



Information

Amt: 602 Sottru	Datum: 04.12.2013	Az.: 602-so	Drucksache Nr.: 214/2013
--------------------	-------------------	-------------	--------------------------

Beratungsfolge	Termin	Beratung	Kennung	Abstimmung
Gemeinderat	09.12.2013		öffentlich	

Beteiligungsvermerke

Amt	605	61	14			
Handzeichen						

Eingangsvermerke

Oberbürgermeister	Erster Bürgermeister	Bürgermeister	Haupt- und Personalamt Abt. 10/101	Kämmerei	Rechts- und Ordnungsamt

Betreff:

LGS Lahr 2018
Anlage eines Sees im Landschaftspark Stegmatten

Beschlussvorschlag:

Beschluss ergibt sich aus der Diskussion.

Anlage(n):

- Abbildungen zu den Seevarianten
- Vergleichstabelle

BERATUNGSERGEBNIS	Sitzungstag:	Bearbeitungsvermerk	
<input type="checkbox"/> Einstimmig <input type="checkbox"/> lt. Beschlussvorschlag <input type="checkbox"/> abweichender Beschluss (s. Anlage)		Datum	Handzeichen
<input type="checkbox"/> mit Stimmenmehrheit	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthalt.

Begründung:

Bei der Vorbereitung - Planungskonzept – zur Bewerbung der Stadt Lahr für eine Landesgartenschau war man sich einig, dass zu einem Landschaftspark in einem Gartenschau-gelände das Element Wasser gehört.

Auszug aus der Bewerbung um eine LGS, am 09.03.2009 im Technischen Ausschuss:

„Als verbindendes Grünelement zwischen den Stadtteilen Mietersheim und Langenwinkel soll diese bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche als extensiver Landschaftspark gestaltet werden mit einem Einzugsbereich auch aus der weiteren Umgebung. Zentraler Anziehungspunkt ist eine Wasserfläche mit Terrasse und Gastronomie, im weiteren Umgriff ergänzt durch extensive Sport- und Freizeitange-bote“

Die seinerzeitige Skizze zeigt zwei getrennte Wasserflächen mit 1,3 ha und 0,5 ha.

Nach einer ersten Bohrung im August 2010 war klar, dass ein quantitativ und qualitativ brauchbares Grundwasserangebot vorliegt. Somit wurde der Anlage eines Grundwasser-sees, als vermeintlich einfachste Möglichkeit ein Gewässer in die Gestaltung zu integrie-ren, der Vorzug gegeben.

Wenn es möglich sein sollte zur LGS einen Grundwassersee herzustellen, so wurde es als eine besonders attraktive Daueranlage gesehen, wenn man in diesem See auch baden kann.

Im Auslobungstext für den landschaftsplanerischen Wettbewerb wurde dies folgenderma-ßen beschrieben:

Der südwestliche Parkteil, der „Stegmattenpark“ hat die Intention eines extensiv gestalteten Landschaftsparks, der nach der Durchfüh-rung der LGS zwar erhalten werden soll, der aber in Teilen auch wieder landwirtschaftlich genutzt werden kann.....Der künftige Landschaftspark Stegmatten soll durch die Anlage eines Sees einen attraktiven Mittelpunkt erhalten. Dieser soll einerseits Bademög-lichkeiten bieten, andererseits aber auch im Hinblick auf eine Naturerfahrung für die städtische Bevölkerung einen Beitrag zur ökologi-schen Aufwertung dieses bislang fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Bereichs bieten..... Es wird eine Lösung erwartet, die ein konfliktfreies Nebeneinander von Ökologie und Freizeitnutzung ermöglicht.

Der Preisträger des landschaftsplanerischen Wettbewerbs, das Büro club L 94, hat mit seinem Entwurf einen geometrischen, städtisch geprägten See mit einer Wasserfläche von 2,6 ha (bei Mittelwasser) vorgeschlagen.

Rahmenbedingungen für eine Bademöglichkeit:

Im Wettbewerbsergebnis stellt die Bademöglichkeit einen wesentlichen Teil des Gesamt-konzeptes dar. Da ein Neuaufschluss eines Grundwassersees dieser Größe nicht aus-schließlich dem Zweck der Kiesentnahme entsprechen kann, wurde im wasserrechtlichen Antrag ausdrücklich die Bademöglichkeit benannt. In diesem Fall verweist das Landrats-amt auf die Verordnung des Ministeriums für Arbeit und Soziales und des Umweltministe-riums über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer (= Badegewässerver-ordnung 2008). Auch der Badesee in Kippenheimweiler gehört zu den 21 nach Badege-wässerverordnung überwachten Seen im Ortenaukreis. In der Badegewässerkarte der Landesanstalt für Umwelt sind alle Badeseen der Ortenau als Badegewässer mit „ausge-zeichneter“ hygienischer Qualität beurteilt.

Der in Variante 2 beschriebene Badesee hat eine einfache Naturbadtechnik und unterliegt aufgrund der Abdichtung durch die natürlich anstehenden Tone ebenfalls der o.g. Bade-gewässerverordnung. Dies ist nicht vergleichbar mit einem mittels Folie abgedichteten Na-turfreibad, wo ein deutlich höherer Maßstab angesetzt wird.

Nach bisherigen Planungen soll das Gelände Stegmatten nach 2018 frei zugänglich sein. Eine Badeaufsicht ist nicht mit dem Angebot als Badegewässer verbunden, wird aber bei bestimmten Angeboten wie Sprungturm, Badeinsel o.Ä. erforderlich.

Der Reiz des Neuen und die Siedlungsnähe lassen erwarten, dass zumindest in den ersten Jahren während der Sommermonate bei den Varianten 1 und 2 mit der gleichen Besucherfrequenz zu rechnen sein wird. Tageswerte von bis zu 3.000 Besuchern werden auch in Kippenheimweiler, allerdings nur an etwa 10 Tagen im Jahr, erreicht. Die Badeattraktivität beschränkt sich insgesamt auf maximal drei Monate im Jahr.

Die Jugend & Familiengästehäuser GmbH (Jufa) hat grundsätzliches Interesse am Standort Lahr im Hinblick auf die Realisierung eines jugend- und familientouristischen Beherbergungsbetriebes. Als Standort wird von der Jufa das Landesgartenschauengelände und speziell der Seepark präferiert. In einem ersten Schritt erfolgt eine Standortbewertung. Die Jufa hat in ersten Gesprächen deutlich gemacht, dass eine Bademöglichkeit in unmittelbarer Nähe zum Beherbergungsbetrieb ein sehr hoher Attraktivitätsgewinn wäre.

Varianten im Vergleich:

Variante 1:

Herstellung eines Grundwasser-Badegewässers (Baggersee) mit einer Tiefe von ca. 18 m und einer Fläche von 2,6 ha bei Mittelwasser.

Die bisher bekannte Planung stellt einen Grundwassersee mit einer Wasserfläche von 2,6 ha bei Mittelwasser dar. Entlang des Nordufers ist eine Bademöglichkeit mit einem Strand von 3.300 qm (bei Mittelwasser) vorgesehen, am östlichen Ufer befindet sich die Seeterasse mit Seepavillon. Entsprechend den Vorgaben für die naturnahe Entwicklung von Seen sind 2/3 der Uferlinie, die Süd- und Westufer, als Naturbereiche ausgebildet. Für die hygienische Beurteilung gilt die Badegewässerverordnung 2008.

Nach dem landschaftsplanerischen Wettbewerb 2011 wurde im Hinblick auf die für die Herstellung dieses Sees zu bewegendenden Erdmassen und damit verbundene Herstellungszeit umgehend das erforderliche wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren vorbereitet. Da die in der Vorbereitung geführten Gespräche und Bereisung von vergleichbaren Projekten zu der Annahme geführt hatten, dass der See durch den Gewinn des Kieses zu finanzieren sei, wurden zunächst nur genehmigungstechnische und bautechnische Fragestellungen abgeklärt. Hierzu wurden verschiedene vorbereitende Gutachten beauftragt und im Oktober 2012 weitere Bodenschürfe durchgeführt. Diese ergaben, dass die 4 Meter starken Deckschichten über dem Kies äußerst nässeempfindlich sind und damit schwierig zu bearbeiten sind. Aus diesem Grund wurde für die Herstellung des Sees ein erster Baukostenansatz in der Größenordnung von 1,5 Mio. € bei der Klausurtagung mit dem Gemeinderat im März 2013 mündlich benannt.

Im Juli 2013 wurde das Ingenieurbüro Wald+Corbe mit der technischen Planung des Sees beauftragt. Ziel war, nach der Baugenehmigung nahtlos die europaweite Ausschreibung der Baumaßnahme vornehmen zu können. Das Büro erarbeitete die Verfahrenstechnik zur Herstellung des Sees und machte Vorschläge zum Massenmanagement des Aushubs. Als Grundlage hierzu wurden etliche Fachgespräche zwischen den Erdbau- und Wasserbauingenieuren, dem geologischen Sachverständigen und dem Landschaftsplaner geführt.

Der am 25.9.2013 vorgelegte Planungsentwurf wurde mit einer Kostenberechnung untermauert, die mit Kosten in Höhe von 4,3 bis 4,7 Millionen Euro brutto, ohne Baunebenkosten, deutlich über den bisherigen Annahmen lag. Hierfür sind folgende Gründe verantwortlich:

Das hoch anstehende und gespannte Grundwasser machte die bisher angenommene Bauweise eines schichtenweisen Abtrags der Deckschichten bei genauerer Betrachtung unrealistisch. Im Zuge der durch das Büro Wald und Corbe für die beabsichtigte Ausschreibung entwickelte Verfahrenstechnik wurde auch klar, dass der Abbau nicht wie üblich mit einem Schwimmbagger, sondern über wesentlich leistungsschwächere Teleskopbagger erfolgen muss. Dies erfordert ein dichtes Netz von eigens hierfür zu befestigenden Baustraßen. Insgesamt führte dies zu einem mittleren Ansatz für die Baulogistik von rund 715.000,00 € brutto.

Die stark vernässenden Deckschichten machen zum einen den Einsatz eines Schwimmbaggers unwirtschaftlich und müssen zum anderen zum Transport und Wiedereinbau durch Kalkzugabe konditioniert werden. Hierfür wurden im Mittel rund 2.000.000,00 € angesetzt.

Und schließlich musste, da das zu entnehmende Kiesvolumen in einem klar umgrenzten und eng bemessenen Zeitfenster an einen ohnehin weitgehend gesättigten Markt zu bringen ist, für den Kiesabbau, entgegen der ursprünglichen Annahme, ein Ansatz von im Mittel 1.400.000,00 € angesetzt werden.

Zusammen mit dem erforderlichen Abbau des Oberbodens ergaben sich so die Baukosten in Höhe von im Mittel 4,6 Millionen Euro brutto.

Insgesamt hat sich somit gezeigt, dass aufgrund der ungünstigen Boden- und Grundwasserverhältnisse zusammen mit der geringen Menge verwertbaren Kieses keine Kostendeckung durch den Verkauf des Kieses möglich ist.

Das von Wald und Corbe erarbeitete und mit Kosten belegte Verfahren ist abschließend untersucht.

Fazit:

In Anbetracht der hohen Baukosten und der stark witterungsabhängigen Bauzeiten für einen Baggersee wurde nach Alternativen gesucht. Die Herstellung eines Baggersees zu den dargestellten Kosten erschien der Verwaltung ohne Alternativen nicht ausreichend vermittelbar.

Auch bei den Alternativen sollten die grundsätzlichen Planungsüberlegungen wie

1. Wasser als Landschaftselement,
 2. Wasser als Naturerlebnis,
 3. Wasser als Freizeitelement zum Baden
- beibehalten werden.

Vorteile:

- Wahrnehmung als eine zusammenhängende Wasserfläche
- Natürliche, im Gelände eingetieft Lage
- Keine Abdichtungen erforderlich
- Kein dauernder Technikeinsatz für den Badebetrieb erforderlich
- Als Grundwassersee geringe Unterhaltungsaufwendungen für die Gewässergüte in den ersten Jahren. In späteren Jahren ggf. größere Einzelmaßnahmen

Nachteile:

- Infolge der um bis zu 2,60 m differierenden Grundwasserstände sind die Flachufer überdimensioniert breit auszubauen
- Um den eigentlichen Kieskörper freizulegen, müssen Deckschichten mit einer Mächtigkeit von bis zu 4 m abgetragen und im Gelände verbracht werden. Auch bei einer Tiefe von rund 18 m bleibt damit ein Missverhältnis von 106.000 cbm unbrauchbarem Deckschichtmaterial zu 85.000 cbm Kies
- Die schlechte Qualität der Deckschichten erfordert aufwändige Aushub- wie Einbauverfahren
- Durch den erforderlichen Einbau der Deckschichten unter Vegetationsflächen bleibt zu befürchten, dass Wachstumsbedingungen für Bäume verschlechtert werden
- Die großen zu bewegenden Erdmassen erfordern einen sehr langen, ca. 2 Jahre dauernden – und von der Witterung äußerst abhängigen – Arbeitseinsatz
- Eintrag wie Laub etc. wird nicht abgenommen, sondern versinkt

Pflege:

- Sauberhalten der Ufer, Müllentsorgung, Nachlegen von Sand in der Strandzone, Absicherung der Naturzonen soweit erforderlich, jährliche Beprobung

Kosten: s. Tabelle

In der Sitzung wird das Fachbüro Wald und Corbe die Ergebnisse seiner Arbeit vortragen.

Variante 2:**Herstellen eines vom Grundwasser getrennten und gespeisten Natur- und Badesees mit einer Tiefe von ca. 2,5 m und einer Fläche von 2,9 ha mit konstantem Wasserspiegel**

Um möglichst wenig der problematischen Erdmassen bewegen zu müssen, sieht diese Variante die Anlage eines vom Grundwasser unabhängigen Sees vor. Hierfür wird die natürliche Dichtungsfähigkeit der anstehenden Deckschichttone genutzt. Das Gewässer gliedert sich in eine Badestelle mit ca. 1 ha und einen Naturbereich mit ca. 1,9 ha. Badestelle und Naturbereich sind baulich getrennt.

Die Gewässergüte für die Badestelle mit ca. 1 ha Fläche kann langfristig nach dem Funktionsprinzip der Naturbäder gewährleistet werden. Hierzu wird das Wasser während der Badesaison mittels Pumpen durch einen Naturfilter zirkuliert. Befüllung und Verdunstung werden durch die geregelte Zufuhr von Grundwasser ausgeglichen. Die Gewässertiefe beträgt ca. 2,50 m. Damit kann für die Badestelle von Beginn an und dauerhaft eine Gewässergüte gewährleistet werden, wie sie nach Badegewässerverordnung auch für einen Baggersee gilt. Der Überschuss aus der Badestelle entwässert in den Natursee.

Der der Badestelle angegliederte, aber eigenständige Natursee mit 1,9 ha ist ebenfalls vom Grundwasser unabhängig. Er stellt das landschaftliche Element der Wasserfläche im Stegmattenpark dar und bietet der Pflanzen- und Tierwelt einen geschützten Raum. Ökologische sowie natur- und landschaftsgestalterische Aspekte stehen hier im Vordergrund. Die bauliche Abtrennung des Naturbereiches wird für das Anbringen eines Steges genutzt.

An die Wasserzirkulation muss dieser Natursee nicht angeschlossen werden. Die Tiefe dieses Teiles beträgt ca. 2 m. Auch ohne Technikeinsatz ist hier durch fachgerechte Bepflanzung der Ufer und Bewirtschaftung ein klares Gewässer erzielbar.

Vorteile:

- Geotechnisch äußerst problematische Bodenschichten bleiben unberührt.
- Deutlich kürzere Bauzeit
- Durch gleichbleibenden Wasserstand gestalterisch besser einzubinden
- Kein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren erforderlich
- Natursee und Badestelle erkennbar voneinander getrennte Nutzungen
- Gleichbleibend gewährleistete Wassergüte
- Eintrag wie Laub etc. wird durch Skimmer abgenommen

Nachteile:

- Umgebende Vegetationsflächen müssen aufgefüllt werden, damit Seespiegel nicht über der Landschaft liegt.
- Laufender Aufwand für Wartung und Betreuung der Systemtechnik.
- Technisch erforderliche Einrichtungen sind in die Landschaftsgestaltung einzubinden.
- Schmalerer Seezugang als beim Baggersee.

Pflege:

- Im Sommer tägliche Wartung der Skimmer
- Jährliche Revision der Pumpen
- Zufuhr Grundwasser zum Ausgleich von Verdunstungs- und Versickerungsverlusten
- Revision der Rieselfilter alle 20-25 Jahre
- Jährliche Schilf-Mahd
- Strom für Pumpen
- Beprobung nach Auflagen des Gesundheitsamtes ca. 4x pro Saison
- Beckenrevision mit Entschlammung alle 10 Jahre
- Müllentsorgung und Reinigung der Liegeflächen
- Nachlegen von Sand in den Strandbereichen

Für den Natursee:

- Alle 10-15 Jahre Ablassen des Sees und Entschlammung
- Jährliche Schilf-Mahd
- Ab 7.-10. Jahr 1x jährlich Unterwasserpflanzen mit Mähboot entnehmen.
- Nachspeisung von Verdunstungsverlusten
- Im Sommer Belüfter zum Sauerstoffeintrag

Kosten: s. Tabelle

In der Sitzung wird das Fachbüro Wasserwerkstatt die Ergebnisse seiner Arbeit vorstellen.

Variante 3:

Herstellung eines Landschaftssees mit einer Tiefe von ca. 2 m und einer Fläche von ca. 2,9 ha.

Diese Variante geht davon aus, dass, um mit dem Gewässer im Stegmattenpark einen attraktiven Mittelpunkt zu erreichen, eine Bademöglichkeit nicht als erforderlich angesehen wird. Vor diesem Hintergrund nimmt der Landschaftssee, wie in Variante 2 beschrieben, hier die gesamte Seefläche mit ca. 2,9 ha ein. Die Form des Sees bleibt gleich. Dem See kommt dann ausschließlich ein natur- und landschaftsgestalterischer Aspekt sowie ökologische Wertigkeit zu. Als Freizeitnutzung wäre das Befahren mit Ruderbooten denkbar.

Vorteile:

- Keine Technik für See wie bei Badenutzung
- Kein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren erforderlich
- Bedingt durch die geringere Wassertiefe ergeben sich geringere Massen zum Angleich im umgebenden Gelände

Nachteile:

- Zur Verhinderung von zu dichtem Pflanzenbewuchs im Gewässer und zum Nährstoffaustrag gelegentliche Entleerung und Wiederbefüllung erforderlich
- Nur wenige wassergebundene Freizeitaktivitäten möglich, außer eventuell Bootfahren

Pflege:

- Alle 10-15 Jahre Ablassen des Sees und Entschlammung
- Jährliche Schilf-Mahd
- Ab 7.-10. Jahr 1x jährlich Unterwasserpflanzen mit Mähboot entnehmen
- Nachspeisung von Verdunstungsverlusten
- Im Sommer Belüfter zum Sauerstoffeintrag

Kosten: s. Tabelle

Wasserspielangebot:

In der Auslobung zum landschaftsplanerischen Wettbewerb wurde ein Wasserspielplatz in Größe von 400 bis 500 qm gewünscht. Er sollte in räumlicher Zuordnung zum See und zu den sanitären Einrichtungen geplant werden, mit einer eigenen Pflanzenkläranlage. Hierzu liegen bisher keine Planung und damit keine Kostenschätzung vor.

Der Wasserspielplatz ist ein Thema, das in der Spielkonzeption der drei Parkteile geprüft wird.

Dieses Angebot kann grundsätzlich in alle drei Varianten integriert werden. Für die Spielplatzkonzeption in allen drei Parkanlagen sind 800.000 Euro Baukosten und 100.000 Euro Planungsleistungen in der mittelfristigen Finanzplanung vorgesehen.

Soll sich das Wasserspielangebot als wertvolle Attraktion über die Grenzen Lahrs hinaus bewähren und als Alternative zum Baden das Nutzungsangebot ergänzen, dann muss es eine andere Dimension haben als die in der Auslobung genannte Größe. Die Vergleichstabelle enthält daher Kostenschätzungen zu einem entsprechenden Angebot.

In der bisherigen Finanzplanung gibt es einen Ansatz von ca. 300.000 Euro Baukosten für ein Wasserspielangebot im Seepark. Beim Landschaftssee (Variante 3) wäre ein Kostenrahmen von zusätzlich 400.000 Euro für ein regional ausstrahlendes Wasserspielangebot vorzusehen.

Steuerrechtliche Bewertung:

Bei der Herstellung des Sees ist grundsätzlich ein Vorsteuerabzug bei den Investitionskosten von 19% möglich.

Bei der (Rück-)Überführung der Daueranlage nach dem Ende der Landesgartenschau in den Hoheitsbereich der Stadt wird dann die damit entstehende sog. „unentgeltliche Wertabgabe“ (nur) mit 7% (derzeitiger ermäßigter Umsatzsteuersatz) versteuert. Es entsteht somit grundsätzlich ein Vorteil von 12% an Umsatzsteuer (19% Erstattung vom Finanzamt und 7% Abführung an das Finanzamt). Die Herstellungskosten würden sich somit entsprechend reduzieren. Für die steuerrechtliche Zuordnung/Berücksichtigung der Maßnahme haben aber noch weitere Abstimmungsgespräche mit dem örtlichen Finanzamt zu erfolgen.

Zusammenfassung:

Nach der Fortführung der Planung für den Landschaftspark Stegmatten und die Untersuchung verschiedener Seevarianten bleibt es beim ursprünglichen Ansatz, das Element Wasser dort umzusetzen.

Die Kostenentwicklungen der verschiedenen Seevarianten und die sehr gute Ausstattung mit Bademöglichkeiten in der Stadt führen in der Gesamtbetrachtung dazu, dass ein Landschaftssee im Seepark als ausreichend betrachtet wird.

Sollten sich aus dem Projekt eines Jugend- und Familienhotels noch weitere Anforderungen an die Ausgestaltung des Sees ergeben, können diese planerisch noch bis Mitte 2014 berücksichtigt werden. Unabhängig davon ist eine Änderung auch nach der Landesgartenschau 2018 möglich.

Karl Langensteiner-Schönborn

Richard Sottru

Hinweis:

Die Mitglieder des Gremiums werden gebeten, die Frage der Befangenheit selbst zu prüfen und dem Vorsitzenden das Ergebnis mitzuteilen. Ein befangenes Mitglied hat in der öffentlichen Sitzung den Verhandlungstisch, in der nichtöffentlichen Sitzung den Beratungsraum zu verlassen. Einzelheiten sind dem § 18 Abs. 1 – 5 Gemeindeordnung zu entnehmen.