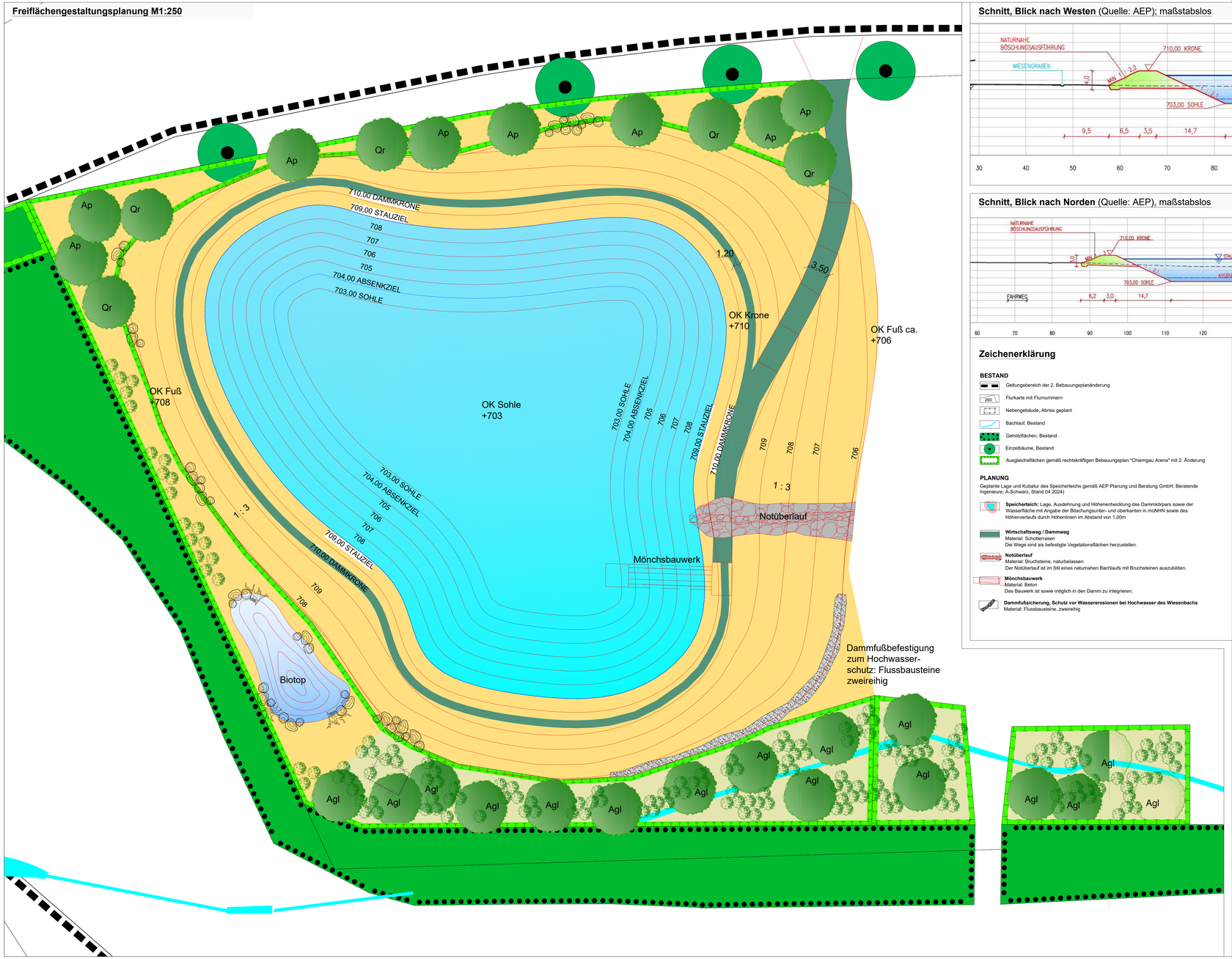
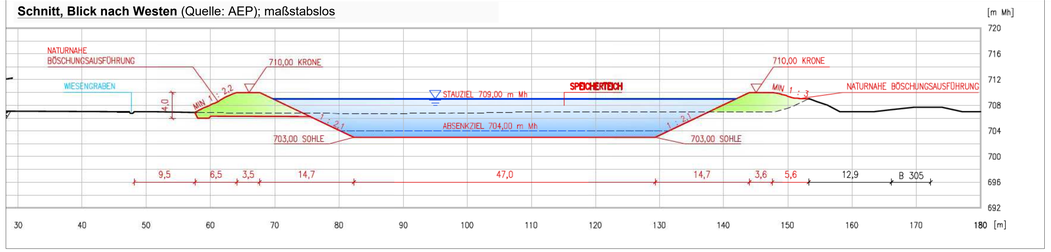
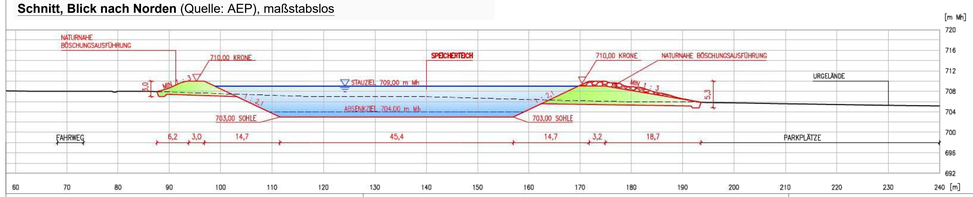
Freiflächengestaltungsplanung M1:250



Schnitt, Blick nach Westen (Quelle: AEP); maßstabslos



Schnitt, Blick nach Norden (Quelle: AEP), maßstabslos



Zeichenerklärung

BESTAND

- Geltungsbereich der 2. Bebauungsplanänderung
- 260 Flurkarte mit Flurnummern
- Nebengebäude, Abriss geplant
- Bachlauf, Bestand
- Gehölzflächen, Bestand
- Einzelbäume, Bestand
- Ausgleichsflächen gemäß rechtskräftigen Bebauungsplan "Chiemgau Arena" mit 2. Änderung

PLANUNG

Geplante Lage und Kubatur des Speicherteichs gemäß AEP Planung und Beratung GmbH; Beratende Ingenieure; A-Schwarz, Stand 04.2024)

Speicherteich: Lage, Ausdehnung und Höhenentwicklung des Dammkörpers sowie der Wasserfläche mit Angabe der Böschungsunter- und oberkanten in müNHN sowie des Höhenverlaufs durch Höhenlinien im Abstand von 1,00m

Wirtschaftsweg / Dammweg
Material: Schotterrasen
Die Wege sind als befestigte Vegetationsflächen herzustellen.

Notüberlauf
Material: Bruchsteine, naturbelassen
Der Notüberlauf ist im Stil eines naturnahen Bachlaufs mit Bruchsteinen auszubilden.

Mönchsbauwerk
Material: Beton
Das Bauwerk ist sowie möglich in den Damm zu integrieren.

Dammfußsicherung, Schutz vor Wassererosionen bei Hochwasser des Wiesenbachs
Material: Flussbausteine, zweireihig

Speicherteich - naturschutz- und artenschutzrechtliche Vorgaben zum Bau, Anlage und und Betrieb
Die nachfolgenden Maßnahmen sind durch eine Umweltbaubegleitung zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Unteren Naturschutzbehörde Traunstein zu übermitteln.

Einbau des vor Ort gewonnenen Aushubmaterials bei den Böschungen des Speichersees: Das vorhandene Aushub- material ist für die Ausbildung des Damms zu nutzen, um Transportwege zu mindern (Beitrag zum Klimaschutz, Vermeidung von Lärmbänder entlang der Zufahrtswege). Vgl. auch Angaben zur Rekultivierung unten.

Einbau von Drainagen, Ausbildung stabiler Böschungsneigungen zur Vermeidung von Erosionen: Die Dämme des Speicherteichs sind entsprechend der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben mit stabiler Böschungsneigungen sowie aus- reichender umlaufender Drainagen auszustatten, die Erosionen im Dammbereich vermeiden. Zudem sind entsprechende Sicherungssysteme einzubauen (vgl. technischer Bericht AEP)

Naturnahe Einbettung des Speicherteichs im Gelände: Der für die Teichsicherung notwendige Damm ist durch Vorschüttungen harmonisch in das Gelände einzubinden und zu begrünen. Vgl. auch Angaben zur Rekultivierung unten.

Naturferne Ausbildung der Teichufer zur Vermeidung einer Lockwirkung auf Amphibien und Libellen in Verbindung mit der Errichtung von attraktiven Ersatzlebensräumen im unmittelbaren Nachbereich:
Der Speicherteich wird ohne Flachwasserzonen und Ufervegetation ausgebildet. Die Uferbereiche werden wasserseits mit einer Kieschüttung angedeckt, so dass trotzdem ein harmonisches Bild entsteht und die Teichabdichtung vor Sonneneinstrahlung geschützt wird. Auf Ufervegetation wie Schilfgürtel ist zu verzichten, um die Attraktivität des Teichs insbesondere für Libellen und Amphibien mindern.

Verbot eines Fischbesatzes sowie von Freizeitaktivitäten auf dem Speicherteich: Das Badens sowie der Fischbesatz im Speicherteich ist unzulässig, um eine Verunreinigung des Wassers vorzubeugen.

Erstellung eines Managementplans des saisonal unterschiedlichen Wasserstands im Speicherteich:
Auch wenn durch die geplante naturferne Ufergestaltung sowie die Erstellung eines Ersatzhabitats die Lockwirkung des Speicher- teichs auf Wasservögel und Amphibien vermindert wird, ist nicht auszuschließen, dass die Wasserfläche als Laichplatz bzw. zur Eiablage genutzt wird. Um Gefährdungen der angesiedelten Arten zu vermindern, ist ein amphibien- und libellenfreundliches Teichmanagement erforderlich, das sich aus den Verhalten und den Lebensraumansprüchen von wasserliebenden Tiergruppen bzw. -arten ergibt.

- Erhalten einer einzuhaltenden Restwassermenge von min. 0,50 m Wasserstand, um ein Durchfrieren des Teichbodens und Schlammes zu verhindern (Festlegen einer Mindestwassermenge);
- Vermeiden eines Qualitätsmarkers im Frühjahr/Frühsommer, um ein Lokwirkung auf Libellen oder Amphibien zu vermeiden durch Entfernung von Aufwuchs am Gewässerrand und im Wasser
- Mahd im Dammkronen- und Außenböschungsbereich 2mal jährlich (vgl. Entwicklungspflege zur Extensivwiese)
- Mahd der Innenböschungen zielt darauf ab, eine möglichst lebensfeindliche Gestaltung mit weitgehend kurz gehaltener Vegetation anzustreben. Dazu ist eine Frühjahrsmahd sowie 1 - 3 Sommermahden bis knapp unter die jeweilige Wasserkante erforderlich. Mit Ausnahme weniger Ubiquisten sollten so die meisten Libellen- und Amphibienarten an einem Ablaichen in das Gewässer mit den entsprechenden Folgeproblemen im Winter abgehalten werden können.
- Entfernung von Schlamm im Speicherteich in Abständen von ca. 5 Jahren zum Zeitpunkt eines geringen Wasserstands im zeitigen Frühjahr

Abmilderung der Fallenwirkung von Schächten und Wasserflächen: Im Bereich des Speicherteichs sind Ausstiegshilfen für Kleinsäuger einzubringen (z.B. vom Ufer ins Wasser hineinreichender Baumstamm). Alle Schächte sind mit Abdeckungen zu versehen, die für Amphibien ganzjährig unpassierbar sind. Diese sind regelmäßig auf Schädigungen zu prüfen.

Rekultivierung und Entwicklung einer artenreichen Extensivwiese
Flächen am äußeren Dammkörper sowie angrenzend davon:
Abnahme der Vegetationsdecke (Kammgrasweide) vor Baubeginn und Lagerung auf ausgewiesenen Flächen östlich des Eingriffsgebiets. Anschließend getrennter Ausbau und Lagerung des anstehenden Unter- und Oberbodens abseits des Baufelds. Bezüglich der Lagerung sind die Vorgaben der DIN 19731 und DIN 18915. Bei Bedarf ist eine Bewässerung der Vegetationsdecke zu veranlassen.
Nach Herstellung des Dammkörpers Wiederandeckung von Oberboden und Vegetationsdecke auf der Außenseite des Damms.
Entwicklungspflege: Die Extensivierung erfolgt durch Verzicht auf Beweidung und Düngung sowie durch ein extensives Mahdregime. Dazu wird die Fläche zunächst mind. 3-5 Jahre durch mehrschürige Schnitte, Abtransport des Mahdguts und Verzicht auf Düngung/Pflanzenschutzmittel ausgehagert. Der erste Mahdtermin sollte Anfang Mai liegen, ist aber nach Abhängigkeit von Schneelage und Witterung ggf. zu variieren. Die Schnitthäufigkeit während der Aushagerungszeit richtet sich nach der Wüchsigkeit der Fläche und der Witterung.
Nach der Aushagerung ist die Fläche in ein ein zweischürriges Mahdregime zu überführen. Die erste Mahd ist dann nicht vor dem 15.07. eines jeden Jahres durchzuführen. Das Mahdgut ist zu entfernen. Dünger und Pflanzenschutzmittel sind unzulässig.
Da die Fläche bereits Arten der Magerrasen / Extensivwiesen aufweist, wird auf eine Initialansaat verzichtet.
Die Entwicklung der Fläche ist im Rahmen eines **Monitorings bis 2030 alle drei Jahre zu begutachten**. Bei Bedarf ist das Pflegeregime in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde anzupassen oder eine Mahdgutübertragung artenreicher Wiesen im Nahbereich zu prüfen.

Anlage eines Amphibienbiotops
Das Amphibienbiotop ist aus Zonen mit unterschiedlichen Gewässertiefen vorzusehen. An den Uferbereichen sind vegetationsarme besonnte Flächen im Wechsel mit Versteckmöglichkeiten in Uferrandstauden zu entwickeln. Da bereits Großbäume in der nahen Umgebung stehen, ist eine weitere Verschattung des Teichs durch Gehölzaufwuchs zu vermeiden.
Das Gewässer ist als Folienteich mit Flach- und Tiefwasserzone auszubilden. Die Flachwasserzone (unterschiedliche Tiefen bis max. 30cm, mit flach auslaufenden Ufern) ist mit einem Anteil von ca. 60% der Wasserfläche vorzusehen. Die Tiefwasserzone ist ebenfalls mit unterschiedlichen Höhen bis max. 1m Tiefe auszubilden.
Die Abdichtung erfolgt mit PE-Teichfolie in Verbindung mit einem wurzelfestem Flies. Der Gewässerboden (Aufbau ca. 20cm) ist mit Waschkies auszubilden.
Es ist eine punktuelle Initialpflanzung mit Röhricht und Binsen vorzunehmen. An mind. drei Stellen sind größere, flache Steine am Ufer einzubringen, die als Sonnenplätze dienen.
Entwicklungspflege: jährliche Kontrolle auf Gehölzaufwuchs oder das Aufkommen invasiver Arten; falls notwendig Veranlassung von Gehölzrückschnitt oder Entfernung gebietsfremder Arten (z.B. Indisches Springkraut).

Pflanzung von Laubbäumen
Die Lage darf bis max. 2m von der im Plan abweichen. Die Bäume sind mit Drei-Bock zu sichern und mit einem Verdunstungsschutz zu versehen. Es ist autochthones Pflanzgut zu verwenden.

Bäume I. Ordnung (Großbäume), Mindestpflanzqualität: Sol., mB, StU 18/20		
Acer pseudoplatanus	*Berg-Ahorn*	*(Ap)*
Quercus robur	*Stiel-Eiche*	*(Qr)*
Bäume II. Ordnung (Kleinbäume), Mindestpflanzqualität: Heister 125/150		
Alnus glutinosa	*Schwarz-Erle*	*(Agl)*

Pflanzung von Sträuchern
Die Sträucher sind wie in der Planzeichnung dargestellt, truppartig in der Pflanzfläche zu verteilen. Dabei sind immer mind. 3 Sträucher pro Art zusammen zu setzen. Die Pflanzung erfolgt im Dreiecksverband mit einem Pflanzabstand von 1,00x1,50m. Es ist autochthones Pflanzgut zu verwenden.

Sträucher, Mindestpflanzqualität: Str. 60-100			
abseits des Bachs an trockeneren Standorten:		*in wassernahen Bereichen:*	
Corylus avellana	*Gewöhnliche Hasel*	*Viburnum opulus*	*Wasser-Schneeball*
Ligustrum vulgare	*Gemeiner Liguster*	*Salix viminalis*	*Korb-Weide*
Lonicera xylosteum	*Hecken-Kirsche*	*Salix purpurea*	*Purpur-Weide*
Sambucus racemosa	*Roter Holunder*	*Salix cinerea*	*Asch-Weide*

Entwicklungspflege: Die Pflanzung ist in den ersten 4 Jahren mit Stroh zu abzumulchen. Die offenen Wiesenflächen in den ersten 4 Jahrem mind. 2mal jährlich auszumähen, um den Konkurrenzdruck für die jungen Sträucher durch Hochstaudenaufwuchs zu vermeiden.
Nach 10 Jahren kann erstmals ein Aufstock-Setzen von Teilabschnitten geprüft werden, um eine strukturreiche Hecke zu erhalten.
Ausfallende Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

Chiemgau Arena Ruhpolding
Landkreis Traunstein

Freiflächengestaltungsplan zur Errichung eines Speicherteichs

erstellt: 17.07.2024
geändert:

Bearbeiter/In:

Prof. Dr. U. Pröbstl-Haider
Dipl.-Ing. B. Reiser

Bad Kohlgrub, den 15.07.2024

Dr. Ulrike Pröbstl-Haider

AGL
Arbeitsgruppe für Landnutzungsplanung GmbH
Institut für Ökologische Forschung

Gehrnweg 1
82433 Bad Kohlgrub
fon 0049-(0)8845-75 72 630
office@agl-gmbh.com | www.agl-gmbh.com

N

M 1:250

Koordinatensystem ETRS89.UTM32-N
Planzeichnung zur Maßentnahme nur bedingt geeignet. Keine Gewähr für Maßhaltigkeit. Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen.