nutzungen wie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.
- Die Abgrenzung eines Teilbereichs SO 4 erfordert die Anpassung des Bereichs SO 2, so dass dieser Teilbereich in der Änderung 3 mit behandelt werden muss.
- Die geplante Fußgängerbrücke über die Trippstadter Straße macht es erforderlich, die östlich der Trippstadter Straße vorhandenen Grünflächen/Böschungflächen mit in den Geltungsbereich aufzunehmen und die Weiterführung des Gehweges (ca. 70 m) bis zu den bestehenden Wegen in der angrenzenden Kleingartenanlage „Buchenloch“ festzusetzen. Damit wird die Grundlage geschaffen für eine direkte fußläufige Anbindung zwischen der Technischen Universität Kaiserslautern und dem PRE-Uni Park.

Hierfür ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit integrierten gestalterischen Festsetzungen nach § 88 LBauO und integrierten umweltbezogenen bzw. grünordnerischen Festsetzungen erforderlich.

### **1.3 Festsetzungen der Änderung des Bebauungsplans**

Zur Ordnung der Art der baulichen Nutzung wird das Plangebiet in die Gebiete SO 2 und SO 4 untergliedert.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet für die einzelnen Teilbereiche des Bebauungsplans unterschiedlich festgesetzt:

#### Teilbereich SO 4 (Landmark):

Der besonderen Bedeutung des Standortes entsprechend wird im SO 4 eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine maximale Geschosßfläche von 1.500 m<sup>2</sup> in bis zu 11 Vollgeschossen zugelassen. Die Gesamthöhe der Gebäude wird auf 40 m beschränkt. Die Geschosßfläche verteilt sich zu ca. 1.200 m<sup>2</sup> auf das Hauptgebäude und zu ca. 300 m<sup>2</sup> auf das Nebengebäude.

#### Teilbereich SO 2 (IFOS,DFKI):

Die Festsetzungen des Bebauungsplans „Trippstadter Straße“, Änderung 1 zum Maß der baulichen Nutzung werden hier beibehalten.

Die Bauweise wird in allen Teilgebieten als offene Bauweise festgesetzt.

## **2. Beschreibung des Vorhabens**

### **2.1 Angaben über Standort und Umfang des Vorhabens**

Das Plangebiet liegt im Süden der Stadt Kaiserslautern. Der Bereich des Bebauungsplans „Trippstadter Straße“ befindet sich in einem städtebaulich bedeutenden Areal in unmittelbarer Nähe zur Universität Kaiserslautern.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,13 ha zuzüglich der Fläche für den Weg zur Anbindung an die Technische Universität Kaiserslautern.

Innerhalb des Plangebietes werden zur Zulassung einer Landmark Änderungen der Bau-  
grenzen des Gebiets SO 2 vorgenommen und die Flächen für die Landmark als SO 4 eigen-  
ständig abgegrenzt. Dabei werden bislang nicht überbaubare Grundstücksflächen in bebau-  
bare Flächen überführt.

In der Begründung zum Bebauungsplan sind die Lage des Bebauungsplangebietes darge-  
stellt (siehe Kapitel 1) und die Abgrenzung des Plangebiets (siehe Kapitel 5) beschrieben.

### **2.2 Bedarf an Grund und Boden**

Durch die Erweiterung der Sondergebietsfläche für die Landmark werden ca. 0,036 ha bis-  
lang nicht überbaubarer Grundstücksfläche dem Bauland zugeschlagen und im Bereich der  
Kleingartenanlage östlich der Trippstadter Straße Flächen für das Auflager des Brückenbau-  
werkes (Fläche ca. 500 m<sup>2</sup>) beansprucht.

Der Fußweg zur Technischen Universität Kaiserslautern beträgt ca. 70 m. Es wird von einer  
Ausbaubreite von maximal 3,0 m ausgegangen.

### **3. Ziele des Umweltschutzes**

#### **3.1 Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen**

Die dem Umweltbericht zugrunde liegenden Umweltziele basieren auf gesetzlich festgelegten Zielsetzungen.

Der Landschaftsplan von 1992 sieht westlich der Trippstadter Straße in diesem Bereich die Neuanlage bzw. die Erweiterung vorhandener Grünflächen zur Stadtklimaverbesserung und Biotopvernetzung bzw. die Aufwertung des Wohnumfeldes vor. Für die Gehölzflächen und die Kleingartenflächen östlich der Trippstadter Straße wird die Sicherung der bestehenden Grün- und Erholungsflächen vorgeschlagen.

Schutzgebiete nach der FFH- oder Vogelschutzrichtlinie sind durch die Planung nicht betroffen. In der Planung vernetzter Biotopsysteme sind die Siedlungsflächen des Planungsgebietes nicht erfasst.

Der Flächennutzungsplan weist die Fläche östlich der Trippstadter Straße als Dauerkleingartenfläche aus.

Gemäß §§ 47a ff BImSchG ist für das Plangebiet keine Lärmkartierung erforderlich.

#### **3.2 Umweltrelevante Zielvorstellungen unabhängig von der geplanten Nutzungsänderung**

Für das Planungsgebiet gelten die Zielvorstellungen aus dem Landespflegerischen Planungsbeitrag zum Bebauungsplan „Trippstadter Straße“ unverändert.

### **4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands**

Die Aussagen des Landespflegerischen Planungsbeitrags zum Bebauungsplan „Trippstadter Straße“ gelten, bezogen auf das Planungsgebiet, bei der Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes im Wesentlichen unverändert bzw. werden im Nachfolgenden erforderlichenfalls ergänzt.

#### **4.1 Boden/Geologie**

Östlich der Trippstadter Straße stehen, insbesondere im Hangbereich die Rehberg-Schichten. Diese Schichten bestehen aus einer Wechselfolge von dünnen, rasch an der Oberfläche zu Sand zerfallenden Schichten und widerstandsfähigeren Grobsandsteinen. Hierauf entwickeln sich i.d.R. saure Böden mit geringer Sorptionskapazität.

In dem Erweiterungsgebiet (Fußweganbindung) wird ein geringer Teil der registrierten Altablagerung (312-00000-268) angeschnitten. Da die geplante Nutzung weniger sensibel ist als die aktuelle, gibt es keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Umnutzung. Bei den notwendigen Baumaßnahmen ist in der Planungsphase und bei den Bauarbeiten ein Fachgutachter hinzuzuziehen. Die SGD-Süd ist vor Baubeginn zu hören.

#### **4.2 Wasser**

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Es liegt nicht im Bereich eines durch Rechtsverordnung festgesetzten Wasserschutz-, Überschwemmungsgebietes oder eines Gewässerrandstreifens.

Im Gebiet befinden sich die o. g. Altstandorte westlich der Trippstadter Straße. Die Versickerung von Niederschlagswasser ist deshalb aus Gründen einer nicht auszuschließenden Bodenbelastung mit wassergefährdenden Stoffen im gesamten Bereich des Bebauungsplanes nicht möglich. Das auf den Privatgrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist deshalb auf den Baugrundstücken zurückzuhalten, zu speichern oder zu nutzen. Hierzu geeignet sind z. B. Gründächer und Zisternen. Die Überläufe der privaten Rückhalteanlagen sind an das öffentliche Regenwassernetz anzuschließen. Die Errichtung von Gründächern und Zisternen zur Brauchwassernutzung ist wasserrechtlich nicht erlaubnispflichtig.

Gegen eine Entwässerung des Gebietes im Trennsystem bestehen wasserwirtschaftlich keine grundsätzlichen Bedenken.

#### **Grundwasser**

Der Grundwasserflurabstand beträgt ca. 11,00 m unter GOK, die Grundwasserfließrichtung ist Nord-Nord-West.

#### **4.3 Klima/Lufthygiene**

Die südlich des Planungsgebietes gelegenen bewaldeten Höhen und Hangbereiche stellen Frischluftproduktionsflächen für die sich nach Norden anschließenden Siedlungsflächen dar. Die Hangeinschnitte im Zuge der Trippstadter Straße werden im Stadtklimagutachten von 1996 als Luftleitbahnen dargestellt, welche Frischluft von den Waldflächen in Richtung Siedlungsflächen bringen. Das Stadtklimagutachten zeigt aber auch die gestörten Abflussbedingungen im Randbereich des Uniwohngebiets auf.

Das Gutachten weist das Planungsgebiet als geringfügig überwärmten Peripheriebereich im Übergang zu einem gemäßigten städtischen Überwärmungsbereich aus. Überwiegend sind geringfügig höhere Temperaturen und eine ausreichende nächtliche Abkühlung zu erwarten. Bioklimatisch liegt dieses Gebiet insgesamt gesehen noch in einem günstigen Bereich. Entlang der Trippstadter Straße wird in dem Gutachten aufgrund der Verkehrsemissionen ein lufthygienisch hoch belasteter Korridor ausgewiesen.

Vor dem Hintergrund der lokalklimatischen Ausgangssituation (bioklimatisches Belastungsgebiet) kommt insbesondere den siedlungsnahen Waldflächen eine große Bedeutung für die kleinräumigen Ausgleichsleistungen zu. Des Weiteren gelten die Frischluftleitbahnen als stadtplanerische Leitlinien, um die lufthygienischen Ausgleichsleistungen sicherzustellen.

Über das Stadtklimagutachten und die klimaökologische Stellungnahme von Steinecke und Streifeneder vom Dezember 1998 hinaus gibt es keine konkreten Messungen in diesem Gebiet. Es gelten die gleichen Bedingungen wie beim ursprünglichen Planungsstand.

#### **4.4 Tiere, Pflanzen und Biotop**

Der überwiegende Teil der Planungsgebietsfläche besteht derzeit aus Rohboden ohne Bewuchs auf der westlichen Seite der Trippstadter Straße. Im Norden dieser Fläche wurde bereits mit Bautätigkeiten begonnen. Diese Flächen sowie die Straßenflächen haben aufgrund der Störungen und der Versiegelung keine Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen oder Tieren.

## Luftbild zum Planungsgebiet aus 2005



Östlich der Tripptadter Straße schließt das Planungsgebiet einen Gehölzbestand auf einer Böschungsfäche ein, die im wesentlichen mit Buchen, Kiefern, Berg-Ahorn, Winter-Linden und Hänge-Birken, vorwiegend mittleren Alters, bestanden ist. Die Gehölzfläche ist Bestandteil einer Grünzunge entlang der Tripptadter Straße. Aufgrund der starken Verkehrsbelastung ist der Bereich als Lebensraum für Pflanzen und Tiere bezüglich der stofflichen Emissionen, Lärm und Ausbreitungsmöglichkeiten vorbelastet.

Bei dem Gehölzbestand handelt es sich aufgrund der Ausprägung des Gehölzbestands und der Vorbelastung um eine Fläche mit mäßig hoher Wertigkeit.

Gleichwohl puffert der Grünstreifen die Kleingartenanlage gegenüber der stark befahrenen Tripptadter Straße ab und wirkt als Baustein einer innerstädtischen Biotopvernetzung.



Blick nach Süden



Blick auf die derzeit rechtskräftige Baufläche



Gehölzfläche östlich der Tripptadter Str.  
**4.5 Landschaftsbild und Erholung**



Blick nach Norden

Die Gehölzfläche östlich der Trippstadter Straße bildet einen natürlichen Abschluss zu den nach Osten hin angrenzenden Kleingärten und bildet eine Grünstreifenzone hin zur stark verkehrsbelasteten Trippstadter Straße. Die Kleingartenanlage „Buchenloch“ ist als überwiegend öffentlich zugängliche Anlage Bestandteil eines Grüngürtels.

Die rechtskräftige Baufläche westlich der Trippstadter Straße setzt die nördlich bereits vorhandene Bebauung in Art und Maß fort und prägt somit das urbane Stadtbild.

Für die Naherholung hat das Planungsgebiet derzeit keine besondere Bedeutung.

Kulturhistorische Nutzungen sind im Plangebiet nicht bekannt.

#### **4.6 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt.

#### **4.7 Mensch**

##### **Beschreibung der Lärmimmissionen**

Von den Baugebietsflächen selbst sind außer durch die Verkehrsbewegungen keine zusätzlichen störenden Lärmemissionen zu erwarten.

Das Plangebiet ist lärmvorbekannt durch:

- die Dammstraße, die Trippstadter Straße, die Carl-Euler-Straße
- den Militärflugplatz Ramstein

##### Verkehrslärm

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Ausbaues der Trippstadter Straße und der Dammstraße zur „Südtangente“ ist eine Lärmschutzberechnung vorgenommen worden. In diese Berechnung sind sowohl die Auswirkungen des vierspurigen Ausbaues der genannten Straßen als auch die Lärmbelastung durch die nördlich tangierende Eisenbahnlinie eingeflossen. Nach Aussage dieser Berechnung ist im Plangebiet mit Immissionswerten zu rechnen die teilweise oberhalb der Grenzwerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ liegen. Die Bereiche mit Überschreitungen sind der Lärmschutzberechnung des bestehenden Bebauungsplans „Trippstadter Straße“ zu entnehmen.

In den betroffenen Bereichen sind aktive Maßnahmen zur Verminderung der Lärmimmissionen zu treffen.

##### Fluglärm

Die Lärmvorbekanntung wird durch den Fluglärm des nahe gelegenen Flugplatzes Ramstein verstärkt. Nach dem "Schalltechnischen Gutachten über die zu erwartende Fluglärmbelastung"<sup>1</sup>, welches im Zuge des § 6 LuftVG Verfahrens zum Ausbau des Flugplatzes Ramstein erstellt wurde, liegt das Plangebiet (siehe Plan: Fluglärmkonturen für den Ausbauzustand, Berechnung mit  $q = 3$ ) jedoch deutlich außerhalb der Zone II (65 dB(A) bis 62 dB(A) bei den Tageswerten und 55 – 52 dB(A) bei den Nachtwerten).

##### Gewerbelärm

Aus der Vergangenheit sind im Plangebiet keine von Gewerbebetrieben ausgehenden Lärmbeeinträchtigungen bekannt.

---

1 Avia Consult (2003): "Schalltechnisches Gutachten über die zu erwartende Fluglärmbelastung"

#### **4.8 Zusammenfassende Bewertung unter Berücksichtigung bestehender Wechselwirkungen**

Das Planungsgebiet liegt in dem Luftstromkorridor, der die Innenstadtbereiche mit Kalt- und Frischluft aus den südlich gelegenen Waldflächen versorgt. Die Gehölzfläche wirkt als Puffer zwischen Straße und Kleingartenanlage, sie dient der Biotopvernetzung und bildet eine Grünstreifenzone zwischen der geplanten Bebauung und der Kleingartenanlage.

Die restlichen Naturpotentiale weisen im Bestand keine besonders hervorzuhebende Bedeutung auf.

Die Wechselwirkungen der Schutzgüter sind nicht von wesentlicher Bedeutung.

#### **5. Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Der westlich der Trippstadter Straße vorhandene Bereich des Planungsgebiets kann bereits bei Nichtdurchführung des Änderungsverfahrens nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Trippstadter Straße“ bebaut werden. Der östlich der Trippstadter Straße gelegene Bereich würde vermutlich in seinem Bestand verbleiben, da sich aufgrund der Topografie und der derzeitigen Nutzung eine bauliche Nutzung nicht anbietet.

#### **6. Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

Die Aussagen des Landespflegerischen Planungsbeitrages zum Bebauungsplan „Trippstadter Straße“ für den Bereich des Planungsgebietes gelten, bezogen auf das Planungsgebiet, im Wesentlichen unverändert. Im Nachfolgenden werden darüber hinaus die durch die geplante Bebauungsplanänderung zu erwartenden Einwirkungen bzw. Eingriffe in den Umweltzustand dargestellt.

##### **6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Durch die neue Ausweisung einer Baufläche östlich der Trippstadter Straße ist eine zusätzliche Versiegelung und damit einer Zerstörung von belebtem Boden zu erwarten. Mit einer Größenordnung von ca. 700 m<sup>2</sup> (ca. 500 m<sup>2</sup> durch das Gebäude und ca. 200 m<sup>2</sup> durch die Wegeverbindung).

Im Westen der Trippstadter Straße ist durch die Planänderung keine Erhöhung des Versiegelungsgrades zu erwarten.

##### **6.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Weitere wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Änderung nicht zu erwarten.

Seitens der Stadtentwässerung wird mitgeteilt, dass auch für die Flächen, die bislang nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans lagen, die Forderung nach einer Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers mit 20 l/m<sup>2</sup> zu beachten ist. Das anfallende Überlaufwasser ist zum vorhandenen Regenwasserkanal in der Konrad-Zuse-Straße zu leiten, damit es weiter zu dem bereits realisierten Stauraumkanal gebracht werden kann. Dies gilt auch für das auf der Fußgängerbrücke anfallende Wasser, welches nach Westen geleitet wird. Inwiefern das östlich auf dem geplanten Weg anfallende Oberflächenwasser breitflächig versickern kann, ist in der Planungsphase zu klären. Das von dem geplanten Gebäude „Landmark“ an-

fallende Schmutzwasser kann in den vorhandenen Mischwasserkanal in der Trippstadter Straße eingeleitet werden.

### **6.3 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Lufthygiene**

Mit der ca. 40 m hohen Landmark wird ein zusätzliches Hindernis in der Frischluftleitbahn errichtet. Wenngleich mit der organischen und vergleichsweise schlanken Form des Gebäudes die Barrierewirkung vermutlich etwas gemindert wird, so wird die Errichtung des Bauwerks dennoch zu einem verzögerten Frischluftabfluss führen.

### **6.4 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotope**

Im Bereich westlich der Trippstadter Straße sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Im Bereich östlich der Trippstadter Straße wird in einer Größenordnung von ca. 700 m<sup>2</sup> Gehölzfläche und damit ein Teilbereich eines Lebensraums für Pflanzen und Tiere für die Realisierung des Gebäudes und der Wegeanlage entfernt werden müssen. Aufgrund der vergleichsweise geringen Flächengröße der Inanspruchnahme sind die zu erwartenden Auswirkungen als relativ gering einzustufen, zumal durch die Biotopvernetzungsfunction weiterhin gewährleistet wird, da die Verbindung zwischen den Gehölzflächen im Bereich der Brücke im Großen und Ganzen weiterhin gegeben sein wird, und im Bereich des Weges langfristig ein Baumkronenschluss erfolgen wird.

### **6.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung**

In seiner derzeit geplanten Form und Größe wirkt das Bauwerk „Landmark“ zunächst „ortsfremd“ und sehr dominant. Gemäß seiner Definition stellt es ein gewolltes, städtebauliches „Ausrufezeichen“ in die (Stadt-)Landschaft dar, das zur natürlichen Geländemorphologie und zur sonstigen umgebenden Bebauung einen bewussten Kontrapunkt setzt und mit der organischen Formgebung futuristisch und modern anmutet. Das Bauwerk hebt sich bewusst aus dem Stadtgefüge heraus. Ein Sich-Einfügen in die Landschaft ist deshalb absichtlich nicht gewollt.

Durch eine Brückenverbindung vom PRE-Uni-Park über die Trippstadter Straße hin zur Universität werden für die Naherholung kürzere Wege in Richtung Kleingärten und Sportanlagen geschaffen. Der Entwicklung eines Grünzugs zwischen Universität und Stadtmitte als übergeordnetes landespflegerisches Entwicklungsziel kommt die Brücken-Verbindung zugute. Durch das Brückenbauwerk werden mittelfristig vermehrt Fußgänger durch die Kleingartenanlage „Buchenloch“ geleitet. Im Sinne einer stärkeren Erlebbarkeit der Anlage für die Allgemeinheit ist dies zunächst positiv zu bewerten.

Die Verstärkung des Publikumsverkehrs kann jedoch auch aus Sicht der Kleingartennutzung zu einer Störung des Kleingartengefüges führen, indem die Verzahnung der Anlage durch die Wegequerung aufgebrochen wird und die Gesamtanlage „Buchenloch“ in 2 Hälften geteilt wird. Um den Verlust an Kleingartenflächen möglichst gering zu halten, sollte sich der Wegeanschluss in Verlängerung der Kleingarten-Gemeinschaftsfläche vollziehen.

### **6.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter**

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet keine zu erwarten.

### **6.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Durch die Bebauungsplanänderung ergeben sich im Gebiet SO 4 Potenziale für eine höhere Verdichtung/Nutzungsintensität. Die damit verbundene Erhöhung der Verkehrsmenge kann direkt über die Trippstadter Straße abgeleitet werden und wird als nicht wesentliche Änderung eingestuft.

## **6.8 Beschreibung der umweltrelevanten und erheblichen Wechselwirkungen**

Durch die Neuplanung sind keine erheblichen Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern zu erwarten.

## **7. Abweichung von den Zielvorstellungen und Begründung**

Mit der Errichtung des Landmark-Bauwerks wird der Freihaltung der Frischluftabflussschneise als landespflegerischem Entwicklungsziel entgegengewirkt.

Ebenso stellt der Erhalt der Waldflächen ein landespflegerisches Entwicklungsziel dar. Mit der Erweiterung der Baufläche auf die Ostseite der Trippstadter Straße wird von dem Entwicklungsziel geringfügig abgewichen.

Darüber hinaus ergeben sich ausgehend von den rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplans „Trippstadter Straße“ und den im dazugehörigen Landespflegerischen Planungsbeitrag formulierten landespflegerischen Entwicklungszielen durch die Bebauungsplanänderung keine wesentlichen Abweichungen von den Zielvorstellungen.

## **8. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen und Bilanz**

Im Hinblick auf Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung bzw. Ausgleich von zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen gelten die für das Gebiet der Bebauungsplanänderung getroffenen Aussagen des Landespflegerischen Planungsbeitrags zum Bebauungsplan „Trippstadter Straße“ unverändert.

Ergänzend können durch folgende Maßnahmen die Eingriffe vermieden, gemindert bzw. ausgeglichen werden:

1. Fortführung der Baumreihe entlang der Trippstadter Straße, soweit es die geplante Bebauung zulässt.
2. Dach- und Fassadenbegrünung.  
Damit werden Stäube und verkehrsbedingte Emissionen gebunden, das Kleinklima wird durch die Verdunstungs- und Beschattungswirkung positiv beeinflusst und die Gebäude und Freianlagen werden durch die Begrünung aufgelockert und in die Umgebung eingebunden.
3. Schutz des vorhandenen und zu erhaltenden Baumbestands östlich der Trippstadter Straße während der Bauphase.
4. Ausgleich für die Beeinträchtigung des Bodenpotentials (Versiegelung), des Landschaftsbildes und des Arten- und Biotopschutzpotentials:  
Entfichtungs- und Offenhaltungsmaßnahmen auf einer Fläche von 0,2 ha, welche der Verbesserung der Bodenbildung, der Attraktivierung des Landschaftsbildes und der Erhöhung der Habitatvielfalt dienen.

### Verbleibende Auswirkungen:

Die durch das Erscheinungsbild des Bauwerks „Landmark“ zu erwartenden Auswirkungen auf das Landschafts- und Stadtbild können aufgrund der Größe und der Gestalt des Bauwerks an Ort und Stelle nicht ausgeglichen werden. Durch die beschriebenen Maßnahmen wird jedoch an anderer Stelle des Stadtgebietes das Landschaftsbild aufgewertet.


Ferner wirkt das Bauwerk als weiterer Riegel im Kaltluftabfluss- bzw. Frischluftleitbahn, wengleich mit der organischen und vergleichsweise schlanken Form des Gebäudes die Barrierewirkung etwas gemindert wird.

Durch die Festsetzung geeigneter Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die in Kapitel 9 beschrieben werden, verbleiben darüber hinaus keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

## **9. Vorschläge zu umweltrelevanten textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan**

Geeignete textliche und zeichnerische Festsetzungen dienen der Übernahme der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s. a. § 1a Abs.3 BauGB). Folgende Festsetzungen sollten daher in den Bebauungsplan übernommen werden:

1. Der östlich der Trippstadter Straße zu erhaltende Baum- und Strauchbestand ist dauerhaft zu erhalten und während der Baumaßnahme gegen Beschädigungen und Beeinträchtigungen zu schützen. Für entfallende Gehölze sind Ersatzpflanzungen mit standortgerechten Laubgehölzen vorzusehen. Zu beachten ist die DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - sowie die RAS LP 4 - Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. Überfahrung oder die Nutzung als Lagerfläche ist nicht gestattet. (§ 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB)
2. Mindestens 10 % der Baugrundstücke sind als Grünfläche anzulegen. (§ 88 Abs.1 Nr.3 LBauO, § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB)
3. Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis 10° Dachneigung sind (extensiv) zu begrünen, ausgenommen davon sind Flächen, die als Terrasse benutzt werden oder der Solarenergienutzung dienen. (§ 88 Abs.1 Nr.3 LBauO, § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB)
4. Die Befestigung von Stellplätzen ist aus ökologischen Gründen in wasserdurchlässiger Bauweise (z. B. Splittfugenpflaster, Rasenfugenpflaster, Rasenkammersteine) herzustellen, sofern altlastentechnische Gründe nicht dagegen sprechen.
5. Für jeweils vier Stellplätze in einreihiger Aufstellung und für jeweils 8 Stellplätze in zweireihiger Aufstellung ist in direkter Zuordnung jeweils ein Laubbaum 1. Ordnung mit Stammumfang: 18-20cm zu pflanzen.
6. Bei der Grundstücksgestaltung sind Auffüllungen und Abgrabungen auf den Grundstücken so durchzuführen, dass die vorhandenen natürlichen Geländebeziehungen möglichst wenig beeinträchtigt und die Geländebeziehungen der Nachbargrundstücke berücksichtigt werden. Böschungen dürfen nicht steiler als 1:2 hergestellt werden. Ausnahmsweise ist eine Böschungsneigung von 1:1,5 zulässig.
7. Die Wegeführung des geplanten Fußweges ist so zu planen und umzusetzen, dass möglichst wenig Lateralschäden an der Vegetation auftreten.
8. Verstöße gegen die Festsetzungen nach § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB werden als Ordnungswidrigkeit nach § 213 BauGB geahndet. (Hinweis)
9. Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist schonend zu behandeln und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen. Auf § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“ wird ausdrücklich hingewiesen. (Hinweis)
10. Zu dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan zu erstellen, der mit dem Referat Grünflächen der Stadtverwaltung abzustimmen ist. (Hinweis)
11. Die Grünflächen und Gehölzpflanzungen sind fachgerecht herzustellen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Grenzabstände für Gehölzpflanzen gemäß Nachbarrecht sind zu beachten. (Hinweis)
12. Zum naturschutzrechtlichen Ausgleich für die mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft wird folgende Maßnahme aus dem Ökokonto zugeordnet:

<b>Bezeichnung</b>	Entfichtung und Offenhaltung in der "Breiten Dell", 3. Abschnitt
<b>Lage</b>	Gemarkung Mölschbach, Flurstück Nr. 952/2 (Teilfläche) 
<b>Eigentum</b>	Landesforstverwaltung
<b>Größe</b>	Maßnahmenfläche insgesamt 0,2 ha (rot schraffiert) von 0,67 ha (blau schraffiert)
<b>Ausgangszustand</b>	Fichtenforst in einem Trockental
<b>Entwicklungsziel</b>	Offenhaltung; mageres extensiv genutztes Grünland
<b>Maßnahmen</b>	Entfernen der Fichten im Talgrund, bodengleiches Abfräsen der Wurzelstöcke, Zerkleinern des Schlagabraumes mit Mulchgerät und dauerhafte Aufgabe der Forstwirtschaft. Langfristige Pflege durch ein- bis zweimalige Mahd im Jahr

Die Ausgleichsmaßnahme wird gemäß § 9 Abs.1a BauGB anteilig im Verhältnis des Versiegelungsgrades zu 71,43 % dem Bau des Landmark-Gebäudes und zu 28,57 % dem Bau der Wegeverbindung in Richtung Universität zugeordnet. Die Stadt Kaiserslautern setzt die Maßnahmen anstelle und auf Kosten der Eingriffsverursacher um.

## Vegetationsauswahl

### **Laubbäume 1. Ordnung, z. B.:**

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)  
Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)  
Trauben-Eiche (*Quercus petraea*)  
Winter-Linde (*Tilia cordata*, auch in Sorten `Greenspire´ oder `Rancho´)

### **Laubbäume 2. Ordnung, z. B.:**

Feld-Ahorn (*Acer campestre*, auch in Sorten `Elsrijk´ oder `Frans Fontaine´)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Mehlbeere (*Sorbus aria*)  
Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*, auch in Sorte `Brouwers´)  
Thüringische Säulen-Eberesche (*Sorbus x thuringiaca`Fastigiata´*)  
Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

### **Laubsträucher, z. B.:**

Kornelkirsche (*Cornus mas*)  
Hartriegel (*Cornus sanguinea*)  
Haselnuß (*Corylus avellana*)  
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)

## **10. Planungsvarianten**

Der Standort der Landmark steht im Zusammenhang mit den Gebäuden der DFKI und markiert räumlich den Übergang zur Technischen Universität Kaiserslautern. Alternative Standorte im PRE-Uni Park (zwischen Brandenburger Straße und Carl-Euler-Straße) wurden im Rahmen des Bebauungsplan - Aufstellungsverfahrens zwar diskutiert, letztlich jedoch dem Standort in der direkten Verbindung von Universität und PRE-Uni Park Vorrang eingeräumt.

## **11. Technische Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Monitoring**

Es waren keine technischen Verfahren im Einsatz. Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Erhebliche Umweltauswirkungen der Planung sind nach § 4c BauGB zu überwachen, um erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen im Rahmen der Durchführung der Planung festzustellen und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen können.

Eine Überwachung findet statt in der Kontrolle der Festsetzungen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren und im Rahmen der Kontrollen der Bauaufsicht. Die Umsetzung der grünordnerisch relevanten Bebauungsplan-Festsetzungen auf den Bauflächen wird im Rahmen des Bauantragsverfahrens bzw. der Bauabnahme kontrolliert.

Die Fachbehörden sind nach § 4 (3) BauGB verpflichtet im Rahmen bestehender Überwachungssysteme die Gemeinden über unvorhergesehene Umweltauswirkungen zu unterrichten.

## **12. Zusammenfassung**

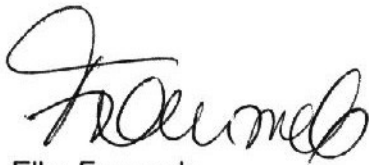
Die Bebauungsplanänderung modifiziert den rechtskräftigen Bebauungsplan „Trippstadter Straße“ durch die Errichtung eines markanten Gebäudes („Landmark“) und den Bau eines Fußweges über die Trippstadterstraße zur Universität. Die zusätzliche Bodenversiegelung wird durch weitere naturschutzrechtliche Maßnahmen ausgeglichen. Weitere wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten. Das ca. 40 m hohe Gebäude Die Änderungen haben keine erheblichen Auswirkungen auf die Lärmbelastung auf die Umgebung. Der Verlust der geplanten Grünfläche wird an anderer Stelle im Gebiet mit grünordnerischen Festsetzungen ausgeglichen.



Dr. Stefan Kremer  
Direktor des Referates Umweltschutz



Günter Friedrich  
Direktor des Referates Grünflächen



Elke Franzreb  
Stv. Direktorin des Referates Stadtentwicklung

## Literaturverzeichnis

AVIA CONSULT (2003): "Schalltechnisches Gutachten über die zu erwartende Fluglärmbelastung" des Flugplatzes Ramstein

STADT KAISERSLAUTERN (1992), Landschaftsplanung Stadt Kaiserslautern

BAUGB: BAUGESETZBUCH, in der Neufassung vom 27.08.1997, rechtswirksam ab 01.01.1998 (BGBl. I S.214)

BBODSCHG: GESETZ ZUM SCHUTZ DES BODENS, in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. Jahrg. 1998 Teil I Nr. 16)

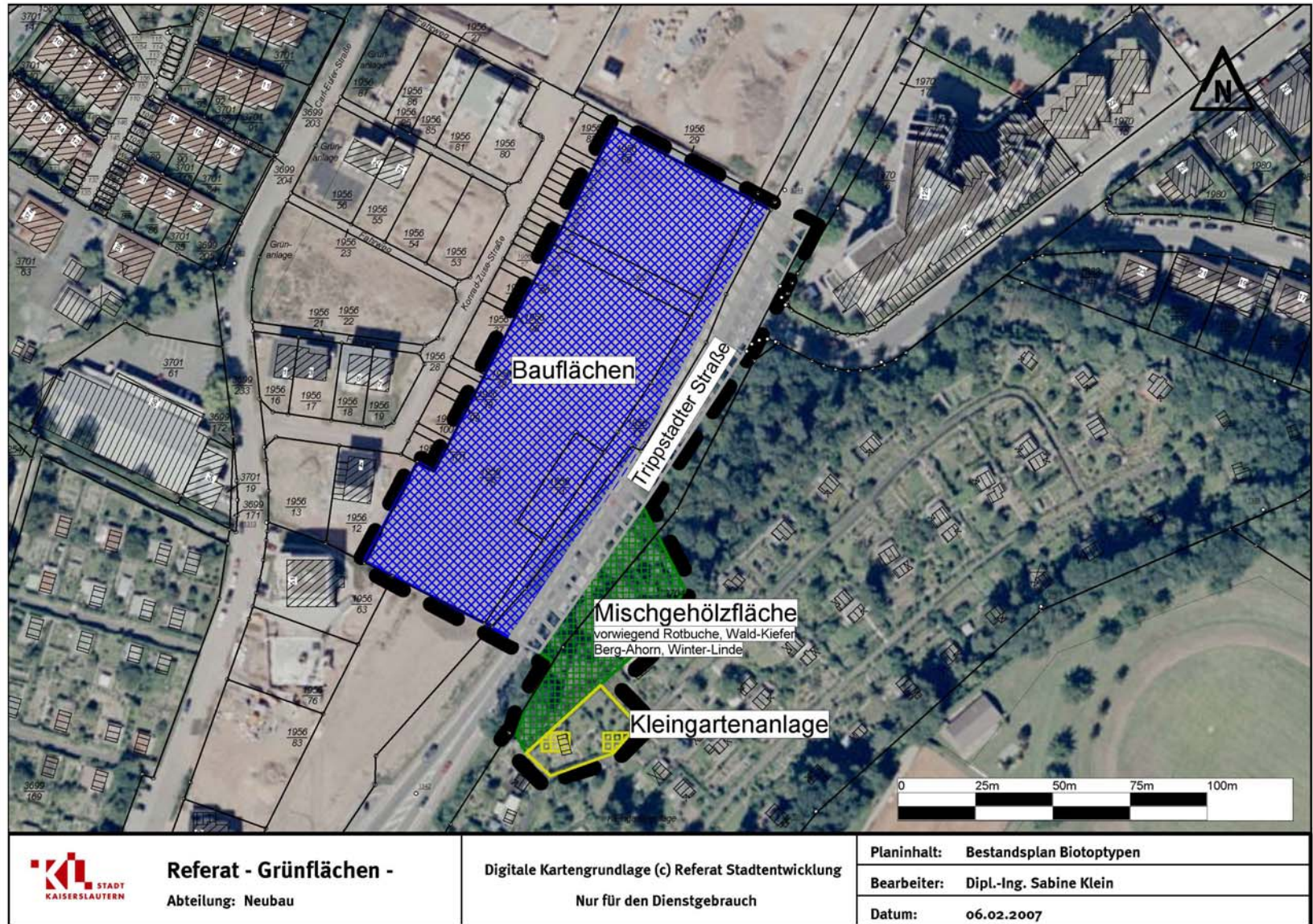
BIOTOPVERBUNDPLANUNG der Stadt Kaiserslautern von 1996

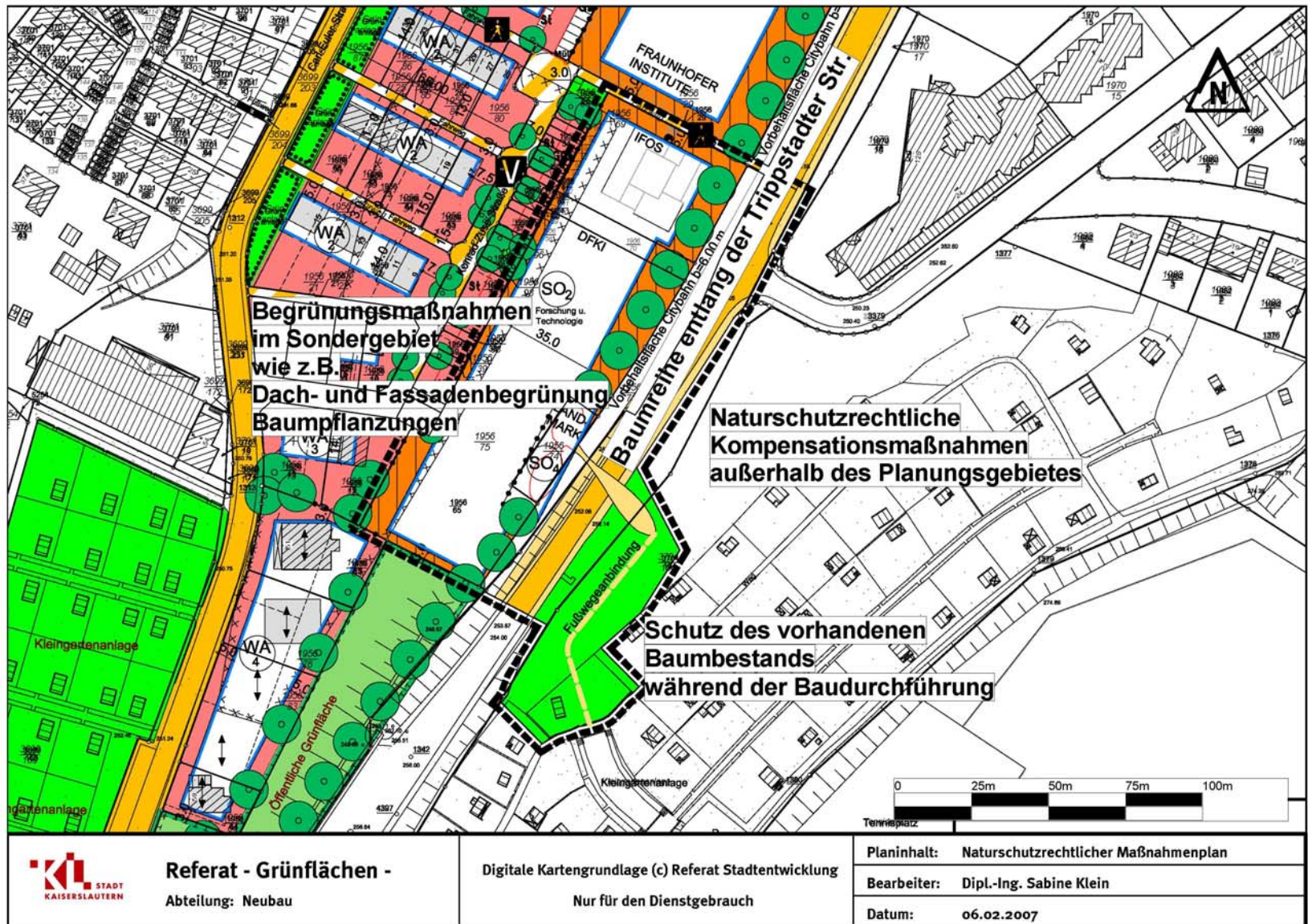
BNATSCHG: BUNDESNATURSCHUTZGESETZ, in der Fassung vom 25.03.2002 (BGBl. Jahrg. 2002 Teil I Nr. 22)

LNATSCHG: LANDESNATURSCHUTZGESETZ RHEINLAND-PFALZ vom 28.09.2005, GVBl. 3231 S. 387

STADT KAISERSLAUTERN, 1996: FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2010 - Klimaökologischer Begleitplan, Klima- und lufthygienische Untersuchungen der Stadt Kaiserslautern. Veröffentlichungsreihe des Stadtplanungsamtes Kaiserslautern, Heft 9

## Anlagen






**Referat - Grünflächen -**  
 Abteilung: Neubau

Digitale Kartengrundlage (c) Referat Stadtentwicklung  
 Nur für den Dienstgebrauch

Planinhalt:	Naturschutzrechtlicher Maßnahmenplan
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. Sabine Klein
Datum:	06.02.2007