



Ausgleichsflächen

Gesamtstädtisches Konzept und Umsetzung



Impressum

Herausgeberin

Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und Bauordnung
Hauptabteilung Stadtplanung
Abteilung Grünplanung
Blumenstraße 28 b
80333 München

Inhaltliche Bearbeitung

Susanne Hutter-von Knorring, Kristina Blahak
E-Mail: plan.ha2-5@muenchen.de

Erarbeitung des Gutachtens

Büro Prof. Kagerer
Werner Gruber, Anette Fogy
Oskar-Messter-Straße 15
85737 Ismaning

Gestaltung

Heidi Sorg & Christof Leistl, München

Druck

Ortmaier Druck GmbH, Frontenhausen

Gedruckt auf Papier aus nachhaltig
bewirtschafteten Wäldern (PEFC 100 %)

1. Auflage
München, Mai 2014

Vorwort

München ist eine Stadt mit großem gärtnerischen Erbe und eingebettet in eine unverwechselbare Landschaft, die auch im urbanen Stadtgebiet noch ablesbar und spürbar ist. Gleichzeitig ist München mit 1,4 Millionen Einwohnern auf 310 Quadratkilometer eine der am dichtesten besiedelten Städte Mitteleuropas.

Die Weiterentwicklung der Grün- und Freiflächen für die Erholung, der Landschaftsräume sowie der naturräumlich und naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen Münchens – als wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Stadtentwicklung – ist daher eine wichtige Planungsaufgabe und verdient besonderes Augenmerk.

Einen Beitrag dazu kann hier das Gesamtstädtische Ausgleichsflächenkonzept leisten.

Seit 2001 besteht die rechtliche Verpflichtung, bereits im Bebauungsplan für nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft Maßnahmen zum Ausgleich auf entsprechenden Flächen vorzusehen. Damit der naturschutzfachliche Ausgleich auf ausreichend großen Flächen im richtigen räumlichen, vernetzten und landschaftlichen Kontext auch wirklich wirksam werden kann – kleine und womöglich isoliert liegende Flächen sollten vermieden werden – und um effektive Projekte im Zusammenhang entwickeln zu können, hat das Referat für Stadtplanung und Bauordnung in Kooperation mit dem Kommunalreferat und Fachleuten anderer Referate das Ausgleichsflächenkonzept entwickelt. Es wurde 2010 vom Stadtrat beschlossen und

ist jetzt Grundlage weiterer Planungen. Damit können Ausgleichsflächen als wichtige Bausteine der Landschafts- und Freiraumplanung gezielt so ausgewählt werden, dass sie zusammen ein stadtweites Netz ökologisch wertvoller Bereiche bilden.

Dieses Netz wertvoller Grünbereiche soll sich von den Innenstadtgebieten bis in die freie Landschaft fortsetzen und Anknüpfungspunkte für die Nachbargemeinden bilden. Klimarelevante Aspekte, wie der Erhalt von Frischluftbahnen oder von Kaltluftentstehungsgebieten spielen ebenso eine Rolle wie ökologische und soziale Aspekte. So wird die Möglichkeit einer naturnahen Erholung und auch die Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft zur Entwicklung der Ausgleichsflächen genauso beleuchtet wie der Arten- und Biotopschutz.

Die Broschüre beschreibt die Besonderheiten der Münchner Landschaft als Grundlage des Ausgleichsflächenkonzeptes, gibt die Analyse und die Ergebnisse des Gutachtens zur Entwicklung künftiger Ausgleichsflächen wieder und stellt wichtige bereits entwickelte Ausgleichsflächen im Münchner Stadtgebiet und in Kooperation mit den Nachbargemeinden vor.

Mit der reichen Bebilderung zu den bereits entstandenen Ausgleichsflächen Münchens wird meines Erachtens die große Qualität dieser Flächen für das Landschaftsbild und eine naturnahe Erholung sowie der ästhetische Wert dieser ökologisch so wichtigen Flächen sichtbar.



Elisabeth Merk

Prof. Dr.(I) Elisabeth Merk
Stadtbaurätin

Inhalt

1	Ausgleichsflächen – Für eine Nachhaltige Planung	5
2	Ausgleichsflächen – Die Naturräumlichen Grundlagen	7
	Ausgleichsflächen – Die Lebensraumtypen	8
	Ausgleichsflächen – Die Vorgaben für das Konzept	16
3	Ausgleichsflächen – Das Gesamtstädtische Konzept	21
	Ziele	21
	Methodisches Vorgehen	21
	Ergebnisse	23
4	Ausgleichsflächen – Gebündelte Maßnahmen	
	Ökokonten und Ausgleichsflächenpools	37
	Die Münchner Ökokonten	38
	Pilotprojekt Eschenrieder Moos – Das 1. Münchner Ökokonto	38
	Nachfolgeprojekt Mooschwaige – Das 2. Münchner Ökokonto	42
	Fröttmaninger Heide – Ein interkommunales Ökokonto	46
	Ausgleichsflächenpools	48
	Entwicklungsumgebung Hauptbahnhof-Laim-Pasing (HLP) mit Pionierpark und Vernetzungszone sowie Nymphenburger Vorfeld	50
	Langwieder Haide	54
	Fußballstadion	56
	Messestadt Riem	58
5	Ausgleichsflächen – Bilanz, künftige Bedarfe und Resümee	61
	Bilanz	61
	Künftige Bedarfe	62
	Resümee	63
	Bildnachweis/Kartenverzeichnis	64



Ausgleichsflächen – Für eine Nachhaltige Planung

Seit 2001 besteht die rechtliche Verpflichtung, bereits im Bebauungsplan für nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft Ausgleichsflächen vorzusehen.

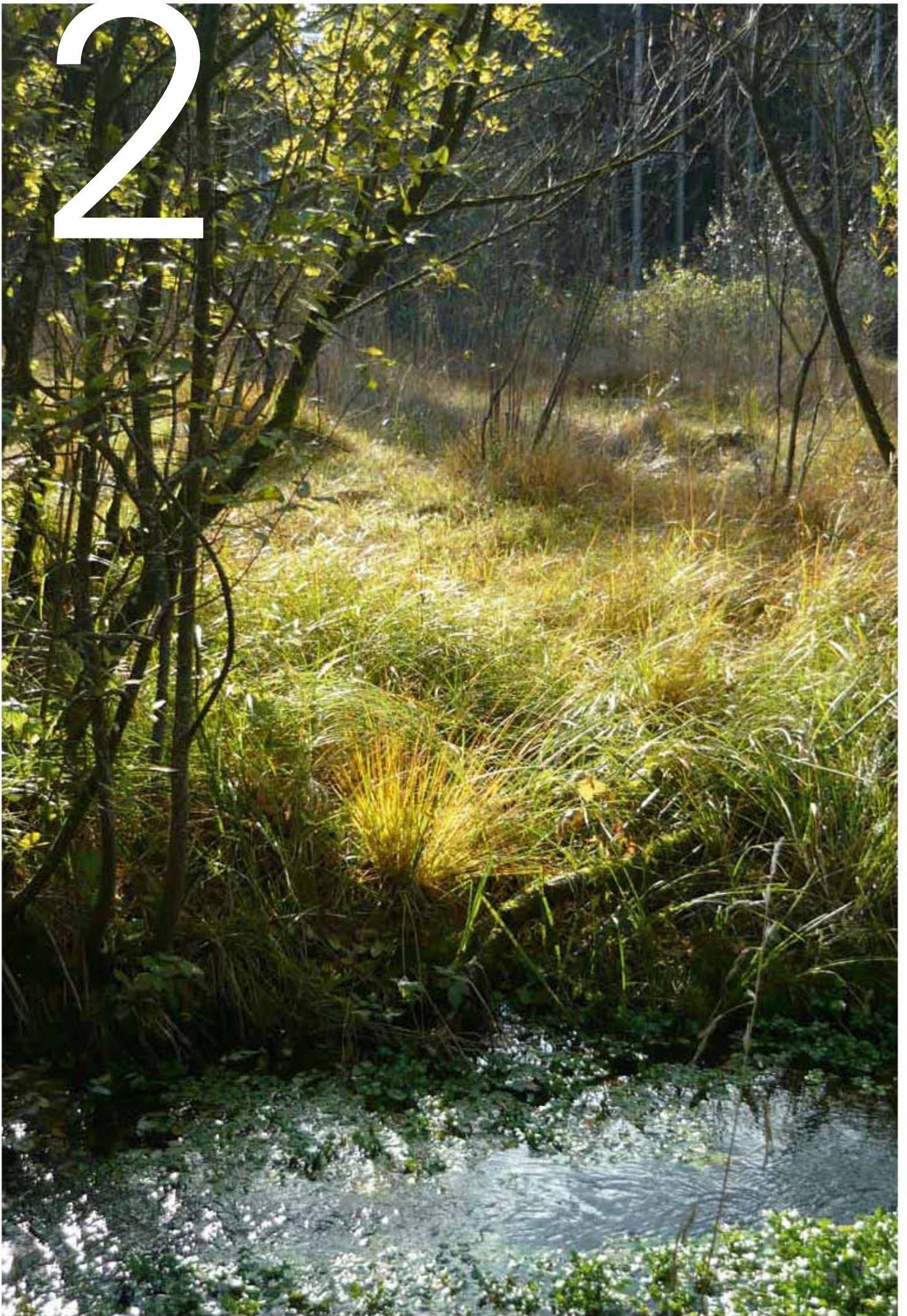
Eingriffe sind laut Bundesnaturschutzgesetz „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Soweit solche Eingriffe nicht zu vermeiden sind, können Maßnahmen zum Ausgleich verlangt werden.“

Der Ausgleich soll möglichst in der Nähe oder im funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriff erfolgen. Da dies nicht immer machbar ist, hat der Gesetzgeber die Möglichkeit eröffnet, Ausgleichsflächen auch zeitlich und örtlich vom Eingriff getrennt entwickeln zu können. Zudem ist es auch zulässig, Ausgleichsflächen an bestimmten Stellen zu bündeln (Ausgleichsflächenpools) und sie im Voraus anzulegen und dann bei Bedarf abzubuchen (Ökokonten). Dadurch ergibt sich die Chance, gerade die Flächen im Stadtgefüge zu entwickeln, die sich besonders eignen, die einen dringenden Aufwertungsbedarf haben oder die wesentliche Bausteine eines ökologischen Verbundes darstellen.

Um geeignete Flächen für den Ausgleich im räumlichen Zusammenhang entwickeln zu können, wurde im Referat für Stadtplanung und Bauordnung ein gesamtstädtisches Ausgleichsflächenkonzept entwickelt. Auf der Grundlage dieses Gesamtkonzeptes können jetzt Ausgleichsflächen als wichtige Bausteine der Landschafts- und Freiraumplanung gezielt so ausgewählt werden, dass sie zusammen ein stadtweites Netz ökologisch wertvoller Flächen bilden. So können Lebensräume für Pflanzen und Tiere, aber auch klimaökologisch wirksame Freiflächen entwickelt und gefördert werden. Landschaftsräume lassen sich durch das Konzept aufwerten und ihre Bedeutung für die Erholungsnutzung wird gesteigert.

Mit dem Ausgleichsflächenkonzept werden die Flächen herausgearbeitet und definiert, die sich für Ausgleichsmaßnahmen besonders eignen oder deren ökologische Aufwertung besonders dringlich ist. Zusätzlich wurden alle bisher bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen auf der Grundlage des entwickelten Konzeptes überprüft und bewertet. Ziel ist es, mit Hilfe des Ausgleichsflächenkonzeptes ein zusammenhängendes Netz von hochwertigen Flächen im Stadtgebiet herzustellen – unter Einbeziehung der bereits bestehenden Natur- und Landschaftsschutzgebiete und Biotopstrukturen, der öffentlichen Grün- und Freiflächen sowie einer zukunftsorientierten Land- und Forstwirtschaft im Stadtgebiet. So können Ausgleichsflächen einen wesentlich Beitrag zur weiteren Entwicklung sowie zum Erhalt und zur Wertsteigerung der Grün- und Freiflächen im Münchner Stadtgebiet übernehmen. Sie sind bei ihrer Entwicklung im Münchner Grüngürtel darüber hinaus auch Anknüpfungspunkte zu den Landschaftsräumen und Ausgleichsflächenkonzepten der Nachbargemeinden.

2



Ausgleichsflächen – Die Naturräumlichen Grundlagen

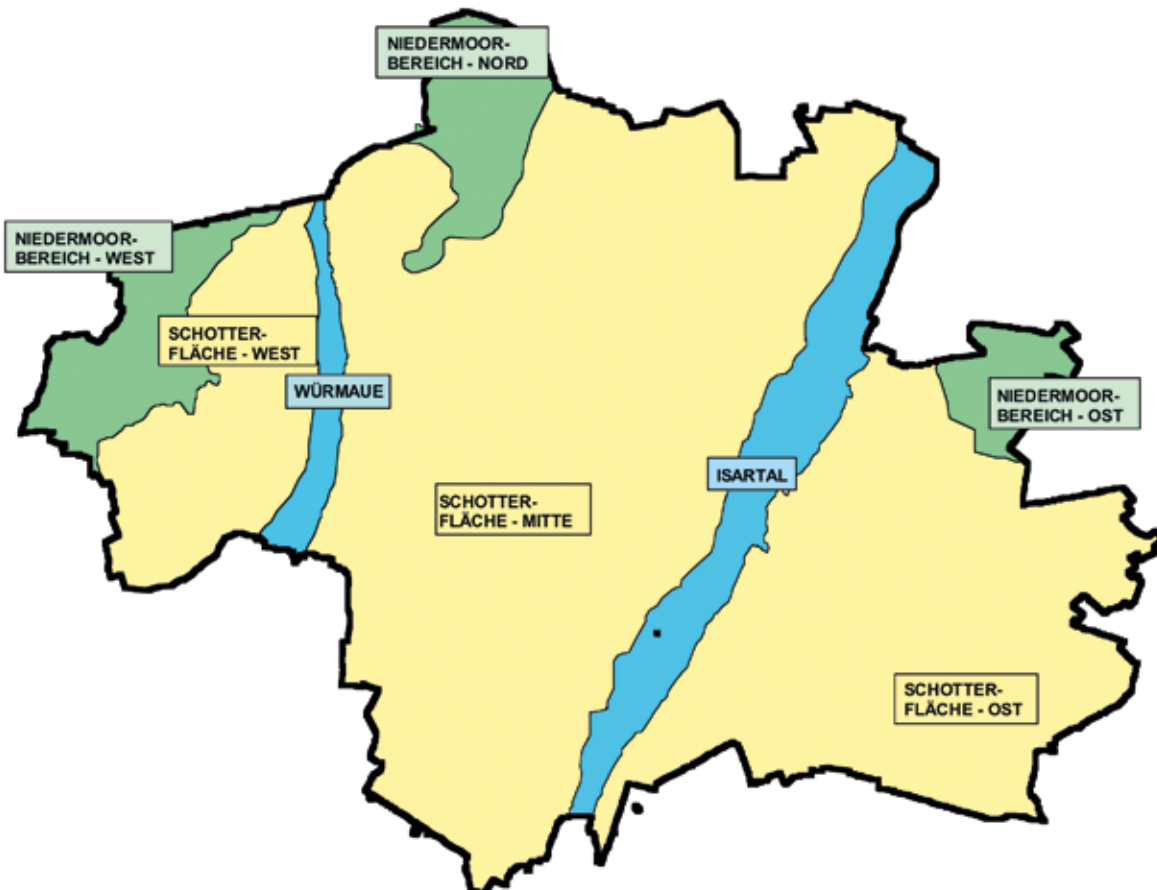
Für die Entwicklung des gesamtstädtischen Ausgleichsflächenkonzeptes sind die naturräumliche Gliederung und die landschaftsökologischen Grundlagen Münchens bestimmend. Sie sind die Basis der historischen und aktuellen Kulturlandschaft und der Siedlungsnutzung.

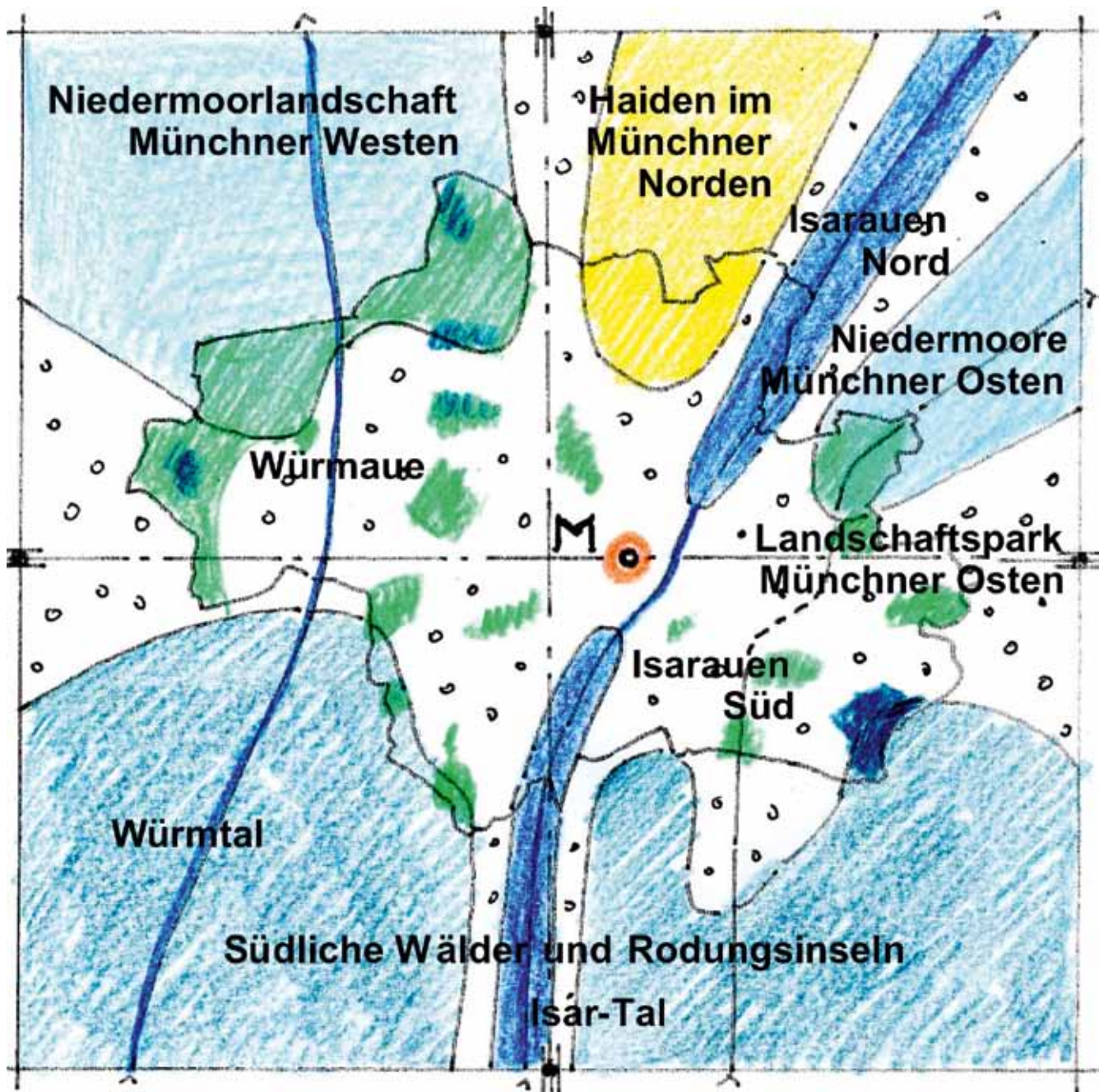
Naturräumlich betrachtet ist das Münchner Stadtgebiet Teil der Münchner Schotterebene, die in der Eiszeit durch die Schmelzwässer als eine großflächige, leicht nach Norden geneigte Schotterfläche abgelagert wurde. 80 Prozent des Stadtgebietes liegen auf dieser, nur zum Teil mit Lösslehmdecken überdeckten Fläche. Auf diesen grundwasserfernen trockenen Standorten bildeten sich Heideflächen aus, die besonders im Münchner Norden noch großflächig erhalten sind.

Die Heiden und die Eichen-Hainbuchenwälder der Münchner Schotterebene sind die typischen Landschaftsausprägungen auf diesen grundwasserfernen trockenen Standorten. Der Grundwasserabfluss im Schotterkörper der Münchner Ebene verläuft von Süden nach Norden. Dabei tritt er im Westen, Norden und Nordosten des Stadtgebietes bis nahe an die Oberfläche. Hier lagen die ehemals großflächig vorhandenen Niedermoore, die etwa 10 Prozent der Stadtfläche einnahmen. Die typischen Lohwälder haben sich im Übergangsbereich der Schotterfläche zum Niedermoor entwickelt. Die Hangkanten und Schmelzwasserrinnen von Isar, Würm und Hachinger Bach gliedern morphologisch die Stadt.

Diese unterschiedlichen naturräumlichen Gegebenheiten und die durch die urbane Entwicklung neu entstandenen Freiräume und Standortbedingungen (wie zum Beispiel die Schotterflächen der Bahn oder Kiesgruben) prägen das Artenpotential der Freiflächen in der Stadt. Sie sind die Anknüpfungspunkte für neue Vernetzungen und die Grundlage einer zukünftigen Entwicklung von naturschutzfachlich hochwertigen Flächen. Schwerpunkte wertvoller Lebensraumstrukturen mit hohem Artenpotential sind die bereits ausgewiesenen Schutzgebiete und Sonderstandorte, wie zum Beispiel die Schotterkörper der Bahn. Besonders viele wertvolle Lebensräume befinden sich im Münchner Norden; die meisten Defizite hat die ausgeräumte Feldflur im Münchner Osten.

Naturräume im Münchner Stadtgebiet





Skizze der wichtigsten Naturräume der Münchner Landschaft und der umgebenden Nachbargemeinden

Ausgleichsflächen – Die Lebensraumtypen

Die Münchner Landschaft gliedert sich in ganz spezifische Lebensraumtypen, die auf den naturräumlichen Gegebenheiten beruhen. Um diese zu erhalten, braucht man ausreichende Areale und

eine optimale Vernetzung der Lebensräume untereinander. Damit dies durch das Ausgleichsflächenkonzept planerisch möglich wird, muss man auch hier zunächst den Bestand betrachten.

Trockene Lebensräume

Die trockenen Lebensraumtypen umfassen Heiden, Brachen, extensive Wiesen und Weiden. Fröttmaninger Heide und Panzerwiese im Münchner Norden sind die großflächig noch erhaltenen Heiden des Stadtgebietes. Von den einst auch großflächigen Heiden, wie zum Beispiel der Garching-, Menzinger-, Perlacher- und Harthäuser Heide, sind durch den Siedlungsdruck und die Verbesserung der Ackerfähigkeit nur noch kleine Reste geblieben. Zum Teil sind auch auf Sekundärstandorten, wie zum Beispiel Kiesgruben und Bahnflächen, die ähnliche Standortbedingungen wie die ursprünglichen Verbreitungsgebiete bieten, solche trockenen Lebensräume entstanden.

Die Abfolge reicht im Westen vom ehemaligen Neuaubinger Gleislager und Ausbesserungswerk über die Langwieder Haide und Allach weiter über das Rangierbahnhofgelände und den Eisenbahnordring (mit Vernetzung zur Fröttmaninger Heide und zur Panzerwiese im Münchner Norden) bis in den Osten über die ehemalige Güterbahn zu den Magerrasen im Riemer Landschaftspark und zum Truderinger Wald. Wertvolle Trockenlebensräume befinden sich auch in großflächigen, alten Gewerbe- und Industriegebieten sowie entlang der Gleisanlagen. Diese Magerrasenstandorte verbinden den Lebensraumtyp auch durch das Stadtgebiet.

Frühsommerblüte an der neuen Langwieder Haide im Magerrasenverbund der Trockenlebensräume





Vernetzung der trockenen Lebensräume entlang der Bahngleise



Neu entwickelte Trockenlebensräume an der Langwieder Haide im Münchner Westen



Trockenlebensraum mit den typischen Kiefern im Münchner Norden

Niedermoore

Typisch für die Münchner Landschaft sind auch die großflächigen, überwiegend landwirtschaftlich genutzten ehemaligen Niedermoorstandorte im Westen, Norden und Nordosten des Stadtgebietes. Sie besitzen durch zeitweise hohen Grundwasserstand und organische Böden grundsätzlich besondere ökologische Qualitäten.

Die noch vorhandenen Reste in ursprünglicher Nutzung (wie die Streuwiesen im Münchner Westen) sind dabei besonders schützenswert. Durch spezifische Baumaßnahmen wurde der Grundwasserstand (zum Beispiel im Bereich der Regatta-Anlage oder des Abfanggrabens) abgesenkt und damit die Niedermoorstandorte stark verändert.



Der Abfanggraben im Osten der Stadt



Heuernte im Eschenrieder Moos



Mulde in der Angerlohe im Sommer



Renaturierte feuchte Gräben im Eschenrieder Moos

Waldbestände

Der Waldanteil ist in München im Vergleich zu anderen Städten mit circa 4,5 Prozent relativ gering. Der waldähnliche Charakter mancher Parks und Friedhöfe und die gute Gehölzausstattung einiger Siedlungsbereiche kann dies nur zum Teil kompensieren. Waldflächen sind neben vielen positiven Eigenschaften für Erholung, Bodenqualität und Wasserhaushalt auch klimawirksam und deshalb für einen Ballungsraum besonders wertvoll. Die Stadt umgibt im Münchner Süden, weitgehend außerhalb der Stadtgrenzen, ein beinahe durchgehender Waldgürtel. Der Münchner Westen ist geprägt durch die markanten Waldbestände der Moosswaige und der Aubinger Lohe. Im Münchner Norden bilden der Niedermoorwald Schwarzhölzl, die Heidewälder Korbiniani- und Hartelholz, die Gehölzinseln der Fröttmaninger Heide und der Isarauwald eine Kette von wertvollen Waldresten. Im Münchner Osten ist der Truderinger Wald ein wichtiges Erholungsgebiet. Im Münchner Nordosten wurden die ehemals auch auf Münchner Gebiet befindlichen umfangreichen Lohwälder (bis auf wenige Relikte außerhalb der Stadt im Bereich Aschheim) durch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen verdrängt.



Ehemaliger Bruchwaldstandort in der Moosswaige mit ökologisch wertvollem Totholz und großem Artenreichtum auf feuchtem Standort



Die Fröttmaninger Heide mit Gehölzen der Trockenlebensräume

Flüsse und Bäche

Den größten durchgängigen Grünzug durch die Stadt stellt die Isar mit dem Englischen Garten, den wertvollen Auwäldern im Norden und den Leitenwäldern im Süden dar. Die schmale Würmaue ist ebenfalls von landesweiter und überregionaler Bedeutung. Für den Hachinger Bach besteht die dringende Notwendigkeit einer Aufwertung.



Würmkanal



Kiesbänke an der Isar



Naturnaher Bereich des Hachinger Bachs

Die qualitative Bedeutung der einzelnen ökologischen Raumeinheiten drückt sich auch in ihren Anteilen an Schutzgebieten aus:

Isartal	Würm-Aue	Niedermoor	Schotterfluren
88%	25%	58%	12%
<ul style="list-style-type: none"> • bayernweit bedeutsame Verbundachse 	<ul style="list-style-type: none"> • bayernweite Bedeutung für Teilbereiche zur Entwicklung von Trockenlebensräumen • regionale Bedeutung zur Entwicklung von Auelebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> • überregionale Bedeutung von Teilbereichen der Feuchtlebensräume im Münchner Westen, der Aubinger Lohe und des Schwarzhölzls • regionale Bedeutung für Feuchtlebensräume im Westen, Norden und Osten 	<ul style="list-style-type: none"> • bayernweite/überregionale Bedeutung von Teilbereichen der Trockenlebensräume • regionale Bedeutung der Trocken- und Feuchtlebensräume • vordringlicher Erhalt/Optimierung von Laubmischwäldern

Anteil der ausgewiesenen Schutzgebiete (Naturdenkmal, Geschützter Landschaftsbestandteil, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet) in den einzelnen ökologischen Raumeinheiten (gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm 2005)

Ausgleichsflächen – Die Vorgaben für das Konzept

Aus den naturräumlichen Betrachtungen lassen sich folgende fachliche Vorgaben für das gesamtstädtische Ausgleichsflächenkonzept ableiten:

- Schotterfluren nehmen den weitest- aus größten Anteil der Stadtfläche ein. Der Schwerpunkt der Bautätigkeit lag und liegt in diesem Bereich. Hier erfolgen die häufigsten Eingriffe in Natur und Landschaft und somit besteht hier auch der größte Bedarf an Ausgleichsflächen.
- Die Niedermoorbereiche sind besonders wertvoll und gefährdet und bieten ein hohes Potenzial zur Renaturierung – einerseits als feuchte Standorte, aber auch zur Anreicherung mit Gehölzstrukturen und waldähnlichen Pflanzungen, die in München besonders rar sind und gestärkt werden müssen.
- Gehölze sind durch Bautätigkeit und Landnutzung im Stadtgebiet stark zurückgegangen – deshalb besteht ein deutlicher Bedarf zur Stärkung dieses Lebensraumtyps.



Ausgleichsflächen in Hochmutting auf Schotterflächen



Bachlauf im Niedermoorbereich



Selten gewordene Waldbestände im Stadtgebiet



Vom Menschen geschaffene Schotterlebensräume entlang der Bahnflächen



Gute getarnte Bewohner trockener Lebensräume, wie die Blauflügelige Ödlandschrecke



Der Idas-Bläuling ist auf der Roten Liste der gefährdeten Arten, in den Bahnbiotopen hat er eine zweite Heimat gefunden

Das 2005 beschlossene Arten- und Biotopschutzprogramm München formuliert folgende Ziele zur Entwicklung eines flächendeckenden Biotopverbundsystems:

- Erhalt überlebensfähiger Populationen wild wachsender Pflanzen und Tiere in ihren Lebensräumen und einen die Stadt überschreitenden, landesweiten Verbund sowohl im bebauten als auch im unbebauten Bereich des Stadtgebietes
- Erhaltung besonders wertvoller Flächen mit Vorrangfunktion für den Arten- und Biotopschutz
- Erhalt und Entwicklung weiterer Flächen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz als Trittsteine und Vernetzungsstrukturen sowie als Pufferflächen für Vorranggebiete
- Erhalt und Entwicklung der großen zusammenhängenden Freiflächen des Münchner Grüngürtels unter Berücksichtigung der Erhaltung von Standortunterschieden und dem Erhalt und der Förderung unterschiedlicher Nutzungsintensitäten.

Artenvielfalt und seltene und geschützte Tiere und Pflanzen sind Anzeiger für qualitativ hochwertige und funktionierende Lebensräume. Arten auf unterschiedlichen Typen von Ausgleichsflächen in München:



Wechselkröte



Brandknabenkraut



Schopf Hufeisenklee



Schachbrettfalter



Zauneidechse



Sumpf-Herzblatt



Ausgleichsflächen und Landwirtschaft können sich ergänzen. Im Uhrzeigersinn: Ernte einer Spenderwiese mit hoher Artenvielfalt zur Gewinnung von Samen im Morgengrauen, Heuernte im Eschenrieder Moos, Agrarlandschaft mit Heckenelementen

Außerdem ist die Förderung der Landwirtschaft im Stadtgebiet ein wichtiger Baustein zur weiteren Entwicklung des „Münchener Grüngürtels“ – vor allem durch den Erhalt unbebauter Flächen. Die Landwirte zu unterstützen und ihre Wirkungsgebiete zu erhalten und auszubauen, ist ein erklärtes Ziel der Stadtentwicklung.

Bei der Analyse der landwirtschaftlichen Situation haben sich aus ökologischer Sicht im Wesentlichen aber folgende Probleme gezeigt:

- das Fehlen eines ökologischen Verbundnetzes zur Stabilisierung und Vergrößerung des Artenspektrums
- eine Beeinträchtigung der grundwassernahen Moorböden durch Umbruch von Grünland zu Acker

- eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch Nitrit- und Pestizideinsatz infolge intensiver Bewirtschaftung
- eine Gefährdung der langfristigen Bodenfruchtbarkeit durch Humusabbau infolge einseitiger Fruchtfolge und Winderosion.

Mit dem Konzept sollen auch durch die Verbindung von Landwirtschaft und ökologischen Ausgleichsflächen wesentliche Verbesserungen erzielt werden – zum Beispiel durch die Wiederherstellung und extensive Bewirtschaftung wertvoller Moosböden und magerer ehemalige Heideflächen.

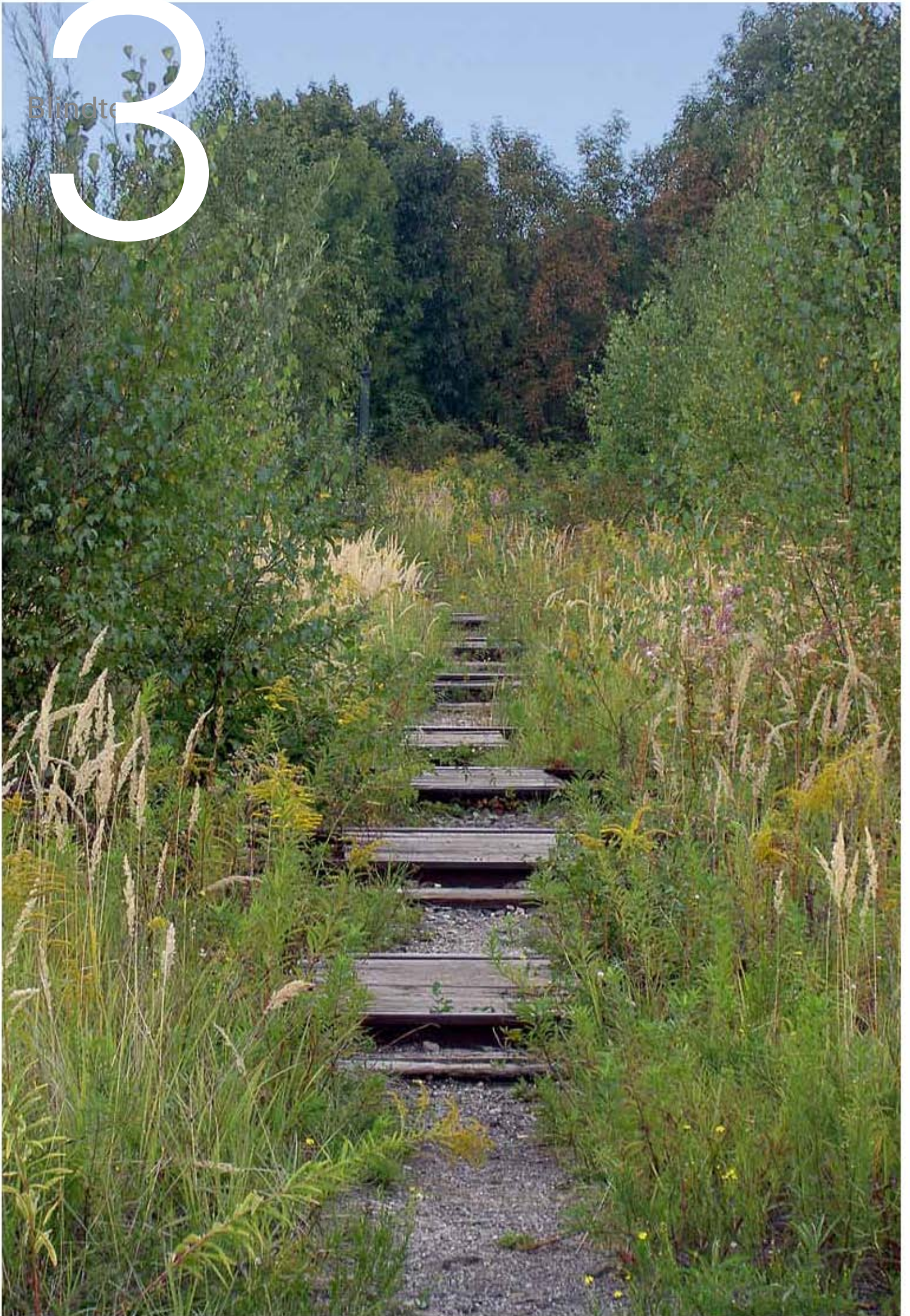
In der Regel sind als Ausgleichsflächen ‚extreme‘ Standorte (besonders trockene wie ehemalige Bahnflächen oder feuchte wie Niedermoorgebiete und Uferzonen) gut geeignet, weil sich

auf solchen Standorten meist eine hohe Artenvielfalt mit seltenen, auf den Standort angepassten Spezialisten entwickelt. Gerade diese Flächen sind für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung im Allgemeinen ohnehin weniger gut geeignet.

Für den ‚Münchener Grüngürtel‘ sind sowohl Naturschutz und Landwirtschaft als auch die Erholungsnutzung wesentlich und wichtig. Deshalb kommt es gerade bei knapper werdenden Flächen auf ein gutes Miteinander und eine Verbindung dieser Aspekte an. So können Ausgleichsflächen auch landwirtschaftlich genutzt werden – wie bei der Weidenutzung oder durch Maht bei Grünland- und Wiesenflächen. Zusätzlich können Hecken- und Baumpflanzungen Agrarflächen anreichern und sich zudem positiv auf das Landschaftsbild auswirken.

Blindte

3



Ausgleichsflächen – Das Gesamtstädtische Konzept

Ziele

Vor dem Hintergrund eines sich langfristig weiterhin abzeichnenden Bedarfs an Ausgleichsflächen war es notwendig, diesen in einen gesamtstädtischen Zusammenhang zu stellen.

Daher wurde vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung ein Gutachten zur Entwicklung zukünftiger Ausgleichsflächen auf gesamtstädtischer Ebene in Auftrag gegeben. Aufgabenstellung war es, auch bereits erfolgte Ausgleichsflächenplanungen komplett in einen gesamtstädtischen Zusammenhang zu stellen, um so optimale Orte für zukünftige Ausgleichsflächen definieren zu können.

Als fachliche Ziele des Konzeptes lassen sich folgende Punkte zusammenfassen:

- Entwicklung eines Systems ökologisch hochwertiger Flächen
- Ausbildung eines naturschutzfachlich funktionalen Netzes über das gesamte Stadtgebiet
- Stärkung der jeweiligen naturräumlichen Qualitäten im Stadtgebiet
- Verbesserung des Landschaftsbildes
- Artenaustausch durch die Verbindung und die Bewahrung von besonders wertvollen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, insbesondere streng geschützter Arten (auch zur Bewältigung artenschutzrechtlicher Planungsanforderungen)

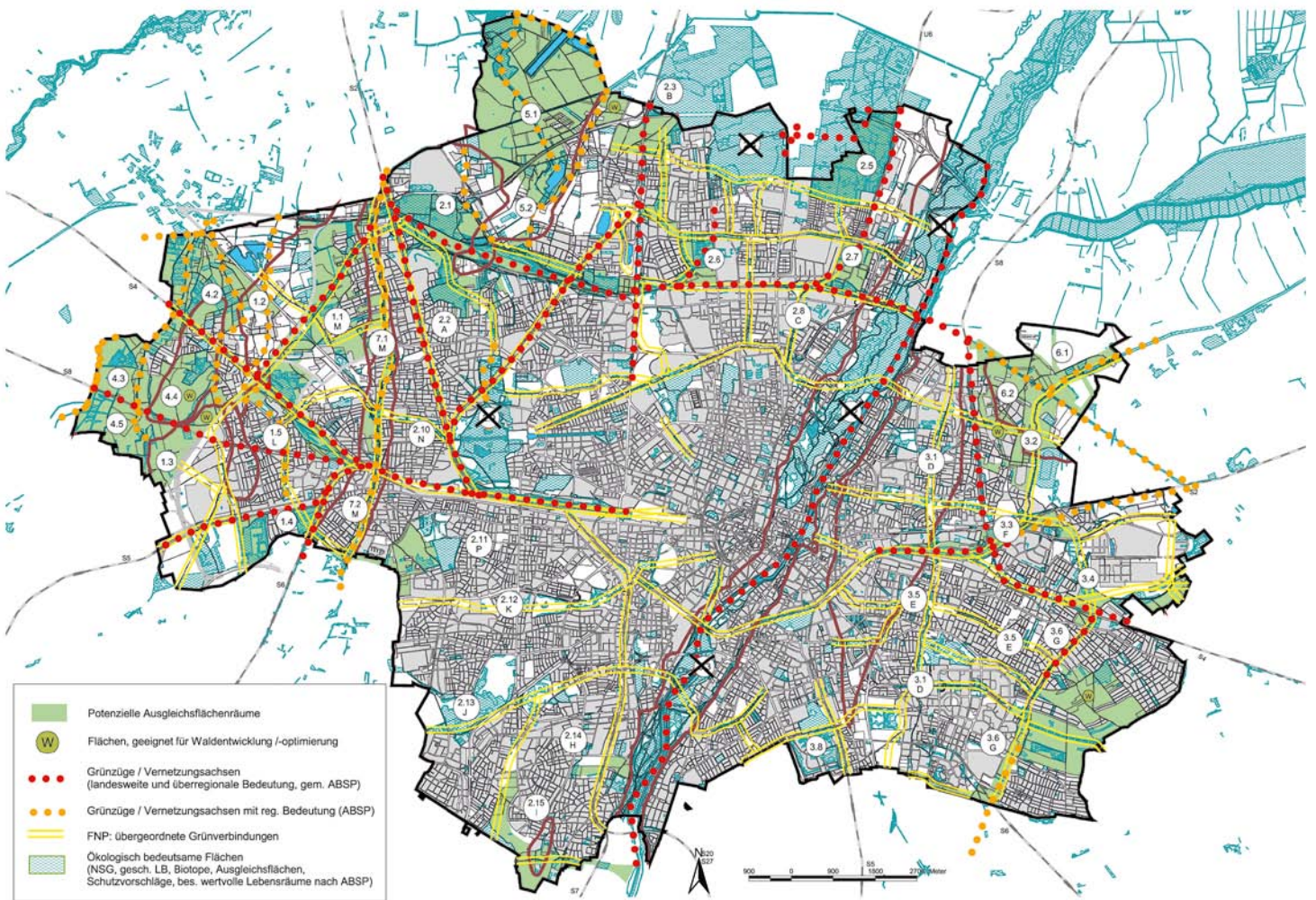
- Unterstützung der stadtklimatischen Belange durch das entstehende Netz an Ausgleichsflächen
- Entwicklung und Verbesserung von Möglichkeiten zur extensiven Erholungsnutzung, zur Naturerfahrung und zum Lernen von der Natur.

Ausgleichsflächen sollten für jeden der spezifischen Münchner Lebensraumtypen (Trockenstandorte der Münchner Schotterebene, Niedermoore und Gehölzentwicklungen sowie Flüsse und Bäche) gefunden werden. Außerdem sollten in jeder Richtung (Norden, Süden, Westen und Osten) Räume zur Ausgleichsflächenentwicklung liegen, um die Eingriffe durch Siedlungstätigkeit jeweils gebietsbezogen zuordnen zu können.

Die Maßnahmen in den definierten Suchräumen sollten gebündelt werden, um so eine möglichst große Effizienz und Synergieeffekte erzielen zu können. Es sollte eine systematische Übersicht sowohl der stadtweit geeigneten Suchräume für zukünftige Ausgleichsflächen als auch eine Zusammenschau bereits bestehender Ausgleichsflächen entstehen, um so ein stadtweites, fortschreibbares Ausgleichsflächenkataster aufbauen zu können.

Methodisches Vorgehen

In die Betrachtung wurden alle größeren Freiräume in der Stadt einbezogen. Sämtliche vorhandenen Grundlagen und Pläne wurden gesichtet und hinsichtlich ihrer Relevanz für Naturhaushalt, Landschaftsbild und Erholung ausgewertet. Dazu gehörten die aktuelle Biotopkartierung, das Arten- und Biotopschutzprogramm, das landschaftsökologische Rahmenprogramm, der Umweltatlas, die Schutzgebiete, der Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung und bereits bestehende Entwicklungskonzepte für Ausgleichsflächen (teilweise auch über die Stadtgrenzen hinaus). In die Bearbeitungskarten wurden auch die bestehenden Ausgleichsflächen aus der Bauleitplanung und aus anderen Planungsverfahren eingeblendet. Diese Zusammenschau zeigte, dass viele Flächen im Stadtgebiet eine hohe Bedeutung für die Ausgleichsflächenentwicklung haben. Darum war eine Abstufung der ökologischen Relevanz und der Dringlichkeit zur Verbesserung der einzelnen Flächen notwendig. In mehreren Schritten wurden prioritäre Suchräume definiert, in denen zukünftig zuerst nach Ausgleichsflächen gesucht werden soll.



Ein beispielhafter Analyseplan zum methodischen Vorgehen bei der Suche nach geeigneten Räumen für zukünftige Ausgleichsflächen

Die Bewertung erfolgte anhand folgender Kriterien:

- Anzahl der schon sehr hochwertigen Flächen im Suchraum und im Gebiet (bereits besonders hochwertige Flächen können nicht mehr aufgewertet werden, sind also keine potenziellen Ausgleichsflächen – aber im Umfeld solcher Flächen lassen sich Ausgleichsflächen sehr gut anlegen, da sie dann als ‚Puffer‘ und als Erweiterung dienen können)
- Grad der Vernetzung mit hochwertigen Flächen (zum Beispiel mit landesweit bedeutsamen Biotopen oder mit Biotopen, von denen Samen und Tiere auf die neuen Ausgleichsflächen übertragen werden können)
- Bildung von Schwerpunktbereichen hinsichtlich seltener Pflanzen und Tiere, die innerhalb des Stadtgebietes vernetzt werden können
- ökologische Aufwertungsfähigkeit von Flächen innerhalb der Suchräume
- Aufwertungsbedürftigkeit der Flächen (hinsichtlich Ökologie und Landschaftsbild speziell in Defizitbereichen)
- zur Verfügung stehende, aufwertbare Freiflächen innerhalb der Suchräume
- Belastungen der Flächen, die eine Aufwertung einschränken (zum Beispiel zu kleine und verinselte Flächen, Zerschneidungen durch Verkehrstrassen, Stoffeinträge, etc.)
- Bereitstellung von Ausgleichsflächen in allen Teilräumen der Stadt (Mitte, West, Ost, Süd und Nord)
- vordringlicher Bedarf an Ausgleichsflächen für trockene Lebensräume und Gehölzstrukturen.

Zur Erarbeitung und Beurteilung der Suchräume für Ausgleichsflächen wurde in einem referatsübergreifenden Arbeitskreis bei jedem Bearbeitungsschritt das Fach- und Detailwissen aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer über die Ausgleichsflächenräume eingebracht und in die Beurteilung miteinbezogen.

Ergebnisse

Durch die Analyse ergaben sich auf gesamtstädtischer Ebene Suchräume, in denen zukünftig zuerst Ausgleichsflächen gesucht werden sollen – und zwar abgestuft nach Priorität 1 und Priorität 2 (wobei die Abstufungen nicht bindend, sondern als Empfehlung zu verstehen sind). Außerdem wurden zu jedem prioritären Suchraum detaillierte Beschreibungen über die generelle Eignung und die vorrangigen Funktionen im ökologischen Lebensraumverbund erstellt.

Dabei ergaben sich für die Teilräume in der Stadt folgende Schwerpunkte:

Münchener Westen

Im Münchener Westen kann neben den prioritären, bereits in Arbeit befindlichen Ökokonten Eschenrieder Moos und dem Moosschwaigegebiet auch das Umfeld der Böhmerweiher als prioritärer Suchraum für Ausgleichsflächen für den Typ Niedermoor eingestuft werden. Hier findet sich über bedeutende Biotopstrukturen eine gute Vernetzung über Erl- und Gröbenbach zu den weiteren Mooregebieten im Münchener Westen. Zur Gehölz- und Waldentwicklung eignen sich Flächen im Bereich der Aubinger Lohe prioritär. Der landesweit beziehungsweise überregional bedeutsame Biotopkomplex ist gut mit den Waldlebensräumen im Moosschwaigegebiet vernetzt. Hier ist eine Verstärkung der Vernetzung durch Ausgleichsmaßnahmen zu bewirken. Aufwertungsmöglichkeiten bestehen zudem in größerem Umfang im Umbau der Fichten-Altersklassenbestände zu standortgerechtem Laubwald.



Biotopkomplexe im Moosschwaigegebiet mit dem Vorfeld des Gut Moosschwaige (oben), dem Erlbach (Mitte) und Waldbeständen (unten)



Spätsommerlicher Blühaspekt auf den Ausgleichsflächen an der Langwieder Haide



Der Hufeisenklee Gelbling, ein Bewohner der neuen Langwieder Haide

Entwicklungsflächen der Trockenlebensräume finden sich im Münchner Westen vordringlich im Bereich zwischen der Autobahn A99 und dem Würmgrünzug. Hier sind neben den vorhandenen Biotopstrukturen „Reichsautobahntrasse und Lochholz“ bereits umfangreiche Maßnahmen für den Ausgleich im Rahmen des Baus der Autobahn A99 entstanden. Es besteht eine gute Vernetzbarkeit mit der Langwieder Haide, dem DB-Nordring und dem Würmgrünzug. Im Bereich des Allacher Tunnels gibt es die letzte Möglichkeit, eine Verbindung in die freie Landschaft herzustellen. An der Langwieder Haide werden bereits Ausgleichsmaßnahmen im größerem Umfang als Ausgleichsflächenpool für Trockenlebensräume durchgeführt. Nach Süden besteht ein Verbund über die Bahnflächen mit dem sehr hochwertigen Gleislager Neuaubing und dem Gleisdreieck Pasing. Als weiterer Raum zur Ausgleichsflächenentwicklung ist der Bereich zwischen der A99 und der Aubinger Lohe und dem Mooschwaigegebiet geeignet. Prioritär zur Entwicklung von Ausgleichsflächen für Trockenstandorte sind auch die Bereiche entlang des Bahngleiskörpers zur Innenstadt, in denen teilweise bereits Konzepte zur Entwicklung von Trockenlebensräumen umgesetzt werden.

Im Auenbereich entlang der Würm mit ihren angrenzenden Freiräumen sind Flächen nur in geringem Umfang verfügbar. Die schmale Würmaue ist von landesweiter, überregionaler Bedeutung und mögliche Ausgleichsflächenentwicklungen in diesem Bereich sind als grundsätzlich geeignet einzustufen.

Somit sind im Münchner Westen aufwertungsfähige und bedürftige Flächen in großem Umfang vorhanden, die auch langfristig für kulturlandschaftliche und naturschutzfachliche Belange gesichert werden können.

Münchener Norden

Als Trockenlebensraum im Münchener Norden sind die Allacher Lohe mit der Nordseite des Rangierbahnhofs geländes und der Bereich Angerlohe mit Umfeld von zentraler Bedeutung. Beide Bereiche stellen auch Schwerpunktgebiete des Lebensraumtypus „Lohwald“ von überregionaler und landesweiter Bedeutung dar. Hier können vor allem Ausgleichsflächen entwickelt werden, die zur Vernetzung und Abpufferung der hochwertigen Bestände dienen. Zur Stärkung der wichtigen Vernetzungsachse für Trockenlebensräume in Ost-West-Richtung werden zudem Flächen entlang des DB-Nordrings als prioritär geeignet für Ausgleichsmaßnahmen gesehen. Eine weitere wichtige Vernetzung für

Trockenbiotop und Gehölzentwicklung verläuft entlang des Feldmochinger Angers über das Virginiadepot bis zum DB-Nordring und den Münchener Nordheiden. In diesem prioritären Bereich sind aufwertungsfähige Flächen vorhanden – ihre Entwicklung ist notwendig, um die Vernetzungsachse zu stärken. Allerdings ist hier eine Auseinandersetzung mit dem gleichzeitigen Anspruch an den Feldmochinger Anger als intensive Erholungsfläche notwendig. Hervorragend geeignete Ausgleichsflächen für Trockenlebensräume befinden sich auch in aufwertungsfähigen Teilbereichen der Fröttmaninger Heide und der Verbindung über das Ausbesserungswerk Freimann bis zur Verbundachse entlang des Bahnkörpers.



Sommerwiese an der Angerlohe

Fröttmaninger Heide: wertvoller und geschützter Trockenlebensraum mit einzelnen Bereichen, die noch weiter aufgewertet werden können



Ein prioritärer Ausgleichsflächenraum für Niedermoorflächen und zur Gehölzentwicklung findet sich auch im Umfeld des Schwarzhölzls und des nördlichen Würmkanals. Hier bestehen bereits sehr hochwertige Biotopstrukturen wie das Schwarzhölzl, der Kalterbach (mit landesweiter und überregionaler Bedeutung), der Feldmochinger Bach und der Würmkanal. Über die Bachsystem sind gute Vernetzungsmöglichkeiten vorhanden. Zudem würde sich hier die Möglichkeit eröffnen, diesen großen Landschaftsraum durch lineare Strukturen und Einzelflächen aufzuwerten und die landwirtschaftliche Prägung zu unterstreichen. In diesem Zusammenhang sind auch die angrenzenden Bereiche zwischen Würmkanal und der A99

und das Umfeld des Feldmochinger Sees gut (wenn auch nicht prioritär) als Ausgleichsflächenräume geeignet. Der Feldmochinger Anger kann (zumindest in Teilen) als exemplarische Darstellung der Vereinbarkeit von landwirtschaftlicher Nutzung, Naturschutz und intensiver Erholungsnutzung in einem übergeordneten Grünzug gelten. Der Bereich südlich der A99 zwischen Feldmochinger Anger und Hasenberg besitzt günstige Voraussetzungen zur Entwicklung von artenreichen Wiesen und für die Wald- und Gehölzentwicklung. Als Verbindungsstück zu den Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebieten im Münchner Norden (Korbiniani- und Hartelholz) wird hier ein großes Potenzial gesehen.

Naturnahe Erholung und Naturerkundung auf den Wiesen der Angerlohe



Münchner Osten

Der Münchner Osten bietet umfangreiche aufwertungsfähige Flächen. Zur Entwicklung von Bereichen mit Niedermoorcharakter eignen sich prioritär die Flächen entlang des Hüllgrabens. Als Lebensraumtypen sind neben feuchten Bereichen auch Lohwaldzonen standörtlich möglich. Die Flächen östlich der alten Bahnlinie stellen einen großen, eigenen Landschaftsraum dar. Durch die Absenkung des Grundwassers beim Abfanggraben ist hier neben der Gehölzentwicklung auch die Entwicklung von trockenen Standorten möglich. Ähnliche standörtliche Voraussetzungen finden sich auf den prioritären Flächen zwischen der S-Bahntrasse S8 und Johanneskirchen. Zur Entwicklung von Trockenlebensräumen werden alle im Zusammenhang mit dem Bahnkörper stehenden Flächen als prioritär eingestuft. Der Bereich stellt ein Beispiel für die mögliche Aufwertung einer stark ausgeräumten Landschaft wieder hin zu einer strukturreichen Kulturlandschaft mit einzelnen naturnahen Elementen dar.

Als prioritärer Bereich zur Entwicklung von Ausgleichsflächen konnten die entstandenen Ausgleichsflächen in der Messestadt Riem fachlich bestätigt werden. Zusätzliche angrenzende Flächen eignen sich als weitere Ausgleichsflächen, sind aber nur noch in geringem Umfang vorhanden. Das westliche Vorfeld des Truderinger Waldes ist zur Entwicklung von trockenen Lebensraumtypen des Waldrandes und zur Gehölzentwicklung prioritär geeignet.

Der Truderinger Wald, selbst Schwerpunktgebiet mit überregionaler bis landesweiter Bedeutung, stellt einen prioritären Entwicklungsbereich im Hinblick auf den Waldumbau zu standortgerechtem Laubmischwald dar. Ausgleichsmaßnahmen im Münchner Osten würden auch einen starken Impuls im Hinblick auf das Landschaftsbild und die Erholungsqualität geben.



Bereits renaturierter Abschnitt des Hüllgrabens



Feldahornreihe am Hüllgraben auf dem Gleisdreieck

Münchner Süden

Im Münchner Süden ist die Bebauung bereits sehr nah an die Stadtgrenze herangerückt, so dass nur noch Flächen in geringem Umfang zur Aufwertung zur Verfügung stehen. Diese sind bereits jetzt zum großen Teil naturschutzfachlich sehr wertvoll. Zur Aufwertung eignen sich potenziell die Flächen um das Gut Warnberg und die nordwestlich davon gelegenen Freiflächen als prioritäre Ausgleichsflächenräume. Hier befinden sich landschaftlich sehr hochwertige Bereiche mit bedeutsamen Biotopstrukturen. Eine breite standörtliche Eignung hin zur Entwicklung von trockenen Waldrändern, Gehölzaufbau, Streuobstwiesen und Arten strukturreicher Feldflur und Kulturlandschaft ist hier gewünscht. Im Münchner Süden wurden zudem Teile des Siemensparks und Bereiche des Landschaftsparks Pasing zur Entwicklung von Ausgleichsflächen für trockene Lebensraumtypen, zur Entwicklung von Gehölzstrukturen und Arten der strukturreichen Kulturlandschaft als prioritär hoch eingestuft.



Gehölzaufbau im Münchner Süden

Vernetzungsachsen

Von großer ökologischer Bedeutung als stadtbedeutsame Vernetzungsachsen und Frischluftschneisen sind neben der Isar und der Würm in Nord-Süd-Richtung auch die großen Bahntrassen in Ost-West-Richtung. Flächen, die sich in diesen Vernetzungsbereichen befinden, sind ebenfalls als Ausgleichsflächen grundsätzlich prioritär geeignet.



Auch schmale Trockenvernetzungen entlang der Bahnlinien leisten einen Beitrag



Vernetzungsbereiche und Frischluftleitbahnen, in Nord-Süd-Richtung: Die Isar mit ihren Auen und Leitenwäldern



Die großen Bahntrassen vernetzen die Trockenlebensräume in Ost-West-Richtung durch das Stadtgebiet

Ergebniskarte / Die am besten geeigneten Flächen zur Entwicklung von Ausgleichsflächen

Schotterflächen

- S1** Raum zwischen A99 und Würmgrünzug, nördl. der A8 (Allach/Untermenzing)
- S2** Langwieder Heide und Umfeld
- S3** Raum zwischen A99 und Müllerstadelstraße zwischen Kiesabbau und DB-Nordring (Allach)
- S4** Raum zwischen A99 und Aubinger Lohe/Mooschwaigegebiet (Aubing)
- S5** Gleislager Neuaubing
- S6** Gleisdreieck (S5/S6) Neuaubing
- S7** Bahnflächen entlang S4: Abstellbahnhof Pasing-West/Strassergelände
- S8** Bereich Allacher Lohe/Rangierbahnhof Nordseite (Allach)
- S9** Rangierbahnhof München-Nord und vor allem nördl. angrenzende Flächen (Ludwigsfeld/Fasanerie-Nord)
- S10** Bereich Angerlohe (Allach/Untermenzing)
- S11** Bereich nördl. der A99 zwischen Feldmochinger Straße und Feldmochinger Mühlbach (Feldmoching)
- S12** Bereich südl. der A99 zwischen Feldmochinger Straße und Hasenberg/Feldmochinger Anger (Feldmoching/Lerchenau)
- S13** Fröttmaninger Heide
- S14** Virginia-Depot und Umfeld (Lerchenau)
- S15** Eisenbahnausbesserungswerk (Freimann)
- S16** Landschaftspark Pasing

Schotterflächen

- S17** Bahnflächen entlang S-Bahn Stammstrecke zwischen Pasing und Hackerbrücke
- S18** Siemenspark/Flächen zwischen Wolfratshauer Straße und Isar (Obersending)
- S19** Flächen um Warnberger Riedel/nordwestl. davon gelegene Freiflächen bis Züricher Straße (Solln/Forstenried)
- S20** Flächen zwischen S8 und Johanneskirchen
- S21** Messestadt Riem Süd (Kirchtrudering)
- S22** Bahnflächen Abstellbahnhof Steinhausen
- S23** Westl. Vorfeld Truderinger Wald bis S6/Stadtgrenze Waldperlach
- S24** Truderinger Wald

Fließgewässer/Auengebiete

Würmaue und angrenzende Flächen

- F1** zwischen nördl. Stadtgrenze und Oberer Mühlstraße/Von-Kahr-Straße (Allach/Untermenzing)
- F2** zwischen Oberer Mühlstraße/Von-Kahr-Straße und Verdistrasse (Allach-Untermenzing)
- F3** zwischen Verdistrasse und S-Bahn Stammstrecke (Obermenzing/Pasing)
- S4** zwischen S-Bahn und südl. Stadtgrenze (Pasinger Stadtpark)

Ausgleichsflächenkonzept Landeshauptstadt München

Prioritäre Suchräume für Ausgleichsflächen

-  Ökologisch bedeutsame Flächen
-  Grün- und Freiflächen
-  Suchräume für Ausgleichsflächen
Priorität 1
-  Suchräume für Ausgleichsflächen
Priorität 2
-  Suchräume für Grünverbindungen
und wichtige Vernetzungsachsen
-  naturräumliche Grenzen
-  Bebauung

Innerhalb der Suchräume für Ausgleichsflächen befinden sich auch ökologisch bedeutsame Flächen. Diese stehen als Ausgleichsflächen nicht zur Verfügung.

Fachliche Bearbeitung des Gutachtens:
Büro Prof. Kagerer
Gruber/Fogy
Landschaftsarchitekten GmbH

PLAN-HA II/5 Grünplanung

Grafische Bearbeitung:
PLAN-SG4 Informationsverarbeitung
Erstellungsdatum Mai 2014

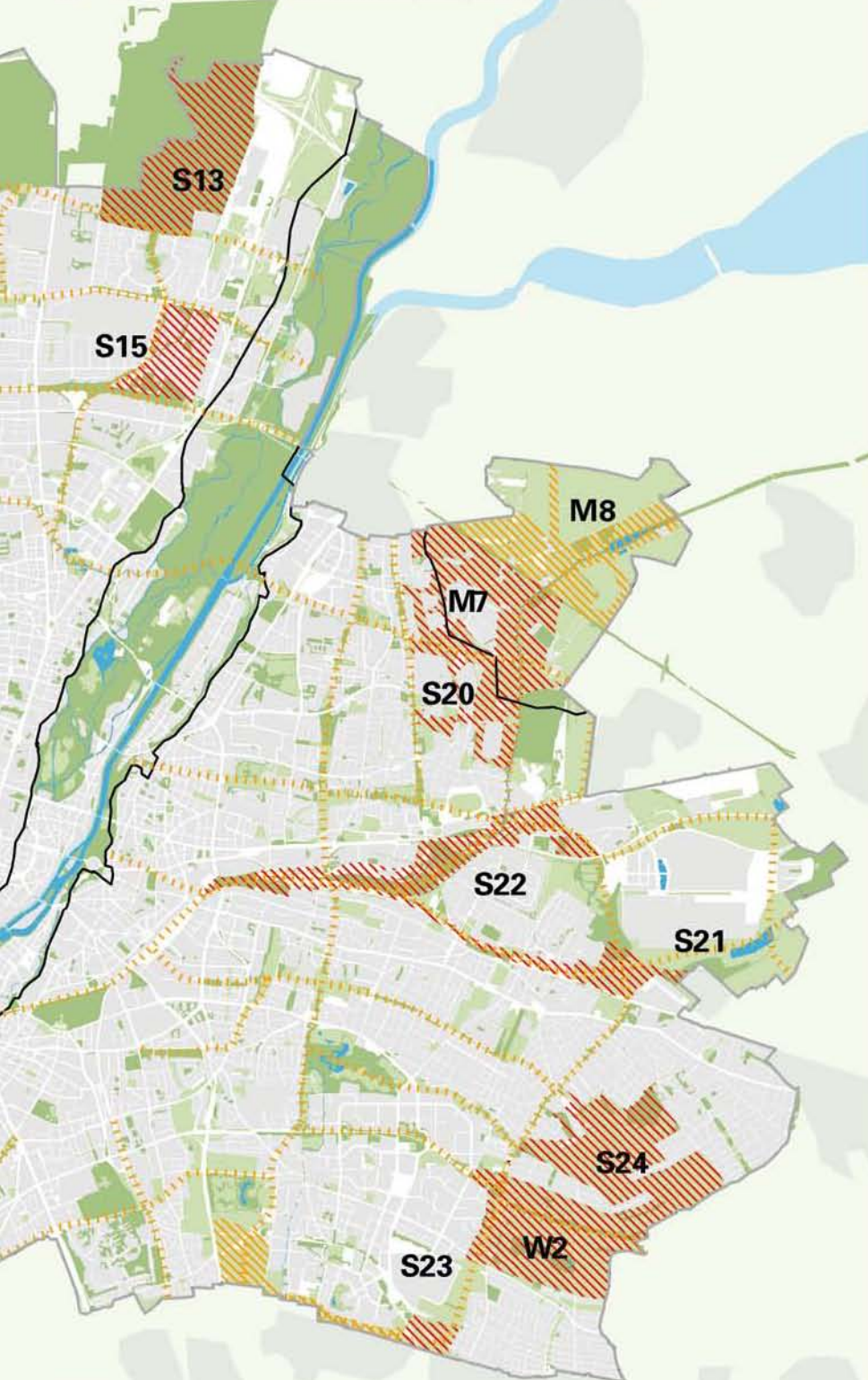
0 1.000 2.000 3.000 Meter



Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und
Bauplanung

Moosgebiete

- M1** Eschenrieder Moos (Lochhausen/Langwied)
- M2** Umfeld Böhmerweiher (Aubing)
- M3** Moosswaldbereich (Aubing)
- M4** Umfeld Schwarzhölzl/Regatta-Anlage; nördl. Würmkanal (Feldmoching)
- M5** Bereich zwischen Würmkanal und A99 (Feldmoching/Ludwigsfeld)
- M6** Umfeld Feldmochinger See (Feldmoching)
- M7** Flächen zwischen Johanniskirchen und alter Bahnlinie
- M8** Flächen östl. der alten Bahnlinie entlang Hüllgraben (Johanniskirchen)



Wald/Gehölzentwicklung

- W1** Aubinger Lohe/Moosswaige
- W2** Truderinger Wald
- W3** Freiham Süd

Karte der bereits entwickelten und gesicherten Ausgleichsflächen

Blindtext

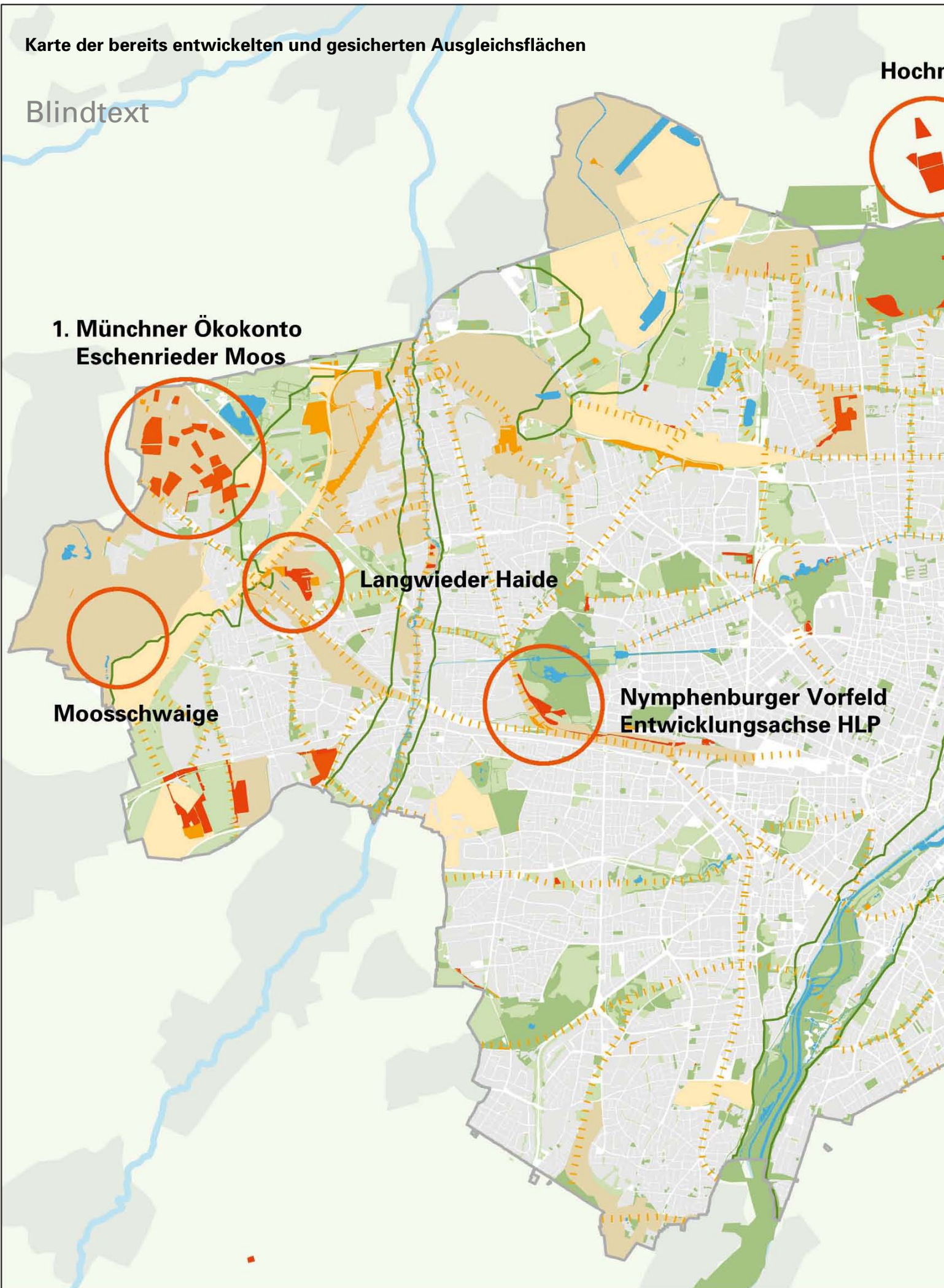
Hochr

1. Münchner Ökokonto
Eschenrieder Moos

Langwieder Haide

Moosswaige

Nymphenburger Vorfeld
Entwicklungssachse HLP





Ausgleichsflächenkonzept Landeshauptstadt München

Ausgleichsflächen aus der Bauleitplanung

- Rechtlich gesicherte Ausgleichsflächen aus der Bauleitplanung
- Gebündelte Ausgleichsflächenmaßnahmen als Ausgleichsflächenpools und Ökokonten

- Ausgleichsflächen aus anderen Genehmigungsverfahren nachrichtlich
- Ökologisch bedeutsame Flächen
- Grün und Freiflächen
- Suchräume für Ausgleichsflächen Priorität 1
- Suchräume für Ausgleichsflächen Priorität 2

Innerhalb der Suchräume für Ausgleichsflächen befinden sich auch ökologisch bedeutsame Flächen. Diese stehen als Ausgleichsflächen nicht zur Verfügung.

- übergeordnete Grünverbindungen und wichtige Vernetzungsachsen

naturräumliche Grenzen

Bebauung

Fachliche Bearbeitung des Gutachtens:
Büro Prof. Kagerer
Gruber/Fogy
Landschaftsarchitekten GmbH

PLAN-HA II/5 Grünplanung

Grafische Bearbeitung:
PLAN-SG4 Informationsverarbeitung
Erstellungsdatum Mai 2014

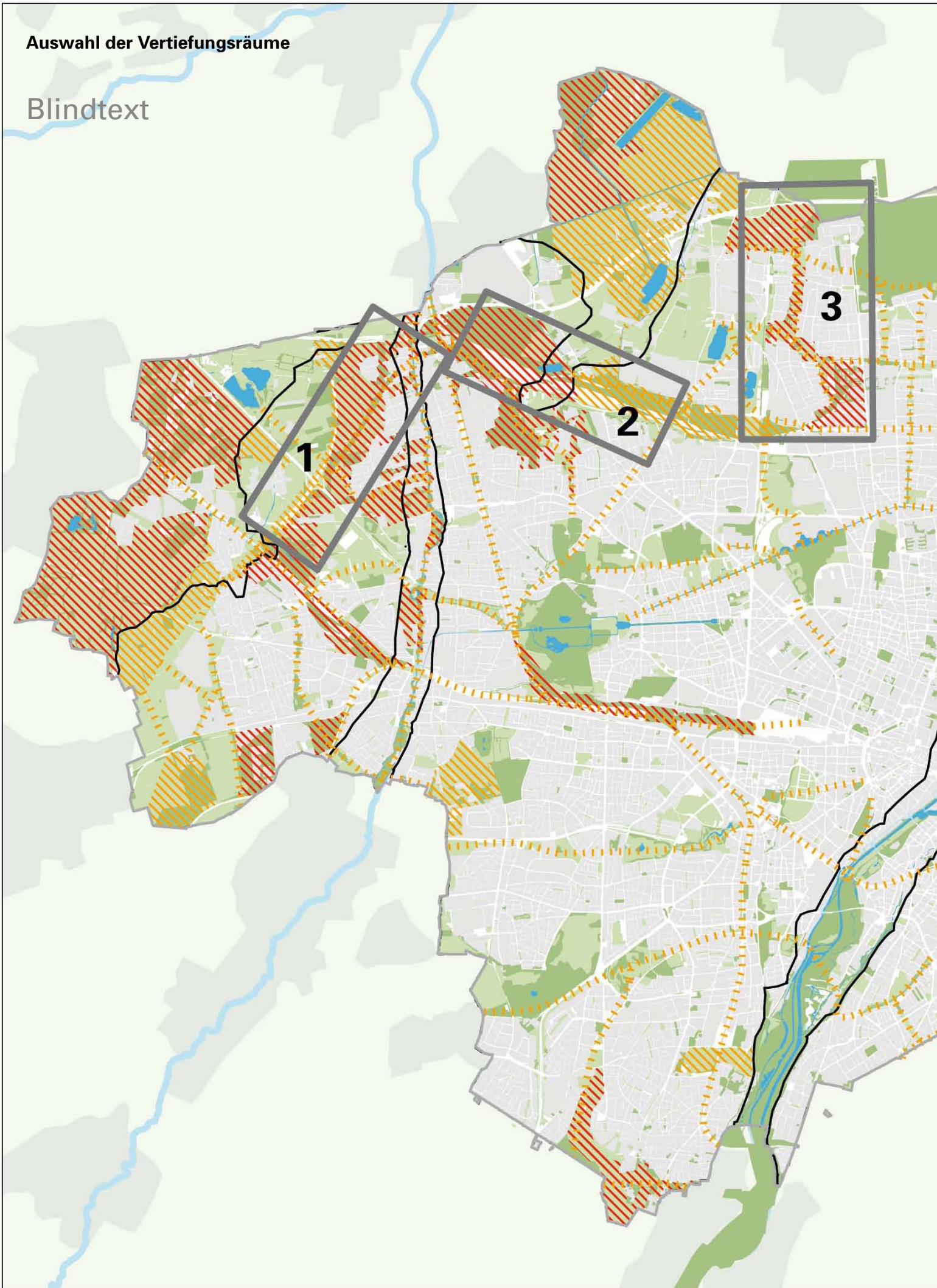
0 1.000 2.000 3.000 Meter



Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und
Baordnung

Auswahl der Vertiefungsräume

Blindtext



Ausgleichsflächenkonzept Landeshauptstadt München

Vertiefende Untersuchung beispielhafter prioritärer Suchräume für Ausgleichsflächen

Blindtext



- 1** Langwieder Haide
Bereich zwischen A99
und Würmgrünzug
- 2** Allacher Lohe
Rangierbahnhof
- 3** Feldmochinger Anger
- 4** Münchner Nord-Osten

Fachliche Bearbeitung des Gutachtens:
Büro Prof. Kagerer
Gruber/Fogy
Landschaftsarchitekten GmbH

PLAN-HA II/5 Grünplanung

Grafische Bearbeitung:
PLAN-SG4 Informationsverarbeitung
Erstellungsdatum Mai 2014

0 1.000 2.000 3.000 Meter



Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und
Baordnung

4



Ausgleichsflächen – Gebündelte Maßnahmen: Ökokonten und Ausgleichsflächenpools

Aufbauend auf dem Siedlungsmodell der PERSPEKTIVE MÜNCHEN „kompakt – urban – grün“ und der Strategie „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ soll ein weiterer Flächenverbrauch nach außen möglichst vermieden werden. Man will den landschaftlich geprägten Außenraum mit seinen naturschutzfachlich und erholungsrelevanten Potenzialen weitestgehend schonen und auch langfristig erhalten und entwickeln.

Da bei hohen städtebaulichen Dichten nicht immer alle Eingriffe in Natur und Landschaft vor Ort oder im näheren Umfeld ausgeglichen werden können, ist es oft sinnvoller, für die landschaftliche Entwicklung den naturschutzfachlichen Ausgleich in besonders geeigneten Bereichen zu bündeln. Für diese gebündelten Maßnahmen bieten sich als rechtliche Instrumente Ausgleichsflächenpools und Ökokonten an. Gerade durch die gezielte Zusammenfassung können Ausgleichsflächen hier ihren Mehrwert für die Aufwertung eines Landschaftsraums, für den Arten- und Biotopschutz, die naturbezogene Erholungsnutzung und den Klimaschutz voll entfalten. Somit sind diese Instrumente auch ein Baustein zur Sicherung und Entwicklung des Münchner Grüngürtels.

Bei Ausgleichsflächenpools werden die Flächen meist durch die Eingriffsverursacher selbst zur Verfügung gestellt, im Zuge der Bauleitplanverfahren als Ausgleichsflächen rechtlich gesichert und dann in der Regel an die Stadt übertragen.

Bei Ökokonten werden die im Besitz der Stadt befindlichen Ausgleichsflächen im Voraus auch von der Stadt hergestellt und gepflegt. Wenn der Eingriffsverursacher keine eigenen geeigneten Ausgleichsflächen hat, kann hier sofort abgebucht werden. So können Planungsverzögerungen durch fehlende Ausgleichsflächen vermieden werden. Voraussetzung für ein Ökokonto ist, dass die Stadt finanziell in Vorleistung geht und die Kosten der Herstellungs- und Pflegemaßnahmen für die Ausgleichsflächen erst nach und nach refinanziert werden können. Das 1. Münchner Ökokonto befindet sich im Eschenrieder Moos, also einem feuchten Niedermoorstandort. Ein zweites Münchner Ökokonto für Gehölz- und Waldentwicklung ist in der Mooschwaige und ein drittes Ökokonto für die Entwicklung von Trockenstandorten liegt an der Fröttmaninger Heide.

Die Münchner Ökokonten



Pilotprojekt Eschenrieder Moos – Das 1. Münchner Ökokonto

Am 25. April 2001 hat der Münchner Stadtrat die Einrichtung des 1. Münchner Ökokontos im Eschenrieder Moos beschlossen. Neben der Verfügbarkeit städtischer Flächen standen bei der Auswahl des Standortes Eschenrieder Moos landschaftsplanerische und naturschutzfachliche Gesichtspunkte im Vordergrund, um das Instrument „Ökokonto“ das erste Mal zu erproben.

Das Eschenrieder Moos im Münchner Westen ist ein Teil des früher weit ausgedehnten Dachauer-Moos-Gebietes, von dem nur noch kleine Restflächen am Rand der Münchner Schotterebene im Stadtgebiet erhalten sind. Zusammen mit den südlich angrenzenden Feuchtgebieten um die Moosswaige und dem nördlich angrenzenden Schwarzhölzl stellt das Eschenrieder Moos einen naturschutzfachlich und landschaftlich bedeutenden Feuchtgebietenkomplex dar, der sich auch mit den Moosgebieten der Nachbargemeinden verknüpfen lässt (Dachauer Moosverein). Hier sind trotz Intensivierung der Landwirtschaft, trotz Bachbegradigungen und Entwässerungen, sehr wertvolle Restbestände der ehemals artenreichen Moosvegetation erhalten geblieben. So beherbergt das Gebiet zahlreiche seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen von überregionaler und landesweiter Bedeutung.

Im ersten Schritt wurde der gesamte Landschaftsraum Eschenrieder Moos mit circa 360 Hektar Fläche betrachtet, um für die städtischen Flächen geeignete Entwicklungsziele und Aufwertungsmaßnahmen in einem größeren Zusammenhang formulieren zu können. Mit dem landschaftsplanerischen und naturschutzfachlichen Konzept wurden die Auswertungspotentiale aller Flächen einer realistischen Abschätzung hinsichtlich der standörtlichen Möglichkeiten sowie einer Definition der Entwicklungsziele unterzogen.

Aufbauend auf das gesamtäumliche Konzept wurden dann im zweiten Schritt für alle vorgesehenen städtischen Ökokontoflächen (circa 67 Hektar) die konkreten Umsetzungsmaßnahmen und die Entwicklungspflege abgeleitet. Zur Erleichterung der Umsetzung wurden für alle Ökokontoflächen Steckbriefe mit den Maßnahmen der Herstellung und Pflege angelegt. Man wollte eine realistische und machbare Umsetzbarkeit im Auge behalten – aber auch die feinen Unterschiede der standörtlichen Aufwertungspotentiale und der Entwicklungspflege für Flora und Fauna berücksichtigen.

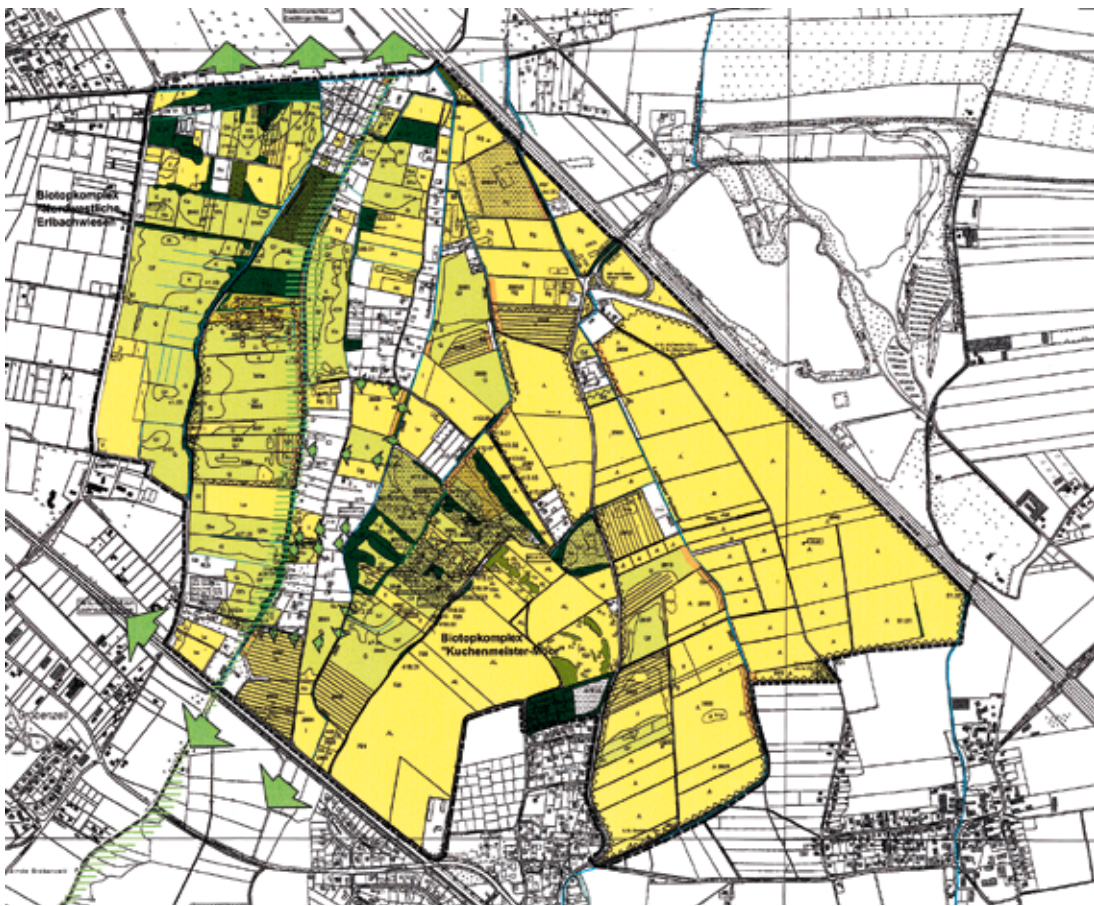
Wiedergewonnene Artenvielfalt im 1. Münchner Ökokonto:



Der Ameisenbläuling



Artenreiche Moosbereiche mit einer Fülle an feinen standörtlichen Unterschieden



Auszug aus dem Entwicklungskonzept für das Eschenrieder Moos. Für alle Bereiche wurden einzelne, detaillierte Pflege-Steckbriefe angelegt

Es war immer klar, dass die Einrichtung eines Ökokontos in diesem landwirtschaftlich geprägten Raum neben der Umsetzung durch die städtischen Fachdienststellen (Baureferat Gartenbau und Kommunalreferat) nur in Kooperation mit den Landwirten vor Ort gelingen konnte.

Von Anfang an wurden deshalb Informationsveranstaltungen mit den Landwirten und dem Bauernverband zum Projekt „Ökokonto“ durchgeführt, um die konzeptionellen Arbeitsschritte darzustellen. Außerdem konnten in Einzelgesprächen Ziele und mögliche Probleme erörtert werden. Erklärte Absicht war es, die Landwirte für die

Durchführung der Herstellungsmaßnahmen und die Entwicklungspflege der Ausgleichsflächen zu gewinnen, ihre Fachkenntnisse zu nutzen und ihnen so auch eine zusätzliche Einkommensquelle zu eröffnen. Da es zur Umsetzung des Konzeptes erforderlich war, die Pachtverhältnisse auf den zukünftigen Ökokontoflächen zu lösen, war das kooperative Verhältnis zwischen Stadt und Landwirten auch im Hinblick auf die Tausch- und Erwerbsverhandlungen eine wesentliche Voraussetzung. Bei der Entwicklung weiterer Ökokonten und Ausgleichsflächenpools soll dieses Vorgehen, das sich im Pilotprojekt bewährt hat, ebenfalls zur Anwendung kommen.



Die Große Goldschrecke



Wohlriechender Lauch

Die Grundkonstruktion des 1. Münchner Ökokontos geht von einem Gesamtkostenansatz für die Entwicklung der Ökokontenflächen im Eschenrieder Moos aus. Daraus lässt sich ein Durchschnittswert pro Quadratmeter Ökokonto errechnen. Zu den Kosten zählen die Herstellung und die Entwicklungspflege (im Falle des Ökokontos sind das zwanzig Jahre bis zum Erreichen des Entwicklungsziels), die Kosten für die Grundstücksbereitstellung und die Planungskosten (Landschaftsentwicklungskonzept, ökologische Bauleitung und Erfolgskontrolle), sowie eine Risikopauschale (Kosten für Unvorhergesehenes wie zum Beispiel Wiederholung einer Einsaat oder Wetterschäden). Das Ökokonto wird zunächst aus städtischen Mitteln vorfinanziert. Die Kosten pro Quadratmeter werden dann vom Planungsbegünstigten entsprechend seines Ausgleichsflächenbedarfs übernommen, so dass das Ökokonto Schritt für Schritt abgebucht und refinanziert wird. Der Durchschnittswert pro Quadratmeter Ökokonto wird regelmäßig aktualisiert und angepasst. In den Jahren 2005 und 2006 wurden erste Erfolgskontrollen durchgeführt, um die Entwicklung zu dokumentieren und, wenn nötig, die Entwicklungspflegemaßnahmen zu verändern. Außerdem wurden floristisch-vegetationskundliche und faunistische Bestandsuntersuchungen auf allen Ökokontoflächen durchgeführt. Dabei konnten insgesamt 459 Tier- und Pflanzenarten nachgewiesen werden, von denen 30 Prozent aus naturschutzfachlicher Sicht bedeutsam sind.

Die Entwicklung der Flächen zeigt, dass eine große Chance besteht, die durch Intensivierung der Landwirtschaft über viele Jahrzehnte stark verarmten Flächen ökologisch wieder zu beleben. Dabei ist allerdings eine Entwicklungsdauer von zwanzig Jahren nicht zu reichlich bemessen. Die ersten Auswertungen bestätigen, dass durch die gewählten Pflegemaßnahmen die angestrebten Entwicklungsziele des Ökokontos grundsätzlich erreichbar sind.

Das Vorgehen beim 1. Münchner Ökokonto hat sich bewährt und kann nun auch bei den folgenden Ökokontoflächen angewendet werden.



Eschenrieder Moos, im Vordergrund Flächen des Ökokontos mit artenreichen, feuchten Wiesen und höherer Vegetation entlang der Gerinne und Bäche. Im Hintergrund die angrenzende intensive Landwirtschaft mit Maisanbau



Naturnahe Erholung mit landschaftsbezogener Gestaltung an den Ausgleichsflächen sichert Naturerleben, schützt aber auch besonders empfindliche Bereiche vor Störungen



Die Sumpf-Heidelibelle



Blühaspekt mit Kukuks-Lichtnelken im Frühjahr auf den artenreichen Feuchtwiesen des Ökokontos



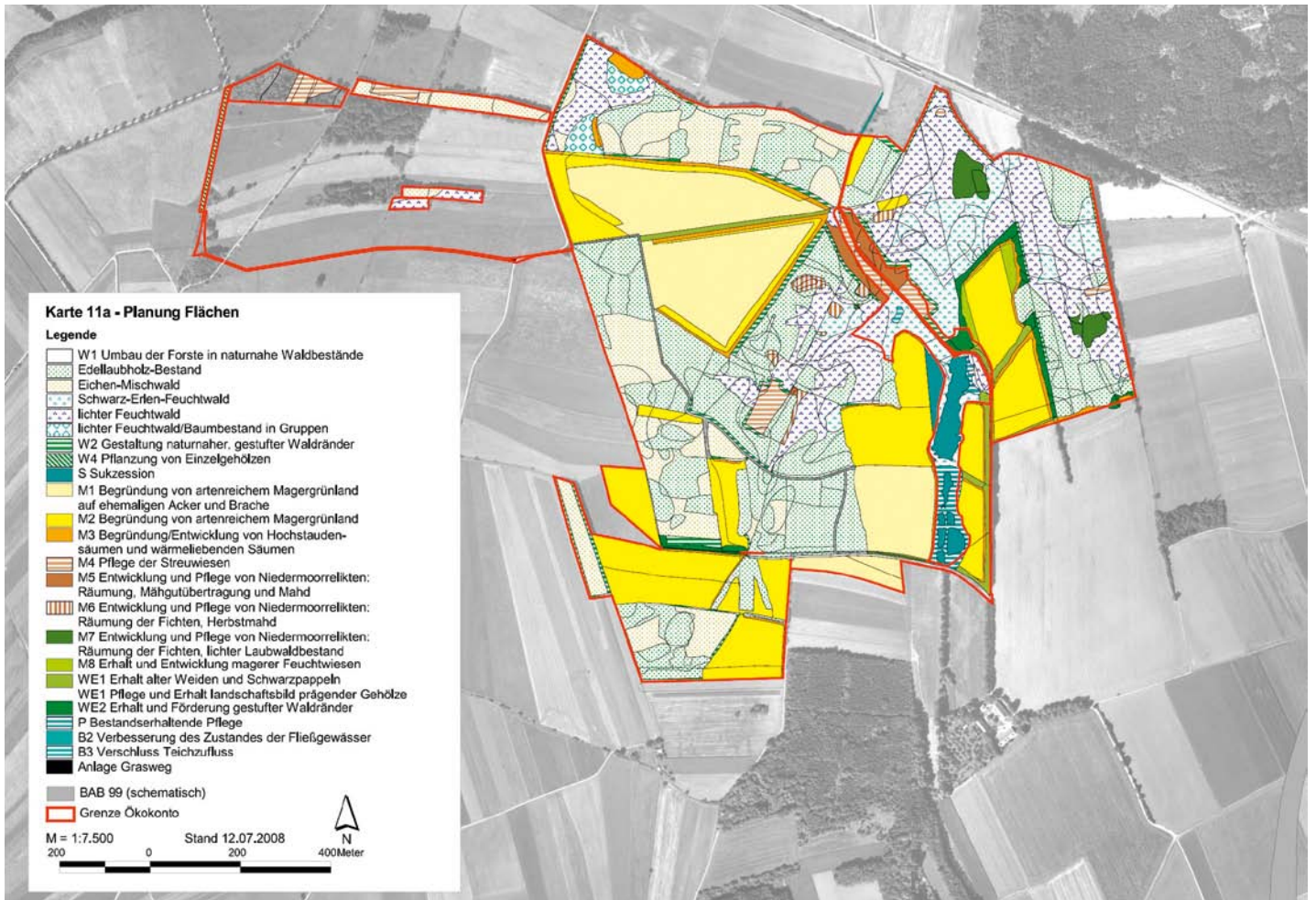
Nachfolgeprojekt Mooschwaige – Das 2. Münchner Ökokonto

Mit der Mooschwaige wird ein zweites Ökokonto hergestellt, in dem Ausgleichsflächen für die Gehölz- und Waldentwicklung entwickelt werden. Naturräumlich stellt die Mooschwaige wie das Eschenrieder Moos einen Restbestand des ehemals weit ausgedehnten Dachauer Moores dar und ist somit ein weiterer Baustein für eine nachhaltige Verbesserung der Münchner Mooslandschaft im Westen der Stadt. Die Maßnahme ist auch ein Beitrag zum Klimaschutz, denn hier entstehen klimatisch wirkungsvolle, weil zusammenhängende Ausgleichsgebiete.

Für den Standort spricht auch die räumliche Nähe zur großen städtebaulichen Entwicklung Freiham, für die hier ein Flächenvorrat angelegt werden kann. Die Landeshauptstadt München hat mit dem Gelände Mooschwaige ein zusammenhängendes Areal mit überwiegend Waldflächen und hochwertigen Biotopen erworben. Die naturschutzfachlich besonders wertvollen Bestände können zwar keine Ausgleichsflächen werden (sie sind nicht mehr weiter aufwertbar) – sie stellen aber gute Lieferflächen für Pflanzen und Tiere dar, die sich von hier aus auf die Ausgleichsflächen ausbreiten können.

Gehölzbestand und Bach mit Herbstzeitlosen in der Mooschwaige.
Eine umsichtige Planung der naturgebundenen Erholung ermöglicht Naturerleben, aber auch den Schutz empfindlicher Bereiche



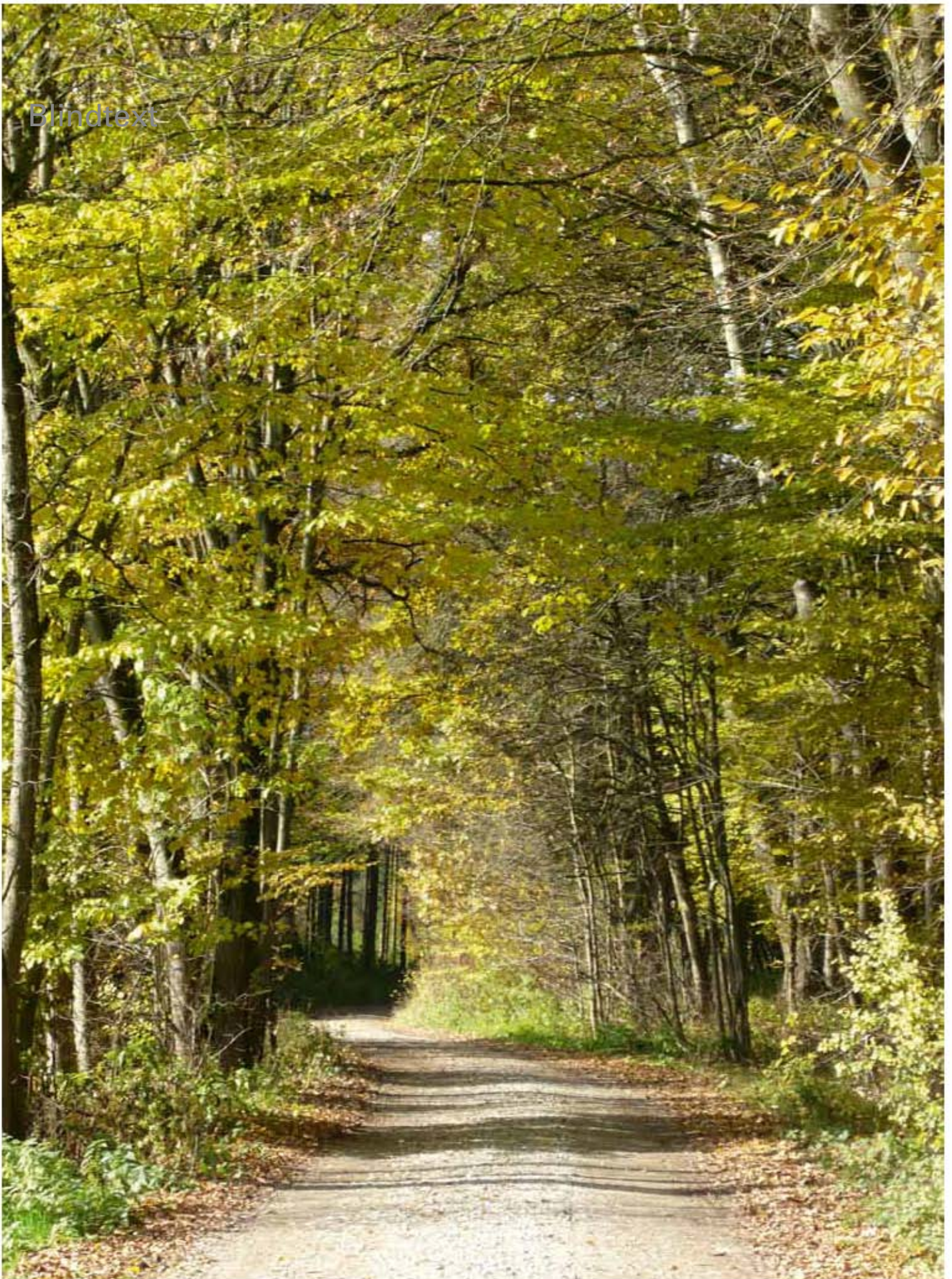


Die Karte zeigt die Planung zur Aufwertung und Entwicklung der Flächen



Vielfältige Teichlandschaft in der Mooschwaige

Blindtext



Artenreiche Gehölzbestände und eine naturgebunden umsichtige Erholung sind ein Ziel der Entwicklungen in der Moosswaige

Auf der Grundlage einer intensiven Bestandsaufnahme und historischer Recherchen wurde in Zusammenarbeit mit dem Kommunalreferat (Stadtgüter München und Städtische Forstverwaltung) und dem Baureferat-Gartenbau ein Landschaftskonzept für die Moosswaige erarbeitet, das Leitbilder und Entwicklungsziele ausweist. Für die momentan überwiegend nicht standortgerechten Fichtenforste in der

Moosswaige ist der Umbau in naturnahe Waldbestände mit vielfältigen Waldrändern und artenreichen Wiesen vorgesehen. Auch bei diesem Ökokonto wird ein Mehrwert der Maßnahmen durch die Bündelung der Ausgleichsflächen erzielt und ein Landschaftsraum nachhaltig in Wert gesetzt. Das Landschaftsbild und die Erlebnisqualität für eine naturbezogene, extensive Erholungsnutzung werden dadurch ebenfalls verbessert.



Ausgangspunkt der Entwicklung: Standortfremde Fichtenmonokultur und intensiv genutzte Äcker



Fröttmaninger Heide – Ein interkommunales Ökokonto

Die Fröttmaninger Heide am Nordrand der Landeshauptstadt München stellt ein Teilstück des FFH-Gebietes Heideflächen und Lohwälder nördlich von München dar. Sie ist ein Relikt des großflächigen Heidegebietes im Naturraum Münchner Schotterebene, das sich auf dem Stadtgebiet Münchens über Schleißheim, Garching und Eching bis nach Neufahrn erstreckte und noch vor 200 Jahren eine Ausdehnung von 15.000 Hektar hatte. Die Fröttmaninger Heide liegt heute auf den Gemarkungen München-Freimann, Oberschleißheim und Garching. Der Südteil der Fröttmaninger Heide befindet sich im Besitz des Heideflächenvereins Münchener Norden e.V., den die Gemeinden gemeinsam bilden. Der Heideflächenverein ist Träger des interkommunalen Ökokontos.

Für diese interkommunale, naturschutzfachlich bedeutende Fläche wurde ein Pflege- und Entwicklungskonzept erarbeitet. Dieses zeigt, dass Teilbereiche der Heide nicht mehr die Qualitäten einer Heide aufweisen. Im Rahmen

eines Ökokontos oder eines Ausgleichsflächenpools können diese Teilflächen aber wieder entsprechend entwickelt werden. Das Konzept sieht umfangreiche Maßnahmen vor, die zu einer Optimierung des FFH-Gebietes für die spezielle Flora und Fauna der Kalktrockenrasen, der lichten Kiefernwälder und der Rohbodenstandorte führen soll. Mit den Ökokontomaßnahmen will man besonders die Teilflächen, die durch landwirtschaftliche oder militärische Nutzungen stark beeinträchtigt worden sind, wieder ökologisch aufwerten.

Im Südteil der Fröttmaninger Heide mit ihrer mehr als 300 Hektar großen Fläche stehen über 63 Hektar Ausgleichsflächen zur Verfügung. 2010 wurde mit einer Flächengröße von 16 Hektar der erste Abschnitt des Ökokontos eröffnet. Da in München der Ausgleich auf trockenen Standorten der häufigste ist, ist dies ein guter Schritt, um Ausgleichsflächen in ausreichendem Umfang für diesen Standorttyp vorausschauend zu sichern.



Die Fröttmaninger Heide ist ein interkommunales Ökokonto, in dem Teilbereiche der bereits sehr hochwertigen Landschaft verbessert werden können. Auch das Landschaftsbild ist ein wesentlicher Faktor, der durch Ausgleichsmaßnahmen positiv beeinflusst wird



Herstellungsmassnahmen für Ausgleichflächen im Südteil der Fröttmaninger Heide

- Umbau von Forsten zu naturnahen lichten Wäldern
- Aufforstungen zur Entwicklung von Magerrasen entfernen
- Entwicklung von Magerrasen durch Aushagerung des Oberbodens (z.B. extensive ackerbauliche Nutzung oder Abtrag von Oberboden)
- Entfernen von Gehölzaufwuchs zur Entwicklung von Magerrasen, ggf. Abtrag von nährstoffreichem Oberboden
- Entwicklung von Magerrasen als Schafrift mit Förderung von Weiden-Gebüsch als Abgrenzung
- Offenhalten von Kiesflächen mit Entwicklung von Volltrockenrasen auf Teilflächen und Erhalt der Kleingewässer
- Offenhalten von Kiesflächen mit Erhalt der Weiden-Gebüsch und Kleingewässer
- Entfernen von Aufschüttungen (Wall) bzw. Abgrabungen
- Rückbau von Wegen und befestigten Flächen

Erhaltungspflege Ausgleichflächen

- Beweidung nach Vorgaben des VNP (in engem Gehüt, d.h. portionsweise, intensive, kurze Beweidung täglich wechselnder Teilflächen; 1 bis 2 Weidegänge pro Jahr)
- Pflegebeweidung zur Minimierung von Gehölzaufkommen (mehrere Weidegänge pro Jahr)
- Beweidung von Wäldern, Waldrandbereichen und Säumen zur Förderung licht- und wärmebedürftiger Arten (max. 1 Weidegang pro Jahr)
- nach Bedarf alternierende Umlagerung der Kiesflächen (ca. alle 5 Jahre)

Entwicklungskonzept für die Fröttmaninger Heide mit Maßnahmen zur Aufwertung und Verbesserung einzelner Bereiche



Das Heidehaus dient der Information und Vermittlung



Schafbeweidung auf dem interkommunalen Ökokonto Fröttmaninger Heide



Der Schäfer in der Weite der Heideflächen, die den Münchner Norden prägen

Ausgleichsflächenpools

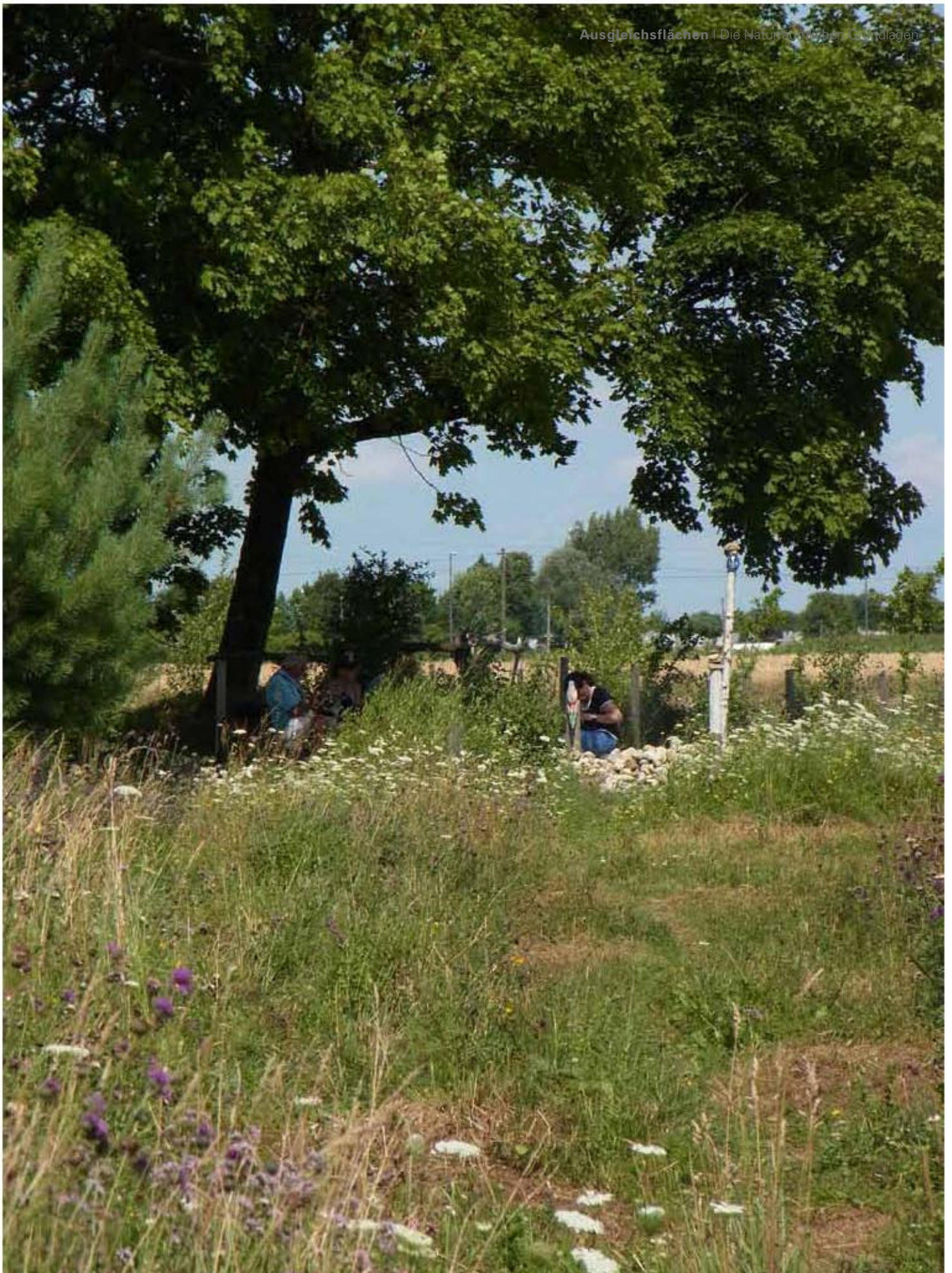
Ausgleichsflächenpools sind eine weitere effektive Möglichkeit, um Ausgleichsmaßnahmen zu bündeln. Sie fassen, wie Ökokonten auch, mehrere Ausgleichsflächen an einem geeigneten Ort zusammen und die Flächen werden ebenfalls innerhalb eines übergreifenden Konzeptes hergestellt und entwickelt. Im Unterschied zu Ökokonten, die nur für die Bauleitplanung abgebucht werden können, ist es hier möglich, Ausgleichsflächen aus verschiedenen Planungsverfahren unterzubringen. So können Flächen für die Bebauungsplanung gesichert und dabei auch die Ausgleichsflächen für die dazugehörige Infrastruktur aus Planfeststellungen und Plangenehmigungen zusammengelegt werden. Für Ausgleichsflächenpools werden die Flächen in der Regel von den Planungsbegünstigten selber gestellt. Sie werden nicht wie bei den Ökokonten im Voraus entwickelt, sondern bei Rechtswirksamkeit der Genehmigung zusammen mit den zuständigen Referaten der Landeshauptstadt geplant und hergestellt und dann an die Landeshauptstadt übertragen. Die Entwicklungspflege wird in der Regel durch das Baureferat-Gartenbau und das Kommunalreferat (Städtische Betriebe) übernommen.



Frühsommerblüte auf den neuen Heideflächen. Hier wurde der Boden so vorbereitet, dass sich eine hohe Artenvielfalt einstellen konnte



Gehölzpflanzungen an der Langwieder Haide. Ziel ist es, eine fein abgestufte Landschaft mit Trockenflächen, Gehölzen und Wiesen zu schaffen, in der sich viele unterschiedliche Arten wohlfühlen



Kleine Pause und Naturgenuss unter erhaltenem Baumbestand an den artenreichen Wiesen der neuen Langwieder Haide



Entwicklungssachse Hauptbahnhof-Laim-Pasing (HLP) mit Pionierpark und Vernetzungszone sowie Nymphenburger Vorfeld

Pionierpark und Vernetzungszone

Mit der Verlagerung und Umstrukturierung von Bahnnutzungen wurden zwischen Hauptbahnhof und Pasing 173 Hektar innenstadtnahe Flächen für neue Planungen frei. Für die gesamte städtebauliche Entwicklungssachse HLP wurde mit Planungsbeginn ein übergreifendes landschaftsplanerisches Konzept erstellt. Dabei wurde die insgesamt 8,5 Kilometer lange Strecke auf ehemaligen Bahnbe-

triebsflächen kartiert und bewertet. Die Erhaltung von Bahnbiotopen und deren Vernetzung als Ausgleichsflächenpool entlang eines begleitenden „Grünen Bandes“, dem so genannten „Pionierpark“, war von Anfang an für den Arten- und Biotopschutz, aber auch zur Förderung des Naturerlebens in der Stadt und als Frischluftleitbahn vorgesehen. Trotzdem wurden weitere Ausgleichsflächen außerhalb der Achse nötig, die ebenfalls als Ausgleichsflächenpools konzipiert sind.



Die Vernetzungszone aus erhaltenen Bahnbiotopen und Ausgleichsflächen begleitet den über acht Kilometer langen Fuß- und Radweg entlang der zentralen, städtebaulichen Entwicklungssachse HLP



Biotoperhalt und Gehölzneupflanzung bei der Fuß- und Radwegplanung



Intensiv genutzte Terrassengärten und extensive, artenreiche Trockenwiesen im Anschluss



Durchgehender Radweg entlang der Entwicklungsachse



Ungestörter Bereich der wertvollen Bahnbiotope mit Rosmarin-Weidenröschen



Biotoperhaltung und Neubau sind nebeneinander möglich



Neuanlage einer intensiv genutzten Spielfläche mit erhaltenem Biotopbestand im Hintergrund



Nymphenburger Vorfeld

Es liegen circa 13,5 Hektar aufwertbare Ausgleichsflächen direkt an der Entwicklungsachse HLP im Landschaftsschutzgebiet Nymphenburger Vorfeld. Zwar konnte man die wertvollen Bahnbiotope nur an der Vernetzungsachse entlang der Bahn unterbringen – dafür ist es aber gelungen,

eine größere Fläche Grünland und Ackerflächen in artenreiche Salbei-Glatthafer-Wiesen zu verwandeln und eine ehemalige Baumschule um Waldränder und Lichtungen zu bereichern. Ein in die Landschaft eingepasster Fuß- und Radweg macht diesen Ausgleichsflächenpool zusätzlich erlebbar.



Im Nymphenburger Vorfeld wurde neben den ökologischen Ansprüchen zur Aufwertung bei Ausgleichsflächen auch der gartenhistorische Aspekt und das Landschaftsbild besonders beachtet. Hier die neu angelegte artenreiche Wiese auf einem ehemaligen, stark gedüngten Erdbeerfeld



Die ökologische Vernetzungszone entlang der Bahn verbindet Trockenlebensräume durch die Stadt München hindurch und hat landesweite Bedeutung



Umbau der ehemaligen Baumschule in einen naturnahen, lichten Wald



Bei so viel neuer Artenvielfalt auf den entwickelten Wiesen lohnt es sich auch für die Bienen. Bienenkästen am Waldsaum im Nymphenburger Vorfeld



Langwieder Haide

Die Langwieder Haide liegt westlich der Entwicklungsachse HLP, ebenfalls an der Bahnstrecke. Hier herrscht ein ähnliches Klima auf trockenen, mageren Flächen und für die in der städtebaulichen Entwicklungsachse verlorengegangenen Gebiete lassen sich passende, wertvolle Ersatzhabitats schaffen. Der geschützte Landschaftsbestandteil Langwieder Haide ist ein gutes Lieferbiotop für die neuen Ausgleichsflächen und wird durch diese gleichzeitig vergrößert. Es ist gelungen, in einem gemeinsamen Konzept circa 20 Hektar Ausgleichsflächenpool herzustellen – als Zusammenfassung von Flächen unterschiedlicher Investorengruppen

und Plangenehmigungen sowie von städtischen Flächen. Damit wird der Landschaftsraum mit Wiesen, Magerasen und Gehölzen aufgewertet und das Entwicklungsziel als Ausgleich für die Bahnbiotope kann hier (besonders in den trockenen Kernflächen) erreicht werden. Für die Maßnahme wurde das Bodenrelief neu ausgeformt, da vor allem für die Trockenstandorte eine kiesige Fläche notwendig war. Seit der Herstellung 2008 entwickeln sich die Flächen gut und ein landschaftsplanerisches Rahmenkonzept mit den Aspekten Erholungsnutzung und Landschaftsbild liegt vor.

Zur Entwicklung der Trockenlebensräume an der Langwieder Haide musste der gedüngte Oberboden teilweise verlagert werden. Das erste Jahr mit karger Pionierv egetation





Artenreiche Entwicklung mit Frühsommerblüte



Pflanzung von jungen Gehölzen an der Langwieder Haide



Naturnahe Erholung mit Bewegung



Heuernte im Spätsommer



Radtour entlang der Naturflächen



Gehölzentwicklung und Verbesserung des Landschaftsbildes



Fußballstadion

Mit dem Bau der Allianz Arena konnten einige grundlegende Verbesserungen für das Grün- und Wegesystem im Münchner Norden realisiert werden. Durch das Stadion und den Umbau der Autobahnen A99/A9 kam es aber auch zu erheblichen Eingriffen in ackerbaulich genutzte Flächen und naturschutzfachlich hochwertige Magerrasen- und Gehölzflächen im Bereich des geschützten FFH-Gebietes „Kalkmagerrasen und Bannwald“. Zum Glück war es möglich, Ausgleichsflächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang und in unmittelbarer Nachbarschaft zu finden, die im Besitz der Stadt München sind. Hier wurden in Kooperation mit der Stadt Garching insgesamt 20,8 Hektar Ausgleichsflächen für die unterschiedlichen Eingriffsverursacher gesichert

und in einem gemeinsamen Konzept Magerrasen mit einzelnen Gehölzen und neue Waldflächen angelegt. Als ökologisches Leitbild für den Ausgleichsflächenpool war die Fortsetzung und Verbindung der Fröttmaninger Heide nach Norden in Richtung Maltertshofer Holz sowie nach Osten in Richtung der Isaraue vorgegeben. Für Eingriffe in Bannwaldbestände sollten im direkten Anschluss an die bestehenden Flächen der Fröttmaninger Heide Ersatzflächen bereitgestellt werden. Der Ausführungsplan für den gesamten Ausgleichsflächenpool sieht eine Kombination von neuen Waldflächen, Magerrasen und einzelnen Baumpflanzungen vor. Das Gebiet bleibt dabei für die Erholungsnutzung zugänglich.



Das neue Stadion liegt am Rand der Fröttmaninger Heide



Landschaftsgestaltung: intensiv genutzte Freiflächen mit der Esplanade zum Fußballstadion nehmen gestalterisch Bezug auf das Landschaftsbild der Fröttmaninger Heide



Das Wegesystem verbindet intensiv genutzte Flächen und naturnahe Flächen miteinander



Schafbeweidung auf den Ausgleichsflächen



Ausgleichsflächen für das Stadion, im ersten Jahr mit wildem Rittersporn



Messestadt Riem

Für die Messestadt war von Beginn der Planung an vorgesehen, dass Eingriffe in Natur und Landschaft, die bei der Entwicklung des neuen Stadtteils entstehen, auch innerhalb des Stadtteils nachgewiesen werden. Dieses Ziel wurde durch alle Planungsebenen gehalten, so dass jetzt ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, um sowohl die notwendige Grün- und Freiflächenversorgung als auch die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen zu entwickeln. Die Ausgleichsflächen liegen so, dass kein hoher Nutzungsdruck auf sie einwirkt: entlang der Ränder des Riemer Parks, im Riemer Wald im Osten, im Bereich südlich des zentralen Waldmassivs und um die Friedhofserweiterung im Westen. Entsprechend ihrer Lage im Verbund-

system der Münchner Schotterebene sehen die Leitziele für die neuen Standorte die Entwicklung von artenreichen Magerrasen und Grasheiden und von naturnahen Wäldern und Gehölzstrukturen vor. Dieser Ausgleichsflächenpool im Münchner Osten ist neben den naturschutzfachlichen Aspekten von großer Bedeutung für die extensive Erholungsnutzung und das Landschaftsbild des neuen Stadtteils Riem. Gegenwärtig sind 32 Hektar Freifläche der Messestadt als Ausgleichsflächen hergestellt. Die Flächen haben sich so gut entwickelt, dass samenreiches Mähgut genutzt werden kann, um auch andere Flächen (zum Beispiel Wiesenflächen an der Isar) mit diesem artenreichen Magerrasen zu renaturieren.



Salbei-Glatthaferwiese im Riemer Landschaftspark



Erholung im Schatten, Gehölzpflanzungen und gemähte Wiesen. Das Saatgut ist so artenreich, dass es für die Neuanlage naturnaher Flächen genutzt wird



Herbstaspekt der Wiesen im Landschaftspark



Im Riemer Landschaftspark wurden Ausgleichsflächen und notwendige Grünflächen zusammengelegt und gemeinsam gestaltet.
 Schrägluftbild über das Parkgelände mit Gehölz- und Wiesenflächen



Umweltpädagogik: „Kennen und Lieben Lernen“.
 Kinder bei der Gehölzpflanzung im Riemer Wald



Magere Wiesenbereiche und Gehölzentwicklung im Riemer Wald

5

Blick



Ruhepause im herbstlichen Pionierpark, in der städtebaulichen Entwicklungsachse Hauptbahnhof-Laim-Pasing

Ausgleichsflächen – Bilanz, künftige Bedarfe und Resümee

Bilanz

Seit Mitte der 1990er Jahre bis zum Jahresende 2008 (dem Zeitpunkt einer Zwischenbilanzierung für das gesamtstädtische Ausgleichsflächenkonzept) wurden in München im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in rund 100 Bebauungsplanverfahren 262 Hektar Ausgleichsflächen notwendig und gesichert. Auf freiwilliger Basis wurden von der Stadt München bereits in der ersten Phase bis zum 31. Dezember 2000 rund 27 Hektar Ausgleichsflächen geschaffen. Seitdem Ausgleichsflächen gesetzlich zwingend nachzuweisen sind, wurden zwischen dem 1. Januar 2001 und dem 31. Dezember 2008 in München 235 Hektar festgesetzt und hergestellt – das entspricht einer Ausgleichsflächensicherung von 90 Prozent in dieser zweiten Phase. 40 Prozent der Ausgleichsflächen werden, wie im städtebaulichen Entwicklungsgebiet Freiam, im direkten Umgriff der Bebauungsplanung untergebracht, 32 Prozent liegen im funktionalen und räumlichen Bezug zur Planung. Im Ökokonto wurden 9 Prozent aller Ausgleichsflächen untergebracht und 19 Prozent liegen außerhalb der Stadtgrenzen. Damit werden insgesamt 81 Prozent aller Ausgleichsflächen der Landeshauptstadt München auch innerhalb der Stadtgrenzen ausgewiesen und entwickelt.

Zusätzlich zu den Ausgleichsflächen aus der Bauleitplanung fallen auch für andere Fachplanungen (zum Beispiel für den Straßen- und Bahnausbau) Ausgleichsflächen an – etwa 100 Hektar resultieren aus diesen Fachplanungen, weitere circa 40 Hektar wurden für weitere Genehmigungsverfahren benötigt. Ausgleichsflächen aus anderen Planungsverfahren werden regelmäßig mit den Ausgleichsflächen aus der Bauleitplanung gespiegelt und in das Ausgleichsflächenkataster eingestellt. Besonders wünschenswert ist eine gemeinsame Entwicklung von Ausgleichsflächen aus verschiedenen Verfahren, wie sie mit den Ausgleichsflächenpools auch bereits praktiziert wird.

Neben vielen Einzelflächen und größeren Ausgleichsflächenpools wurde auch das 1. städtische Ökokonto im Eschenrieder Moos eingerichtet. Durch dessen Einführung wurden circa 67 Hektar Ausgleichsflächen bereits vorausschauend auf zu erwartende Eingriffe hergestellt und dadurch der gesamte Landschaftsraum im Umgriff deutlich ökologisch aufgewertet. Wie eine Evaluierung des Ökokontos Eschenrieder Moos und die Begutachtung der Ausgleichsflächenpools beziehungsweise der Einzelflächen gezeigt hat, ist die Entwicklung der bisher hergestellten, fachlich begleiteten Flächen sehr positiv.

Zusammengenommen wurden somit bis zum Zeitpunkt des Gutachtens (2008) zum gesamtstädtischen Ausgleichsflächenkonzept etwa 300 Hektar Ausgleichsflächen für die Bauleitplanung rechtlich gesichert beziehungsweise vorbereitet.

Alle Daten zu den Ausgleichsflächen aus der Bauleitplanung (wie zum Beispiel die Konzepte und Entwicklungsziele, die Herstellung und die regelmäßige Kontrolle der Flächen) werden vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung in einer Datei und in Plänen zusammengeführt. Auf dieser Basis erfolgt das Monitoring der Einzelflächen und eine Sicherung der Entwicklungsziele. Alle Ausgleichsflächen werden mit Erreichen der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans an das Landesamt für Umwelt gemeldet.



Lernen mit und von der Natur. Naturkundeunterricht am Biotop in der Angerlohe



Umweltpädagogik – hier in einem artenarmen Fichtenforst – Ausgleichsflächen sind eine Möglichkeit neue, erlebbare Artenvielfalt zu entwickeln

Künftige Bedarfe

Wie eine überschlägige Ermittlung der zu erwartenden künftigen Bedarfe gezeigt hat, werden auch in Zukunft in München Ausgleichsflächen durch Planungen ausgelöst. Mit dem gesamtstädtischen Ausgleichsflächenkonzept, in dem auch die bisherigen Ausgleichsflächen und Ausgleichsflächenpools erfasst wurden, liegt nun ein auf die Gesamtstadt bezogenes Instrument zur weiteren Entwicklung vor. Um abschätzen zu können, wie viele Ausgleichsflächen man zukünftig benötigt, wurden alle nach dem gültigen Flächennutzungsplan möglichen Siedlungsentwicklungen sowie Entwicklungsflächen im bereits erschlossenen Siedlungsbereich (wie zum Beispiel derzeit bekannte Nachverdichtungen und Umstrukturierungsflächen) erfasst. Diese Flächen wurden mit dem aktuellen Bestand an Grün- und Freiflächen sowie dem Biotop- und Ökoflächenbestand überlagert. Als Ergebnis ließ sich daraus für die jetzt bereits dargestellte und bekannte Siedlungsflächenentwicklung ein Gesamtbedarf von circa 470 Hektar künftiger Ausgleichsflächen ablesen. Erfahrungsgemäß lassen sich circa 40 Prozent der Ausgleichsflächen im Planungsumgriff unterbringen, zum Beispiel durch Aufwertungsmaßnahmen wie Entsiegelungen und Biotopvernetzung.

Da es für den Naturhaushalt am besten ist, für Eingriffe möglichst ähnliche Ausgleichsflächen zu entwickeln, hat man zukünftige Ausgleichsflächen in drei Hauptgruppen mit unterschiedlichen Entwicklungszielen zusammengefasst:

- Am wichtigsten ist die Entwicklung der für die Münchner Schotterebene typischen Trockenstandorte und Heideflächen – hier besteht ein Bedarf von circa 45 Prozent.
- Etwa 35 Prozent des Ausgleichsflächenbedarfs entfallen auf Niedermoorflächen (hier steht aktuell das 1. Münchner Ökokonto im Eschenrieder Moos bei Ausgleichsflächen für feuchte Standorte zur Verfügung – das Angebot wird aber mittelfristig nicht ausreichen).
- An dritter Stelle steht mit 20 Prozent Eingriffs- und Kompensationsbedarf die Wald- und Gehölzentwicklung – da für diesen Strukturtyp bereits ein Defizit im Stadtgebiet besteht, sollen hier Ausgleichsflächenmaßnahmen auch vorrangig entwickelt werden.

Resümee

Das gesamtstädtische Ausgleichsflächenkonzept stellt eine wichtige, von der Grün- und Landschaftsplanung mit allen fachlich betroffenen Referaten und Fachdienststellen abgestimmte Grundlage zur weiteren Konzeption von Ausgleichsflächen dar. Mit diesem Konzept können jetzt gezielt Entwicklungen von zusammenhängenden Schwerpunkträumen gesteuert und aufgebaut werden. Außerdem kann die Eignung geplanter Ausgleichsflächen jetzt besser beurteilt und mit bereits vorhandenen Ausgleichsflächen und Konzepten in Beziehung gesetzt werden. Neben den bereits ausgewählten, vertieft zu untersuchenden prioritären Räumen, ist es notwendig, auch weitere prioritäre Suchräume in der Bearbeitung zu vertiefen. Dabei sind auch andere wesentliche Entwicklungsziele von Freiflächen zu berücksichtigen, wie zum Beispiel die punktuell defizitäre Grünflächenversorgung.

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist das gesamtstädtische Ausgleichsflächenkonzept von zentraler Bedeutung für die Entwicklung der Freiraumstrukturen. Damit können hier Räume frühzeitig begründet dargestellt werden, die vorrangig der landschaftlichen und naturschutzfachlichen Entwicklung zugeführt werden sollen. Deshalb ist es erforderlich, die Zielhaltung des gesamtstädtischen Ausgleichsflächenkonzeptes in die Flächennutzungs- beziehungsweise Landschaftsplanung einzubringen.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dient das Konzept als Grundlage und Empfehlung, Ausgleichsflächen in einem gesamtstädtischen Zusammenhang richtig auszuwählen. Es besteht jetzt die Möglichkeit, für die rechtlich zu sichernden Ausgleichsflächen konkrete Entwicklungsziele und Konzepte abzuleiten, um den gesamtträumlichen Zielen zu entsprechen.

Bei der Stadtentwicklungsplanung bildet das Ausgleichsflächenkonzept eine Grundlage für weitere Planungsentscheidungen. Es ermöglicht Aussagen über ökologisch besonders entwicklungsfähige Flächen, die wesentlich für die Funktionalität von Natur und Landschaft im Stadtgebiet sind.

Im Münchner Grüngürtel können Ausgleichsflächen als Bausteine zur Entwicklung größerer, zusammenhängender Landschaftsbereiche verwendet werden. Um die Ausgleichsflächenentwicklung in gemeindeübergreifenden Landschaftsräumen zu sichern, ist es besonders wichtig, mit den entsprechenden Nachbargemeinden in einen fachlichen Austausch zu treten und hinsichtlich der Lage und Ausgestaltung der Flächen zu kooperieren. Gelungene Beispiele hierfür sind die Kooperation im Bereich des Landschaftspark Riem und das interkommunale Projekt Landschaftskonzept Münchner Norden/ Fröttmaninger Heide.

Die Erhaltung von landwirtschaftlichen Flächen im Stadtgebiet ist erklärtes Ziel der Stadtentwicklungsplanung. Deshalb wird in jedem Fall vor Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für die Entwicklung von Ausgleichsflächen geprüft, ob im Sinne des abgestuften Verfahrens nicht zunächst andere, für die Landwirtschaft weniger geeignete Flächen herangezogen werden können.

Eine extensive landwirtschaftliche Nutzung vieler Ausgleichsflächen entsprechend der jeweiligen Pflegepläne ist meist sehr gut möglich (artenreiche Wiesen, Beweidung etc.). Die ortsansässigen Landwirte sollen wie beim Modellprojekt 1. Münchner Ökokonto und anderen erfolgreichen Ausgleichsflächenplanungen bei der Herstellung und Pflege der Flächen aktiv eingebunden werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Ausgleichsflächenentwicklung ist der Klimaschutz. Bei allen künftigen Maßnahmen sind deshalb klimarelevante Auswirkungen zu berücksichtigen.

Das gesamtstädtische Konzept für Ausgleichsflächen aus der Bauleitplanung kann auch für Ausgleichsfragen im Rahmen anderer Verfahren herangezogen werden.

Auf dieser Grundlage kann auch eine jeweils aktuelle Zusammenschau sämtlicher Ausgleichsmaßnahmen diverser Zulassungs- und Planungsverfahren – auch über die Gemeindegrenzen hinaus – dargestellt werden, um Synergien und eine ökologisch sinnvolle Bündelung von Ausgleichsmaßnahmen zu erreichen.

Abbildungsverzeichnis

Brackel von, Wolfgang: S. 16 (o.)
Bräu, Markus: S. 9, S.17 (r.o., r.u.), S. 18 (u.m.), S. 24 (u.),
S. 48 (o.), S. 55 (o.l.)
Haase, Rüdiger: S. 48 (u.), S. 54, S. 58 (o.r., u.r.), S. 59 (u.r.)
Heideflächenverein Münchener Norden e.V.: S. 47
Karlstetter, Martin: S. 18 (o.r.)
Landeshauptstadt München:
 Baureferat: S. 62 (o.l.)
 Referat für Stadtplanung und Bauordnung:
 Umschlagabbildung, S. 4, S. 6, S. 10 (u.l.), S. 11, S. 12,
 S. 13, S. 14 (u.), S. 16 (m., u.), S. 18, S. 19 (u.), S. 23,
 S. 24 (o.), S. 25, S. 26, S. 27, S. 28, S. 29 (o.), S. 36,
 S. 40, S. 41 (o.l.), S. 42, S. 43, S. 44, S. 45, S. 46,
 S. 47 (o.l.), S. 49, S. 50, S. 51, S. 52, S. 53, S. 55, S. 56,
 S. 57 (u.l., u.r.), S. 58 (o.l.), S. 60
Lutz, Cornelia: S. 10 (u.r.)
Nagy, Michael: S. 14 (o.), S. 15, S. 16 (u.), S. 59 (u.l.),
S. 62 (o.r.)
Malten, Andreas: S. 18 (o.l.)
MRG München: S. 59 (o.)
Ohnes und Schwahn: S. 19 (o.l.), S. 38 (l.), S. 39,
S. 41 (o.r., u.)
Saliger, Bernd: S. 10 (o.), S. 17 (l.), S. 20, S. 29 (u.)
Schwiebinger, Markus: S. 38 (r.)
Vogt Landschaftsarchitekten Zürich: S. 57 (o.l., o.r.)

Kartenverzeichnis

H 2, Hess und Heckes im Auftrag der Landeshauptstadt München:
S. 43
Prof. Kagerer im Auftrag der Landeshauptstadt München:
S. 7, S. 22
Ohnes & Schwahn im Auftrag der Landeshauptstadt München:
S. 39
Pan Planungsbüro im Auftrag des Heideflächenvereins Münchener
Norden e.V.: S. 47
Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Grünplanung:
S. 8, S. 30, S. 32, S. 34, S. 38, S. 42, S. 46, S. 50, S. 52, S. 54,
S. 56, S. 58



www.muenchen.de/plan