

**Isar-Plan**  
**Verbesserung der Hochwassersicherheit und naturnahe**  
**Umgestaltung der Isar unter Berücksichtigung der**  
**Erholungsnutzung zwischen südlicher Stadtgrenze**  
**und Corneliusbrücke in München**

**Planungsabschnitt III, Bauabschnitt 7: „Realisierung des**  
**Isar-Planes zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke**  
**und der Corneliusbrücke“**

**Beauftragung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung**  
**und Ausführungsplanung für den Bauabschnitt 7**

**Sachstand zum Isar-Plan**

Sitzungsvorlage Nr. 02-08 / V 05664

**Vorblatt zum Beschluss des Bauausschusses** vom 08.03.2005 (VB)  
Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis Seite

I. Vortrag der Referentin

10

1. Projektstand - Übersicht

10

2. Die Isar in München

11

3. Restwassererhöhung

15

3.1. Sachstand

.....  
15

3.2. Kleine Isar

.....  
18

4. Badewasserqualität der Isar im Stadtgebiet

20

4.1. Sachstand

.....  
20

#### 4.2.Freibadbächl

.....  
23

#### 5.Bundesgartenschau 2005

24

#### 6.Die Planungsabschnitte I und II zwischen dem Großhesseloher Wehr und der Braunauer Eisenbahnbrücke

25

#### 7.Planungsabschnitt III zwischen Braunauer Eisenbahnbrücke und Corneliusbrücke am Deutschen Museum

27

##### 7.1.Bestandsituation

.....  
27

##### 7.1.1Der innerstädtische Isarbereich

.....  
27

##### 7.1.2Besonderheiten im südlichen Planungsbereich zwischen Braunauer Eisenbahnbrücke und Reichenbachbrücke

.....  
30

##### 7.1.3Besonderheiten im nördlichen Planungsbereich, zwischen Reichenbachbrücke und Ludwigsbrücke

.....  
32

##### 7.2.Realisierungswettbewerb Isar-Plan

.....  
33

##### 7.2.1Erster Preis

.....  
35

##### 7.2.2Zweiter Preis

.....  
36

##### 7.2.3Dritter Preis

.....  
37

##### 7.3.Das Beteiligungsverfahren

.....  
38

##### 7.3.1Anlass

.....  
38

##### 7.3.2Ablauf des Verfahrens

.....  
39

7.3.3Anregungen aus dem Beteiligungsverfahren (Gruppen)	41
8.Realisierungsvorschlag	44
8.1.Rahmenbedingungen	44
8.1.1Hydraulische Rahmenbedingungen	44
8.1.2Anforderungen an die Hochwassersicherheit	44
8.1.3Intensive Erholungsnutzung	45
8.1.4Vertragliche und rechtliche Situation	45
8.1.5Vorstellungen des Freistaats Bayern	46
8.1.6Zeitrahmen zur Realisierung	47
8.2.Realisierungsvorschlag für den Abschnitt zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Wittelsbacher Brücke	47
8.2.1Ufer und Mittelwasserbett	47
8.2.2Vorgezogene Maßnahmen zur Erhöhung der Hochwassersicherheit	48
8.3.Realisierungsvorschlag für den Abschnitt zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Fernwärmeleitung	50
8.4.Realisierungsvorschlag für den Abschnitt zwischen der Fernwärmeleitung und der Corneliusbrücke	51
8.4.1Ufer und Mittelwasserbett	51

8.4.2Übergang zur Kleinen Isar: Naturschutzfachliche Beurteilung	52
8.4.3Übergang zur Kleinen Isar: Ausführungsvarianten	54
8.5.Wasserwirtschaftliche Aspekte	59
8.5.1Ufersicherung und Hochwasserschutzmaßnahmen	59
8.5.2Veralgung	60
8.5.3Öffnung des Freibadbächls	61
8.5.4Materialien für die Sohlrampen und Wasserbausteine	63
8.6.Weitere Anregungen	64
8.6.1Zusätzliche Isarquerungen	64
8.6.2Tubeb	65
8.6.3Rückbau der Stadtgärtnerei, Europapromenade und Isarbalkon	66
8.6.4Verbreiterung des Radweges am Isar-Ostufer	67
8.7.Sicherheit / Bade- und Bootverordnung	67
8.8.Sparten	69
8.9.Altlasten	70
8.10.Kosten	

72

8.10.1Ausbaukosten

.....  
72

8.10.2Unterhaltskosten

.....  
75

9.Finanzierung

75

10.Anträge und Empfehlungen

76

II. Antrag der Referentin

83

III. Beschluss

nach Antrag.

85

IV. Abdruck von I. mit III.

86

V. Wv. bei Baureferat / RG 4 zur weiteren Veranlassung.

86

Telefon 233 - 61400  
Telefax 233 - 61405

**Baureferat**  
Tiefbau

### **Isar-Plan**

**Verbesserung der Hochwassersicherheit und naturnahe  
Umgestaltung der Isar unter Berücksichtigung der  
Erholungsnutzung zwischen südlicher Stadtgrenze  
und Corneliusbrücke in München**

**Planungsabschnitt III, Bauabschnitt 7: „Realisierung des  
Isar-Planes zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke  
und der Corneliusbrücke“**

**Beauftragung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung  
und Ausführungsplanung für den Bauabschnitt 7**

### **Sachstand zum Isar-Plan**

Projektkosten (Kostenschätzung):  
10,43 Mio. Euro / 45 % Anteil LHM: 4,69 Mio. Euro

Kostenbeteiligung der Landeshauptstadt München an den Projektkosten  
im Bauabschnitt 7 in Höhe von 10,43 Mio. Euro / 45 % Anteil LHM: 4,69 Mio. Euro

Isar als dezentraler Bereich der BUGA 2005  
Antrag Nr. 1087 der Stadtratsfraktion der CSU  
vom 11.09.1998

Isar-Plan: 3. Innerstädtischer Bauabschnitt:  
Entwurf des 2. Preisträgers realisieren  
Antrag Nr. 1170 des Bezirksausschusses  
des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen  
vom 15.05.2003

Isar-Plan:  
Weitestgehender Erhalt der Hochwasserriesen  
Antrag Nr. 1417 des Bezirksausschusses  
des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen  
vom 18.06.2003

Isar-Plan:  
Erhaltung des alten Baumbestands in den  
Hochwasserwiesen  
Antrag Nr. 1418 des Bezirksausschusses  
des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen  
vom 18.06.2003

Isar-Plan:  
Entwurf des 2. Preisträgers realisieren  
Antrag Nr. 1420 des Bezirksausschusses  
des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen  
vom 18.06.2003

Weitestgehender Erhalt der Hochwasserwiesen  
bei Renaturierung der städtischen Isar nach dem  
Isar-Plan  
Antrag Nr. 1260 des Bezirksausschusses  
des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching  
vom 24.06.2003

Isar-Plan; Erhalt des alten Baumbestands  
(Silberweiden) inmitten der Hochwasserwiese  
bei der Realisierung jedes Wettbewerbsentwurfs  
Antrag Nr. 1262 des Bezirksausschusses  
des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching  
vom 24.06.2003

Isar-Plan; Vergabe des Realisierungsauftrags  
an den 2. Preisträger des Entwurfswettbewerbs  
für den 3. innerstädtischen Bauabschnitt im  
Zuge des Isar-Plan  
Antrag Nr. 1263 des Bezirksausschusses  
des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching  
vom 24.06.2003

Isarplan; Realisierung des Entwurfs des  
2. Preisträgers  
Antrag Nr. 1343 des Bezirksausschusses  
des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt  
vom 29.07.2003

Isar-Plan;  
Weitestgehendster Erhalt der Hochwasserwiesen  
Antrag Nr. 1344 des Bezirksausschusses  
des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt  
vom 29.07.2003

Isar-Plan;  
Erhaltung des alten Baumbestands in der  
Hochwasserwiese  
Antrag Nr. 1346 des Bezirksausschusses  
des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt  
vom 29.07.2003

Isarplan

Ablehnung einer Isarbrücke  
in Höhe der Klenzestraße  
Antrag Nr. 1550 des Bezirksausschusses  
des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt  
vom 30.09.2003

Isar-Renaturierung:  
Durchführung eines Konsensverfahrens  
Antrag Nr. 1611 des Bezirksausschusses  
des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen  
vom 29.10.2003

Isar-Plan; Errichtung eines Fußgängerstegs  
zwischen Wittelsbacher- und Reichenbach-  
brücke  
Antrag Nr. 1612 des Bezirksausschusses  
des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen  
vom 29.10.2003

Isarplan - Konsensverfahren  
Antrag Nr. 1640 des Bezirksausschusses  
des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt  
vom 25.11.2003

Isar-Renaturierung im Bereich der  
Innenstadt  
Antrag Nr. 2762 des Bezirksausschusses  
des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen  
vom 10.02.2005

Isar-Plan:  
Realisierung des 2. Preises und  
Konsensverfahren zur Bürgerbeteiligung  
Empfehlung Nr. 16 der Bürgerversammlung  
des 5. Stadtbezirkes Bezirksteil Au  
am 15.10.2003

Isarplan  
Keine Fußgängerbrücke zwischen Reichenbach-  
und Wittelsbacher Brücke  
Empfehlung Nr. 75 der Bürgerversammlung  
des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt  
Bezirksteile Glockenbachviertel und Deutsches Museum  
am 13.05.2004

Isarplan – Errichtung einer Brücke auf Höhe der  
Braunauer Eisenbahnbrücke  
Empfehlung Nr. 76 der Bürgerversammlung  
des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt  
Bezirksteile Glockenbachviertel und Deutsches Museum  
am 13.05.2004

#### Anlagen

Anlage 1: Anträge und Empfehlungen  
Antrag Nr. 1170  
Antrag Nr. 1260  
Antrag Nr. 1261

Antrag Nr. 1262  
Antrag Nr. 1263  
Antrag Nr. 1343  
Antrag Nr. 1344  
Antrag Nr. 1346  
Antrag Nr. 1417  
Antrag Nr. 1418  
Antrag Nr. 1420  
Antrag Nr. 1421  
Antrag Nr. 1550  
Antrag Nr. 1611  
Antrag Nr. 1612  
Antrag Nr. 1640  
Empfehlung Nr. 16  
Empfehlung Nr. 75  
Empfehlung Nr. 76

Anlage 1a: Stellungnahme des Bezirksausschusses 2  
Anlage 1b: Antrag Nr. 2762 (Stellungnahme des Bezirksausschusses 5)  
Anlage 1c: Stellungnahme des Bezirksausschusses 6  
Anlage 1d: Stellungnahme des Bezirksausschusses 18  
Anlage 2: Bilddokumentation umgestaltete Isar  
Anlage 3: Bilddokumentation Kleine Isar  
Anlage 4: Bilddokumentation Radweg, Isar-Ostufer  
Anlage 5: Wettbewerb zum Isar-Plan: erster Preis  
Anlage 6: Wettbewerb zum Isar-Plan: zweiter Preis  
Anlage 7: Wettbewerb zum Isar-Plan: dritter Preis  
Anlage 8: Protokoll Preisgericht vom 03.04.2003  
Anlage 9: Dokumentation Beteiligungsverfahren vom 02./03. Juli 2004  
Anlage 10: Stellungnahme Freistaat Bayern  
Anlage 11: Stellungnahme Isar-Allianz vom 16.11.2004  
Anlage 11a: Stellungnahme der Isar-Allianz vom 10.02.2005  
Anlage 12: Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde  
Anlage 13: Übersichtslageplan wasserbauliche Maßnahmen Braunauer Eisenbahnbrücke bis zur Corneliusbrücke

## **Beschluss des Bauausschusses vom 08.03.2005 (VB)**

Öffentliche Sitzung

### **I. Vortrag der Referentin**

#### **1. Projektstand - Übersicht**

Vom Gesamtprojekt Isar-Plan wurden bisher folgende Bauabschnitte vom Stadtrat genehmigt:

Bauabschnitt 1: „Pilotprojekt südlich des Marienklausensteiges im Planungsabschnitt I“  
(genehmigt in der Vollversammlung am 29.07.1998)

Bauabschnitt 2: „Vorgezogene Maßnahmen zur Verbesserung der Hochwassersicherheit an den Deichen im Planungsabschnitt I“  
(genehmigt in der Vollversammlung am 15.12.1999)

Bauabschnitt 3: „Realisierung des Isar-Planes im südlichen Planungsabschnitt I bis Großhesselohé“  
(genehmigt in der Vollversammlung am 15.03.2000)

Bauabschnitt 4: „Realisierung des Isar-Planes im nördlichen Planungsabschnitt I.3 zwischen Thalkirchner Brücke und Marienklausensteg sowie im südlichen Planungsabschnitt II.1 zwischen Thalkirchner Brücke und Flauchersteg“  
(genehmigt im Feriensenat am 22.08.2001)

Bauabschnitt 5: „Realisierung des Isar-Planes im Planungsabschnitt II.2 am Flaucher und im Planungsabschnitt II.3 zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und dem nördlichen Ende des Flauchers“  
(genehmigt in der Vollversammlung am 24.07.2002)

Bauabschnitt 6: „Sanierung des ostseitigen Hochwasserschutzdeiches zwischen Braunauer Eisenbahnbrücke und Wittelsbacher Brücke“  
(genehmigt in der Bauausschusssitzung (SB) am 14.10.2003)

Der 7. und letzte Bauabschnitt umfasst die „Realisierung des Isar-Planes im Planungsabschnitt III zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Corneliusbrücke am Deutschen Museum“ und steht nunmehr zur Genehmigung an.

## 2. Die Isar in München

Bis zu ihrer Regulierung Mitte des 19. Jahrhunderts floss die Isar auch im Münchner Stadtgebiet in einem breiten, sich ständig verlagernden Flussbett mit ausgedehnten Kiesbänken und verzweigten Flussarmen, also in einer typischen voralpinen Wildflusslandschaft. Schneeschmelze und starke Sommerniederschläge ließen den Gebirgsfluss, der schon von den Kelten als „die Reißende“ bezeichnet wurde, regelmäßig anschwellen und die breiten, überwiegend waldbedeckten Auen überschwemmen. Tieferliegende Stadtteile Münchens, wie das Tal, das Lehel und die Au wurden immer wieder vom Hochwasser überflutet. Bei einem großen Hochwasser 1899 riss die Isar gleich 2 Brücken mit sich: die Max-Joseph-Brücke und die Prinzregentenbrücke.

Noch Anfang des 19. Jahrhunderts besaß die Isar die für Umlagerungsstrecken alpiner Wildflüsse typischen Merkmale, nämlich stark schwankende Abflüsse, ständige Umlagerungen des Flussbettes und Transport großer Kies- und Geröllumengen. Der systematische Ausbau des Flussbettes Mitte des 19. Jahrhunderts und die Ausnutzung der Wasserkraft in den 3 Kraftwerken entlang der Isar im Stadtgebiet Anfang des 20. Jahrhunderts gaben der wirtschaftlichen Entwicklung Münchens einen gewaltigen Schub. Die Isar erhielt ein festes Bett von ca. 150 m Breite mit geometrischem Querschnitt bestehend aus Mittelwassergerinne, Hochwasserwiesen und Hochwasserdeichen. Im Bereich der Praterinsel und des Deutschen Museums entstanden hohe senkrechte Ufermauern sowie mehrere Wehre.

Infolge dieses Ausbaus und einem streckenweise erheblichen Wasserentzug für den Werkkanal ab Anfang des 20. Jahrhunderts – bis Mitte der achtziger Jahre lag das Flussbett lange Zeit im Jahr trocken - sowie durch die gesteuerte Wasserabgabe durch den Sylvensteinspeicher hat die Isar ihren natürlichen Wildflusscharakter unwiederbringlich verloren.

Am nachdrücklichsten macht sich diese Tatsache am weitgehend unterbleibenden Geschiebetransport bemerkbar. Die Fließgeschwindigkeit, das Strömungsmuster sowie der Temperaturhaushalt veränderten sich nachteilig in ihren Auswirkungen auf

**Bis Mitte 19. Jahrhundert floss die Isar in einem breiten, sich ständig verlagernden Flussbett und überflutete regelmäßig Teile Münchens**

**Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die Isar ausgebaut: Mittelwassergerinne, Hochwasserwiesen, Deiche und Mauern entstanden**

**Ab Anfang des 20. Jahrhunderts Wasserkraftnutzung**

**Seither negative Veränderungen im Fluss: Flora, Fauna, Geschiebe, Strömungsmuster**

Flora und Fauna. Die wasserwirtschaftlichen, naturschutzfachlichen und landschaftsästhetischen Defizite der Situation vor Beginn der Baumaßnahmen waren offensichtlich. Lediglich am Flaucher blieb die ursprüngliche Isar mit ihrem weit verzweigten Flusslauf, den Kiesufern und Kiesinseln noch erhalten.

Unter dem Motto „Verbesserung des Hochwasserschutzes und naturnahe Umgestaltung der Isar unter Berücksichtigung der Erholungsnutzung zwischen südlicher Stadtgrenze und Corneliusbrücke in München“ wurde 1995 die Arbeitsgruppe Isar-Plan ins Leben gerufen. Seither verfolgt das Team - unter der Leitung des Wasserwirtschaftsamtes gemeinsam mit dem Baureferat der Landeshauptstadt München und zusammen mit Vertretern des Referates für Stadtplanung und Bauordnung sowie des Referates für Gesundheit und Umwelt - mit seinen Planungen das Ziel, neben der Verbesserung der Hochwassersicherheit auch die Isar weitestgehend naturnah umzugestalten.

Die Wasserführung der Isar ist durch ihr alpines Einzugsgebiet bestimmt. Deshalb ist im Frühjahr und Sommer mit höheren Abflüssen bzw. dem Auftreten von Hochwasserereignissen zu rechnen, während Niedrigwasserperioden vor allem im Winterhalbjahr auftreten.

Für die hydraulischen Berechnungen ist ein Bemessungshochwasser von  $Q_{\max} = 1.100 \text{ m}^3/\text{s}$  (Kubikmeter pro Sekunde) anzusetzen. Dies liegt in der Größenordnung eines hundertjährigen Ereignisses. Bei diesem Abfluss muss an jeder Stelle ein Freibordmaß von mindestens 1,0 m vorhanden sein. Das Freibordmaß ist der Abstand zwischen der Deichkrone und dem Wasserspiegel des Bemessungshochwassers und dient primär zur Sicherung der Standsicherheit der Deichkörper. In dieser Festlegung ist bereits die Hochwasserrückhaltefunktion des Sylvensteinspeichers berücksichtigt. Wäre der Sylvensteinspeicher nicht vorhanden, dann müsste mit einem Bemessungshochwasser von  $1.400 \text{ m}^3/\text{s}$  gerechnet werden.

**1995 Gründung der Arbeitsgruppe Isar-Plan mit dem Ziel Verbesserung Hochwassersicherheit und Renaturierung**

**Alpines Einzugsgebiet, Hochwasser im Frühjahr und im Sommer**

**Bemessungshochwasser : 1.100 m<sup>3</sup>/s  
Freibord: 1,0 m**

**Die Deiche müssen verbreitert, erhöht und verstärkt werden**

Auf weiten Strecken entsprachen die Hochwasserdeiche vor Beginn der Baumaßnahmen nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik. Vor diesem Hintergrund galt es, die Deiche entsprechend DIN 19712 zu ertüchtigen. Dies bedeutet im Einzelnen: die Deiche verbreitern, erhöhen, verstärken und von Gehölz freistellen. Nach Abschluss aller Baumaßnahmen müssen sämtliche Hochwasserschutzanlagen den geltenden Sicherheitsbestimmungen genügen.

Zu Beginn der Planungsüberlegungen zum Isar-Plan wurde auch ein Beibehalten des derzeit vorhandenen Mittelwasserbettes diskutiert. Aufgrund der vorhandenen Defizite und des möglichen Verbesserungspotenzials wurde die Beibehaltung des jetzigen Zustandes des Mittelwasserbettes der Isar und einer dadurch bedingten alleinigen Erhöhung der Hochwasserdeiche nicht weiter verfolgt.

Im Gegensatz dazu wurde auch eine maximale Aufweitung des Flussbettes unter Verlust aller Vorlandwiesen diskutiert. Bei der sich anschließenden Diskussion zeigte sich aber die immense Bedeutung der Hochwasserwiesen für die Münchnerinnen und Münchner.

Der Abschnitt zwischen Wehranlage Großhesselohle und Thalkirchner Brücke besitzt einen eher naturhaften Charakter mit zum Teil hohen ökologischen Wertigkeiten im Bereich von Leiten- und Auenwäldern.

Der Planungsabschnitt zwischen Thalkirchner Brücke und Braunauer Eisenbahnbrücke stellt den Übergang zwischen dem ländlich-naturhaften ersten Abschnitt zum städtisch geprägten innerstädtischen Abschnitt dar. Von der Thalkirchner Brücke bis in Höhe der Braunauer Eisenbahnbrücke waren einzelne Elemente, wie die Inseln im Bereich des Flaucherwehres mit hohen ökologischen und landschaftlich-ästhetischen Wertigkeiten und ansonsten geringerer ökologischer Bedeutung vorhanden. Allerdings nimmt hier die Intensität der Freizeit- und Erholungsnutzungen stark zu.

**Gemäßigte Aufweitung des Flussbettes und damit Schonung des Bestandes an den Deichen aber auch Erhalt der Hochwasserwiesen**

**Im Süden naturnaher Charakter**

**Zwischen Thalkirchner Brücke und Braunauer Eisenbahnbrücke Übergangsbereich von Natur zu Stadt mit zunehmender Freizeitnutzung**

**Von der Braunauer Eisenbahnbrücke stadteinwärts zunehmend städtisch geprägter Isarraum**

Von der Braunauer Eisenbahnbrücke stadteinwärts wird der Isarraum mit zunehmender Tendenz geprägt durch die im Wesentlichen historische und eng an den Fluss rückende Bebauung mit innerstädtischen Straßen, Geh- und Radwegen und den Brückenbauwerken. Die Schutz- und Leiteinrichtungen in Form von Kaimauern und Wehren treten in den Vordergrund. Mit der städtischen Prägung nimmt die Intensität der Erholungsnutzungen zu und die um Raum konkurrierende Funktion für den Naturschutz bzw. der Grad der Ungestörtheit und die ökologische Wertigkeit ab.

### 3. Restwassererhöhung

#### 3.1. Sachstand

Ein wichtiges Entwicklungsziel für die Isar ist neben den Maßnahmen des Hochwasserschutzes und der Renaturierung im Rahmen des Isar-Plans die Erhöhung der sogenannten Restwasserführung der Isar. Darunter ist die Wassermenge zu verstehen, die im eigentlichen Flussbett verbleibt, während der größere Teil des Isarwassers, bis zu 70 Kubikmeter pro Sekunde ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) zur Wasserkraftnutzung in den städtischen Werkkanal abgeleitet wird.

**Weiteres wichtiges Entwicklungsziel des Isar - Plans ist die Erhöhung der Restwasserführung**

Der betroffene Isarabschnitt reicht vom südlichen Stadtrand bis zur Rückleitung des Werkkanals in die Isar nördlich der Braunauer Eisenbahnbrücke. Hier führt die Isar meist nur eine Restwassermenge von  $5 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Die vom Bayerischen Landesamt für Wasserwirtschaft im Jahre 1999 vorgelegte Restwasserstudie kommt zu dem Ergebnis, dass ein höherer Restwasserabfluss in der Isar zur Aufwertung des Gewässerlebensraumes und des Erholungswertes notwendig ist. Aus gesamtökologischer Sicht ist im Sinne der Nachhaltigkeit und Umweltvorsorge darauf zu achten, dass im Falle der Wasserkraftnutzung die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes so minimiert werden, dass das Funktionsgefüge des Flussökosystems nicht schwerwiegend gestört bzw. zerstört wird. Die Wasserkraftnutzung ist nur dann wirklich umweltfreundlich, wenn die natürlichen Abläufe im und am Gewässer, insbesondere die das Ökosystem Fluss maßgeblich prägende Dynamik, erhalten bleiben. Dies ist um so mehr der Fall, je mehr Wasser im Flussbett verbleibt.

**Restwasserstudie fordert  $17 \text{ m}^3/\text{s}$  ab Großhesseloher Wehr bei Realisierung des Isar-Plans**

Für den Isarabschnitt zwischen der Wehranlage Baierbrunn und dem Großhesseloher Wehr fordert die Restwasserstudie eine Restwassermenge von  $15 \text{ m}^3/\text{s}$  und ab dem Großhesseloher Wehr eine Restwassermenge von  $17 \text{ m}^3/\text{s}$  bei Realisierung des Isar-Plans.

Die geschätzte Verringerung der Jahresarbeit der Wasserkraftwerke beträgt dabei etwa 4,7 Gigawattstunden (Gwh) pro Jahr.

Im gemeinsamen Bau- und Umweltschutzausschuss vom 08.07.1999 hat der Stadtrat beschlossen, dass die Restwasserführung der Isar ab dem Großhesseloher Wehr erhöht wird. Das Referat für Gesundheit und Umwelt wurde

vom Stadtrat in der Vollversammlung vom 26.07.2000 beauftragt, auf eine Erhöhung der Mindestwasserführung in der Isar zunächst auf 12 m<sup>3</sup>/s hinzuwirken und mit den Stadtwerken München GmbH (SWM) eine Vereinbarung über eine Erhöhung der Mindestwasserführung in der Isar auf 12 m<sup>3</sup>/s herbeizuführen und bei Vorliegen relevanter Ergebnisse über die Restwassererhöhung zu berichten.

Dieser Beschluss wurde in der Umweltschutzausschusssitzung vom 08.03.2001 bestätigt. Ebenso hat der Stadtrat beschlossen, dass das Referat für Gesundheit und Umwelt beauftragt bleibt, in Abstimmung mit den staatlichen Wasserrechtsbehörden bei den SWM darauf hinzuwirken, gewissermaßen als Beitrag zur Kompensation der Energieerzeugungsverluste durch die Erhöhung der Restwassermenge in der Isar, eine Erhöhung der maximal nutzbaren Wassermenge im Isarwerkkanal von 70 m<sup>3</sup>/s auf 80 m<sup>3</sup>/s herbeizuführen.

Der dritte Bürgermeister wurde in der Umweltschutzausschusssitzung vom 25.11.03 darüber hinaus beauftragt, zu einem Runden Tisch einzuladen, an dem alle Betroffenen, insbesondere das Bayerische Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV), die Firmen E.ON und SWM, das Landratsamt München und die betroffenen städtischen Dienststellen beteiligt sind, um eine langfristig tragfähige und finanziell vertretbare Lösung der Restwasserproblematik mit dem Ziel der Erhöhung der Restwassermenge in der Isar auf 12 m<sup>3</sup>/s zu erreichen.

An der Erhöhung der Restwassermenge in der Isar im Ausleitungsbereich besteht ein großes öffentliches Interesse. Sie wurde in den zurückliegenden Bürgerbeteiligungen immer wieder gefordert und ist Gegenstand von Anträgen aus dem Stadtrat und von Bezirksausschüssen.

Anfang 2004 hat am Wehr Großhesselohe ein Ortstermin mit Vertretern des StMUGV, der Regierung von Oberbayern, des Wasserwirtschaftsamts München, der SWM und der Landeshauptstadt München zum Thema der Erhöhung des Mindestwasserabflusses stattgefunden, insbesondere zu Fragen der technischen Möglichkeiten einer Restwasserabgabe durch die SWM und die damit verbundenen Kosten.

**Beschluss des Bau- und Umweltschutzausschusses vom 08.07.1999: Erhöhung der Restwasserführung der Isar ab dem Großhesseloher Wehr**

**Referat für Gesundheit und Umwelt verhandelt mit den Stadtwerken München über die Erhöhung und Kompensationsmöglichkeiten**

Die Wehranlage Großhesselohe kann nicht automatisch und ferngesteuert reguliert werden. Die Steuerung erfolgt mit hohem technischen und personellen Aufwand von Hand, orientiert an dem im Bescheid festgelegten Abfluss von bis zu 70 m<sup>3</sup>/s im Isarkanal.

Es wurde vereinbart, zunächst im Rahmen eines mehrmonatigen „Beobachtungsversuchs“ die bisher praktizierte Steuerung mit dem Ziel zu optimieren, den Restwasserabfluss im Mutterbett der Isar auf ca. 12 m<sup>3</sup>/s zu erhöhen.

**Bis Frühjahr 2005  
läuft „Beobachtungs-  
versuch“ an der  
Wehranlage  
Großhesselohe**

Schwankungen des Restwasserabflusses werden dabei auf Grund der technischen Gegebenheiten wie bereits jetzt auch zukünftig bis auf weiteres toleriert. Somit könnte der Bau eines aufwändigen automatischen Steuerungsbauwerks entfallen. Inwiefern mit der erhöhten Restwasserabgabe auf bis zu 12 m<sup>3</sup>/s zukünftig ein erhöhter Personalaufwand verbunden ist, wird von den SWM dokumentiert. Während des Beobachtungsversuches besteht für die SWM die Möglichkeit, bei ausreichender Wassermenge in der Isar den Durchfluss im Werkkanal auf 80 m<sup>3</sup>/s zur Wasserkraftnutzung zu erhöhen.

Um auch den nötigen personellen Aufwand für die Steuerung des Wehres Großhesselohe im Winter dokumentieren zu können, wird der Beobachtungsversuch bis ins Frühjahr 2005 verlängert.

Im Hinblick auf den Zielkonflikt zwischen den beiden ökologischen Zielen Energieerzeugung aus Wasserkraft und Erhöhung der Wassermenge soll im Rahmen des vorgesehenen Runden Tisches eine ausgewogene, langfristig tragfähige, finanziell und fachlich für alle Seiten akzeptable Lösung gefunden werden.

An dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, dass nur eine sehr kurze Strecke des aktuellen Planungsabschnittes Ausleitungsstrecke ist, da der Werkkanal nach der Braunauer Eisenbahnbrücke wieder in die Isar geleitet wird und die Isar dann die volle Wasserführung hat.

### 3.2. Kleine Isar

Ebenso wie für die Isar in der Ausleitungsstrecke ist es aus ökologischer Sicht auch für die Kleine Isar notwendig, dass eine ausreichende Wasserführung gewährleistet ist, damit das Funktionsgefüge des Flussökosystems aufrechterhalten bleibt und insbesondere eine stetige Geschiebeumlagerung stattfindet. Die derzeitige Mindestwasserführung in der Kleinen Isar beträgt ebenfalls nur 5 m<sup>3</sup>/s. Wünschenswert wäre eine Restwasserführung von mindestens 15 m<sup>3</sup>/s, ähnlich wie für die Isar in der Ausleitungsstrecke. Um die von vielen Beteiligten und Fachleuten geforderte Dynamisierung der Verhältnisse in der Kleinen Isar zu erreichen (siehe auch Beteiligungsverfahren), wäre eine variable Wassermenge - je nach Wasserführung - zwischen 15 m<sup>3</sup>/s und 30 m<sup>3</sup>/s anzustreben.

Die Kleine Isar erinnert mit ihrem naturnahen Gepräge und Lebensraumelementen wie Kiesbänken und Weichholzaue-Fragmenten mitten in der Innenstadt noch an den ehemaligen Wildflusscharakter. Ein großer Teil der Kleinen Isar ist als Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Lebensraumtyp erfasst (unverbauter Fluss, fluviatile Schotterflur, Auwald).

Es handelt sich bei diesem Flussabschnitt aber nicht mehr um eine echte Umlagerungsstrecke, da die Fließgewässerdynamik nur insofern gegeben ist, als bei Hochwasser eine Geschiebeumlagerung stattfindet.

Die Kleine Isar ist jedoch der einzige Isar-Abschnitt im Stadtgebiet Münchens, in dem noch eine beinahe vollständige Auenzonierung vorhanden ist. Das Biotopspektrum beginnt bei der offenen Kiesfläche und endet bei auwaldartigen Beständen. Dazwischen finden sich alle für dealpine Flüsse charakteristischen Übergangsstadien: Kiesflächen mit Annuellen-Fluren (Einjährige), Hochstaudenfluren, Flussröhricht mit Rohrglanzgras und Schilf, Kiesflächen mit Weidengebüsch-Initialstadien, dichte Weidengebüsche der Weichholzaue mit Purpurweide, Lavendelweide, und zum Deutschen Museum hin ansatzweise Hartholzauen-Gehölze mit Esche, Pappel und Silberweide.

**Auch für Kleine Isar ist ausreichende Restwassermenge erforderlich**

**Wünschenswert mindestens 15 m<sup>3</sup>/s, besser dynamischer Abfluss zwischen 15 m<sup>3</sup>/s und 30 m<sup>3</sup>/s**

**Kleine Isar ist FFH - Lebensraumtyp**

**Fließgewässerdynamik nur bei Geschiebeumlagerung im Hochwasserfall**

**Kleine Isar ist einziger Isarabschnitt in München mit beinahe vollständiger Auenzonierung**

**Erhöhte Wasserführung erhält**

Für eine langfristige Aufrechterhaltung dieser Auenzonierung ist eine Verbesserung der Dynamik erforderlich, die durch eine stetige Geschiebeumlagerung bei einer erhöhten Wasserführung gegeben sein wird. Damit könnte auch die Gehölzsukzession im Uferbereich bis zu einem gewissen Grad eingeschränkt werden, für deren laufende Beseitigung ein erhöhter Pflegeaufwand erforderlich ist.

**Auenzonierung  
langfristig aufrecht –  
Verbesserung der  
Dynamik**

#### 4. Badewasserqualität der Isar im Stadtgebiet

##### 4.1. Sachstand

Ein wichtiges Entwicklungsziel gemäß dem Leitbild für die zukünftige Entwicklung der Isar ist die Verringerung der hygienischen Belastung und Herstellung der Badewasserqualität. Dieses Ziel entspricht auch Wünschen aus der Bürgerschaft und ist Gegenstand von Stadtrats- und Bezirksausschussanträgen.

Durch Untersuchungen des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen wurde nachgewiesen, dass die hygienische Belastung der Isar hauptsächlich durch Einleitungen der angeschlossenen Kläranlagen am Oberlauf der Isar hervorgerufen wird. Die sogenannten diffusen Einträge, wie z.B. aus der Landwirtschaft oder von Wasservögeln, sind nach dieser Untersuchung nur mit etwa 10 - 15 % an der hygienischen Belastung der Isar beteiligt.

Der weitaus größte Teil der Belastung stammt somit aus den angeschlossenen Kläranlagen. Wie die Untersuchungen und auch Versuche zeigen, kann die mikrobielle Belastung der Isar mit einer Behandlung der Kläranlagen-einläufe mit ultraviolettem Licht deutlich gesenkt werden. Für die durchgeführte Nachrüstung der Kläranlagen der Gemeinden am Oberlauf der Isar gab es keine rechtliche Verpflichtung. In verschiedenen Gesprächen haben sich die Stadt München und die anderen Isargemeinden gemeinsam mit dem Freistaat Bayern darauf geeinigt, ihre Kläranlagen auf freiwilliger Basis nachzurüsten. Damit haben der Freistaat Bayern und die zuständigen Kommunen einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der hygienischen Wasserqualität geleistet. Die Isar ist ein Wildfluss, in dem keine konstante Badegewässerqualität garantiert werden kann. Durch entsprechende Informationen soll den Badenden vermittelt werden, dass sie in eigener Verantwortung baden. Dies betrifft auch Unfallgefahren.

Die Isar ist in München durch die Inbetriebnahme von UV-Anlagen in den Klärwerken am Oberlauf (u. a. Lenggries, Bad Tölz, Wolfratshausen, Schäftlarn) deutlich sauberer geworden, was am Rückgang der Leit- und Grenzwertüberschreitungen deutlich wird. Damit hat auch das Risiko

**Wichtiges Entwicklungsziel gemäß Leitbild ist Verringerung der hygienischen Belastung**

**Nachrüstung der Kläranlagen mit Desinfektionsanlagen**

**Kläranlagen der Oberliegergemeinden zum Großteil bereits in Betrieb**

**Anlagen der Stadt München im Bau**

für Infektionen beim Baden in der Isar abgenommen; dennoch bleibt ein Restrisiko. So ist u. a. bei entsprechenden klimatischen Verhältnissen (z. B. Starkregen im Oberlauf der Isar) weiterhin eine erhöhte mikrobielle Belastung zu erwarten. Badende müssen sich dieser ereignis- bzw. situationsbezogenen Risiken bewusst sein und eine gewisse Selbstverantwortung übernehmen.

Die Wasserqualität der Isar entsprach in der Badesaison 2004 aufgrund seiner erhöhten mikrobiellen Belastung nicht den Anforderungen der Bayerischen Badegewässerverordnung (BayBade-GewV). Aus gesundheitspräventiven Erwägungen sieht sich das RGU daher auch weiterhin veranlasst, auf die Risiken des Badens in der Isar hinzuweisen und vorsorglich davon abzuraten. Zudem wird darauf hingewiesen, dass für weite Strecken der Isar innerhalb des Stadtgebiets aus Gründen der Sicherheit ein Badeverbot besteht (Bade- und BootV vom 21.12.1976).

Im Bereich der Stadt München sind ebenfalls Maßnahmen zur Verbesserung der hygienischen Qualität der Isar geplant. Auch die Landeshauptstadt München beabsichtigt, das Klärwerk Gut Marienhof mit einer Abwasserdesinfektionsanlage nachzurüsten, was sich auf die Wasserqualität in den nördlichen Gemeinden auswirkt. Dazu hat der Stadtrat am 11.05.1999 einen eigenen Beschluss gefasst, die Planung einer Desinfektionsanlage für das Klärwerk Gut Marienhof durchzuführen. Nach einer EU-weiten Ausschreibung der Planungsleistungen wurde die Entwurfsplanung von der Werkleitung der Stadtentwässerungswerke genehmigt. Auf der Grundlage dieses Entwurfs will der Münchner Stadtrat die Projektgenehmigung herbeiführen, sobald auch die zwischen München und dem Klärwerk Gut Marienhof gelegenen Isargemeinden Garching und Ismaning den Einbau einer Abwasserdesinfektionsanlage beschlossen haben. Etwa 3 Jahre später könnte dann die Abwasserdesinfektionsanlage in München in Betrieb genommen werden.

Darüber hinaus wäre es in diesem Sinne auch im Hinblick auf die Interessen der Unterliegergemeinden wünschenswert, dass aus den Regenauslässen kein verschmutztes Wasser mehr in die Isar gelangt. Die Münchner Stadtentwässerung plant weitere Optimierungsmaßnahmen der Regenauslässe in die Isar mit dem Ziel, die derzeit schon

geringen Entlastungsmengen weiter zu reduzieren.

#### 4.2. Freibadbächl

Unabhängig von etwaigen gestalterischen und technischen Überlegungen zu einer eventuellen Öffnung des Freibadbächls ist auf die mikrobiologischen Untersuchungsergebnisse des Freibadbächl zwischen Tierpark und Einmündung in die Isar auf der Höhe Deutsches Museum durch das Landesamt für Wasserwirtschaft hinzuweisen.

Das Gewässer würde keineswegs den Qualitätsanforderungen der Bayerischen Badegewässerverordnung entsprechen. Die mikrobielle Belastung ist deutlich höher als im vergleichbaren Streckenabschnitt der Isar. Statt zulässiger 20 % Leitwertüberschreitungen fanden sich 100 % Leitwertüberschreitungen.

Das Referat für Gesundheit und Umwelt müsste voraussichtlich vom Baden dringend abraten. Insbesondere für Kleinkinder, für die mit der Öffnung des Freibadbächls eine „ungefährliche“ Bade-Alternative zur Isar geschaffen werden sollte, würde dies ein Risiko darstellen. Kleinkinder schlucken vermehrt Wasser und wären gesundheitlich stärker gefährdet.

**Mikrobiologische Belastung des Freibadbächls entspricht keineswegs den Qualitätsanforderungen der Bayerischen Badegewässerverordnung**

**Das Referat für Gesundheit und Umwelt müsste voraussichtlich vom Baden dringend abraten**

## 5. Bundesgartenschau 2005

Der städtische Isarraum mit der Themenstellung „Neues Leben für die Isar“ wird als Themenbereich außerhalb des eigentlichen Ausstellungsareals präsentiert. Die Renaturierung von Flusslandschaften und die Frage, wie die Flussbegradigungen der Vergangenheit zurückgebaut, der Hochwasserschutz und Wasserrückhalt gesichert und Flusslandschaften der Bevölkerung und der Natur wieder zugänglich gemacht werden können, ist ein wichtiges auch länderübergreifendes Thema und gehört zu den Zielen einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Die Isar - Renaturierung ist für die Besucher der Bundesgartenschau 2005 in Riem, aber auch für alle Münchnerinnen und Münchner ein interessantes Thema. Hierzu liegt auch ein Stadtratsantrag der CSU vom 11.09.1998 vor: „Die Isar zwischen der Großhesseloher Brücke und Corneliusbrücke wird ein dezentraler Bereich der BUGA 2005.“

**Präsentation des Isarraumes als dezentraler Bestandteil der Bundesgartenschau 2005**

**Antrag der CSU-Fraktion**

Neben der Präsentation der Isar im Münchner Pavillon auf dem Bundesgartenschauengelände werden direkt an der Isar Aktionen stattfinden. Das gemeinsame Präsentationskonzept der Projektpartner Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt München, und Landeshauptstadt München enthält folgende Bausteine:

- Informationskonzept zum Isar-Plan mit Aussagen zur Entwicklung der Isar in der Stadt, zur Freizeitnutzung, zu ökologischen Themen und zur Isarneugestaltung
- Isar-Plan und BUGA 05 - RadIRing
- Regelmäßige Führungen und Vorträge (wöchentlich oder 14-tägig je nach Andrang)

**Aktionen im Isarbereich vorgesehen: Information, RadIRing und Führungen**

Für Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Bundesgartenschau 2005 sind 50.000 € in den Projektkosten berücksichtigt.

6. Die Planungsabschnitte I und II zwischen dem Großhesseloher Wehr und der Braunauer Eisenbahnbrücke

Seit Februar 2000 wird der Hochwasserschutz für München entlang der Isar verbessert.

**Baumaßnahmen seit 2000**

Jeweils von etwa November bis April wurden die einzelnen ca. 800 m bis 1.000 m langen Bauabschnitte umgesetzt. Auf Grund des jahreszeitlichen Abflussverhaltens der Isar ist der Isar-Plan eine reine Winterbaustelle. Hinzu kommen die eher geringeren Auswirkungen des Eingriffs in Flora und Fauna. Auch wäre eine Großbaustelle im Hochsommer in dem Naherholungsgebiet Münchens, das bei entsprechender Wetterlage von zigtausend Münchnerinnen und Münchnern frequentiert wird, nicht ohne gegenseitige Einschränkungen und Behinderungen realisierbar.

**Winterbaustelle, jeweils von ca. November bis April**

In den bisherigen Bauabschnitten zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und dem Großhesseloher Wehr wurden das Flussbett der Isar und ihre Vorländer naturnah gestaltet. Durch Aufweitungen des Flussbettes wurde sowohl der Hochwasserdurchfluss verbessert als auch Platz für Entwicklungs- und Gestaltungsmaßnahmen im Fluss und an seinen Ufern geschaffen. Dem Fluss wurde aber nicht die gesamte Breite zwischen den Hochwasserdeichen überlassen, sondern es blieben große Teile der für die Naherholung wichtigen Wiesenflächen erhalten. Im Süden erfolgten die Aufweitungen sehr großzügig mit bis zu 90 m breitem Mittelwasserbett, weiter Richtung Innenstadt wurden die Aufweitungen auf ein Minimum begrenzt.

**Zwischen Großhesseloher Wehr und Braunauer Eisenbahnbrücke wurden Ufer abgeflacht, Kiesinseln angelegt, Mittelwasserbett aufgeweitet, die Sohlschwellen in Rampen umgebaut, Deiche ertüchtigt.**

Durch die Umgestaltung der befestigten, steilen Ufer in flache Kiesufer, die Anlage von Kiesinseln und die Umgestaltung der linienhaften Sohlschwellen in aufgelöste Sohlrampen hat die Isar wieder einen naturnahen Flusslauf erhalten, neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen können sich entwickeln. Vor allem die biologische Durchgängigkeit entlang des Flusses, aber auch die Quervernetzung der Wasser- und Uferbereiche wurden weitgehend wieder hergestellt.

**Neue Lebensräume sind entstanden, biologische Durchgängigkeit ist hergestellt**

Eine Besonderheit stellen die Entwicklungsufer südlich der Marienklause dar. Die in den Wiesen vergrabene „schlafende“ Sicherung ermöglicht der Isar, ihre Ufer im Laufe der Zeit in abgesteckten Grenzen selbst zu entwickeln.

**Entwicklungsufer für Eigenentwicklung der Isar**

Neben dem Ausgleich des Freiborddefizites waren an den Hochwasserdeichen auch Maßnahmen erforderlich, die eine Verbesserung der Standsicherheit und die Befahrbarkeit der Deichkrone zum Ziel hatten. Dabei stellte der wertvolle und landschaftsprägende Baumbestand auf den Hochwasserdeichen im südlichen Stadtgebiet eine besondere Schwierigkeit dar:

**Ausgeführte  
Maßnahmen an  
den Deichen:  
Verbreitern und  
Erhöhen, versteckte  
Erdbetonwand,  
Rückverlegen  
des Deiches**

- Vom Großhesseloher Wehr bis zum Marienklausensteg wurden die Deiche verstärkt, erhöht und verbreitert. Der Baumbestand auf der Isarwestseite musste großteils entnommen werden. Die Deichflanken wurden mit einer standortgerechten, für die Münchner Schotterebene typischen, artenreichen Magerrasenmischung angesät.
- Vom Marienklausensteg bis zum Flaucher wurden die Deiche in den erforderlichen Bereichen erstmals durch eine im Deichkern versteckte Erdbetonwand verstärkt. Die erforderlichen Deicherhöhungen konnten mittels kleiner, kaum wahrnehmbarer Eingriffe ausgeführt werden.
- Zur Schonung des wertvollen Baumbestandes auf dem Deich im Abschnitt zwischen Flaucher und Brudermühlbrücke wurde dieser durch Erhöhung bestehender Wege in die angrenzende Grünanlage zurückverlegt. Für den Besucher ist der neue Deich kaum erkennbar, der landschaftsprägende Gehölzsaum konnte somit entlang der gesamten Strecke erhalten werden.

In der Anlage sind beispielhafte Situationen der umgestalteten Isar sowie der Bau der Erdbetonwand abgebildet.

## 7. Planungsabschnitt III zwischen Braunauer Eisenbahnbrücke und Corneliusbrücke am Deutschen Museum

### 7.1. Bestandsituation

#### 7.1.1 Der innerstädtische Isarbereich

Eine „natürliche Gliederung“ des innerstädtischen Isarbereichs ergibt sich zunächst aus den optisch den Isarraum gliedernden Brücken. Auch aus landschaftlichen, städtebaulichen und ökologischen Gesichtspunkten bietet sich diese Gliederung an. Ein Kulminationspunkt verschiedenster Nutzungen und Nutzungsansprüche ist sicher der Bereich zwischen Reichenbachbrücke und dem Südteil der Museumsinsel (Höhe Dr. Bosch- und Zenneckbrücke). Hier wird die Isar „städtisch“, was sich an der linksseitig nun beginnenden Kaimauer und der an den Fluss heranrückenden bzw. ihn gliedernden Bebauung festmachen lässt.

Ein zweiter Bereich ergibt sich zwischen Reichenbach- und Wittelsbacher Brücke mit der gründerzeitlichen Bebauung des Westufers und der optisch hervortretenden Kirche St. Maximilian, mit den durch große Einzelbäume und Baumgruppen gegliederten Hochwasserwiesen und der optisch und akustisch reizvollen Sohlschwelle in der Isar unterhalb der Wittelsbacher Brücke.

Zwischen Wittelsbacher Brücke und Braunauer Eisenbahnbrücke sind dann als städtisch-industrielle Elemente die Eisenbahnbrücke selbst, die gewerblichen Nutzungen der Isar-Vorstadt in Nähe des Schlachthofes, die Wasserkraftnutzung mit dem Kraftwerksgebäude und der Rückleitung des Werkkanals (Großer Stadtbach) in die Isar prägend. Die ausgedehnten rechtsseitigen Hochwasserwiesen sind mit einzelnen dominanten Baumgruppen besetzt.

Am Westufer der Isar wirken die großteils gründerzeitliche Bebauung und einzelne historische und moderne Einzelbebauungen in den Isarraum hinein. Durch die Rückleitung des städtischen Werkkanals ab der Braunauer Eisenbahnbrücke führt die Isar ab hier wieder ihre volle Wassermenge.

Die Isar wird als Freiraum von der Münchner Bevölkerung sehr geschätzt und besitzt eine überragende stadtbezogene Bedeutung. Von vielen Bürgern wird insbesondere der südliche Isarraum als das Sinnbild für Natur in der Stadt angesehen. Der innerstädtische

**Gliederung des innerstädtischen Isarbereiches durch die querenden Brücken**

**Bereich zwischen Reichenbachbrücke und Dr. Bosch- und Zenneckbrücke gekennzeichnet durch Kaimauern**

**Zweiter Bereich zwischen Reichenbachbrücke und Wittelsbacher Brücke: große Einzelbäume und Baumgruppen**

**Zwischen Wittelsbacher Brücke und Braunauer Eisenbahnbrücke industriell geprägt: Wasserkraftwerk, Kanal und Schlachthofviertel**

**Volle Wasserführung ab der Rückleitung des Werkkanals**

**Dieser Isarabschnitt ist einer der wichtigsten Naherholungsräume für die Bewohner der angrenzenden**

Isarabschnitt ist einer der wichtigsten Naherholungsräume für die Bewohner der angrenzenden innerstädtischen Quartiere, die mit Grün- und Freiräumen unterversorgt und dicht bewohnt sind. Eine verbesserte Zugänglichkeit, eine naturnahe Gestaltung der Isar, ihrer Ufer und Randbereiche, sowie eine weitere Nutzung der Hochwasserwiesen für Freizeit und Erholung sind Schwerpunkte des Bürgerinteresses.

Sowohl in den diversen Vorstudien und Öffentlichkeitsphasen zum Isar-Plan als auch in einer Untersuchung zu Erholung und Landschaftsästhetik im Rahmen der Restwasserstudie werden Naturerlebnis und Ökologie, eine für das Baden geeignete Wasserqualität und –menge, sowie Sport- und Freizeitaktivitäten als Interessensschwerpunkte genannt.

Bevorzugte Aufenthaltsorte mit hoher Besucherdichte sind daher auch die Isarabschnitte mit eher naturnahem Charakter, wie die Kiesinseln am Flaucher und am Ostufer der Kleinen Isar. Von der Bevölkerung werden, wie Befragungen zeigen, die kanalartigen, technisch verbauten Abschnitte der Isar wenig geschätzt. Trotzdem sind die großflächigen innenstadtnahen Hochwasserwiesen als Liegewiesen zum Sonnenbaden oder zum Spazieren gehen am Fluss, auch mit Hunden, sehr frequentiert. Für spontane Sport- und Spielaktivitäten sind gerade die weitgehend ebenen und großflächigen Wiesen in bestimmten Bereichen bedeutend.

Derzeit fehlt für den Spaziergänger auf den Hochwasserwiesen der optische Bezug zum Fluss. Es ist keine Uferzone ausgebildet und die Strukturvielfalt ist zu gering. Dadurch wird die Attraktivität für ruhige Formen der Erholung und die Qualität des Aufenthalts am Fluss selbst gemindert.

Der Bereich der Kleinen Isar direkt unterhalb des Cornelius-Wehres ist wohl aufgrund der schwierigen Zugänglichkeit und seiner starken Abgrenzung und Einsehbarkeit weniger attraktiv für die Erholungssuchenden. Auf der Wehrkrone des Corneliusstreichwehres halten sich allerdings regelmäßig – Sommer wie Winter - Menschen auf.

Das vorhandene Spektrum an Grünflächen und Gehölzstrukturen reicht von Grünanlagen, Parks und Baumalleen über gehölzbestandene Uferböschungen,

**innerstädtischen Quartiere**

**Interessenschwerpunkte der Öffentlichkeit:  
Naturerlebnis, Ökologie, eine für das Baden geeignete Wasserqualität, Wassermenge, Sport- und Freizeitaktivitäten**

**Sehr beliebt:  
Kiesbänke am Flaucher und am Ostufer der Kleinen Isar, Hochwasserwiesen als Liegewiesen oder zum Spazieren gehen**

**Kleine Isar am Westufer und unterhalb des Wehres wenig besucht**

**Vorhandene Strukturen sind:  
Grünanlagen, Parks, Baumalleen, gehölzbestandene Uferböschungen, Hochwasserdeiche, durch große Bäume**

Hochwasserdeiche, durch große Bäume geprägte Bereiche der Hochwasserwiesen bis zu dem ökologisch sehr wertvollen, naturhaften und die ursprüngliche Flusssdynamik noch widerspiegelnden Bereich der Kleinen Isar. Alle ökologisch oder allgemein als Freifläche bedeutsamen Grünflächen außer den einheitlich und artenarm ausgebildeten Hochwasserwiesen sind deshalb in der Biotopkartierung erfasst.

Nördlich des Corneliuswehres schließt die Kleine Isar an. Ähnlich wie am Flaucher sind hier bei Hochwasser immer wieder umgelagerte Kiesinseln mit verschiedenen Pionierstadien des Bewuchses, Flachwasser und Gumpenbereichen zu finden. Aufgrund ihrer Struktur-, Strömungs- und Substratvielfalt ist die Kleine Isar aus ökologischer Sicht ein sehr wertvoller Lebensraum für die Kleintierfauna der Gewässersohle (Makrozoobenthos) und für die Fischfauna. Hinzu kommt eine potenzielle Bedeutung flussnaher Offenstandorte für die typische Insektenfauna (z.B. Gruppe der Laufkäfer). Die Wasseramsel als Vertreter der Vogelfauna voralpiner Flüsse kommt hier ebenfalls vor.

Mit der Entwicklung der flussökologischen Durchgängigkeit von der Kleinen Isar in die Große Isar kann man insbesondere die für die Fischfauna überlebenswichtigen Wanderungen flussaufwärts zu Laichstandorten ermöglichen und die Lebensräume der oberhalb und unterhalb des Planungsgebietes gemeldeten Flora-Fauna-Habitat-Gebiete vernetzen, was auch Ziel dieser Richtlinie ist.

Die Große Isar selbst bzw. ihr Mittelwasserbett weist dagegen durch den kanalartigen Ausbau und die Strukturarmut gewässerökologisch und auch landschaftsökologisch Defizite auf.

Wenngleich die terrestrischen Lebensräume im Planungs- und Verflechtungsbereich aus faunistischer Sicht in diesem Bereich weitgehend nur geringwertig sind, profitieren einzelne Artengruppen von den großen offenen Hochwasserwiesen, Parkrasen und den Altbaumbeständen der Alleen, Uferböschungen, Hochwasserdeichen und Grünanlagen. Neben Vögeln und Wirbellosen ist dies in erster Linie die Gruppe der Fledermäuse, die das gesamte Gebiet als Brut- und Jagdrevier nutzt. Artenreichere, z.T. feuchte und magere Ausbildungen der Hochwasserwiesen und Saumstrukturen (rechtsseitig der Isar nördlich der

**geprägte  
Hochwasserwiesen,  
Kleine Isar**

**Kleine Isar aus  
ökologischer Sicht  
ein sehr wertvoller  
Lebensraum für die  
Kleintierfauna der  
Gewässersohle und  
Fischfauna**

**Entwicklung der  
biologischen  
Durchgängigkeit von  
Großer zur Kleinen  
Isar für  
Wandermöglichkeiten  
für Fauna und  
Vernetzung von FFH-  
Gebieten**

**Lebensräume im  
Planungs- und  
Verflechtungsbereich  
aus faunistischer  
Sicht nur  
geringwertig, aber  
einzelne  
Artengruppen  
profitieren von den  
großen offenen  
Hochwasserwiesen,  
Parkrasen,  
Altbaumbeständen  
der Alleen,  
Uferböschungen,  
Hochwasserdeichen**

Braunauer Eisenbahnbrücke zum Hochwasserdeich hin gelegen) und die gehölzreiche rechtsseitige Uferböschung haben eine mittlere potenzielle Bedeutung für die Flora und Fauna.

Die Hochwasserwiesen sind ansonsten zumeist artenarm und vegetationsökologisch eher geringwertig. Eine mittlere Wertigkeit besitzen alle Gehölzbestände und die Vegetation der Kiesinseln und Flussufer. Eine hohe Wertigkeit haben im Gebiet nur die Pionier-Weidengebüsche auf den Kiesinseln in der Kleinen Isar, die den naturnahen Zustand dieses Flussabschnittes charakterisieren.

Der Bereich der Kleinen Isar ist aus ökologischer und landschaftsästhetischer Sicht ein letzter großer Vorposten der voralpinen Wildflusslandschaft im innerstädtischen Bereich, mit dessen Bebauung, Brücken und Uferbefestigungen er in Kontrast steht. Flussaufwärts stellen die Flaucherinseln ein ebensolches Element dar, das sich in ähnlicher Ausprägung erst wieder in den freien Fließstrecken der Isar südlich von München findet.

Die historischen Kaimauern mitsamt allen baulichen Ausstattungen (z.B. Geländer) gehören zum denkmalgeschützten Bestand der Brücken und sind zu erhalten.

## **und Grünanlagen**

**Hochwasserwiesen zumeist artenarm und vegetationsökologisch eher geringwertig**

**Hohe Wertigkeit haben die Pionier-Weidengebüsche auf den Kiesinseln in der Kleinen Isar**

### 7.1.2 Besonderheiten im südlichen Planungsbereich zwischen Braunauer Eisenbahnbrücke und Reichenbachbrücke

Zwischen Corneliusbrücke und Wittelsbacher – bzw. Braunauer Eisenbahnbrücke wurde schon vor der Mitte des 19. Jahrhunderts planmäßig mit der Kultivierung des Isarbereiches bis zur Flaucherinsel begonnen. Dieser Bereich wurde auch in der Freiraumkonzeption der „Grün- und Grenzzüge um München“ von Peter Joseph Lenné im Auftrag des Königs im 19. Jahrhundert als mehrreihige Allee für Fuß-, Fahr- und Reitverkehr geplant und stadtseitig von Bebauung gesäumt. Dieses westseitige Areal der Isar wurde durch einen Damm mit Uferstraße geschützt und ab der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts planmäßig bebaut, begünstigt durch einen Generallinienplan und eine zweite Isarbrücke - ein im Jahre 1830 erbauter Vorläuferbau der Reichenbachbrücke - die die Verbindung zu den im Jahre 1854 eingemeindeten Vororten Au und Giesing herstellte.

**Beginn mit der Kultivierung des Isarbereiches zwischen Corneliusbrücke und Wittelsbacher Brücke vor der Mitte des 19. Jahrhunderts**

Am ostseitigen Ufer folgt die gründerzeitliche Randbebauung dem Rand und Verlauf der ehemaligen Isaraue. Vorgelagert sind die Frühlingsanlagen, die mit ihrem Großbaumbestand den Isarraum landschaftlich fassen. Sie entstanden durch den Bau des östlichen Hochwasserdammes, sind Parks im spätlandschaftlichen Stil aus der Zeit des ausgehenden 19. Jahrhunderts und lassen die ehemalige Auensituation nicht mehr erkennen.

Sie übernehmen heute, wie zu ihrer Entstehung, die Freiraumversorgung der schon historisch deutlich mit Grün unterversorgten Baugebiete beiderseits des Flusses. Sie sind mit dem baumbestandenen Isardamm, der die Frühlingsanlagen vom Hochwasserbett trennt, auch Teil eines schon recht früh entstandenen Ausflugs- und Spazierwegesystems – „Entdeckung der Landschaft durch das Bürgertum“ - von der Stadt bis nach Großhesselohe.

Einbezogen wurden in diese Parkkonzeption von Max Kolb bzw. Jakob Heiler die historische Stadtgärtnerei mit ihren Kulturflächen und die südlich der Wittelsbacher Brücke gelegenen Bade- und Turnplätze, sowie die städtischen Kulturgärten, Baumschulen und Flaucherinseln, die heute noch erhalten sind.

Am westseitigen Ufer schließt die um 1900 für den Isarraum bewusst entwickelte Konzeption, neben der gestreckten Führung des Flusses an der Altstadtseite (Mittelwasserbett) und der Uferausprägungen, auch die mit dieser Führung korrespondierenden differenzierten Jochbildungen bei den gründerzeitlichen Brücken ein. Auch der Kontrast zwischen den räumlich differenzierten Frühlingsanlagen an der Ostseite des Flusses und dem großzügig wirkenden und auf die Hochwasserführung ausgerichteten Hochwasser- und Mittelwasserbett, ist bemerkenswert. Jakob Heiler hat diesen offenen Bereich nur sehr sparsam mit Bäumen und Buschgruppen gestaltet. Durch die alleebestandene Fassung des östlichen bzw. westlichen Hochwasserdammes wurde die heute noch tragende großzügige Raumkonzeption noch verstärkt und weite Sichtbeziehungen von den erhöhten Ufern und ihren Spazierwegen und Alleen aus ermöglicht.

Den Blick nach Süden prägen die Braunauer Eisenbahnbrücke und das Heizkraftwerk Süd als industrielle und neuzeitliche Elemente.

**Frühlingsanlagen auf der Ostseite sind Parks im spätlandschaftlichen Stil aus der Zeit des ausgehenden 19. Jahrhunderts.**

**Stadtgärtnerei mit Kulturflächen, städtische Kulturgärten, Baumschulen und Flaucherinseln noch heute erhalten**

**Für den Isarraum entwickelte Konzeption: gestreckte Führung des Flusses und der Uferausprägungen sowie die mit dieser Führung korrespondierenden differenzierten Jochbildungen der gründerzeitlichen Brücken**

### 7.1.3 Besonderheiten im nördlichen Planungsbereich, zwischen Reichenbachbrücke und Ludwigsbrücke

Der innenstadtnahe Isarbereich unterscheidet sich deutlich von den südlich und nördlich gelegenen Flussabschnitten. Der Flusslauf der Isar geht hier sowohl morphologisch als auch im Hinblick auf die Gestaltqualität engere Bindungen mit der urbanen Stadt ein. Die Stadt tritt an den Fluss. Im Innenstadtbereich wird zudem durch einen großen Höhensprung in der Flusslandschaft im Längsgefälle eine besondere morphologische Situation deutlich sichtbar, die in historischer Zeit noch durch die „rückschreitende Erosion“ des Flusses verstärkt wurde. Der Geländeabsturz wird im westlichen Bereich nördlich des Praterwehres an der Maximiliansbrücke (Große Kaskade) und im östlichen Bereich zwischen Reichenbach- und Corneliusbrücke am sogenannten Corneliusstreichwehr sichtbar und durch die Gestaltung inszeniert. Zusätzlich wird der Bereich durch mehrere Inseln im Fluss und durch die Wehranlagen charakterisiert. Durch die Vielzahl an ästhetisch sehr anspruchsvollen und unter Denkmalschutz stehenden Ufermauern, Bauwerken und Brücken wird der Raum noch gesteigert.

Neben Reichenbach- und Corneliusbrücke ist die von Süden in das Ensemble einwirkende Maximilianskirche zu nennen. Deutsches Museum, Patentämter, nördlich der Ludwigsbrücke Gasteig, Müller'sches Volksbad mit Muffatturm, Kabelsteg, Lukas-Kirche, Praterinselbebauung und Maximilianeum, prägen den innenstadtnahen Bereich.

Der westliche Flusslauf (Große Isar) ist wegen der ehemaligen Gütertransportfunktion (Floßlande) und den Ableitungen der Stadtbäche etwa von der Wittelsbacher Brücke bis zum Praterwehr an der Maximiliansbrücke kontrolliert geführt und mit seinem Wasserspiegel „angehoben“. Er ist durch Kaimauern, Alleen und großstädtische bis an den Fluss herantretende Bebauung und Brücken relativ streng eingefasst.

Der östliche Flussarm, (Kleine Isar), der nördlich der Reichenbachbrücke unterirdisch abzweigt und nur bei höherer Wasserführung über das Corneliusstreichwehr sichtbar überfällt und die Inseln östlich umfließt, weist durch die wesentlich geringere Wasserführung, die Tieflage und die Auenstruktur mit Kiesbänken und Weidenvegetation,

**Flusslauf der Isar geht hier morphologisch gestalterisch engere Bindungen mit der urbanen Stadt ein**

**Charakterisierung durch mehrere Inseln und Wehranlagen im Fluss**

**Abschnitt zwischen Reichenbachbrücke und den Museumsbrücken besitzt große Bedeutung für den Gesamttraum: Teilung des Flusses, Beginn der unterschiedlich geprägten Flussräume.**

einen naturnahen Charakter auf.

Die Spitze der Museumsinsel liegt südlich der Corneliusbrücke. Von hier führt auch das Corneliusstreichwehr nach Süden. Die Inselfspitze ist durch eine von Friedrich von Thiersch 1902-03, im Zusammenhang mit dem Brückenneubau erbaute Bastion gesteigert und mit einer Bronzestatuette Ludwig I. von Ferdinand Miller d. J. (1910) zentral besetzt und steht unter Denkmalschutz.

## 7.2. Realisierungswettbewerb Isar-Plan

Auf Grund der vorbeschriebenen überregionalen Bedeutung des innerstädtischen Isarabschnittes zwischen Braunauer Brücke und Corneliusbrücke wurde unter Federführung des Freistaates Bayern ein Wettbewerb ausgelobt.

Wegen der besonderen fachlichen Anforderungen, vor allem auf dem Gebiet Hydraulik und Geschiebetransport, aber auch wegen der besonderen interdisziplinären Aufgabe vereinbarte der federführende Projektpartner Freistaat Bayern mit der Landeshauptstadt München nach Abstimmung mit den zuständigen Kammern (Architekten- und Ingenieurkammer) die Durchführung eines Einladungswettbewerbes.

Der Einladungswettbewerb wurde europaweit ausgeschrieben. Aus den insgesamt 44 Bewerbungen wählte das Auswahlgremium am 27.11.2002 entsprechend den Richtlinien der GRW 1995 (Grundsätze und Richtlinien für Wettbewerbe auf den Gebieten der Raumplanung, des Städtebaus und des Bauwesens – GRW 1995 -), den Vorgaben aus dem Bekanntmachungstext, aus dem Bewerbungsbogen sowie den vorgelegten Referenzobjekten sieben Teilnehmerteams aus.

Die Wettbewerbsergebnisse der sieben Teilnehmer zeigen eine außergewöhnlich große Bandbreite und die unterschiedlichsten Lösungsansätze und Wege. Sie

**Durchführung eines Einladungswettbewerbes wegen der besonderen Bedeutung dieses Abschnittes**

**Interdisziplinärer Wettbewerb: Wasserbau, Landschaftsarchitekten und Städteplaner**

**Auswahl von sieben Planungsteams**

reichen von aufgelösten Inselstrukturen im gesamten Flussschlauch über stark geradlinig geprägte Interpretationen bis hin zu Lösungen, die einen gelungenen Übergang vom Landschaftsraum zum Stadtraum anbieten.

Das Preisgericht trat am 03.04.2003 zusammen. Es war wie folgt besetzt:

## **Preisgericht**

### **Fachpreisrichter**

Horst Haffner, Architekt, LHM, Baureferent  
Ltd. BD Karl Hafner, Wasserwirtschaftsamt München  
Prof. Dr.-Ing. Antero Markelin, Architekt, TU Stuttgart  
Prof. Dr.-Ing. Theodor Strobl, TU München  
Prof. Christoph Valentien, Landschaftsarchitekt, München  
Prof. Hinnerk Wehberg, Landschaftsarchitekt, Hamburg

### **Ständig anwesende stellv. Fachpreisrichter**

RD Walter Binder, Bayer. Landesamt f. Wasserwirtschaft, München  
Joachim Lorenz, LHM, Referent für Gesundheit und Umwelt  
BOR Tilmann Zinsser, Wasserwirtschaftsamt München

### **Sachpreisrichter (in)**

Dr. Reinhold Babor, Stadtrat CSU-Fraktion  
MR Berthold Greim, BayStLMU  
AD Dr. Peter Hütten, Regierung von Oberbayern  
Sabine Krieger, Stadträtin Bündnis 90/ Die Grünen  
Sven Thanheiser, Stadtrat SPD-Fraktion

### **Ständig anwesende stellvertretende Sachpreisrichter (innen)**

Ltd. BD Jürgen Bauer, Bayer. Landesamt für Wasserwirtschaft  
Ursula Sabathil, Stadträtin CSU-Fraktion  
Beatrix Zurek, Stadträtin SPD-Fraktion

### **Sachverständige Berater (in)**

Dr. Oliver Born, Landesfischereiverband Bayern  
Gart.Dir. Michael Brunner, LHM Baureferat Gartenbau  
Adelheid Dietz-Will, Bezirksausschuss 5  
Rüdiger Haase, Landespflege, Freising  
Ulrich Illing, LHM Referat für Stadtplanung und Bauordnung  
Franz Mayer, Isar-Allianz, München  
Alexander Miklosy, Bezirksausschuss 2  
Johann Patsch, LHM Referat für Gesundheit und Umwelt  
Prof. Dr.-Ing. Klaus Preuss, FH München  
Andreas Schulz, Bezirksausschuss 6

Thomas Schwindel, Bezirksausschuss 18  
Dr. Heinz Selig, LHM Untere Denkmalschutzbehörde  
Ralf Wulf, LHM Baureferat Tiefbau

**Sonstige Teilnehmer (innen)**

Susanne Hutter von Knorring, LHM Planungsreferat  
Grünplanung  
Stephan Kirner, Wasserwirtschaftsamt München  
Franz Meyer, LHM Referat für Stadtplanung und  
Bauordnung (Vertretung Frau Thalgott)  
Johann Georg Sandmeier, LHM Baureferat Hochbau  
Peter Schaller, LHM Baureferat Tiefbau  
Daniela Schaufuß, LHM Baureferat Tiefbau  
Alexander Temeschinko, Wasserwirtschaftsamt München

Nachfolgend sind die ersten 3 Preise zusammenfassend dargestellt. Die Abbildungen der Übersichtslagepläne sowie das jeweilige Juryurteil können der Anlage entnommen werden.

7.2.1 Erster Preis

Das Preisgericht vergab für den Entwurf des Teams Irene Burkhardt, Mahl-Gebhard, SKI, Reichenbach-Klinke, Hans Schraner den ersten Preis.

Der erste Preisträger sieht im Abschnitt zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Wittelsbacher Brücke eine großzügige Aufweitung des Flussbettes vor. Durch das Entwicklungsufer entlang der Isarostseite gibt er der Isar auf Höhe der Wiedereinleitung des Werkkanals einen Teil ihrer Flusssdynamik zurück.

Zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Reichenbachbrücke teilt der erste Preisträger den Flusslauf in Haupt-Isar und einen Nebenarm auf. Der neue flach angelegte Nebenarm führt parallel zur Haupt-Isar unter der Reichenbachbrücke in die Kleine Isar. Der Nebenarm ist mit schrägliegenden und teilweise umspülten Platten vom Hauptarm getrennt. Über diesen Nebenarm stellt der erste Preisträger die biologische Durchgängigkeit von der Kleinen Isar zur Großen Isar her.

**Entwurfsidee des ersten Preises:  
Verlängerung der Kleinen Isar bis zur Wittelsbacher Brücke über einen Seitenarm**

An der Wittelsbacher Schwelle besteht die optionale Möglichkeit eine Tube6 (verstellbares Schlauchwehr) zu

errichten. Zwischen der Reichenbachbrücke und der Corneliusbrücke sieht der erste Preisträger den Erhalt des Corneliusstreichwehres sowie eine Verlängerung durch einen Wasserfall vor.

### 7.2.2 Zweiter Preis

Der zweite Preis wurde an das Team Winfrid Jerney, EDR, IfH/Cotelo-Zehl vergeben.

Zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Wittelsbacher Brücke sieht der zweite Preisträger eine Aufweitung des Mittelwasserbettes vor und schafft so den Übergang zu den bisher umgestalteten Isarabschnitten.

Zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Reichenbachbrücke wird das Flussbett großzügig aufgeweitet. Für die am heutigen Isarufer stehende Weidengruppe wird eine befestigte Insel geschaffen, die durch einen neuen Nebenarm umspült wird.

Zwischen der Reichenbachbrücke und der Corneliusbrücke entwickelt der zweite Preisträger eine neue Übergangslösung. Das bestehende Streichwehr soll abgebrochen und durch ein neues Bauwerk ersetzt werden. Durch einen integrierten Fischpass wird die biologische Durchgängigkeit zwischen Kleiner Isar und Großer Isar hergestellt. Ergänzend schlägt der zweite Preisträger vor, das in den Frühlingsanlagen verlaufende Freibadbächl zu verlegen und künftig oberirdisch, südlich der Reichenbachbrücke in die Isar zu leiten.

**Zentrale Entwurfsidee des zweiten Preisträgers ist der Neubau des Übergangs zur Kleinen Isar und der Abbruch des bestehenden Streichwehres**

### 7.2.3 Dritter Preis

Der 3. Preis ging an das Team Agence Ter.de GmbH, Prof. Dr.-Ing. Hans Helmut Bernhart.

Der dritte Preisträger schafft zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Wittelsbacher Brücke über eine großzügige Aufweitung und Kiesinseln den Übergang zu einer gestalteten Flusslandschaft. Zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Reichenbachbrücke wird der Fluss geradliniger und mündet über eine große Kaskadenanlage in die Kleine Isar. In den Kaskaden ist ein Fischpass vorgesehen, um die biologische Durchgängigkeit von der Kleinen Isar in die Große Isar herzustellen.

**Zentrale Entwurfsidee des dritten Preises ist der Übergang zur gestalteten Flusslandschaft**

Das Preisgericht stellte bei allen Preisträgern zu den Themen Wasserbau und Hydraulik offene Fragen fest. Auf Grund des konzeptionellen Planungsstandes im Wettbewerbsstadium, konnten diese Fragen zu diesem Zeitpunkt größtenteils nicht abschließend beantwortet werden. Die Anregungen des Preisgerichts werden jedoch im Realisierungsvorschlag aufgegriffen und in der weiteren Planung entsprechend verfolgt.

Alle Wettbewerbsarbeiten wurden im April und Mai 2003 im Vorraum der Bibliothek des Deutschen Museums öffentlich ausgestellt. Die Ausstellung war für alle Bürgerinnen und Bürger unentgeltlich zugänglich.

**Ausstellung aller Wettbewerbsarbeiten im Deutschen Museum im April und Mai 2003**

### 7.3. Das Beteiligungsverfahren

#### 7.3.1 Anlass

Die Wettbewerbsergebnisse wurden in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert. Viele der gestellten Fragen konnten auf Basis der Wettbewerbsunterlagen nicht zufriedenstellend beantwortet werden. Von verschiedenen Seiten wurde die Entscheidung des Preisgerichtes in Frage gestellt.

**Kontroverse  
Diskussionen in der  
Öffentlichkeit**

Auf Grund dieser kontroversen Diskussionen wurden die ersten beiden Preisträger beauftragt, ihre Wettbewerbsarbeiten zu überarbeiten und zu präzisieren. Insgesamt ist festzustellen, dass beide Arbeiten durch die Überarbeitung noch deutlich an Qualität gewonnen haben. Darauf aufbauend wurde ein zusätzliches vergleichendes Umweltgutachten durch ein unabhängiges Ingenieurbüro, das Büro Dr. H.M. Schober, Büro für Landschaftsarchitektur in Freising, erstellt.

**Daraufhin Vertiefung  
der Arbeiten der  
ersten beiden  
Preisträger und  
vergleichendes  
Umweltgutachten**

Im Schreiben vom 18.11.2003 regten die Vorsitzenden der Bezirksausschüsse 2, 5 und 18 an, in dem verbleibenden innerstädtischen Planungsabschnitt zur Klärung des Konfliktes ein Konsensverfahren, vergleichbar dem am Wiener Platz in München, durchzuführen.

Die Durchführung eines Konsensverfahrens wie am Wiener Platz war allerdings nicht möglich. Die entscheidende Voraussetzung, ein ergebnisoffenes Verfahren, war in diesem Fall durch die vertragliche und technische Situation nicht gegeben. Außerdem konnte der Freistaat Bayern als federführender Partner der Landeshauptstadt München auf das Mittragen eines Ergebnisses aus einem Konsensverfahren nicht verpflichtet werden.

**Durchführung eines  
Konsensverfahrens  
vom Freistaat Bayern  
abgelehnt**

Im Sondierungsgespräch am 03.12.2003 mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, der Regierung von Oberbayern, dem Wasserwirtschaftsamt München und dem damaligen Baureferenten Horst Haffner lehnten die Vertreter des Freistaats Bayern ein Konsensverfahren ab. Der Freistaat Bayern erklärte sich allerdings bereit, ein Beteiligungsverfahren der Landeshauptstadt München mit bestimmten Rahmenbedingungen mitzutragen.

Der Isar-Plan ist eine Maßnahme von überörtlicher

**Für Projekte dieser  
Bedeutung sind auch**

Bedeutung. Nicht nur die Münchnerinnen und Münchner, die im direkten Umfeld der Isar leben, profitieren von der Neugestaltung der Isar. Letztendlich werden also vom Stadtrat bei seiner Entscheidung sowohl örtliche als auch überörtliche Gesichtspunkte berücksichtigt.

**überörtliche  
Gesichtspunkte zu  
berücksichtigen**

Auch setzen die vorhandenen Randbedingungen wie der Hochwasserschutz klare Grenzen und schränken den Spielraum für ein ergebnisoffenes Verfahren erheblich ein.

Ergänzend kommt hinzu, dass für ein Konsensverfahren dieser Bedeutung und Größenordnung ein Zeitrahmen von ca. einem Jahr hätte angesetzt werden müssen. Der Baubeginn würde sich verzögern und könnte nicht vor 2007 liegen. Laut Informationen des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz ist aber nach 2006 die Finanzierung des Isar-Plans auf Grund der aktuellen Finanzlage auf staatlicher Seite nicht mehr gesichert.

**Einigung auf  
Beteiligungsverfahren  
in zwei Stufen:  
1. Information  
2. Diskussion**

Gemäß Auftrag des 3. Bürgermeisters und nach internen Gesprächen mit den betroffenen Bezirksausschüssen, wurde vom Baureferat unter Beteiligung der Bezirksausschüsse ein externer Mediator ausgewählt und mit der Durchführung eines Beteiligungsverfahrens beauftragt. Zu dem Verfahren wurden die betroffenen Bezirksausschüsse und Verbände eingeladen, um ein repräsentatives Meinungsbild der Öffentlichkeit zu erhalten und die Diskussion zu ermöglichen.

Es wurde vom Baureferat zugesichert, die Argumente und das Ergebnis des Verfahrens dem Stadtrat vorzulegen und hieraus einen Entscheidungsvorschlag zu entwickeln. Daneben wurde stets betont, dass auf Grund der Geschäftsordnung die letztliche Entscheidung beim Stadtrat der Landeshauptstadt München sowie dem Mehrheitspartner Freistaat Bayern liegt.

### 7.3.2 Ablauf des Verfahrens

Die Grundlage des Beteiligungsverfahrens waren die Auslobungsunterlagen zusammen mit den vertieften Wettbewerbsarbeiten und dem „vergleichenden Umweltgutachten“.

**Beteiligungsverfahren  
auf Basis von  
Auslobung, vertieften  
Wettbewerbsarbeiten  
und vergleichendem  
Umweltgutachten**

**Information der**

In einer ersten Informationsveranstaltung am 16.06.2004 wurde den Bezirksausschüssen sowie den Vertretern der verschiedenen beteiligten Interessensgruppen die vertieften Planungen sowie das vergleichende Umweltgutachten vorgestellt. Eine inhaltlich gleiche Veranstaltung wurde am 15.06.2004 auch für die Vertreterinnen und Vertreter des Münchner Stadtrates durchgeführt. In diesen Veranstaltungen wurden Arbeitsunterlagen ausgehändigt sowie die weitere Zeitschiene abgestimmt. Die Arbeitsunterlagen enthielten: Lagepläne und Schnitte der vertieften Planungen der ersten beiden Preisträger sowie das vergleichende Umweltgutachten.

Die Beteiligten erhielten zwei Wochen Zeit, sich mit den Planungen auseinanderzusetzen. Das primäre Ziel des Isar-Plans, den Hochwasserschutz für München zu verbessern, wurde bei allen Vorschlägen vorausgesetzt.

Das Beteiligungsverfahren selbst fand am 02./03. Juli 2004 unter der Leitung des externen Mediators Dr. Schmidt statt. Neben Vertretern der Stadtverwaltung und des Freistaates Bayern nahmen Stadträtinnen und Stadträte, Vertreter der betroffenen Bezirksausschüsse 2, 5, 6, 18 sowie Vertreter von Interessensverbänden teil: die Fachberatung Fischerei, Die Isarfischer e.V., Landesfischereiverband, die Isar-Allianz in Einzelverbänden, der Bund Naturschutz in Bayern e.V., der Landesbund für Vogelschutz, der Deutsche Alpenverein, Verein zum Schutz der Bergwelt, Isartalverein e.V., der städtische Beraterkreis für Barrierefreies Planen und Bauen, Freunde Haidhausens, Verein Freunde der Vorstadt Au, die Wasserwacht-Ortsgruppe München, die Münchner Kanuvereine, Deutscher Kanuverein, Tube6.

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens erhielten alle Beteiligte die Möglichkeit ausführlich zu den Planungen Stellung zu nehmen. Im Beteiligungsverfahren wurden folgende Themen bearbeitet und von den Teilnehmern bewertet:

- Hochwassersicherheit
- Hydraulik und Geschiebeführung
- biologische Qualitäten und Vernetzungen
- Sicherheit
- Landschaftsbild und Denkmalschutz
- Erholung und soziale Nutzbarkeit der Grün- und Wasserflächen
- Pflege und Unterhalt

Es ergab sich in der Bewertung aus Sicht der

**Interessens- und Beteiligtegruppen über den aktuellen Planungsstand und Aushändigung von Arbeitsunterlagen**

**Intensive Diskussionen unter Leitung eines externen Mediators am 02./03.07.2004**

**Ergebnis der Beteiligung: Wunsch nach naturnaher Gestaltung des Isarraumes ähnlich dem Entwurf des zweiten Preises, mehrheitliche Ablehnung des langen Seitenarmes zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Reichenbachbrücke**

Bezirksausschüsse und Verbände eine eindeutige Präferenz zugunsten der in ihrer Gestaltung naturnäher empfundenen Planungsvariante des 2. Preises. Eine Aufteilung in Haupt-Isar und Nebenarm zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Reichenbachbrücke wurde von den beteiligten Gruppen und Verbänden mehrheitlich abgelehnt.

Detaillierte Informationen zum Beteiligungsverfahren bezüglich Ablauf und Teilnehmer sowie detaillierter inhaltlicher Aussagen können der anliegenden Dokumentation entnommen werden.

### 7.3.3 Anregungen aus dem Beteiligungsverfahren (Gruppen)

Die Sprecher der anwesenden Bezirksausschüsse und Interessensgruppen gaben am 03. Juli 2004 ihre Stellungnahmen zu den Entwürfen der ersten und zweiten Preisträger ab. Die Stellungnahmen zeichneten sich durch große Sachlichkeit und hohe Fachkunde aus. Die Bewertung erfolgte nach einem einheitlichen Schema anhand vorgegebener Bewertungskriterien.

Im folgenden sind die Anregungen der einzelnen Gruppen kurz zusammengefasst. Die Dokumentation mit den detaillierten Ausführungen zum Beteiligungsverfahren ist in der Anlage beigefügt.

#### Wasserwacht

Die Vertreterin und der Vertreter der Wasserwacht wiesen vor allem auf Sicherheitsaspekte und mögliche Sicherheitsprobleme hin. Zu Beginn ihrer Ausführungen wurde betont, dass die Isar als alpines Fließgewässer keinesfalls als Badestelle, vor allem nicht für Kinder, geeignet sei. Die Vertreterin und der Vertreter der Wasserwacht forderten neben Zugangsmöglichkeiten für den Rettungsdienst vor allem Ausstiegshilfen in Form von Buhnen und flachen Uferbereichen. Besonders kritisch wurden die Bestandssituation im Bereich des Corneliusstreichwehres und die möglichen Stufen und Treppen am neuen Teilungsbauwerk in den Hauptstrom bewertet. Die Vertreterin und der Vertreter der Wasserwacht wiesen ebenfalls darauf hin, dass durch die Öffnung des Freibadbächls der Rettungsweg Richtung Deutsches Museum abgeschnitten würde und mit der Planung für diesen Abschnitt darauf noch entsprechend zu reagieren sei.

#### **Anregungen durch die einzelnen Beteiligengruppen an die Planung:**

- **Einschleifung des Werkkanals**
- **Anordnung von Buhnen am Westufer**
- **Aussichtsstellen für Behinderte**
- **Erhalt von Spielstellen für Wassersportler**
- **Totholz**
- **Öffnung des Freibadbächls**
- **Verbreiterung des ostseitigen Radweges**
- **freier Zugang zu den „Erholungsflächen“ für alle**

## **Münchnerinnen und Münchner**

### Städtischer Beraterkreis für Barrierefreies Planen und Bauen

Die wesentlichste Forderung des Vertreters des Städtischen Beraterkreises für Barrierefreies Planen und Bauen zielte darauf ab, vor allem Wege und Anschlussstellen barrierefrei zu gestalten. Zudem wurde der Wunsch geäußert, an besonders exponierten bzw. besonders interessanten Stellen barrierefreie Aussichtsplattformen einzurichten.

### Kanusportler, Tube6 und Surfer

Die Kanusportler forderten die Verwendung eines „landschaftstypischen“ Materials ein, die durchgängige Befahrbarkeit der Isar mit Sportbooten, Spielstellen, Erhalt der „Wittelsbacher Welle“, die Rückleitung des Werkkanals in der Planungsgestaltung zu berücksichtigen und Bühnen anzuordnen.

Die Surfer und Vertreter der Tube6 forderten im Gegensatz zu den Kanusportlern die Welle an der Wittelsbacher Brücke durch eine Tube6 zu ersetzen, zumindest aber die Wittelsbacher Schwelle zu erhalten.

### Fischerei

Die Vertreter der Fischerei würdigten vor allem den Umstand, dass die biologische Durchgängigkeit nach dem Umbau bei beiden Arbeiten in jedem Fall besser sei als im heutigen Bestand.

Besonders am Herzen lagen der Fischerei die Öffnung und oberirdische Anbindung des Freibadbächls, die Einbringung von Totholz, die planerische Berücksichtigung der Rückleitung des Werkkanals, Bühnen und Strukturverbesserungselemente.

### Naturschutz und Umweltschutz

Die Vertreter dieser Gruppe kritisierten die Verwendung von „Donaukalkstein“. Sie forderten ebenso wie die Fischerei-Vertreter die Öffnung und oberirdische Anbindung des Freibadbächls, die Einbringung von Totholz sowie die planerische Berücksichtigung der Rückleitung des Werkkanals.

Freunde Haidhausens und  
Freunde der Vorstadt Au  
Für diese beiden Gruppen stand neben Dynamik im  
Flussbett vor allem die Öffnung und oberirdische  
Anbindung des Freibadbächls im Vordergrund.

Bezirksausschuss 5  
Der Bezirksausschuss 5 befürchtet vor allem die  
„Abgrenzung von Nutzungen und Nutzflächen,  
Besucheraktionismus und Vermarktung der heute kostenlos  
zur Verfügung stehenden Erholungsflächen“ (Zitat  
Stellungnahme Bezirksausschuss 5). Alternativvorschläge  
des Bezirksausschusses 5 sind die auch vom Vertreter der  
Gruppe Barrierefreies Planen und Bauen gewünschten  
Aussichtsplattformen sowie die Öffnung des Freibadbächls.

Bezirksausschuss 2  
Der Bezirksausschuss 2 brachte folgende Anregungen vor:  
die planerische Berücksichtigung der Rückleitung des  
Werkkanals sowie die Verbreiterung des Radweges auf der  
Isarostseite.

## 8. Realisierungsvorschlag

### 8.1. Rahmenbedingungen

Auf Basis der Ergebnisse aus dem Wettbewerb und dem Beteiligungsverfahren sowie der schwierigen vertragsrechtlichen Situation entwickelte die Stadtverwaltung zusammen mit dem federführenden Projektpartner, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt München einen Realisierungsvorschlag. Der Realisierungsvorschlag berücksichtigt die folgenden Rahmenbedingungen:

#### 8.1.1 Hydraulische Rahmenbedingungen

Im gesamten südlichen Stadtgebiet wird parallel zur Isar der Werkkanal geführt. Im Werkkanal werden  $60 \text{ m}^3/\text{s} + 10 \text{ m}^3/\text{s}$  zur Stromgewinnung bzw. für den Auer Mühlbach abgezweigt. Ca. 100 m nördlich der Braunauer Eisenbahnbrücke wird der Werkkanal ( $57 \text{ m}^3/\text{s}$ ) in die Isar zurückgeleitet. Damit fließt in der Isar in diesem Abschnitt die volle Wassermenge.

**Hier volle Wasserführung, Restwasser +  $57 \text{ m}^3/\text{s}$  aus dem Werkkanal**

Die bisherigen umgesetzten Planungsabschnitte lassen sich deshalb nicht mit dem innerstädtischen Abschnitt vergleichen. Die Planung muss auf die neue Abflusssituation mit den deutlich höheren Wassermengen und Fließgeschwindigkeiten entsprechend reagieren.

Derzeit bestehen sowohl am linken als auch am rechten Ufer Freiborddefizite. Zur Verbesserung des Hochwasserschutzes ist somit eine Vergrößerung des Abflussquerschnitts erforderlich. Bei allen Umgestaltungsmaßnahmen muss die Standsicherheit der Brücken sowie der sonstigen Bauwerke (Kaimauern, Regenauslasskanal, Sohlschwellen) dauerhaft gewährleistet werden.

**Beidseitig Defizite am Deich, deshalb Vergrößerung des Abflussquerschnittes erforderlich**

#### 8.1.2 Anforderungen an die Hochwassersicherheit

Im Hochwasserfall ist das Bemessungshochwasser von  $1.100 \text{ m}^3/\text{s}$  schadlos abzuführen. Die Wasserteilung an der Museumsinsel muss auch im Hochwasserfall so gewährleistet sein, dass in der Großen Isar jeweils maximal  $740 \text{ m}^3/\text{s}$  und in der Kleinen Isar  $500 \text{ m}^3/\text{s}$  abfließen. Dies ist im Realisierungsvorschlag berücksichtigt.

**Bemessungshochwasser  $1.100 \text{ m}^3/\text{s}$  und Freibord 1,0 m**

### 8.1.3 Intensive Erholungsnutzung

Die Lage in unmittelbarer Innenstadt Nähe stellt besondere Herausforderungen an die Gestaltung: Einbindung in den städtischen Raum und intensive Erholungsnutzung auf den bestehenden Hochwasserwiesen als Randbedingungen zum konträren Entwicklungswunsch den ursprünglichen „wilden“ Zustand der Isar in der Stadt wieder herzustellen.

**Städtischer Raum und Wildfluss als Gegensatz**

Der Wunsch der Bürgerschaft nach möglichst großflächigem Erhalt der Hochwasserwiesen ist im Realisierungsvorschlag berücksichtigt. Insgesamt zeigt die Flächenbilanz, dass der Realisierungsvorschlag mehr nutzbare Wiesenflächen erhält als die Entwürfe der ersten beiden Preisträger. Gezielte kommerzielle Einrichtungen, wie beispielsweise Beach-Volleyball oder Flussbäder, sind nicht geplant. Der bedeutungsvolle innenstadtnahe Erholungsraum Isar soll für alle Bürgerinnen und Bürger frei zugänglich bleiben.

**Möglichst großflächiger Erhalt der Hochwasserwiesen freie Nutzung für alle Bürgerinnen und Bürger**

### 8.1.4 Vertragliche und rechtliche Situation

Die Wettbewerbsart Einladungswettbewerb wurde in Abstimmung mit den zuständigen Kammern gewählt, da in diesem Verfahren zunächst eine Vorauswahl bezüglich der fachlichen Eignung und Leistungsfähigkeiten der Wettbewerber stattfindet. So konnte bei dieser interdisziplinär und wasserbautechnisch höchst anspruchsvollen Aufgabe gewährleistet werden, dass die vorgelegten Entwürfe auch realisierbar sind.

**Einladungswettbewerb auf Grund der anspruchsvollen interdisziplinären Aufgabenstellung**

Die GRW 1995 sieht bei diesem Verfahren vor, dass der erste Preisträger den Planungsauftrag erhält – sofern das Projekt umgesetzt wird. Entsprechend dieser Richtlinie wurde in den Auslobungsunterlagen in Teil I, Absatz 8.1, die Beauftragung wie folgt formuliert:

**GRW 1995 sieht Beauftragung des ersten Preisträgers vor, entsprechende Formulierung in der Auslobung**

*„Der Auslober wird, wenn die Aufgabe realisiert wird, unter Würdigung der Empfehlungen des Preisgerichts dem 1. Preisträger die für die Umsetzung des Wettbewerbsentwurfs notwendigen weiteren Planungsleistungen übertragen; dies sind*

*die Leistungen der Objektplanung für Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen gemäß HOAI § 55 Abs. 1, mindestens die Leistungsphasen 2, 3 und 5, sowie*

*die Leistungen der Landschaftspflegerischen*

*Begleitplanung gemäß HOAI § 49, mindestens die Leistungsphasen 2 - 5.“*

Damit hat der erste Preisträger Anspruch auf den Planungsauftrag bzw. auf eine entsprechende Entschädigungsleistung bei Nichterteilung des Auftrages.

**Erster Preisträger hat Anspruch auf Planungsauftrag bzw. auf Entschädigungsleistung**

Der Freistaat Bayern hat in seiner Stellungnahme angekündigt, dass - sollte es zu einer Klage des ersten Preisträgers kommen - sich der Freistaat Bayern **nicht** an einer Entschädigungsleistung beteiligen wird. Er weist außerdem darauf hin, dass eine mögliche rechtliche Auseinandersetzung aufgrund von Schadensersatzansprüchen seitens des 1. Preisträgers den Verlust der 50 % igen EU-Kofinanzierung infolge eines nicht regelkonform abgeschlossenen Wettbewerbs bedeuten könnte. In der Folge wäre die Umsetzung des gesamten Bauabschnittes gefährdet.

Der Realisierungsvorschlag sieht daher eine abschnittsweise Beauftragung der ersten beiden Preisträger vor. Bei einer Beauftragung wie im Antrag dargestellt hat der erste Preisträger schriftlich zugesagt, keine Entschädigungsforderung zu erheben.

**Bei abschnittsweiser Beauftragung keine Entschädigung**

#### 8.1.5 Vorstellungen des Freistaats Bayern

Der Freistaat Bayern vertreten durch das WWA München anerkennt grundsätzlich die Entscheidung des Preisgerichts und hält an der Wertung hinsichtlich der Vergabe des 1. und 2. Preises fest. Gleichwohl akzeptiert er das Vorgehen seines Projektpartners Landeshauptstadt München. Er beabsichtigt das Projekt Isar-Plan rasch zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.

**Freistaat Bayern anerkennt grundsätzlich Entscheidung des Preisgerichts, hält an der Wertung 1. und 2. Preis fest**

Der Freistaat ist der Ansicht, dass eine unter den Randbedingungen von Wettbewerbsergebnis und Beteiligungsverfahren optimierte, wirtschaftlich sowie wasserbaulich und gewässerökologisch tragfähige Lösung zu verwirklichen ist.

**Freistaat Bayern sieht optimierte, wirtschaftlich sowie wasserbaulich und gewässerökologisch tragfähige Lösung**

Der Realisierungsvorschlag erfüllt aus seiner Sicht diese Voraussetzungen.

Die Stellungnahme des Freistaates Bayern ist in der Anlage beigefügt.

### 8.1.6 Zeitrahmen zur Realisierung

Unter der Voraussetzung, dass keine weiteren grundsätzlichen Abstimmungsgespräche zwischen den Projektpartnern Freistaat Bayern und Landeshauptstadt München erforderlich werden und die weiteren Planungsschritte zügig vorangetrieben werden können, kann der Bau des Bauabschnitts 7 frühestens im Winter 2005/2006 begonnen werden. Derzeit gehen wir von einem Realisierungszeitraum von zwei bis drei Wintern aus.

**Baubeginn frühestens Winter 2005/2006,**

**Bauzeit:  
zwei bis drei Winter**

## 8.2. Realisierungsvorschlag für den Abschnitt zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Wittelsbacher Brücke

### 8.2.1 Ufer und Mittelwasserbett

Bis zur Wittelsbacher Brücke sieht der Realisierungsvorschlag eine großzügige Aufweitung des Flussbettes mit Anlage von flachen nutzbaren Ufern entlang der Isar-Ostseite vor. Das Westufer bleibt unberührt, da ein Eingriff in die bestehende Ufersicherung eine Gehölzfreistellung bedingen würde. Der westseitige wertvolle Baumbestand soll erhalten werden. Er ist als schutzwürdiger Biotop Nr. 183.03 und 183.04 erfasst.

**Großzügige Flussbettaufweitung, flache Ufer, unberührtes Westufer**

Im Übergangsbereich zum nächsten Teilabschnitt wird das Flussbett aufgeweitet, so dass unter der Wittelsbacher Brücke eine Flutmulde mit Nebengerinne entsteht. Diese Aufweitung ist erforderlich, um einen schadlosen Hochwasserabfluss sicher zu stellen.

**Unter Wittelsbacher Brücke Seitenarm**

Durch die beschriebene Aufweitung des Flussbettes wird erreicht, dass beidseitig die vorhandenen Deichhöhen ausreichen und somit keine zusätzlichen Freibordsicherungen vorgenommen werden müssen. Zusammen mit der vorgezogenen Maßnahme zur Ertüchtigung des Hochwasserdeiches entlang der Isarostseite (Bauabschnitt 6) kann die Hochwassersicherheit in diesem Abschnitt entsprechend dem aktuellen Stand der Technik hergestellt werden.

**Neben bereits genehmigter Erdbetonwand keine zusätzlichen Eingriffe am Deich erforderlich**

Die neuen Ufer sollen analog der bisherigen Abschnitte flach geböscht und – wo erforderlich - mit Sitzsteinen gestaltet werden. Die Wasserwechselzone wird als Kiesufer ausgebildet, die höher liegenden Ufer werden begrünt. Damit die künftige Ufergestaltung Bestand hat, wird die gesamte Uferlinie mit einer versteckten Ufersicherung aus Wasserbausteinen befestigt. Die alte Ufersicherung in

**Entfernen der alten Ufersicherung, neu: flache Ufer mit versteckter Sicherung, Sitzsteine, Wasserwechselzonen aus Kies**

diesem Abschnitt wird mit Ausnahme der unmittelbaren Brückenbereiche vollständig entfernt.

Die Sohlschwelle unterhalb der Braunauer Eisenbahnbrücke wird in eine biologisch durchgängige aufgelöste Sohlrampe umgebaut.

Die Anregungen des Bezirksausschusses 2 und der Beteiligengruppen Naturschutz und Kanuten, die Einleitung des Werkkanals in die Isar planerisch zu berücksichtigen, wird aufgegriffen. Es ist vorgesehen, das der Einmündung gegenüberliegende Ufer entsprechend aufzuweiten. Auf der Isarwestseite wird eine Kiesinsel zur Strömunglenkung angelegt.

Die Anregung der Beteiligengruppen Wasserwacht, Fischerei, Naturschutz und Kanuten, an der Isarwestseite Buhnen bzw. Totholz vorzusehen, wird aufgegriffen. Entsprechend den Ergebnissen der hydraulischen Berechnung werden im Zuge der Ausführungsplanung geeignete Stellen ausgewählt.

In der Anlage ist der Lageplan dieses Abschnittes beigelegt.

Sowohl der Realisierungsvorschlag als auch die ersten beiden Preisträger sehen grundsätzlich eine naturnahe Gestaltung vor. Deshalb könnten für diesen Abschnitt beide Preisträger beauftragt werden. Aufgrund der Bindungen an das Wettbewerbsergebnis (s. 8.1.4) ist der erste Preisträger zu beauftragen.

**Umbau der Sohlschwelle an der Braunauer Eisenbahnbrücke in Sohlrampe**

**Einschleifen des Werkkanals entsprechend Anregung aus Beteiligungsverfahren**

**Buhnen entsprechend Anregung aus Beteiligungsverfahren**

#### 8.2.2 Vorgezogene Maßnahmen zur Erhöhung der Hochwassersicherheit

Unabhängig vom gewählten Planungsansatz wird zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Wittelsbacher Brücke der Deich auf der Isar-Ostseite mittels einer Erdbetonwand ertüchtigt.

**Erdbetonwand entlang Deich am Ostufer zwischen Braunauer Eisenbahnbrücke und Wittelsbacher Brücke**

Auf Grund der Schadensfälle nach dem Hochwasserereignis Pfingsten 1999 hat die Regierung von Oberbayern mit Schreiben vom 14.09.1999 die oberbayerischen Wasserwirtschaftsämter aufgefordert, die Hochwassersicherheit der Flussdeiche sicherzustellen.

Dabei wird mitgeteilt, dass im Hochwasserfall auch Gehölze auf der flussseitigen Deichböschung und in den Hochwasserwiesen ein Gefährdungspotenzial darstellen. Wie weiter ausgeführt wird, haben Erfahrungen im Zusammenhang mit dem Pfingsthochwasser 1999 in Bayern gezeigt, dass im Deich wurzelnde Bäume bei starkem Wasser- und Windangriff umstürzen, die Deiche stark beschädigen und einen Deichbruch hervorrufen können. Diese Beobachtungen konnten ansatzweise auch im Münchner Stadtbereich anlässlich des Pfingsthochwassers bestätigt werden. Von der Regierung von Oberbayern wird daher gefordert, Deiche von größeren Gehölzen freizustellen. Dies entspricht auch der Deichbaurichtlinie DIN 19712, nach der Gehölzbestände auf Deichen grundsätzlich nicht zulässig sind.

Direkt nördlich der Braunauer Eisenbahnbrücke besteht auf ca. 500 m Länge isar-ostseitig ein echter Deich. Dieser Deich ist landseitig sowie wasserseitig mit wertvollem landschaftsprägendem Gehölzbestand bewachsen, der auf Grund dieser Forderung gefällt werden müsste. Eine Rodung der Gehölze kommt aus naturschutzfachlicher Sicht nicht in Frage. Der betroffene Bereich wurde bei der Stadtbiotopkartierung als schutzwürdiges Biotop Nr. 283.01 erfasst.

Deshalb wird in diesem Abschnitt eine Erdbetonwand analog des Bauabschnittes zwischen Marienklausensteg und Thalkirchner Brücke gebaut.

Diese Maßnahme wurde durch den Stadtrat im Oktober 2003 beschlossen und befindet sich derzeit in Vorbereitung. Die Ausführung ist für Februar/ März 2005 vorgesehen.

**Baumbestandener  
Deich entspricht nicht  
dem Stand der  
Technik**

**Genehmigt im  
Oktober 2003,  
Ausführung im  
Februar/ März 2005**

### 8.3. Realisierungsvorschlag für den Abschnitt zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Fernwärmeleitung

Zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Fernwärmeleitung bei Flusskilometer 148+750 sieht der Realisierungsvorschlag ebenfalls eine Aufweitung des Flussbettes vor.

**Flussbettaufweitung,  
flache Ufer**

Im Mittelteil wird die erhaltenswerte Weidengruppe auf einer befestigten Insel platziert und somit im Bestand gesichert. Diese Insel wurde im Beteiligungsverfahren wiederholt gewünscht. Die vorgesehene Insel wird so gestaltet, dass einer Verlandung des Nebengerinnes entgegengewirkt wird.

**Erhalt Weidengruppe  
auf Insel = Wunsch  
aus dem  
Beteiligungsverfahren**

Zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Weideninsel wird der neue Seitenarm zunächst in die Isar zurück geführt. Der Uferverlauf wird hier so gewählt, dass bereits bei kleineren Hochwässern die Weideninsel gerade angeströmt wird. Durch diese Maßnahme kann einer Verlandung des neuen Nebenarms um die Insel entgegnet werden.

**Unter Wittelsbacher  
Brücke Seitenarm**

Im Übergangsbereich zum nächsten Teilabschnitt liegt die Engstelle an der Kreuzung mit der Fernwärmeleitung. Je nach Ergebnis der hydraulischen Berechnung muss der Fernwärmeleitungsschacht im Hochwasserbett massiv gesichert werden. An dieser Stelle empfiehlt sich eine Natursteinpflasterung analog der bereits ausgeführten Engstelle südlich der Braunauer Eisenbahnbrücke.

**Engstelle an der  
Fernwärmeleitung,  
hier massive  
Sicherung  
erforderlich**

Die beschriebene Aufweitung des Flussbettes zusammen mit dem Seitenarm unter der Wittelsbacher Brücke und dem Nebengerinne an der Weideninsel wird so ausgeführt, dass keine zusätzlichen Freibordsicherungen vorgenommen werden müssen. Die Hochwassersicherheit in diesem Abschnitt soll ohne zusätzliche Maßnahmen, wie beispielsweise Mauern entlang der Isarwestseite (Radweg) hergestellt werden.

**Keine zusätzlichen  
Eingriffe am Deich**

Das Westufer bleibt unberührt, da ein Eingriff in die bestehende Ufersicherung auch hier eine Gehölzfreistellung bedingen würde. Der wertvolle Baumbestand soll erhalten werden (schutzwürdiges Biotop).

**Unberührtes Westufer**

Auch in diesem Abschnitt werden flache nutzbare Ufer angelegt. Die Wasserwechselzone wird als Kiesufer

**Entfernen der alten  
Ufersicherung, neu:  
flache Ufer mit  
versteckter  
Sicherung,**

ausgebildet, die höher liegenden Ufer werden begrünt. Damit die künftige Ufergestaltung Bestand hat, wird die gesamte Uferlinie mit einer versteckten Ufersicherung aus Wasserbausteinen befestigt. Die alte Ufersicherung in diesem Abschnitt wird mit Ausnahme der unmittelbaren Brückenbereiche vollständig entfernt.

Die Sohlschwelle unterhalb der Wittelsbacher Brücke bleibt erhalten. Damit kann einem Wunsch der Beteiligengruppe der Kanuten sowie den Vertretern der Surfer entsprochen werden. Die biologische Durchgängigkeit wird über den neuen Seitenarm mit aufgelöster Sohlrampe hergestellt.

Auf Wunsch der Beteiligengruppen Wasserwacht, Fischerei, Naturschutz und Kanuten wird die Anregung aufgegriffen, an der Isarwestseite Buhnen bzw. Totholz vorzusehen. Entsprechend den Ergebnissen der hydraulischen Berechnung werden im Zuge der Ausführungsplanung und in Abstimmung mit diesen Gruppen geeignete Stellen ausgewählt.

In der Anlage ist der Lageplan dieses Abschnittes beigelegt.

Der Realisierungsvorschlag für diesen Abschnitt liegt dem zweiten Preisträger inhaltlich nahe. Der erste Preis kommt mit dem Nebengerinne nicht in Frage, deshalb ist der zweite Preisträger zu beauftragen.

#### 8.4. Realisierungsvorschlag für den Abschnitt zwischen der Fernwärmeleitung und der Corneliusbrücke

##### 8.4.1 Ufer und Mittelwasserbett

Im Abschnitt zwischen der Fernwärmeleitung bei Flusskilometer 148+750 bis zum Corneliusstreichwehr sieht der Realisierungsvorschlag eine Aufweitung des Flussbettes mit Anlage von flachen nutzbaren Ufern bis zur Reichenbachbrücke vor.

Die bisher vorhandenen Treppenanlagen in die Kleine Isar auf Höhe der Corneliusbrücke (Isar-Ostseite) bleiben bestehen. Neue Zugänge in die Kleine Isar werden nicht geschaffen.

Das Westufer bleibt unberührt, da ein Eingriff in die bestehende Ufersicherung eine Gehölzfreistellung bedingen würde. Der westseitige wertvolle Baumbestand

**Wasserwechselzonen aus Kies**

**Erhalt der Wittelsbacher Schwelle, biologische Durchgängigkeit über Seitenarm**

**Buhnen entsprechend Anregung aus Beteiligungsverfahren**

**Aufweitung des Flussbettes und flache Ufer**

**Erhalt bestehender Zugänge**

**Unberührtes Westufer**

soll erhalten werden. In die nördlich der Reichenbachbrücke beginnenden Kaimauern wird nicht eingegriffen.

Die Aufweitung des Flussbettes zusammen mit dem Übergang zur Kleinen Isar soll so ausgeführt werden, dass keine zusätzlichen Maßnahmen zur Freibordsicherung vorgenommen werden müssen.

**Keine zusätzlichen Maßnahmen zur Freibordsicherung**

Die Ufer werden analog der anderen beiden Abschnitte flach geböscht. Die Wasserwechselzone wird als Kiesufer ausgebildet, die höher liegenden Ufer werden begrünt.

**Geböschte Ufer, Wasserwechselzone in Kies**

Um den Bestand der künftigen Uferlinie zu sichern, wird die gesamte Uferlinie mit einer versteckten Ufersicherung aus Wasserbausteinen befestigt. Die alte Ufersicherung wird in diesem Abschnitt mit Ausnahme der unmittelbaren Brückenbereiche vollständig entfernt.

**Versteckte Ufersicherung entlang der gesamten Uferlinie**

Die Sohlschwelle unterhalb der Reichenbachbrücke wird nicht umgebaut. Die biologische Durchgängigkeit wird über den neuen Übergang in die Kleine Isar gewährleistet. Auf Grund der Bauwerke im weiteren Verlauf der Großen Isar wie beispielsweise das Wehr VI, das Praterwehr und die Kaskaden würde die Große Isar auch bei einem Umbau der „Reichenbachschwelle“ keine biologische Durchgängigkeit erreichen.

**Erhalt der Schwelle an der Reichenbachbrücke, biologische Durchgängigkeit über Seitenarm zur Kleinen Isar**

#### 8.4.2 Übergang zur Kleinen Isar: Naturschutzfachliche Beurteilung

Der Übergang von der Großen Isar in die Kleine Isar oberhalb des Deutschen Museums war eines der zentralen Themen des Wettbewerbs sowie des Beteiligungsverfahrens. Insbesondere deshalb, weil die Kleine Isar mit ihrer hohen landschaftsästhetischen und ökologischen Qualität Leitbildcharakter für die Renaturierung der Isar hat.

**Übergang zur Kleinen Isar ist zentrales Thema der Planung**

Naturschutzbehörden und –verbände weisen bei jeder Gelegenheit auf den besonderen naturschutzfachlichen Wert (Pionierstandorte auf offenen Kiesflächen, kaum Störungen, Biotopverbund, Vorkommen bedrohter Pflanzenarten, Biber etc.) hin. In der naturschutzfachlichen Beurteilung während des Beteiligungsverfahrens zeigte das Referat für Gesundheit und Umwelt die besonderen Qualitäten der Kleinen Isar auf:

**Kleine Isar ist von besonderem naturschutzfachlichem Wert**

*„Die Kleine Isar an der Museumsinsel ist im Arten- und*

**Naturschutzfachliche Beurteilung der**

*Biotopschutzprogramm (ABSP) München, das kurz vor seiner Fertigstellung steht, unter der ABSP-Nr. 252 erfasst und als landesweit bedeutsam eingestuft. In der Stadtbiotopkartierung München (2002) ist die Kleine Isar unter der 0184-01 als schutzwürdiges Biotop kartiert.*

**Kleinen Isar  
durch RGU**

*Die Kleine Isar erinnert mit ihrem naturnahen Gepräge und Lebensraumelementen wie Kiesbänken und Weichholzaue-Fragmenten mitten in der Innenstadt noch an den ehemaligen Wildflusscharakter. Ein großer Teil der Kleinen Isar ist als FFH-Lebensraumtyp erfasst (unverbauter Fluss, fluviatile Schotterflur, Auwald). Zwar handelt es sich bei diesem Flussabschnitt nicht um eine echte Umlagerungsstrecke, da die Fließgewässerdynamik nur insofern gegeben ist, dass bei Hochwasser eine Geschiebeumlagerung stattfindet. Die Kleine Isar ist jedoch der einzige Isar-Abschnitt im Stadtgebiet Münchens, in dem noch eine beinahe vollständige Auen-Zonierung vorhanden ist.*

*Das Biotopspektrum beginnt bei der offenen Kiesfläche und endet bei auwaldartigen Beständen. Dazwischen finden sich alle für dealpine Flüsse charakteristischen Übergangsstadien: Kiesflächen mit Annuellen-Fluren (Einjährige, z. B. Barbarakraut-Fluren), Hochstaudenfluren (z. B. Pestwurz Petasites), Flussröhricht mit Rohrglanzgras und Schilf, Kiesflächen mit Weidengebüsch-Initialstadien, dichte Weidengebüsche der Weichholzaue mit Purpurweide, Lavendelweide, und zum Deutschen Museum hin ansatzweise Hartholzauen-Gehölze mit Esche, Pappel und Silberweide.*

*Seit mehreren Jahren befindet sich hier ein Biber-Bau (Castor fiber, Rote Liste 3). Neben dem bayernweit gefährdeten Gänsesäger (Merganser merganser), brüten hier Wasseramsel (Cinclus cinclus, RL 4R), Gebirgsstelze (Motacilla cinerea) und möglicherweise auch die hier vorkommenden regional seltenen Arten Mandarinente (Aix galericulata) und Reiherente (Aythya fuligula).*

*Bei Untersuchungen zur Laufkäferfauna konnten 1994 mit Tachys micros (RL 3, RL-D 2), Bembidion lunatum (RL-D 2), B. decoratum (RL 3, RL-D V) u. B. varicolor (RL-D 3) mehrere für Kiesbänke dealpiner Flussauen charakteristische und besonders naturschutzbedeutsame Arten nachgewiesen werden.*

*Außerdem liegen Funde zahlreicher seltener und*

*gefährdeter Wasserinsekten vor (1984: Haloratus distinctus, RL 3; 1999: Brachyptera braueri, RL 1, 1988/89: Brachyptera molinicornis, RL 2, RL-D 1, Leuctra major, RL-D 2, Agapetus laniger, RL 3, RL-D 2), Agapetus delicatulus, RL 2, Taeniopteryx schoenemundi, RL 2). Diese belegen die außerordentliche Bedeutung als Lebensraum-Stützpunkt und Trittstein für den Verbund vorrangig schützenswerter Arten des Fluss-Ökosystems.*

*Durch die Freizeit- und Erholungsnutzung ist die naturnahe Auenzonierung wegen der wesentlich besseren Zugänglichkeit am östlichen Uferbereich nicht so gut ausgeprägt. Auch die Lebensraumqualität ist auf der zum Deutschen Museum hin liegenden Seite erheblich besser als zur Eduard-Schmid-Straße hin.“*

#### 8.4.3 Übergang zur Kleinen Isar: Ausführungsvarianten

Die Aufgabe der Planung ist es, den Übergang zur Kleinen Isar offen zu gestalten und die biologische Durchgängigkeit herzustellen, jedoch nicht die bestehenden Qualitäten und Lebensraumelemente zu beeinträchtigen.

Ein wasserbauliches Bauwerk ist an der Stelle des heutigen Corneliusstreichwehres auf jeden Fall erforderlich. An dieser Stelle erfolgt die Teilung des anfallenden Wasserstromes. Von der Großen Isar wird im weiteren Verlauf der Fabrikbach und damit die Bäche im Englischen Garten gespeist. Auch muss eine Mindestwassermenge von jeweils 5 m<sup>3</sup>/s über das Wehr VI, das Praterwehr und die Kaskaden ablaufen. Auf der anderen Seite muss durch das Bauwerk sichergestellt sein, dass die Kleine Isar jederzeit mit mindestens 5 m<sup>3</sup>/s beaufschlagt wird.

Für die Neugestaltung des Übergangsbauwerkes werden zwei Ausführungsvarianten diskutiert:

Variante 1: Lösung des zweiten Preisträgers  
Die Planung des 2. Preises sieht vor, das Corneliusstreichwehr abzubrechen und durch eine große bogenförmige Raue Rampe mit befestigten Inseln – Rasensoden auf Wasserbausteinen und Pflasterung in Beton - zu ersetzen. Das Abbruchmaterial des Wehres soll dabei im Unterbau der Rampe wiederverwertet werden. Um das neue Bauwerk muss aus Stabilitätsgründen eine Spundwand eingebaut werden. Um sicherzustellen, dass

**Aufgabe der Planung:  
offener Übergang und  
Herstellung der  
biologischen  
Durchgängigkeit**

**Wasserbauliches  
Bauwerk zur  
Wasseraufteilung  
erforderlich**

**Diskussion von zwei  
Varianten**

**Variante des 2.  
Preisträgers sieht  
Abbruch des  
bestehenden  
Streichwehres vor**

**Vorschlag Neubau  
eines mehrstufigen  
gebogenen  
Rampenbauwerkes**

das neue Bauwerk im Hochwasserfall nicht erodiert wird, ist eine massive Sicherung erforderlich. Der 2. Preisträger hat in seiner Planung eine in Beton gesetzte Granitpflasterung auf einer 20 cm dicken bewehrten Betonschicht vorgesehen. Unter dem gesamten neuen Bauwerk ist eine Sicherung aus Wasserbausteinen erforderlich. Diese Sicherung aus Wasserbausteinen muss aus hydraulischen Gründen ebenfalls hinter dem neuen Bauwerk auf mindestens 50 m Länge eingebracht werden.

Der komplette Abbruch des Corneliusstreichwehres sowie der Neubau sind wegen der bautechnischen Anforderungen aufwändig und vom Bauablauf technisch schwierig (z.B. müsste einerseits im Schutz des bestehenden Corneliuswehres gebaut, andererseits dessen Abbruchmaterial aus Beton und Stein im Gründungsbereich eingebaut werden). Wenn auch technisch durchführbar, wären noch viele operative Fragen zu klären. Deshalb birgt diese Lösung finanzielle Unsicherheiten hinsichtlich nicht genau kalkulierbarem Mehraufwand.

Durch die Anordnung eines Fischpasses auf der Ostseite kann der Übergang von der Großen Isar zur Kleinen Isar biologisch durchgängig gestaltet werden.

Wenngleich der Gutachter Dr. Schober in seinem vergleichenden Umweltgutachten bescheinigt hat, dass der Eingriff in die Kleine Isar durch die Baumaßnahmen verheilt, verbleibt für einen mittelfristigen Übergangszeitraum eine erhebliche Beeinträchtigung des bisher intakten Biotops. Die Öffnung des Zugangs zur Kleinen Isar wird dauerhaft als problematisch betrachtet. Die bisher kaum genutzten Flächen entlang des Deutschen Museums können durch Erholungssuchende leichter erschlossen werden. Die daraus resultierenden negativen Auswirkungen auf die Ökozelle Kleine Isar sind derzeit noch nicht abschätzbar.

Variante 2: Realisierungsvorschlag  
Oberstromig der Reichenbachbrücke beginnt ein neuer naturnah ausgebauter Seitenarm. Dieser Seitenarm versorgt künftig die Kleine Isar mit der laut Wasserrechtsbescheid erforderlichen Mindestwassermenge. Der Höhenunterschied von der Großen Isar zur Kleinen Isar wird über eine Raue Rampe zum neuen Seitenarm so abgebaut, dass die biologische Durchgängigkeit künftig über diesen Seitenarm gegeben

**mit Spundwand,  
massiver Befestigung  
und Sicherung aus  
Wasserbausteinen**

**Abbruch und Neubau  
technisch schwierig,  
nach wie vor  
finanzielle  
Unsicherheiten**

**Biologische  
Durchgängigkeit über  
integrierten  
Fischpass**

**Für mittelfristigen  
Übergangszeitraum  
erhebliche  
Beeinträchtigung des  
intakten Biotops**

**Negative  
Auswirkungen auf die  
Ökozelle durch  
intensivierte Nutzung  
der Kleinen Isar noch  
nicht abschätzbar**

**Realisierungsvorschlag sieht Erhalt  
des Streichwehres  
vor**

**Neuer Seitenarm mit  
Rauer Rampe für  
biologische  
Durchgängigkeit**

ist. Der Düker, über den die Kleine Isar seit 1935 unterirdisch versorgt wird, wird abgebrochen, das Corneliusstreichwehr aus dem Jahr 1904 kann erhalten werden.

**Bestandsgutachten bestätigt sehr guten Zustand des bestehenden Streichwehres**

Professor Dr.-Ing. Schweitzer bestätigt in seinem durch das Baureferat Tiefbau beauftragten Gutachten vom 12.10.2004 den erhaltenswerten Bauzustand des Streichwehres:

*„Der Bauwerksbeton ist in gutem Zustand mit einer hohen inneren Festigkeit. Der praktisch zeitlos beständige Granit sichert die Überlaufkante zum Unterwasser. Der in den Bohrungen gemessene Wasserspiegel, der der Druckhöhe des Unterwassers entspricht, zeigt, dass die oberwasserseitige Abdichtung durch Spundwände wirksam ist. Damit gibt es nach unserer Auffassung keine Zweifel an der Erhaltungswürdigkeit des Bauwerks. Ein Grund für einen Abriss ist aufgrund der Untersuchungsergebnisse nicht gegeben. Als Nachweis für die Erhaltungswürdigkeit kann man auch die Tatsache werten, dass selbst das extreme Pfingsthochwasser 1999 keine gravierenden Schäden am Wehr verursacht hat.“*

**Günstige Baubedingungen, da Bau im Schutz der bestehenden Ufersicherungen möglich**

Der neue Seitenarm kann im Schutze der heutigen Uferverbauung und des Corneliusstreichwehres errichtet werden. Dadurch verringern sich vor allem die Kosten für die Baugrubensicherung und Wasserhaltung ganz erheblich.

**Kosteneinsparung für Abriss und Neubau**

**Vermeidung breiter trockengefallener Rampenbereiche**

Der Erhalt des Streichwehres bietet folgende Vorteile:

- Einsparung der Kosten für den Abbruch des Corneliusstreichwehres - die Qualität der Bausubstanz macht einen Abriss in absehbarer Zeit nicht erforderlich
- Einsparung hoher Kosten für den Bau des neuen Bauwerks mit massiver Gründungssicherung und komplexer Bauabwicklung
- Vermeidung breiter Rampenbereiche, die bei Niedrigwasser teilweise trocken fallen werden, verbunden mit einem eingeschränkten Fischeaufstieg und Beeinträchtigungen des Gewässer-/Stadtbildes durch Freilegung der notwendigen massiven Verbauungen.

**Schonung Kleine Isar**

**Berücksichtigung Denkmalsituation**

- Schonung der ökologisch wertvollen Strukturen in der Kleinen Isar
- Berücksichtigung der Denkmalsituation

Im Beteiligungsverfahren hat die Wasserwacht angesprochen, dass die bestehende Situation am Corneliusstreichwehr eine Gefahrstelle darstelle. Auch wenn dem Baureferat der Landeshauptstadt München nach Rückfrage bei der Polizei keine Todesfälle bzw. schwere Unfälle an dieser Stelle bekannt sind, wird mit dem Realisierungsvorschlag dieser Hinweis aufgegriffen. Durch den neuen Seitenarm zur Kleinen Isar wird die unmittelbare Verbindung zwischen Hochwasserwiesen und Corneliusstreichwehr unterbrochen. Ein Zugang zum Corneliusstreichwehr ist damit gegenüber der jetzigen Situation erschwert.

#### Modellversuch

Die Kosten für einen Modellversuch belaufen sich auf eine Größenordnung von ca. 200.000 Euro. Der Abbildungsmaßstab müsste mindestens mit 1:20 gewählt werden. Um die Geschiebesituation fachlich richtig zu beurteilen ist von einer Versuchsdauer von ca. 1 Jahr auszugehen.

Für die Lösung des zweiten Preisträgers ist auf jeden Fall zur genauen Beurteilung bzw. Optimierung der Hydraulik, biologischen Durchgängigkeit und des Geschiebetransports ein Modellversuch notwendig.

Für die Lösung im Realisierungsvorschlag wird derzeit vom Wasserwirtschaftsamt München geprüft, ob auf einen Modellversuch zur Beurteilung der Geschiebeführung verzichtet werden kann. Für die Beurteilung der biologischen Durchgängigkeit und der Hydraulik wäre in diesem Fall kein Versuch notwendig, da das vorhandene Corneliusstreichwehr erhalten bleibt und sich an der prinzipiellen Abflusssituation nichts ändert.

#### Stellungnahme der Isar-Allianz

Die Isar-Allianz war im Beteiligungsverfahren am 02./03. Juli 2004 im Baureferat durch ihre Einzelverbände vertreten. In ihrer Stellungnahme vom 16.11.2004 an das Wasserwirtschaftsamt München stimmt die Isar-Allianz entgegen ihres ursprünglichen Ansinnens dem Erhalt des

**Für Lösung zweiter Preisträger für Geschiebefragen und Hydraulik auf jeden Fall Modellversuch erforderlich**

**Für Lösung Realisierungsvorschlag eventuell für Geschiebefragen Modellversuch erforderlich**

**Isar-Allianz stimmt dem Erhalt des Streichwehres zu**

Corneliusstreichwehres zu:

*„Nach interner Abstimmung innerhalb der Isar-Allianz und nach Abwägung der von Ihnen dargelegten Argumente stimmen wir einer Überarbeitung des Planungsabschnittes unterhalb der Reichenbachbrücke entgegen des Entwurfes der Arbeitsgruppe Jerney/EDR zu. .... Das Belassen des Corneliusstreichwehres ist keine gute Lösung. Da aber gewichtige Kostenargumente dafür sprechen und auch das Inseldelta keine in jeder Hinsicht überzeugende Lösung ist, kann die Isar-Allianz den Erhalt des Wehres tolerieren....“*

Die Isar-Allianz ist eine Gruppierung aus Verbänden, die sich für eine Verbesserung des ökologischen Zustandes der Isar engagieren. In der Isar-Allianz sind u.a. organisiert: der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., der Fischereiverband Oberbayern e.V., Bund Naturschutz in Bayern e.V., Deutscher Alpenverein e.V., Bayerischer Kanu-Verband e.V. Die Stellungnahme ist in der Anlage beigefügt.

**Freistaat Bayern  
plädiert für Erhalt des  
Streichwehres**

In seiner Stellungnahme vom 16.11.2004 (siehe Anlage) schlägt das Wasserwirtschaftsamt München vor, auf den Bau der Lösung des zweiten Preisträgers zu verzichten und statt dessen die gewünschten Funktionen über den deutlich kostengünstigeren Realisierungsvorschlag zu etablieren.

Die Hauptargumente des Freistaats Bayern sind

- bautechnische und operative Unwägbarkeiten
- Erhaltungswürdigkeit des Corneliusstreichwehres
- Erhebliche Kosteneinsparungen
- Vermeidung zeitlicher Verzögerungen durch weitere aufwändige Planungen und wasserbauliche Untersuchungen
- Gefährdung der EU-Kofinanzierung
- Kleinod Kleine Isar

Der Realisierungsvorschlag sieht keinen Umbau des Corneliusstreichwehres, wie ihn der Entwurf des zweiten Preisträgers enthält, vor. Der Realisierungsvorschlag liegt dem ersten Preis näher. Deshalb ist der erste Preisträger zu beauftragen.

## 8.5. Wasserwirtschaftliche Aspekte

### 8.5.1 Ufersicherung und Hochwasserschutzmaßnahmen

#### Ufersicherung

Die hydraulischen Berechnungen der Vorplanung, die Berechnungen der Wettbewerbsteilnehmer und die bisherigen Erfahrungen in den bereits renaturierten Abschnitten zeigen, dass sämtliche Uferstrecken gegen Hochwasserangriff geschützt werden müssen. Wird keine Ufersicherung vorgesehen, sind meist schon nach dem ersten Hochwasser, große Uferbereiche erodiert, Kiesinseln verlegt bzw. komplett verschwunden.

**Alle Uferstrecken müssen gegen Hochwasserangriff gesichert werden**

Damit die verbleibenden Wiesenflächen dauerhaft erhalten bleiben, werden entlang der Isar die folgenden Sicherungslösungen vorgesehen:

**Vorgesehene Varianten:**

- Erhalt der bestehenden Ufersicherung: In die Isarwestseite wird nicht eingegriffen. Hier wird die bestehende Ufersicherung erhalten.
- Mit Soden verdeckte Sicherung: Die Ufersicherung aus Wasserbausteinen wird oberhalb der Mittelwasserlinie mit Substrat und anschließend mit aus Hochwasserswiesen gewonnenen Grassoden abgedeckt. Die gut entwickelte Wurzelschicht stellt sicher, dass die Ufersicherung dauerhaft versteckt und begrünt bleibt, das heißt, grüne Ufer sind sichtbar.
- Mit Kies abgedeckte Sicherung: Die Ufersicherung aus Wasserbausteinen wird mit Kies abgedeckt. Im Wasserwechselbereich ist eine offene Kiesschicht für die Vernetzung Wasser-Ufer aus ökologischer Sicht bedeutsam.
- Pflasterung: Die Bauwerksbereiche der Braunauer Eisenbahnbrücke, der Wittelsbacher Brücke, der Reichenbachbrücke und der Fernwärmeleitung (Wasserwechselzone und Ufer) werden analog der Ausführung an der Brudermühlbrücke in Beton gepflastert. Nur so kann eine dauerhafte Bauwerksstabilität garantiert werden.

**Bestehende Ufersicherung**

**Mit Soden abgedeckte Sicherung**

**Mit Kies abgedeckte Sicherung**

**Pflasterung**

#### Hochwasserschutz

Die Planungen sind so ausgelegt, dass ein statistisches 100jähriges Hochwasser schadlos abfließen kann und

**Hochwassersicherheit über genügende Aufweitung des Flussbettes**

das erforderliche Freibordmaß von 1,0 m an jeder Stelle vorhanden ist.

Der Realisierungsvorschlag sieht eine Aufweitung des Flussbettes der Isar vor, so dass keine zusätzlichen Bauwerke, wie beispielsweise Mauern an der Isarwestseite, erforderlich sind. Der Realisierungsvorschlag sieht ebenfalls vor, dass bei einem einjährigen Hochwasser die Hochwasserriesen (horizontale Flächen) gerade noch nicht überflutet werden, das heißt, große Teile der Wiesenfläche sind dann gerade noch nutzbar.

Im Abschnitt zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Wittelsbacher Brücke ist rechtsseitig ein echter Deich vorhanden. Der Deich ist mit erhaltenswertem landschaftsprägendem Baumbestand bewachsen. Die Ertüchtigung dieses Deiches wurde als vorgezogene Maßnahme zur Erhöhung der Hochwassersicherheit im Oktober 2003 durch den Bauausschuss genehmigt.

Weitere Maßnahmen am Hochufer bzw. an Deichbereichen sind nach dem derzeitigen Planungsstand und vorbehaltlich neuerer Erkenntnisse im Zuge der Ausführungsplanung nicht erforderlich.

Für den Hochwasserschutz am Deutschen Museum sind ergänzende Maßnahmen notwendig. Die zusätzlichen Maßnahmen, Fensterverschluss im Hochwasserfall im Bereich der Kleinen Isar, werden in jedem Fall erforderlich. An dieser Stelle ist auch im derzeitigen Bestand der Hochwasserschutz nicht auf das Bemessungshochwasser von 1.100 m<sup>3</sup>/s ausgelegt. Die Frage, wer für diese Kosten aufzukommen hat, wird derzeit geklärt.

**Zusätzlicher  
Hochwasserschutz  
am Deutschen  
Museum:  
Fensterverschluss**

#### 8.5.2 Veralgung

Je nach lokaler Strömungssituation, Witterung und Wasserführung besteht innerhalb der flachen Uferzonen, Kehrwasserbereiche und Nebengerinne eine Veralgungsgefahr. Der vorliegende Realisierungsvorschlag nimmt diese Problematik auf und versucht durch entsprechende Fließgeschwindigkeiten und konstruktive Maßnahmen der Gefahr entsprechend zu entgegenen. Bei Witterungsbedingungen vergleichbar denen des Sommers 2003 lässt sich das Veralgen von Teilbereichen allerdings nicht verhindern.

**Veralgungsgefahr  
durch entsprechende  
Planung im  
Realisierungs-  
vorschlag  
entgegengewirkt**

### 8.5.3 Öffnung des Freibadbächls

Während des Beteiligungsverfahrens wurde vom Bezirksausschuss 5, den Freunden Haidhausens, der Gruppe Naturschutz und der Fischerei gefordert, das Freibadbächl zu öffnen und oberhalb der Reichenbachbrücke oberirdisch in die Isar zu leiten.

Basierend auf dem Beschluss des Bauausschusses vom 21.09.1989 realisiert die Abt. Ingenieurbauwerke und Gewässer Gewässerrenaturierungen bzw. Gewässeröffnungen. Seit Jahren wird das Freibadbächl nach dem Gewässerpflegeplan vom 30.01.1998 abschnittsweise geöffnet bzw. renaturiert. Vor wenigen Wochen wurden die Baumaßnahmen am 150 m langen Teilstück auf Höhe des Flauchers abgeschlossen.

Eine Freilegung im Bereich der Frühlingsanlagen kommt jedoch nach Auffassung des Baureferates nicht in Betracht. Auf Grund der Tiefenlage mit 3,0 m unter Gelände würde eine Öffnung des Freibadbächls in diesem Abschnitt zum Verlust von wertvollem Baumbestand führen. Die jetzigen ökologische Qualitäten der Frühlingsanlagen, aber auch die funktional so wichtigen und zu jeder Jahreszeit intensiv genutzten Wiesenflächen würden massiv reduziert. Zudem müssten an den Wegekrenzungen kleine Fußgängerbrücken oder Rohrdurchführungen geschaffen werden, da sonst die Fußgängerverbindung entlang der Isar unterbrochen wäre.

Um den oberirdischen Isaranschluss des Freibadbächls herzustellen müsste deshalb zunächst ein Anschluss an die bestehende Verrohrung geschaffen werden. Das neue Freibadbächl würde über eine neue Verrohrung mit einer Länge von ca. 90 m bis zum Deich geführt.

Damit im Hochwasserfall das Isarwasser nicht in das Freibadbächl gelangt und zu Überschwemmungen führt wird zur Deichdurchführung ein Betonbauwerk mit Absperrvorrichtung und Umlaufsperrung erforderlich (Gehölzverlust auf dem Deich!). Erst nach dem Deich könnte das Freibadbächl innerhalb der Hochwasserwiesen auf eine Länge von ca. 80 m geöffnet werden. Das neue Bachbett müsste mit einer Abdichtung versehen und gegen Hochwasserangriff geschützt werden.

Die derzeitige Wassermenge des Freibadbächls von ca.

**Im Beteiligungsverfahren gefordert**

**Seit 1989 werden Gewässeröffnungen regelmäßig realisiert**

**Öffnung in den Frühlingsanlagen wegen der Tiefenlage nicht sinnvoll**

**Für den oberirdischen Anschluss in die Isar sind erforderlich:**

- **neue Verrohrung bis zum Deich**
- **Deichdurchdringungsbauwerk mit Absperrvorrichtung**
- **neues Gerinne im Hochwasserbett mit Hochwasser-sicherung**
- **Wasseraufteilung am Anschluss bestehende**

100 bis 200 l/s kann zudem nicht vollständig oberirdisch in die Isar geleitet werden. Die vorhandene Verrohrung muss auf jeden Fall erhalten bleiben, so dass im Hochwasserfall über die bestehende Rohrleitung ein Abfluss des Freibadbächls gewährleistet ist. Im Normalfall muss diese Leitung sowie der in der Kleinen Isar endende Regenauslass mit einem Teil des Wassers des Freibadbächls gespült werden. Diese Funktion ist ebenfalls dauerhaft sicherzustellen.

**Rohrleitung zu neuer Rohrleitung**  
- **Erhalt des bestehenden Leitungssystems für Hochwasserabflus**  
**s**

Innerhalb der Frühlingsanlagen kreuzt die „neue“ Verrohrung eine Fernwärmeleitung sowie eine 110 kV Starkstromleitung. Die Fernwärmeleitung liegt sehr tief und würde nicht beeinflusst. Die Starkstromleitung hingegen müsste – um ein frei fließendes Gewässer zu gewährleisten – unter Umständen tiefer gelegt werden. Dies ist aber aus Kostengründen nicht sinnvoll, da es sich hierbei um eine Stickstoff gekühlte Spezialleitung handelt.

Auch auf eine Höherlegung mit Aufstau des Freibadbächls sollte verzichtet werden. Durch den Aufstau in der bestehenden Rohrleitung verschlammte das Bächl im Oberlauf. Damit erhöht sich der Unterhalt für das Gerinne erheblich. Außerdem wäre eine zusätzliche Steuerungseinrichtung zur Abflussregelung notwendig.

**Aufstau des Bächls verursacht hohe Unterhaltskosten**

Kritisch ist das Verhalten des neuen oberirdischen Gerinnes bei Hochwasser. Im Hochwasserfall selbst besteht die große Gefahr, dass das neue Gerinne erodiert wird. Bei ablaufendem Hochwasser ist zu erwarten, dass das Gerinne verlandet.

**Verhalten bei Hochwasser kritisch**

Auch wirft die Wasserqualität des Freibadbächls offene Fragen auf. Die Wasserqualität wird grundsätzlich durch die Qualität des Isarwassers bestimmt. Oberhalb jedoch durchquert der Aubach (Oberlauf des Freibadbächls) in mehreren zum Teil aufgestauten Seitengerinnen den Tierpark. Er dient dort als wesentliches Gestaltungselement und als Abgrenzung von Gehegen. Durch die Tierexkremate, hohe Wasservogeldichte und Entenfütterung im Tierpark findet ein relevanter Keimeintrag in den Aubach statt.

**Wasserqualität kritisch**

Das Gewässer ist in Gewässergüteklasse II - mäßig belastet - einzustufen. In den regelmäßigen mikrobiologischen Untersuchungen wurde für den Aubach/Freibadbächl nachgewiesen, dass die mikrobiologischen Parameter (E.coli und

**Vom Baden und Planschen müsste dringend abgeraten werden**

Fäkalstreptokokken) nicht den EU – Richtlinien für Badegewässer entsprechen. Dies bedeutet, dass hier Planschen oder Baden - ähnlich wie beim Fischpass am Flaucher - nicht zugelassen werden kann.

#### 8.5.4 Materialien für die Sohlrampen und Wasserbausteine

Die Wasserbausteine für die Ufersicherungen, die Wasserbausteine für die Sohlrampen, die Steine für die Sitzstufen am Ufer wurden in allen bisherigen Bauabschnitten aus Eichstätter Jurakalk ausgeführt.

Dieser typische Wasserbaustein, der auch in anderen Wasserbaumaßnahmen der Landeshauptstadt München und der staatlichen Wasserwirtschaftsverwaltung verwendet wird, zeichnet sich durch seine optimalen Eigenschaften aus: er ist frostsicher, hell, dunkelt zu einem unauffälligen Ton nach, ist kostengünstig und in entsprechend großen Mengen verfügbar.

Zu Beginn der Baumaßnahmen zum Isar-Plan wurde auch die Frage des zu verwendenden Materials diskutiert. Die Verwendung anderer geeigneter Steinmaterialien, wie beispielsweise des isartypischen Lenggrieser Kalksteins, Nagelfluh, Pfraundorfer Dolomit, wurde verworfen, da einerseits die Preise um ca. 50 % bis 400 % über dem des Eichstätter Kalksteins liegen. Andererseits ist z.B. der Lenggrieser Kalkstein in der erforderlichen Menge nicht verfügbar. Abgebaut werden ca. 5.000 to/Jahr wohingegen allein für den innerstädtischen Isarabschnitt ca. 50.000 to Wasserbausteine erforderlich werden.

Aus wirtschaftlichen und gestalterischen Gründen entschied sich die Arbeitsgruppe Isar-Plan hellere Steinmaterialien zu verwenden und nicht bruchbetonähnlichen Nagelfluh.

**Materialien aus  
Eichstätter Jurakalk**

**Typischer  
Wasserbaustein, der  
bisher verwendet  
wurde**

**Kostengünstig und in  
ausreichender Menge  
verfügbar**

## 8.6. Weitere Anregungen

### 8.6.1 Zusätzliche Isarquerungen

Im Zuge der Planungsüberlegungen zum innerstädtischen Isarabschnitt war zu beachten, dass zusätzliche Isarquerungen für Fußgänger und Radfahrer jederzeit errichtet werden können und nicht durch die Planung von vorn herein ausgeschlossen würden.

Braunauer Eisenbahnbrücke:

In ihren Anträgen fordern die angrenzenden Bezirksausschüsse, zuletzt der Bezirksausschuss 2 im Antrag vom 13.05.2004, eine Fuß- und Radwegquerung auf Höhe der Braunauer Eisenbahnbrücke bzw. die Umnutzung der Braunauer Eisenbahnbrücke.

Fuß- und Radwegverbindung in Höhe der Klenzestraße / Edlingerstraße:

Der Bezirksausschuss 5 fordert in seinem Antrag vom 29.10.2003 im Rahmen des Isar-Plans die Errichtung einer Fuß- und Radwegquerung. Der Bezirksausschuss 2 lehnt diese Querung in seinem Antrag Nr. 1550 ab. Ebenso wird sie mit der Empfehlung der Bürgerversammlung vom 13.05.2004 abgelehnt.

Mit dem vorliegenden Realisierungsvorschlag ist die Umsetzung dieser Querungen jederzeit möglich. Es entstehen keine verlorenen Baukosten. Die geforderten Isarquerungen sind aber nicht Gegenstand dieses Projektes und deshalb nicht in den Baukosten berücksichtigt. Ebenso ist hierfür kein Ansatz in der Finanzierung enthalten.

Hierfür ist eine eigene Beschlussfassung durch den Stadtrat erforderlich.

**Zusätzliche Querungen nicht Bestandteil der Maßnahme Isar-Plan, eigene Beschlussfassung erforderlich**

**Späterer Neubau von Querungen auf Höhe der Braunauer Eisenbahnbrücke und Klenzestraße jederzeit möglich, diese Option wurde in der Planung berücksichtigt**

### 8.6.2 Tube6

Eine eher spektakuläre und auf die Nutzergruppe der Kanuten / Wassersportler beschränkte, wenn auch gefährliche und derzeit nicht gestattete Nutzung ist das Kanu-Rodeo oder das Surfen auf der stehenden Welle, die sich bei erhöhten Abflüssen im Bereich der Sohlschwelle unterhalb der Wittelsbacher Brücke bildet.

**Spektakuläre Nutzung: Kanu-Rodeo oder das Surfen auf der stehenden Welle unterhalb der Wittelsbacher Brücke**

Ein Vorschlag aus dem Wettbewerb war, an dieser „Wittelsbacher Welle“ direkt nördlich der Wittelsbacher Brücke den vorhandenen Höhenabsturz zu nutzen und eine sogenannte Tube6 für Wellenreiter zu installieren.

Die Tube6 ist ein Schlauchwehr, mit dem unabhängig von der Wasserführung der Isar an der Einbaustelle eine stehende Welle erzeugt werden kann. Dafür wird in den im Wasser liegenden Schlauch Isarwasser eingefüllt. Dadurch hebt sich der Schlauch und erzeugt eine Welle. Diese Welle kann bis zu einer sogenannten Tube, einer sich überschlagenden Welle, gesteuert werden. Im Hochwasserfall oder wenn die Tube6 außer Betrieb ist, liegt das ungefüllte Schlauchwehr auf dem Grund und wird überströmt. Die hydraulische Funktionstüchtigkeit der Tube6 wurde nach Aussage des Instituts für Wasserbau der Technischen Universität durch Modellversuch nachgewiesen.

Im Realisierungsvorschlag ist im Bereich der Wittelsbacher Brücke die Integration der Tube6 möglich. Wie bereits erläutert, wird die Isar an der Wittelsbacher Brücke in ein Hauptgerinne und ein Nebengerinne aufgeteilt. Über den Seitenarm ist die biologische Durchgängigkeit der Isar an dieser Stelle gewährleistet. Die Tube6 könnte dann im Hauptgerinne - alternativ zum Erhalt der bestehenden Welle installiert werden.

**Im Realisierungsvorschlag ist Integration der Tube6 möglich**

Bei Teilen der Öffentlichkeit, vor allem aber bei den potenziellen Nutzern, wie beispielsweise Surfer, Paddler, Kanuten, besteht ein enormes Interesse am Bau der Tube6. Dies spiegelte sich bisher in der Presse, im Fernsehen und durch die Schreiben und Anfragen an die Verwaltung wieder. Neben den Argumenten für die Nutzung selbst wird auch die Einmaligkeit dieser Einrichtung und damit die herausragende Werbung für die Landeshauptstadt München hervorgehoben. Ein Beispiel für diesen Effekt ist u.a. die Welle am Eisbach, die - obwohl hier Surfen verboten ist - als „Spot“ in internationalen

Reiseführern zu finden ist.

Auch im Beteiligungsverfahren am 02. und 03. Juli im Baureferat wurde die Installation der Tube6 bzw. der Erhalt der derzeitigen Übungsmöglichkeiten durch die Kanusportler und Surfer wiederholt gefordert.

Vor der Genehmigung einer solchen Anlage müssten allerdings zunächst die Randbedingungen geklärt werden, wie beispielsweise Finanzierung/Sponsoring, Unterhalt und Betrieb, Hochwassertauglichkeit und –verhalten, Haftung und rechtliche Situation (Bade- und Bootverordnung), Sicherheitskonzept, Rettung, Parkmöglichkeiten, Ausstiegstellen und Betriebszeiten.

Insgesamt ist für den Bau der Tube6 nach Schätzung der Konstrukteure mit einem finanziellen Aufwand von ca. 350.000 € zu rechnen. Die Kosten für den Betrieb und Unterhalt der Tube6 fallen dauerhaft an und können nach Vorliegen eines realisierbaren Nutzungskonzeptes ermittelt werden.

Die Tube6 ist nicht Gegenstand dieses Projektes und somit nicht in den Baukosten enthalten. Sie kann jederzeit ohne verlorenen Bauaufwand nachträglich erstellt werden.

**Forderung auch im Beteiligungsverfahren**

**Zunächst Klärung von:**

- **Finanzierung/ Sponsoring**
- **Unterhalt/Betrieb**
- **Hochwassertauglichkeit/ –verhalten**
- **Haftung/ rechtliche Situation**
- **Sicherheitskonzept, Rettung**
- **Parkmöglichkeiten**
- **Ausstiegstellen**
- **Betriebszeiten**

**Tube6 nicht Gegenstand des Projektes**

### 8.6.3 Rückbau der Stadtgärtnerei, Europapromenade und Isarbalkon

Im Zuge des Wettbewerbes zum Isar-Plan wurden für den Vernetzungsraum ergänzende Planungsideen eingebracht, die über den Projektumfang hinausreichen. Dazu gehörten eine Europapromenade gegenüber des Patentamtes einzurichten, einen Flussbalkon am Deutschen Museum zu errichten oder beispielsweise langfristig die Stadtgärtnerei in der Eduard-Schmid-Straße zurückzubauen.

Diese Vorschläge sind nicht Gegenstand der Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes. Die Kosten sind somit nicht im Projekt enthalten.

**Vorgeschlagene Erweiterungen des Umgriffs sind nicht Gegenstand des Projektes**

#### 8.6.4 Verbreiterung des Radweges am Isar-Ostufer

Ein weiterer im Beteiligungsverfahren mehrfach geäußelter Wunsch ist, den Radweg entlang des Isarostufers zu verbreitern.

**Wunsch aus dem Beteiligungsverfahren**

Der Isarradweg ist Teil des nationalen Radwegeplans, des Bayernnetzes sowie der Haupttrouten der Landeshauptstadt München. Es ist ein erklärtes Ziel im Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt München den Radverkehrsanteil zu erhöhen.

Dieser asphaltierte Weg im Hochwasserbett wird sowohl von Radlern und Skatern als auch von Fußgängern intensiv genutzt. Aus der durchmischten hohen Nutzung resultieren vor allem in den Sommermonaten entsprechende Konflikte. Eine Verbreiterung und Entschärfung der Konfliktpunkte ist deshalb anzustreben.

**Intensive Nutzung, daher hohes Konfliktpotenzial**

Der derzeitige asphaltierte Weg hat eine Breite von nur 3,0 m bis 3,5 m und ist beidseitig von Baumgruppen gesäumt (siehe Anlage). Insgesamt ist der Weg in zum Teil sanierungswürdigem Zustand mit Schlaglöchern und Wurzelschäden. Ohne Fällungen wäre der Weg nur an einzelnen geraden Abschnitten verbreiterbar. Die angesprochenen Konflikte entstehen aber vorwiegend an den Engstellen in den Bereichen der Bäume und Kurven.

**Derzeitige Breite von nur 3,0 bis 3,5 m**

Die Alternative eines neuen parallel verlaufenden Weges westlich des bestehenden Weges und des Baumsaumes wird nicht verfolgt. Der neue Weg müsste eine Breite von 4,0 m haben und für den Winterdienst asphaltiert werden, was einerseits eine zusätzliche Versiegelung von Flächen bedeuten (ca. 6.000 m<sup>2</sup>) und andererseits den Flächenanteil der Hochwasserwiesen reduzieren würde.

**Paralleler Weg, ca. 4,0 m breit, wird nicht verfolgt**

Das Baureferat schlägt deshalb in Zusammenarbeit mit den beteiligten Dienststellen vor, im Rahmen des Isar-Plans den asphaltierten Weg im Hochwasserbett zu sanieren und dort, wo unter Berücksichtigung des Baumbestandes möglich, auf 4,0 m zu verbreitern.

**Kein Neubau sondern Sanierung**

Eine Verbreiterung ist nicht Gegenstand des Projektes. Sie wird aus den Pauschalen des Baureferates finanziert.

**Verbreiterung nicht Gegenstand des Projektes**

#### 8.7. Sicherheit / Bade- und Bootverordnung

Die Isar wird nach der restlichen Umgestaltung wieder mehr den Charakter eines voralpinen Flusses erhalten. Vor allem für den Abschnitt, in dem die Isar wieder die volle Wasserführung hat, ist die Frage zu klären, wie Unfälle vor allem durch Ertrinken vermieden werden können.

**Generelles  
Badeverbot ist  
Hinweis auf die  
Gefahren im  
Wildfluss**

Die Bade- und Bootverordnung vom 21. Dezember 1976 bestimmt, dass an der Isar ein grundsätzliches Badeverbot besteht. Dies ist gleichzeitig als Hinweis auf die Gefahren beim Baden zu verstehen.

**Nach Abschluss Isar-  
Plan soll Änderung  
der Bade- und  
Bootverordnung  
geprüft werden**

Einige Stellen entlang der Isar – vorrangig im südlichen Isarabschnitt - sind von dem generellen Badeverbot ausgenommen. Dies sind Bereiche, in denen Baden, außer bei Hochwasser oder Baustellen, als möglich erscheint.

Der in der Bade- und Bootverordnung enthaltene Hinweis, dass an sonstigen Stellen nicht gebadet werden darf, bezieht sich auf Abstürze, Wehre, Brückenbauwerke und sonstige Gefahrenstellen oder Einrichtungen, die für jeden erkennbare Gefahrstellen für Leib und Leben bei einer Badenutzung darstellen.

Die Bade- und Bootverordnung beruht auf den Gemeindegebrauchsbestimmungen des bayerischen Wassergesetzes, das in der Zuständigkeit des Referates für Gesundheit und Umwelt als Untere Wasserrechtsbehörde liegt.

Nach Abschluss der Arbeiten zum Isar-Plan wird das Referat für Gesundheit und Umwelt unter Hinzuziehung aller beteiligten Stellen und Behörden, wie beispielsweise Polizei, Feuerwehr, technisches Hilfswerk, Wasserwacht, Kajakverband usw. eine Änderung der Bade- und Bootverordnung prüfen und gegebenenfalls dem Stadtrat zur Entscheidung vorlegen.

## 8.8. Sparten

## Fernwärmeleitung

Von ihrer Querung ca. 200 m südlich der Braunauer Eisenbahnbrücke verläuft eine Fernwärmeleitung (Rechteckkanal 3,10 m x 3,10 m) im Hochwasserbett parallel zum Deich bis ca. 300 m südlich der Reichenbachbrücke. Bei Flusskilometer 148+750 teilt sich der Strang, ein Teil dieser Fernwärmeleitung quert erneut die Isar, der zweite Teil verlässt das Hochwasserbett durch den Deich und durch die angrenzende Grünanlage.

**Fernwärmeleitung  
muss nicht verlegt  
werden**

Der vorliegende Realisierungsvorschlag berücksichtigt diese Leitung in der Art, dass eine Verlegung der Leitung und der Schachtbauwerke nicht erforderlich wird. Dadurch können Kosten in der Größenordnung von ca. 1,5 Mio. € eingespart werden.

## 110 kV Stromleitung

Bei Flusskilometer 148+750 quert im gleichen Düker mit der Fernwärme eine 110 kV Starkstromleitung die Isar. Diese druckgasgekühlte Leitung verlässt allerdings das Schachtbauwerk direkt nach dem Ufer und verläuft in einem Winkel von ca. 20° durch die Hochwasserwiesen, quert dann den Deich und die Grünanlage.

**110 kV Stromleitung  
muss nicht verlegt  
werden**

Der vorliegende Realisierungsvorschlag berücksichtigt diese Leitung in der Art, dass eine Verlegung der Leitung nicht erforderlich wird. Dadurch können Kosten in der Größenordnung von ca. 1,0 Mio. € eingespart werden.

## Wasserleitung

Ca. 50 m nördlich der Reichenbachbrücke quert eine Wasserleitung in der dortigen Schwelle die Isar. Eine teilweise Verlegung der Leitung im Hochwasserbett wird erforderlich. Auf Grund des schlechten Zustandes der Leitung müssen die zu tragenden Kosten mit dem Spartenträger verhandelt werden.

**Wasserleitung muss  
angepasst werden**

## 8.9. Altlasten

Im Abschnitt zwischen Flaucher und Braunauer Eisenbahnbrücke wurden im Rahmen der Baumaßnahmen erstmals Altlasten und Kampfmittel aufgefunden und im Zuge der Arbeiten weitestmöglich entfernt.

Aufgrund der historischen Ereignisse und den Ergebnissen aus einzelnen Schürfen ist anzunehmen, dass auch bis zum Deutschen Museum Altlasten angetroffen werden. Aus diesem Grund wurde zur genaueren Kostenschätzung eine Voruntersuchung beauftragt. Im Isarvorland wurden an 10 Stellen Proben entnommen und untersucht. Bei der Probennahme wurde auf eine gleichmäßige Verteilung Wert gelegt, um ein durchschnittliches und für den gesamten Abschnitt repräsentatives Ergebnis zu erhalten. Eine deutlich detailliertere Untersuchung ist zu diesem Zeitpunkt vor allem aus Kostengründen nicht zu vertreten. Während der Baumaßnahme muss auf jeden Fall und unabhängig von der Voruntersuchung eine entsprechende Beprobung stattfinden.

Im Ergebnis zeigte sich, dass auch in diesem Bauabschnitt mit belastetem Material zu rechnen ist. In 7 der 10 Aufschlusspunkte wurde Verfüllmaterial angetroffen. Die durchschnittliche Dicke der Auffüllungen beträgt zwischen 3,1 und 3,3 m. Entsprechend dem Untersuchungsergebnis und mit Blick auf die Erfahrungen aus dem letzten Bauabschnitt werden die Kosten für Altlasten auf 70 % der gesamten Aushubmasse angerechnet. Somit ist mit ca. 2,1 Mio. € für die fachgerechte Entsorgung des verunreinigten Aushubmaterials auf Basis des Realisierungsvorschlages zu rechnen.

Die Kosten für die Altlasten sind ein Schätzwert auf Basis der heute vorliegenden Planungsunterlagen, der Beprobungsergebnisse und der bisherigen Bauabschnitte. Sie können sich im Zuge der Ausführungsplanung und Bauausführung noch deutlich in ihrer Größenordnung verschieben (Mengenveränderung/Zusammensetzung). Bei einer knapp 2 Kilometer langen Baustelle, wie in diesem Fall, lassen sich durch Voruntersuchungen sogenannte „Hot Spots“ (verfüllte Bombentrichter, verfüllte Sohlenspülungen, verfüllte Kiesabbaustätten) nur selten erfassen. Kostenerhöhungen durch vermehrte Altlasten würden sich in verstärkter Weise auf die beiden Wettbewerbslösungen auswirken, da beide Vorschläge

**Bis zum Deutschen Museum Altlasten zu erwarten**

**Voruntersuchung ergibt, dass voraussichtlich 70 % des Aushubes als Altlasten einzustufen sind**

**Erwartete Kosten für Altlasten ca. 2,1 Mio. €**

**Schätzwert auf Basis der vorliegenden Planungsunterlagen, der Beprobungsergebnisse und der bisherigen Bauabschnitte**

**Im Zuge der Ausführungsplanung und Bauausführung Erhöhung der Kosten möglich**

größere Aushubmengen vorsehen (siehe auch  
Kostenaufstellung unter Pkt. 8.10.1).

## 8.10. Kosten

## 8.10.1 Ausbaurkosten

Die Vereinbarung vom Juni 2001 zwischen der Landeshauptstadt München und dem Freistaat Bayern sieht für die Gesamtmaßnahme „Isar-Plan“ folgende Kostenaufteilung vor:

Gesamtkosten	28.121.000 Euro
Anteil Freistaat Bayern (55 %)	15.467.000 Euro
Anteil LHM (45 %)	12.654.000 Euro

Vom Stadtrat bereits genehmigte Kostenanteile der LHM für die Bauabschnitte 1 bis 6:

Kosten	21.459.000 Euro
Anteil der LHM	9.657.000 Euro

Durch Einsparungen infolge Planungsänderungen und Verzicht auf teure Spartenverlegungen konnten im letzten Bauabschnitt die Mehrkosten für die Altlastenentsorgung kompensiert werden. Aktueller Stand der Kostenanteile der LHM für die Bauabschnitte 1 bis 6:

Kosten	17.692.000 Euro
Anteil der LHM	7.961.000 Euro

Somit verbleiben die Kostenanteile der LHM für den Bauabschnitt 7:

Kosten	10.429.000 Euro
Anteil der LHM	4.693.000 Euro

Das Baureferat hat auf der Grundlage der Vorplanung zum Realisierungsvorschlag die folgende Kostenschätzung erstellt. Es handelt sich hier um Kosten nach dem derzeitigen Preis- und Verfahrensstand zuzüglich eines Ansatzes für nicht vorhersehbare Kostenrisiken (Konkretisierung der Planung sowie der Mengen- und Preisansätze). Unabhängig davon ist eine Kostenfortschreibung aufgrund von Index- bzw. Marktpreisveränderungen zulässig. Kostenerhöhungen aus möglichen Auflagen aus dem Planfeststellungsverfahren bzw. aus nicht kalkulierbaren Altlastenfunden sind nicht auszuschließen. Die Kostenreserve ist nach fachlicher Beurteilung ausreichend.

## Kosten für den Bauabschnitt 7

<b>P o s</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Geprüfte Kosten 1. Preis</b>	<b>Geprüfte Kosten 2. Preis</b>	<b>Kosten- schätzung Realisierungs- vorschlag</b>
<b>1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	200.000,00	200.000,00	200.000,00
<b>2</b>	<b>Sohlrampen</b>	250.000,00	495.000,00	125.000,00
	Braunauer Eisenbahnbrücke	110.000,00	110.000,00	110.000,00
	Wittelsbacher Schwelle	60.000,00	60.000,00	15.000,00
	Reichenbachbrücke	0,00	165.000,00	0,00
	Bauhilfsmaßnahmen für diese Schwellen	80.000,00	160.000,00	0,00
<b>3</b>	<b>Abschnitt südlich der Braunauer Eisenbahnbrücke und Wittelsbacher Brücke</b>	1.615.000,00	2.810.000,00	1.680.000,00
	Inseln	0,00	45.000,00	85.000,00
	Ufer/Wiesen/Sicherungen/Buhnen	1.600.000,00	2.715.000,00	1.595.000,00
	Deiche	15.000,00	50.000,00	0,00
<b>4</b>	<b>Abschnitt zwischen Wittelsbacher Brücke und Reichenbachbrücke</b>	4.305.000,00	2.380.000,00	2.110.000,00
	Nebengerinne/Seitenarm/ Flussplatten	2.550.000,00	50.000,00	50.000,00
	Inseln	0,00	130.000,00	175.000,00
	Öffnung Freibadbächl	0,00	230.000,00	0,00
	Tube 6	0,00	0,00	0,00
	Ufer/Wiesen/Sicherungen/Buhnen	1.755.000,00	1.970.000,00	1.885.000,00
<b>5</b>	<b>Abschnitt zwischen Reichenbachbrücke und Corneliusbrücke</b>	1.140.000,00	2.175.000,00	890.000,00
	Abbruch Streichwehr	0,00	70.000,00	0,00
	Abbruch Einlaufbauwerk + Düker + Absturz zur Kleinen Isar	80.000,00	80.000,00	80.000,00
	Neubau Lösung zweiter Preis (Bauwerk, Bauhilfsmaßnahmen, Wasserhaltung, Kolkschutz, Pflasterung)	0,00	990.000,00	0,00
	Verlängerung Streichwehr mit Wasserfall	175.000,00	0,00	0,00

	Seitenarm mit Rampe	0,00	0,00	385.000,00
	Modellversuch	200.000,00	200.000,00	200.000,00
	Sanierung Streichwehr	170.000,00	0,00	170.000,00
	Ufer/Wiesen/Sicherungen/Inseln	515.000,00	835.000,00	55.000,00
<b>6</b>	<b>Sonstiges</b>	<b>381.000,00</b>	<b>427.000,00</b>	<b>371.000,00</b>
	Bäume+Sträucher	1.000,00	2.000,00	1.000,00
	Sparten	200.000,00	200.000,00	200.000,00
	Nebenarbeiten (Objektschutz am Deutschen Museum, Ausstattung, BUGA, Wegesanieung, Sonstiges)	180.000,00	225.000,00	170.000,00
<b>7</b>	<b>Altlasten</b>	<b>2.500.000,00</b>	<b>2.500.000,00</b>	<b>2.120.000,00</b>
	<b>Baukosten, netto</b>	<b>10.391.000,00</b>	<b>10.987.000,00</b>	<b>7.496.000,00</b>
	<b>Baukosten, brutto</b>	<b>12.055.000,00</b>	<b>12.745.000,00</b>	<b>8.695.000,00</b>
	Unvorhergesehenes und Ingenieurleistungen	2.410.000,00	2.545.000,00	1.735.000,00
	<b>Gesamtkosten, brutto</b>	<b>14.465.000,00</b>	<b>15.290.000,00</b>	<b>10.430.000,00</b>
	<b>Anteil LHM (45%)</b>	<b>6.510.000,00</b>	<b>6.880.000,00</b>	<b>4.693.000,00</b>

Die wesentlichen Kostenunterschiede, die sich bei Ausführung der jeweiligen Variante ergeben würden, werden nun kurz erläutert:

Pos 1 – Baustelleneinrichtung  
Kostenansatz bei allen Varianten identisch

Pos 2 – Sohlrampen  
Im Bereich der Reichenbachbrücke sieht der 2. Preis vor, die Sohlrampe abzubrechen und umzubauen.

Pos 3 - Südlicher Abschnitt  
In diesem Bereich erfordert der 2. Preis aufgrund der Aufweitungen im Hochwasserbett wesentlich mehr Bodenabtragsvolumen.

Pos 4 – Mittlerer Abschnitt  
Der 1. Preis verursacht durch die Abtrennung des Nebengerinnes mit Flussplatten und Stufen aus Naturstein einen erheblich höheren Kostenaufwand.

Pos 5 – Nördlicher Abschnitt  
Der Abbruch des Corneliusstreichwehres und Neubau eines gebogenen Bauwerkes beim 2. Preis verursacht die Kostendifferenz zu den beiden übrigen Varianten.

Pos 6 – Sonstiges  
Keine wesentlichen Abweichungen

Pos 7 – Altlasten  
Die Preisdifferenz zwischen dem Realisierungsvorschlag und den beiden Wettbewerbsentwürfen resultiert aus der deutlich geringeren Aushubmenge in der Gesamtbilanz des Bauabschnittes 7.

Der Kostenrahmen für das Gesamtprojekt „Isar-Plan“ in Höhe von 28.121.000 Euro ist mit dem Realisierungsvorschlag für Bauabschnitt 7 nach heutigem Stand eingehalten.

#### 8.10.2 Unterhaltskosten

Die Unterhaltskosten in den bisher umgebauten Abschnitten haben sich auf Grund des gesteigerten Pflegebedarfs sowie wegen des Hochwasserangriffs erhöht. Es ist damit zu rechnen, dass das Nebengerinne an der Weideninsel möglicherweise verlandet wird. Da aber über dieses Nebengerinne keine biologische Durchgängigkeit gewährleistet sein muss, ist es nicht erforderlich die Anlandungen zu entfernen. Erst wenn diese eine Hochwassergefahr darstellen, wird geräumt. Totholz muss, sofern Gefahr für Leib und Leben besteht, entfernt werden. Der Auslauf vom Freibadbächl in die Kleine Isar sowie der Bypass an der Wittelsbacher Brücke müssen jederzeit geschiefbefrei gehalten werden. In steileren Uferbereichen werden vermutlich regelmäßig Nacharbeiten (Schönheitsreparaturen) erforderlich, um die Nutzungsmöglichkeiten entsprechend zu erhalten.

Insgesamt ist mit einer Erhöhung der Unterhaltskosten zu rechnen. Da aber der Freistaat Bayern auf Grund der Unterhaltsvereinbarung 55 % der Kosten übernimmt, ist dauerhaft nicht mit einer Mehrbelastung der städtischen Kassen zu rechnen.

#### 9. Finanzierung

Für den Kostenanteil der Stadt am Gesamtprojekt sind im Mehrjahresinvestitionsprogramm 2004 - 2008 in Investitionsliste 1 beim Unterabschnitt 6900 „Wasserläufe, Wasserbau“ unter der Kenn-Nr. 6900.1200 (Rang Nr. 001) insgesamt 12.654.000 Euro eingestellt.

Das Baureferat wird nach Genehmigung des Haushaltsplanes 2005 durch die Regierung von Oberbayern die Korrektur der Haushaltsplanansätze 2005 im Rahmen einer Veranschlagungsberichtigung veranlassen.

## 10. Anträge und Empfehlungen

Die Stadtratsfraktion der CSU hat am 11.09.1998 anliegenden Antrag Nr. 1087 beschlossen, wonach die Isar zwischen der Großhesseloher Brücke und der Corneliusbrücke ein dezentraler Bestandteil der BUGA 2005 werden soll.

Der Bezirksausschuss des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt hat am 29.07.2003 anliegenden Antrag Nr. 1343 beschlossen, wonach der Entwurf des 2. Preisträgers umgesetzt werden soll.

Der Bezirksausschuss des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt hat am 29.07.2003 anliegenden Antrag Nr. 1344 beschlossen, wonach die Hochwasserwiesen weitestgehend erhalten bleiben sollen.

Der Bezirksausschuss des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt hat am 29.07.2003 anliegenden Antrag Nr. 1346 beschlossen, wonach der alte Baumbestand inmitten der Hochwasserwiesen erhalten bleiben soll.

Der Bezirksausschuss des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt hat am 30.09.2003 anliegenden Antrag Nr. 1550 beschlossen, wonach eine Isarbrücke in Höhe der Klenzestraße abgelehnt werden soll.

Der Bezirksausschuss des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt hat am 25.11.2003 anliegenden Antrag Nr. 1640 beschlossen, wonach ein Konsensverfahren durchgeführt werden soll.

Der Bezirksausschuss des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen hat am 29.10.2003 anliegenden Antrag Nr. 1612 beschlossen, wonach ein Fußgängersteg im Bereich zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Reichenbachbrücke errichtet werden soll.

Der Bezirksausschuss des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen hat am 29.10.2003 anliegenden Antrag Nr. 1611 beschlossen, wonach ein Konsensverfahren durchgeführt werden soll.

Der Bezirksausschuss des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen hat am 15.05.2003 anliegenden Antrag Nr. 1170 beschlossen, wonach der Realisierungsauftrag an den 2. Preisträger des Einladungswettbewerbes vergeben werden soll.

Der Bezirksausschuss des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen hat am 18.06.2003 anliegenden Antrag Nr. 1417 beschlossen, wonach die Hochwasserwiesen weitestgehend erhalten bleiben sollen.

Der Bezirksausschuss des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen hat am 18.06.2003 anliegenden Antrag Nr. 1418 beschlossen, wonach der alte Baumbestand (Silberweiden) in den Hochwasserwiesen erhalten bleiben soll.

Der Bezirksausschuss des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen hat am 18.06.2003 anliegenden Antrag Nr. 1420 beschlossen, wonach der Entwurf des 2. Preisträgers des Einladungswettbewerbes realisiert werden soll.

Der Bezirksausschuss des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching hat am 24.06.2003 anliegenden Antrag Nr. 1260 beschlossen, wonach die Hochwasserwiesen weitestgehend erhalten bleiben sollen.

Der Bezirksausschuss des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching hat am 24.06.2003 anliegenden Antrag Nr. 1262 beschlossen, wonach der alte Baumbestand (Silberweiden) inmitten der Hochwasserwiesen erhalten bleiben soll.

Der Bezirksausschuss des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching hat am 24.06.2003 anliegenden Antrag Nr. 1263 beschlossen, wonach der Realisierungsauftrag an den 2. Preisträger des Einladungswettbewerbes vergeben werden soll.

Die Bürgerversammlung des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt hat am 13.05.2004 die anliegende Empfehlung Nr. 75 beschlossen, wonach keine Isarbrücke zwischen der Wittelsbacher Brücke und der Reichenbachbrücke errichtet werden soll.

Die Bürgerversammlung des 5. Stadtbezirkes, Bezirksteil Au hat am 15.10.2003 die anliegende Empfehlung Nr. 16 beschlossen, wonach der Entwurf des 2. Preisträgers realisiert werden soll.

Die Bürgerversammlung des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt hat am 13.05.2004 die anliegende Empfehlung Nr. 76 beschlossen, wonach eine Fuß- und Radwegquerung auf Höhe der Braunauer Eisenbahnbrücke errichtet werden soll.

Das Baureferat nimmt dazu wie folgt Stellung:

Auf die Anträge bzw. Empfehlungen wird im Kapitel I, Vortrag der Referentin, in den einzelnen Abschnitten entsprechend eingegangen. Die beiliegenden Anträge und Empfehlungen sind somit geschäftsordnungs- bzw. satzungsgemäß behandelt bzw. aufgegriffen.

Das Referat für Gesundheit und Umwelt und das Referat für Stadtplanung und Bauordnung haben der Beschlussvorlage zugestimmt.

Die Bezirksausschüsse 2, 5, 6 und 18 haben jeweils eine Beschlussvorlage mit der Bitte um Stellungnahme erhalten.

Sie haben sich wie folgt geäußert:

Stellungnahme des Bezirksausschusses 2:

Der Bezirksausschuss 2 hat einstimmig dem Beschlussentwurf zugestimmt, mit dem Wunsch nach einem schnellen Baubeginn und der Verwendung eingesparter Mittel für die Querung an der Braunauer Eisenbahnbrücke.

Das Baureferat nimmt zu der Stellungnahme des Bezirksausschusses 2 wie folgt Stellung:

Sobald die Entscheidung des Stadtrates vorliegt, werden die Projektpartner Freistaat Bayern und Landeshauptstadt München zügig die weiteren Planungsschritte vorantreiben. Ziel ist es, noch im Winter 2005/2006 wenigstens ein Teilstück zu realisieren.

Wie im Vortrag der Referentin in Kapitel 8.6.1 ausgeführt, wird zu den beiden Isarquerungen auf Höhe der Klenzestraße und der Braunauer Eisenbahnbrücke eine eigene Beschlussfassung angestrebt. Dieser Beschluss wird sich auch mit der Finanzierung dieser beiden Bauwerke befassen. Eine Finanzierung über das Projekt Isar-Plan ist nicht möglich, da die Finanzmittel für die Brücken nicht enthalten sind. Die Kosten für den Realisierungsvorschlag werden mit den im MIP eingestellten Mitteln genau abgedeckt.

Im Zuge der weiteren Planung und der vorgesehenen Verfahrensschritte ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen - wie in den bisher ausgeführten Abschnitten - ebenfalls sichergestellt. Damit besteht auch die Gelegenheit, Details in die Ausführungsplanung einzubringen.

Stellungnahme des Bezirksausschusses 5 (Antrag Nr. 2762):

Der Bezirksausschuss 5 hat mehrheitlich dem Beschlussentwurf zugestimmt und fordert in seinem Antrag, neben einem zügigen Planungsbeginn für den Bereich zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und der Fernwärmeleitung, den Abschnitt nördlich der Fernwärmeleitung einschließlich Corneliusstreichwehr detailliert in 2 Planungsvarianten zu untersuchen.

Das Baureferat nimmt zu der Stellungnahme des Bezirksausschusses 5 wie folgt Stellung:

Um für den vorliegenden Realisierungsvorschlag die weiteren Planungsschritte ausführen zu können, muss zunächst eine hydraulische Berechnung erstellt werden. Auf Basis dieser Berechnung kann dann die Entwurfs- und Genehmigungsplanung entwickelt werden.

Würde eine 2. parallele Planung betrieben, müsste auch für diesen Fall eine hydraulische Berechnung für den gesamten Abschnitt und anschließend die Entwurfs- und Genehmigungsplanung entwickelt werden. Die zusätzlichen Kosten nach HOAI für eine vollständige Entwurfs- und Genehmigungsplanung beliefen sich auf ca. 150.000 € zuzüglich der Kosten für eine hydraulische Berechnung (ca. 25.000 €).

Eine fachliche Beurteilung, inwiefern ein Modellversuch für den Realisierungsvorschlag notwendig ist, kann erst nach Vorliegen der hydraulischen Berechnung getroffen werden. Der Umgriff für dieses physikalische Modell (Nachbildung der örtlichen Situation in einem bestimmten Maßstab) würde wahrscheinlich im Bereich der Fernwärmequerung beginnen und die Große Isar und Kleine Isar bis mindestens zur Dr.-Bosch-Brücke bzw. Zenneckbrücke umfassen (Erfassung des Geschiebetransports).

Für diesen Versuch muss ein Modell im Abbildungsmaßstab 1:20 mit einer Größe von mindestens 8 m x 50 m innerhalb eines überdachten Bereiches erstellt werden. Um die Geschiebesituation fachlich richtig zu beurteilen zu können, ist von einer Versuchsdauer von ca. 1 Jahr und Kosten für einen Versuch in einer Größenordnung von ca. 200.000 Euro auszugehen. Würden 2 Varianten untersucht, müssten die Versuche zur Wahrung gleicher Rahmenbedingungen auf Grund ihrer Größe nacheinander gefahren werden, das heißt es würden gegebenenfalls 2 Versuchsjahre benötigt.

Nach der Paralleluntersuchung und vor dem Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung wäre seitens des Stadtrats die Entscheidung zu treffen, welche der Varianten ausgeführt werden soll. Eine neuerliche grundsätzliche Stadtratsbefassung zur Entwurfs- und Genehmigungsplanung würde mit den entsprechenden Vorbereitungsarbeiten und Vorlaufzeiten eine weitere Projektverzögerung ergeben. Der Baubeginn kann dann frühestens im Winter 2006/2007 sein. Die EU – Fördermittel können aber nur für Leistungen abgerufen werden, die bis zum 15.09.2006 abgerechnet wurden.

Hinzu kommt, dass der 1. Preisträger nur auf Schadensersatzansprüche verzichtet, wenn er den Auftrag für den Abschnitt Braunauer Eisenbahnbrücke bis Wittelsbacher Brücke und gleichzeitig für den Abschnitt Fernwärmeleitung bis Corneliusbrücke erhält. Das Wasserwirtschaftsamt München hat in seiner Stellungnahme vom 16.11.2004 erklärt, dass eine rechtliche Auseinandersetzung mit dem ersten Preisträger den Verlust der 50%-igen EU-Kofinanzierung infolge eines nicht regelkonform

abgeschlossenen Wettbewerbs bedeuten würde. In der Folge wäre - laut Wasserwirtschaftsamt München - die Umsetzung des gesamten innerstädtischen Bauabschnittes gefährdet.

Eine Untersuchung des Bereichs Corneliusstreichwehr mit gleicher Intensität wird auf Grund der vorgenannten Punkte von beiden Projektpartnern, dem federführenden Freistaat Bayern sowie auch von Seiten des Baureferates nicht als zielführend und wirtschaftlich vertretbar betrachtet. An den Gründen für und wider Erhalt des Corneliusstreichwehres - wie in der Vorlage dargestellt - wird sich auch nach einer vertieften Untersuchung nichts verändern.

Im Zuge der weiteren Planung und der vorgesehenen Verfahrensschritte ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen – wie in den bisher ausgeführten Abschnitten - ebenfalls sichergestellt. Damit besteht auch die Gelegenheit, Details in die Ausführungsplanung einzubringen.

Stellungnahme des Bezirksausschusses 6:

Der Bezirksausschuss 6 hat einstimmig dem Beschlussentwurf zugestimmt, mit der Frage, ob an dieser Stelle ein Wehr zwingend erforderlich sei.

Das Baureferat nimmt zu der Stellungnahme des Bezirksausschusses 6 wie folgt Stellung:

Wie im Vortrag der Referentin in Kapitel 8.4.3 dargestellt, hat das Wehr an der Corneliusbrücke die folgenden Hauptaufgaben:

1. Überwindung des Höhenunterschiedes zwischen Kleiner Isar / Großer Isar von ca. 2 m bis 3 m an dieser Stelle.
2. Aufteilung der Wassermengen besonders im Hochwasserfall gemäß der Kapazität der beiden Flussbette Große Isar und Kleine Isar.
3. Sicherstellung einer Mindestwassermenge bei Normalabfluss, um die Bäche im Englischen Garten ausreichend zu versorgen.

Im Zuge der weiteren Planung und der vorgesehenen Verfahrensschritte ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen – wie in den bisher ausgeführten Abschnitten - ebenfalls sichergestellt. Damit besteht auch die Gelegenheit, Details in die Ausführungsplanung einzubringen.

#### Stellungnahme des Bezirksausschusses 18:

Der Bezirksausschuss 18 hat keine Einwände gegen den Beschlussentwurf vorgebracht.

#### Stellungnahme der Isar-Allianz mit Schreiben vom 10.02.2005:

In ihrem Schreiben vom 10.02.2005 wandte sich die Isar-Allianz erneut an das Baureferat. Dazu nehmen das Baureferat und das Wasserwirtschaftsamt München gemeinsam wie folgt Stellung:

Der Stadtrat befasst sich in der Sitzung des Bauausschusses am 08.03.2005 mit der Beschlussvorlage des Baureferates zum innerstädtischen Isarabschnitt zwischen der Braunauer Eisenbahnbrücke und dem Deutschen Museum. Der auf der Grundlage eines Beteiligungsverfahrens mit den interessierten Vereinen und Organisationen entwickelte Realisierungsvorschlag von Wasserwirtschaftsamt München und Baureferat berücksichtigt alle fachlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte.

Dem Baureferat ist es in diesem Zusammenhang wichtig, größtmögliche Transparenz für die Entscheidungsträger sicherzustellen. Aus diesem Grund sind der Beschlussvorlage das Protokoll des Beteiligungsverfahrens vom 02./03.07.2004 und die Stellungnahme der Isar-Allianz vom 16.11.2004 zum Realisierungsvorschlag vollständig beigelegt. Das Protokoll wurde mit allen Beteiligten, u.a. auch der Isar-Allianz intensiv abgestimmt.

Der im Schreiben vermittelte Eindruck einer mangelnden biologischen Durchgängigkeit der Isar ist nicht richtig: An der Wittelsbacher Schwelle wird die Durchgängigkeit über einen extra hergestellten neuen Seitenarm geschaffen. An der Schwelle unterhalb der Reichenbachbrücke ist eine Aufstiegshilfe für Fische und Kleinlebewesen vorgesehen. Alle diese Maßnahmen sind in dem der Beschlussvorlage beiliegenden Plan explizit dargestellt.

Im Zuge der Vorbereitung der Beschlussvorlage hatte der Projektpartner, das Wasserwirtschaftsamt München, bereits am 06.10.2004 ein intensives Gespräch in dessen Hause und zusätzlich auch vor Ort an der „Kleinen Isar“ am 02.11.2004 mit den Vertretern der Isar-Allianz geführt. Mit Schreiben vom 16.11.2004 begrüßte diese die Übereinstimmung, die sich bei diesen Gesprächen hinsichtlich der Planungsdetails ergeben hatte. Auch wenn das Belassen des Corneliusstreichwehres aus Sicht der Isar-Allianz nur toleriert und weiterhin gefordert wird, alle Möglichkeiten einer Öffnung des Freibadbächls zu prüfen. Das Baureferat setzt sich in seiner Beschlussvorlage intensiv mit der Frage einer Öffnung des Freibadbächls auseinander. Es weist in diesem Zusammenhang auf die damit verbundenen Probleme hin, wie zum Beispiel die hohen Unterhaltskosten, den Aufstau eines Fließgewässers und das kritische Verhalten bei Hochwasser.

Selbstverständlich wird dem Wunsch der Isar-Allianz nach einer intensiven Beteiligung entsprochen. Im Zuge der weiteren Planung und der vorgesehenen Verfahrensschritte ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen – wie in den bisher ausgeführten Abschnitten - ebenfalls sichergestellt. Damit besteht auch die Gelegenheit, Details in die Ausführungsplanung einzubringen.

Die Stadtkämmerei ist mit der vorgeschlagenen Sachbehandlung einverstanden.

Die Ziffern 6 und 7 des Antrages der Referentin unterliegen der Beschlussvollzugskontrolle.

Die Ziffer 3 des Antrages wird nicht in die Beschlussvollzugskontrolle aufgenommen, da der Stadtrat im Rahmen der Ausführungsgenehmigung ohnehin wieder mit der Angelegenheit befasst wird.

Um mögliche Anregungen aus der abschließenden Diskussion mit den Vertreterinnen und Vertretern der angrenzenden Bezirksausschüsse am 22.02.2005 in die Beschlussvorlage einarbeiten zu können, konnte die Vorlage nicht termingerecht eingereicht werden.

Die Beschlussvorlage muss in der Sitzung vom 08.03.2005 behandelt werden, da sonst ein Baubeginn noch im Winter 2005/2006 nicht mehr möglich sein wird.

Der Korreferent des Baureferates, Herr Stadtrat Reissl, und die Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Köstler, haben je einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

## II. Antrag der Referentin

1. Vom Sach- und Planungsstand wird Kenntnis genommen.
2. Dem Realisierungsvorschlag des Baureferates für den Bauabschnitt 7, wie in Pkt. 8.2; 8.3; 8.4 im Vortrag dargestellt, mit einer Kostenobergrenze nach derzeitigem Verfahrensstand in Höhe von 10,43 Mio. Euro / 45 % Anteil LHM 4,69 Mio. Euro wird zugestimmt.
3. Das Baureferat wird beauftragt, zusammen mit dem für das Projekt federführenden Wasserwirtschaftsamt München, auf der Basis des vorgenannten Vorschlages die Entwurfs- und Genehmigungsplanung sowie die Ausführungsplanung zu erstellen. Für die jeweiligen Abschnitte werden die ersten beiden Preisträger, wie im Pkt. 8.2 – 8.4 dargestellt, beauftragt.
4. Das Baureferat wird beauftragt, die Ausführungsgenehmigung auf der vorgenannten Basis herbeizuführen.
5. Das Baureferat wird beauftragt, zusammen mit dem für das Projekt federführenden Wasserwirtschaftsamt München, dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung und dem Referat für Gesundheit und Umwelt den Isar-Plan als dezentrales Projekt zur Bundesgartenschau 2005 zu präsentieren.
6. Das Referat für Gesundheit und Umwelt wird gebeten, zusammen mit dem Planungsreferat und dem Baureferat, nach Vorliegen eines konkreten Konzeptes, die Realisierbarkeit und Finanzierbarkeit der Tube6 in München an der Wittelsbacher Schwelle zu prüfen und dabei insbesondere die Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen. Das Ergebnis ist dem Stadtrat zur Entscheidung vorzulegen.
7. Das Referat für Gesundheit und Umwelt wird gebeten, nach Abschluss der Arbeiten zum Isar-Plan, die Bade- und Bootverordnung auf Basis der veränderten Situation auf eine freizügigere Auslegung hin zu überprüfen. Das Ergebnis ist dem Stadtrat zur Entscheidung vorzulegen.
8. Der Antrag Nr. 1087 der Stadtratsfraktion der CSU vom 11.09.1998 ist damit geschäftsordnungsgemäß behandelt.
9. Der Antrag Nr. 1170 des Bezirksausschusses des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 15.05.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
10. Der Antrag Nr.1417 des Bezirksausschusses des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 18.06.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.

11. Der Antrag Nr.1418 des Bezirksausschusses des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 18.06.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
12. Der Antrag Nr.1420 des Bezirksausschusses des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 18.06.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
13. Der Antrag Nr.1260 des Bezirksausschusses des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching vom 24.06.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
14. Der Antrag Nr.1262 des Bezirksausschusses des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching vom 24.06.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
15. Der Antrag Nr.1263 des Bezirksausschusses des 18. Stadtbezirkes Untergiesing-Harlaching vom 24.06.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
16. Der Antrag Nr.1343 des Bezirksausschusses des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt vom 29.07.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
17. Der Antrag Nr.1344 des Bezirksausschusses des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt vom 29.07.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
18. Der Antrag Nr.1346 des Bezirksausschusses des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt vom 29.07.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
19. Der Antrag Nr.1550 des Bezirksausschusses des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt vom 30.09.2003 ist damit aufgegriffen.
20. Der Antrag Nr.1611 des Bezirksausschusses des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 29.10.2003 ist damit aufgegriffen.
21. Der Antrag Nr.1612 des Bezirksausschusses des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 29.10.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
22. Der Antrag Nr.1640 des Bezirksausschusses des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt vom 25.11.2003 ist damit satzungsgemäß behandelt.
23. Der Antrag Nr. 2762 des Bezirksausschusses des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 10.02.2005 ist damit satzungsgemäß behandelt.
24. Die Empfehlung Nr. 16 der Bürgerversammlung des 5. Stadtbezirkes Au-Haidhausen vom 15.10.2003 ist gemäß Art. 18 Abs. 4 Gemeindeordnung behandelt.
25. Die Empfehlung Nr. 75 der Bürgerversammlung des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt vom 13.05.2004 ist damit aufgegriffen.

26. Die Empfehlung Nr. 76 der Bürgerversammlung des 2. Stadtbezirkes Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt vom 13.05.2004 ist damit aufgegriffen.

27. Dieser Beschluss unterliegt der Beschlussvollzugskontrolle hinsichtlich der Ziffern 6 und 7 des Antrages der Referentin.

**III. Beschluss**  
nach Antrag.

Über den Beratungsgegenstand entscheidet endgültig die Vollversammlung des Stadtrates.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Hep Monatzeder  
3. Bürgermeister

Rosemarie Hingerl  
Berufsm. Stadträtin

**IV. Abdruck von I. mit III.**

über den Stenographischen Sitzungsdienst  
an das Direktorium - HA II/V (15x)  
an das Direktorium - Dokumentationsstelle  
an das Revisionsamt  
an die Stadtkämmerei  
an die Stadtkämmerei – Abt. II  
an das Direktorium – Rechtsabteilung  
zur Kenntnis.

**V. Wv. bei Baureferat / RG 4 zur weiteren Veranlassung.**

Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

An die Bezirksausschüsse 2, 5, 6 und 18  
An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung  
An das Kommunalreferat  
An das Referat für Gesundheit und Umwelt  
An das Kreisverwaltungsreferat  
An das Kreisverwaltungsreferat - HA IV  
An das Referat für Arbeit und Wirtschaft  
An die Stadtwerke München GmbH  
An das Baureferat - H, G, V, MSE  
An das Baureferat - RZ, RG 2, RG 4  
An das Baureferat / T 0, TZ, T 1, T 2, T 3  
zur Kenntnis.

Mit Vorgang zurück zum Baureferat - T 4

Am .....  
Baureferat - RG 4  
I.A.