



BESCHLUSS

GEMEINDERAT

Sitzung vom 19. November 2025
Beschluss-Nr. 94
Registratur 7.1.
Dossier/Geschäft HINAU-2024-0647
IDG-Status öffentlich

Gemeinde Hittnau
Jakob Stutz-Strasse 50
8335 Hittnau

Für Rückfragen
Tiefbau + Infrastruktur
Tel. 043 288 66 33
tiefbau.infrastruktur@hittnau.ch

Luppmen – Revitalisierung und Hochwasserschutz im Luppmenpark, Bauprojekt, Genehmigung

■ Ausgangslage

Im April 2015 wurde in einem Gespräch mit den involvierten kantonalen Fachstellen entschieden, einen Gestaltungsplan für das Luppmenareal festzulegen. Darin wurden die verschiedenen Interessen abgebildet: Bau von Alterswohnungen, Schutz der Parkanlage, Umgang mit den inventarisierten Bauten, Gewässerschutz. Der Gestaltungsplan wurde am 19. September 2019 vom Souverän festgesetzt und mit Verfügung der Baudirektion Zürich vom 18. März 2020 genehmigt; damit wurde gleichzeitig der Gewässerraum der Luppmen festgelegt.

Gemäss der Gefahrenkarte Naturgefahren hat die Eindolung der Luppmen auf dem Areal eine ungenügende Abflusskapazität. Deshalb muss bereits ab einem 30-jährlichen Hochwasser mit Überflutungen gerechnet werden. Generell stehen die Interessen des Hochwasserschutzes (Ausbau Luppmen) sowie der Revitalisierung (Offenlegung Luppmen) den Schutzinteressen (Erhalt der Parklandschaft) entgegen.

An einer Abstimmungssitzung Ende August 2024 zwischen Vertretern der Gemeinde, der Kantonalen Denkmalpflege (KDK), dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) sowie dem Amt für Landschaft und Natur (ALN) wurden die Anforderungen an das Bachprojekt definiert. Im Anschluss erarbeiteten die kantonalen Fachstellen einen Übersichtsplan der beschlossenen Linienführung des neuen Bachlaufs im Park, der die verschiedenen Interessen abdeckt. Zusätzlich wurden weitere Anforderungen an das Wasserbauprojekt definiert.

Die Basler & Hofmann AG, Esslingen, wurde beauftragt, Massnahmen für die gestellten Anforderungen auf der Planungsstufe Bauprojekt auszuarbeiten. Die Fachplaner legen, nach Ausarbeitung der Massnahmenpakete, nun das Bauprojekt mit dem «Technischen Bericht» und den Plänen (datiert 31. August 2025) zur Verabschiedung vor.

■ Formelles

1. Rechtsgrundlagen

§ 15a Abs. 1–3 Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV)

■ Erwägungen

Im Technischen Bericht zum Bauprojekt von Basler & Hofmann sind folgende Revitalisierungs- und Aufwertungsmassnahmen für die Luppmen im Abschnitt des Luppmenparks vorgesehen:

■ Trennbauwerk

Mit einer ca. 0.3 m hohen, gerundeten Sohlschwelle (Blocksatz in Konstruktionsbeton; Blöcke 1–1.5 t/Block, formwild, Alpenkalk) wird der Abfluss der Luppmen bis ca. 1 m³/s (ca. «HQ1» 1-jährliches Hochwasser) vollständig in das Umgehungsgerinne geleitet. Die Sohlschwelle soll aus ca. 6 Steinreihen bestehen und in die Ufer eingebunden werden. Dies soll verhindern, dass ein «Kolk» entsteht, das heisst eine tiefe Ausbuchtung infolge des 0.5 m Absturzes des fliessenden Wassers. Bei kleinen Abflüssen wird kein Wasser mehr in die bestehende Eindolung geleitet, da sonst die bereits tiefe Wassermenge für den Betrieb des Fischauftiegs zusätzlich abnimmt. Ab einem Abfluss von ca. 1 m³/s wird die Sohlschwelle überströmt und das Wasser fliesst teilweise wieder in die Eindolung.

Der Abfluss im Umgehungsgerinne wird mit einer einfachen «Schütze» (Stahlprofile in Betonfundament und Dammbalken) auf einen Abfluss von ca. 2 m³/s beschränkt. Ansonsten müsste das Bachgerinne härter verbaut werden und der Teich würde infolge Geschiebeeintrag schnell «verlanden». Ohne «Verklausung» (Verstopfung eines Gewässerquerschnitts) können das Umgehungsgerinne (Abflusskapazität 2 m³/s) und die bestehende Eindolung (Abflusskapazität 6.6 m³/s) vollständig ausgenutzt werden. Bei grösseren Abflüssen (> HQ30; 30-jährliches Hochwasser) ist mit Überschwemmungen im Luppenpark zu rechnen. Um zu verhindern, dass das ausgeleitete Wasser direkt ins bestehende Gerinne vor der Eindolung zurückströmt und wiederum in das neue Gerinne überläuft, muss die bestehende linksseitige Mauer vor der Eindolung um ca. 0.5–1.0 m erhöht werden.

▪ **Umgehungsgerinne**

Das Umgehungsgerinne wird naturnah mit einer natürlichen Sohle und variablen Uferböschungen gestaltet. Direkt nach dem Trennbauwerk ist eine lokale Terrainerhöhung vorhanden. Um eine maximale Gerinne-eintiefung von ca. 1 m zu erhalten, wird das Gefälle ab dem Trennbauwerk flach gewählt (ca. 1 ‰). Mit drei Schwellen (Blocksatz in Filterschicht, Blockgewicht 0.5–1.0 t, Alpenkalk, formwild), die eine kleine Absturzhöhe von 15 cm haben, wird dann die Höhendifferenz bis zum Weiher überwunden. Die Schwellen sind fischgängig und führen zu «Kolken» sowie einer variablen Strömung.

Das Umgehungsgerinne hat ein Trapezprofil mit 1.0 m Sohlenbreite. Links beträgt die Böschungsneigung aufgrund des beschränkten Platzes meist 2:3. Die Böschung wird mit zwei Fusssteinen (Blocksatz in Filterschicht, Blockgewicht 0.5–1.0 t, Alpenkalk, formwild) gesichert, damit sie nicht abrutscht. Die Fusssteine sind nur teilweise sichtbar und werden so verlegt, dass sich eine raue Uferlinie ergibt. Zur Förderung von horizontalen Spalten als Aufenthaltsbereich für Steinkrebse werden punktuell flache Steinblöcke verbaut. Die Böschungsneigung auf der rechten Seite variiert zwischen 1:2 und 1:3. Die Böschung wird nicht verbaut, sondern nur lokal mit einzelnen Blöcken und Wurzelstöcken strukturiert, um zusätzliche Lebensräume zu schaffen. Es ist eine Kiesohe von 50 cm Schichtdicke mit Kiessteinen zwischen 3 bis 7 cm in einem charakteristischen Durchmesser von 90 cm vorgesehen. Im Umgehungsgerinne wird eine Niederwasserrinne erstellt (Breite ca. 0.5 m), sodass auch bei wenig Wasser genügend Fliesstiefe vorhanden ist. Die Sohle wird zusätzlich mit einzelnen «Schroppen» (Steine ab Faustgrösse bis maximal 100 kg) strukturiert; dies schützt auch vor Erosion. Für die Abflussberechnungen im Umgehungsgerinne wurde eine globale «Rauigkeit nach StricklerC» von 25 m^{1/3}/s gewählt, das heisst: Mit zunehmender Tiefe verringert sich der Einfluss der Oberflächenrauheit. Dieser Wert entspricht einem natürlichen Flussbett mit mässigem Geschiebetransport. Für das kritische Querprofil mit beidseitigen 1:1-Böschungen wird der Basisabfluss von 1 m³/s mit einer Fliesstiefe von ca. 0.5 m und einem Freibord von 0.5 m abgeleitet. Der maximale, in das Umgehungsgerinne eingeleitete Abfluss von 2 m³/s kann bordvoll (bis zum Rand voll) abgeführt werden.

▪ **Aufwertung Weiher**

Der bestehende Weiher wird aufgewertet und die offene Wasserfläche wiederhergestellt. Dazu werden alle Gehölze und Stauden im Weiher und entlang der Ufer entfernt. Zugleich wird der Weiher von Schlamm befreit. Somit ergibt sich in der Weihermitte wieder eine Tiefwasserzone. Entlang der Ufer werden Flachwasserzonen gebaut. Aus Sicherheitsgründen müssen diese mindestens 1 m breit und dürfen maximal 20 cm tief sein. Die Uferbepflanzung erfolgt vorwiegend mit einheimischen Stauden. Die Arbeiten am Weiher sollen in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbeauftragten erfolgen.

▪ **Fischauf- und -abstieg**

Gemäss Rücksprache mit der Fischerei- und Jagdverwaltung (Amt für Landschaft und Natur «ALN») des Kantons Zürich soll im Luppenpark die Längsvernetzung für die Bachforelle wiederhergestellt werden. Dazu wird nach dem Weiherauslauf ein Fischauf- und -abstieg gebaut. Da das Längsgefälle im Bereich des Fischaufstiegs ca. 10 ‰ beträgt (Höhendifferenz 3 m), wird die Anlage als Raugerinne-Beckenpass gestaltet. Über eine Länge von 30 m besteht die Anlage aus einer Abfolge von 19 Becken, die durch Schwellen voneinander getrennt sind. Da die Platzverhältnisse eng sind und die maximal zulässige Absturzhöhe zwischen den Becken auf 15 cm beschränkt ist, wird das oberste Becken in den bestehenden Weiher und die zwei untersten Becken werden direkt in die Luppen gebaut.

Die Grundswellen bei den Beckenübergängen werden 10 cm über der Sohle angeordnet. Das Rauge-
rinne sorgt für eine natürliche Strömungsvielfalt mit variierenden Fliessgeschwindigkeiten. Störsteine,
Grundswellen bei den Beckenübergängen und alternierende Durchlassöffnungen optimieren die Strö-
mungsverhältnisse und schaffen Ruhezeiten für die aufsteigenden Bachforellen. Die Abflussmengen an
der Luppmen sind mit «Q347» (Niedrigwasserabfluss) von ca. 7 l/s und «MQ» (mittlerer Abfluss) von ca.
45 l/s zu tief, um den Fischeauf- und -abstieg während 300 Tagen gemäss dem «DWA-Merkblatt» (techni-
sche Richtlinie der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall) zu gewährleisten.
Die Durchlassbreite müsste sehr klein gewählt werden, um im Durchlass eine genügend grosse Wasser-
tiefe für die Fischgängigkeit zu erzielen. Der Fischeaufstieg wird deshalb auf einen Abfluss von 130 l/s aus-
gelegt, was gemäss der hergeleiteten Dauerkurve, basierend auf der Messstation Kempt-Fehraltorf, etwa
einem «Q30» entspricht. Der Abflusswert Q30 stellt sicher, dass die Anlage auch bei niedrigem Wasser-
stand funktioniert, der an 30 Tagen im Jahr durchschnittlich erreicht wird. Die Fische können auch dann
noch ungehindert aufsteigen.

Da der Luppmenpark und somit die Fischeaufstiegshilfe bereits ab einem HQ30 überflutet wird, werden die
Sohl- und Ufersicherungsmassnahmen auf ein «HQ100» (100-jährliches Hochwasser) bemessen, sodass
die Fischeaufstiegshilfe bei einem Hochwasserereignis nicht zerstört wird. Das Ufer und die Uferböschung
im Bereich der Fischeaufstiegshilfe wird mittels Blocksatz in Filterschicht gesichert. Die Kiessohle in den
Becken wird mit Bollensteinen angereichert. Die Bemessung der Uferblocksätze erfolgte gemäss dem An-
satz von Stevens und Simons (1971) und mit einem Sicherheitsfaktor von 1.2. Als Bemessungsabfluss
wurde ein 100-jährliches Ereignis bei Normalabfluss gewählt. Der erforderliche Blockdurchmesser beträgt
ca. 0.7 m. Um den Einbau zu erleichtern sowie eine genügend grosse Rauheit im Fussbereich zu erreichen,
wird das Blockgewicht mit 1.5–2.0 t festgelegt (Durchmesser ca. 1 m). Für die Fusssteine sind grosse
Blöcke zu verwenden. Der unterste Stein wird ca. 1 m unter die neue Sohle verlegt. Die Blockgrösse kann
zur Böschungsoberkante hin abnehmen. Es sind formwilde Blöcke zu verwenden (Alpenkalk). Die Blöcke
werden kraftschlüssig verlegt, wobei die Fugen nicht verfüllt werden, damit eine Begrünung aufkommen
kann. Als Unterlage des Blocksatzes wird eine ca. 30 cm starke Filterschicht geschüttet. Für die Dimensi-
onierung des Filtermaterials sind die Filterkriterien massgebend. Als Filter werden Schroppen oder gebro-
chener Kies mit einem Durchmesser von ca. 1/10 des Blockdurchmessers verwendet. ($d_{65\text{mm}} = 70/100$
mm).

Bei kleinen Abflüssen wird kein Wasser mehr in die bestehende Eindolung geleitet, womit der Gerinneab-
schnitt unterhalb der Eindolung bis zum Fischeaufstieg trockenfällt. Die bestehenden Kolke in diesem Ge-
rinneabschnitt werden verfüllt, da sie sonst nach grösseren Abflüssen zu Fischfallen werden.

▪ **Brückenbau**

Die zwei Übergänge ober- und unterhalb des Weiher werden als einfache Stahlbrücken mit Holzbohlen
und Stahlgeländer ausgeführt. Die Spannweiten betragen ca. 4 m und die Brückenbreiten 1.4 m. Die Wi-
derlager bestehen aus Betonfundamenten, die weder von oben noch seitlich in Erscheinung treten. Die
Brücken sind leicht gekrümmt, sodass bei den seitlichen Anschlüssen möglichst wenig Anschüttungen er-
folgen müssen. Das Längsgefälle auf den Brücken beträgt maximal 6 %. Die lichte Höhe beträgt ca. 0.55 m,
womit bei einem Abfluss von 2 m³/s das Gerinne bordvoll ist. Bei grösseren Abflüssen muss mit einem
Überströmen der Brücke gerechnet werden, was gemäss Rückmeldung von Sandra Winiger (Mail vom
15.07.2025) vom Kanton akzeptiert wird. Es ist angedacht, dass der Landschaftsarchitekt die Brücken di-
rekt mit dem Stahlbauer im Zuge des Ausführungsprojekts entwirft und umsetzt.

▪ **Wege**

Wegführung und Gestaltung erfolgen im Rahmen des Landschafts- und Freiraumgestaltungsprojekts.
Es sind nur chaussierte Wege vorgesehen.

▪ **Bepflanzung**

Das Bepflanzungs- und Ansaatkonzept wird im Ausführungsprojekt im Detail zusammen mit dem Land-
schaftsarchitekten definiert. Es sind nur standorttypische Pflanzen zu verwenden. Im obersten Drittel der
Bachböschung wird ein Hochstaudenflur mit vereinzelter Bestockung (Weiden) vorgesehen. Das Aufkom-
men von Büschen und Bäumen sowie Neophyten innerhalb des Abflussquerschnitts muss durch regelmäs-
sigen Unterhalt verhindert werden.

An der Luppen ober- und unterhalb des Wasserbauprojekts wird im Zuge der Parkgestaltung die Zugänglichkeit verbessert, die Gehölze werden ausgelichtet und punktuell durch standortgerechte Uferbepflanzung ergänzt.

▪ **Werkleitungen**

Gemäss Werkleitungskataster sind einzelne Drainageleitungen mit Einleitung in die Luppen vorhanden. Diese bleiben erhalten oder werden, wenn möglich, direkt ins Umgehungsgerinne geleitet.

▪ **Bäume fällen**

Für den Bau des neuen Umgehungsgerinnes sowie des Beckenpasses wird die Uferbestockung vereinzelt abgeholzt und um den Weiher erneuert. Die grosse Tanne in der Mitte des Parks muss gefällt werden. Da es sich um Uferbestockung und nicht um Wald handelt, ist keine forstrechtliche Bewilligung notwendig.

▪ **Landerwerb**

Für die Umsetzung der Massnahmen ist kein Landerwerb erforderlich. Die beanspruchten Parzellen sind im Besitz der Gemeinde Hittnau.

■ **Baukosten**

Für das gesamte Bauprojekt ist mit folgenden Kosten zu rechnen:

Position	Anteil in %	CHF exkl. MwSt.
Baulicher Teil Trennbauwerk, Umgehungsgerinne, Weiher und Fischauftstieg		364'000.00
Baustelleneinrichtung inkl. Baupiste	ca. 10.0 %	41'000.00
Regiearbeiten	5.0 %	18'000.00
Baukosten I		423'000.00
Unvorhergesehenes und nicht berücksichtigte Positionen	10.0 %	42'000.00
Baukosten II		465'000.00
Bewilligungen, Entschädigungen, Versicherungen	2.5 %	11'000.00
Planerleistungen Phase 32/33		50'000.00
Planerleistungen Phase 41, 51–53 (Grobschätzung)		100'000.00
Gesamtkosten exkl. MwSt.		626.000.00
MwSt.	8.1 %	50'706.00
Rundungsposition		3'294.00
Gesamtkosten inkl. MwSt.		680'000.00
Kostengenauigkeit Stufe Bauprojekt	± 10 %	

■ **Subventionen**

Bei Vorhaben ohne besonderen Aufwand und mit Projektkosten von weniger als 5 Millionen Franken richtet der Kanton neben seinen Subventionen auch die Beiträge des Bundes aus. Ausnahmen von der Regelung sind Projekte in Schutzgebieten, Projekte in Objekten nationaler Inventare sowie Vorhaben mit Projektkosten von mehr als 5 Millionen Franken (Einzelprojekte). Bei Einzelprojekten übernimmt das BAFU die Zusage der Bundessubventionen.

- Basler & Hofmann gehen von folgenden Subventionsbeiträgen aus:
- Beitrag Kanton 20 %, Beitrag Bund 35 %.
- Weitere Subventionsleistungen von öffentlichen und privaten Institutionen sind allenfalls möglich.

■ **Hochwasserschutz im Luppenpark**

Im Luppenpark selbst besteht kein Hochwasserschutzdefizit, deshalb sind keine weiteren Hochwasserschutzmassnahmen vorgesehen.

■ Hochwasserschutz der Wohnüberbauung

Gemäss Schutzzielmatrix des Kantons Zürich ist für das Siedlungsgebiet ein vollständiger Schutz bis zum Hochwasserereignis HQ100 zu gewährleisten und ein begrenzter Schutz bis zum HQ300 anzustreben. Dieser Schutz wird im Luppenpark bei der Wohnüberbauung der Genossenschaft Alterswohnen Luppenpark mit **Objektschutzmassnahmen** bis zu einem HQ300 gewährleistet. Die Objektschutzmassnahmen sind jedoch nicht Teil des Revitalisierungsprojekts der Luppen im Luppenpark.

■ Frühere bzw. vorgängige Beschlussfassungen

- Der Gemeinderat hat mit GR-Beschluss Nr. 108 vom 13. Dezember 2023 einen Kredit von CHF 43'000.00 zur Ausarbeitung eines Vorprojektes zur Revitalisierung und zum Hochwasserschutz genehmigt.
- Mit GR-Beschluss Nr. 1 vom 22. Januar 2025 wurde der Kredit von CHF 54'000.00 für das Bauprojekt bewilligt; zugleich wurde die Basler & Hofmann AG, Esslingen, mit den Planerleistungen beauftragt.
- Mit Diskussionsgeschäft vom 4. Juni 2025 hat der Gemeinderat zum vorliegenden Bauprojekt in einer ersten Entwurfsfassung Stellung genommen und dieses im Grundsatz gutgeheissen.

■ Weiteres Vorgehen

- Der Gemeinderat genehmigt das Gewässerprojekt und den Rahmenkredit.
- Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) prüft die Rechtmässigkeit und Zweckmässigkeit des Bauprojekts.
- Das AWEL ordnet die öffentliche Planauflage an.
- Die Gemeinde legt die Pläne des Wasserbauprojektes vor der Festsetzung während 30 Tagen öffentlich auf und macht die Planauflage öffentlich bekannt (§ 18 a Abs. 1 WWG).
- Projekteinsprachen sind an die Gemeinde zuhanden der Baudirektion zu richten. Die Baudirektion entscheidet gleichzeitig mit der Projektfestsetzung über Einsprachen.
- Nach Einsprache-Behandlungen erfolgt unter Vorbehalt des Rechtsmittelverfahrens die Projektfestsetzung.
- Im Rahmen der Projektfestsetzung werden die Staats- und Bundesbeiträge zugesichert.

■ Daten zur Kreditgenehmigung

Kontonummer:	7410.5020.49
Kontobezeichnung:	Revitalisierung u. Hochwasserschutz Luppen
Kreditdauer:	2025–2028
Kreditbetrag total:	CHF 680'000.00 inkl. MwSt.
Rechnungsjahre:	2025–2028
Betrag im Budget:	CHF 620'000.00 exkl. MwSt.
Kreditart:	gebunden
Neuer Aufwand/Neue Investition:	-/-
Ersetzt Aufwand/Investition vom:	-/-
Voraussichtliche Beiträge Dritter:	CHF 340'000.00 exkl. MwSt.

■ Gebundene Ausgaben

Gemäss § 103 Gemeindegesetz (GG) gelten Ausgaben als gebunden, wenn die Gemeinde durch einen rechtssetzenden Erlass (Gesetz, Verordnung, Reglement, rechtssetzender Vertrag), einen gerichtlichen Entscheid, dem ein rechtssetzender Erlass zugrunde liegt, oder durch einen vorangegangenen Verpflichtungskreditbeschluss zu ihrer Vornahme verpflichtet ist und ihr hinsichtlich der sachlichen, zeitlichen und örtlichen Umsetzung kein erheblicher Entscheidungsspielraum bleibt.

■ Kapitalfolgekosten

Entsprechend den Richtlinien des Kreisschreibens der Direktion der Justiz und des Innern des Kantons Zürich über den Gemeindehaushalt werden die Folgekosten wie folgt ausgewiesen (planmässige Abschreibungen im Verwaltungsvermögen gemäss § 30 Abs. 3 der Gemeindeverordnung (VGG), in Anwendung der Branchenregelungen auf Basis der geschätzten Anschaffungs- und Herstellungskosten):

Anlagekategorie	Nutzungsdauer	Basis	Betrag
Wasserbau	50 Jahre	CHF 680'000.00	CHF 15'000.00

■ Beschluss

1. Dem Bauprojekt zur Revitalisierung der Luppmen im Luppmenpark der Basler & Hofmann AG, Esslingen, vom 31. August 2025 wird zugestimmt; ein Kredit von CHF 680'000.00 (Konto 7410.5020.49) wird als gebundene Ausgabe bewilligt.
2. Das Bauprojekt wird dem Amt für Wasser, Energie und Luft, Zürich, zur Prüfung und zur Projektfestsetzung mit Subventionszusicherung eingereicht.
3. Der Abteilungsleiter Tiefbau + Infrastruktur wird beauftragt, weitere Subventionsleistungen von weiteren Institutionen abzuklären.
4. Der Gemeindeschreiber wird beauftragt, die gebundene Ausgabe zu publizieren.
5. Gegen diesen Beschluss kann innert 30 Tagen, von der Mitteilung an gerechnet, beim Bezirksrat Pfäffikon, Hörnlistrasse 71, 8330 Pfäffikon, schriftlich rekuriert werden. Die in zweifacher Ausfertigung einzureichende Rekurschrift muss einen begründeten Antrag enthalten. Die Beweismittel sind zu bezeichnen und, soweit möglich, beizulegen.
6. Mitteilung durch Protokollauszug per E-Mail an:
 - 6.1. Basler & Hofmann AG, Esslingen (lukas.schmocker@baslerhofmann.ch)
 - 6.2. Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Zürich (awel@bd.zh.ch)
 - a. Beilage: Technischer Bericht Bauprojekt sowie Projektpläne
 - 6.3. Abteilung Tiefbau + Infrastruktur
 - 6.4. Abteilung Finanzen + Soziales
7. Mitteilung durch digitale Ablage an:
 - 7.1. Geschäftsakten eGeKo

GEMEINDERAT HITTNAU



Carlo Hächler
Gemeindepräsident



Beat Meier
Gemeindeschreiber

Versand: 24. Nov. 2025