

Zeitschrift: Magglingen : Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule Magglingen mit Jugend + Sport

Herausgeber: Eidgenössische Sportschule Magglingen

Band: 48 (1991)

Heft: 9

Rubrik: Jahreskonferenz Sportanlagebau 1991

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Jahreskonferenz Sportanlagenbau 1991

Theo Fleischmann, Chef Sektion Sportanlagen ESSM, Magglingen

Unter den Fittichen des erweiterten Ausschusses ESK/SLS für Sportanlagen arbeiten gut ein Dutzend Arbeits- und Projektgruppen an einschlägigen Problemen. Anfangs Juni waren alle Mitglieder nach Magglingen eingeladen für umfassende Querinformationen und Fachvorträge zum Thema «Sanierung von Sporthallen».

Der übergeordnete ESK-Ausschuss für Turn- und Sportanlagen hatte sich verschiedentlich mit der Wiederaufnahme der Finanzhilfen an nationale Anlagen für sportliche Ausbildung zu befassen. Die Botschaft für den dazu nötigen Kredit wurde im Juni dem Bundesrat zur Genehmigung und Weiterleitung an die Eidgenössischen Räte vorgelegt. Der Entscheid des Parlamentes kann frühestens Ende 1991 erwartet werden.

Als Leiter einer kleinen Projektgruppe wusste Michael Geissbühler, Vizepräsident des Ausschusses und Tagungsleiter, auch vom Abschluss eines Papierses zur Optimierung der Nutzung von Sportanlagen zu berichten. Diese Arbeit wurde im Juli/August-Heft der «Schweizer Gemeinde» veröffentlicht.

Sehr Erfreuliches konnte Hans Moser als Vertreter der Arbeitsgruppe Freianlagen berichten: Die ESSM-Empfeh-

lung 104 «Freianlagen – Ausführung» kam im Mai 1991 im Verlag der Schweizer Baudokumentation heraus. Das fachlich hochqualifizierte, sehr ansprechend gestaltete Werk, kann bei der Sektion Sportanlagen der ESSM oder beim Verleger für 75 Franken bezogen werden.

Ebenfalls auf guten Wegen ist die Neugestaltung der Schriften über Tennisanlagen. Die unter der Leitung von Frédy Léchet arbeitende Gruppe hat sich für eine Gliederung in «Tennisanlagen im Freien» und «Tennishallen» entschieden, da der bisherige Teil 1 weitestgehend durch die ESSM-Empfehlung 001 Richtplanung Sportanlagen abgedeckt ist. Von der Substanz her lehnt sich der Inhalt an den Entwurf der neuen IAKS-Richtlinie «Tennisanlagen» an.

Auch bei der Schrift über Sporthallen ist langsam ein Ende absehbar. Der

Text liegt zum grössten Teil vor. Nun gilt es, die vielen Illustrationen einzufügen. Dieser Teil der Arbeiten sollte bis Ende 1991 abgeschlossen sein. Für die Weiterbearbeitung ist auch hier vorgesehen, mit der Schweizer Baudokumentation zusammen zu spannen. Roland Mosimann, Vorsitzender dieser Arbeitsgruppe, rundete seine Ausführungen mit einem kleinen Inhaltsüberblick ab. Die Gliederung orientiert sich weitgehend am «Baukostenplan» der Schweizer Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB).

Die Arbeitsgruppe «Grundlagen» orientierte am 2. Mai 1991 die interessierten Fachkreise anlässlich eines Seminars über den Stand der Abklärungen im Bereich «Umweltverträglichkeit von Sportböden». Die EMPA St. Gallen und das Institut für Sportbodentechnik in Diessenhofen haben eine riesige Menge von Daten zusammengetragen. Diese wurden zusammen mit Vertretern aus der Industrie, Gewässer- und Umweltschutzämtern fachlich ausgewogen interpretiert. Das kurzfristig anstehende Problem besteht nun darin, aus diesen wissenschaftlichen Daten allgemein verständliche Richtlinien zu gestalten. Walter Ammann, der dieses Schiff mit viel Geschick lenkt, hat dazu bereits konkrete Vorstellungen. Erarbeitet an verschiedenen gemeinsamen Sitzungen, ist bereits auch eine Harmonisierung mit entsprechenden Bestrebungen in Deutschland in Sicht.



Turnhalle Matte, Bern: Rechts die alte, sanierte Halle, links die im Hang versenkte neue.

Der Entwurf der Schrift «Sanierung von Bädern», von H.R. Burgherr unter Mitwirkung von B. Kannevischer und A. Mühlebach gestaltet, wird im Sommer 1991 abgeschlossen und soll dann ebenfalls der Schweizer Baudokumentation zur Weiterbearbeitung übergeben werden.

Ein nicht voraussehbarer Arbeitsaufwand ergibt sich aus dem Engagement in verschiedenen Arbeitsgruppen des Comité Européen de Normalisation – CEN. Die Normungsbestrebungen im Bereich Sportböden verlaufen zum Teil äusserst harzig.

Zum Abschluss des Info-Blockes wurde auch über die Sektion Sportanlagen der ESSM berichtet. In der Beratertätigkeit sind im Moment keine dominanten Schwerpunkte auszumachen; dafür ist eine signifikante Zunahme an aussergewöhnlichen, nicht normativ erfassbaren Anfragen festzustellen. Die Palette geht dabei von Skateboardanlagen über Kletterwände bis zu künstlichen Skipisten. Die sich immer deutlicher abzeichnende Reduktion des Mitarbeiterstabes nach der Pensionierung von Klaus Blumenau im März 1989 wird kurzfristig eine Verminderung des Dienstleistungsangebotes zur Folge haben.

Sanierung oder Neubau?

Toni Stalder, Sportamt der Stadt Bern

Die Frage «Sanierung oder Neubau» lässt sich so leicht nicht beantworten. Umfangreiche Abklärungen sind vorgängig nötig:

- Standort der Turnhalle
- Anforderungen des Sportunterrichtes
- Sicherheitsvorschriften
- Forderungen der Sportverbände
- Gewandeltes Umweltbewusstsein
- Energiesparmassnahmen
- Kosten Sanierung / Neubau
- Politische Realisierbarkeit

Aufgrund dieser Forderungen wird in der Stadt Bern für die einzelnen Sanierungsobjekte jeweils eine Baukommission zusammengestellt. Diese wird von Fall zu Fall durch Fachspezialisten (Ingenieure, Denkmalpfleger, usw.) ergänzt.

Standort der Turnhalle

In der Stadt Bern sind alte Turnhallen meistens Bestandteile einer Schulanlage, welche ihrerseits ein städtebaulicher Teil eines Quartiers ist und aus denkmalpflegerischen Überlegungen in der äusseren Form bestehen bleiben sollte.

Anforderungen des Turn- und Sportunterrichtes

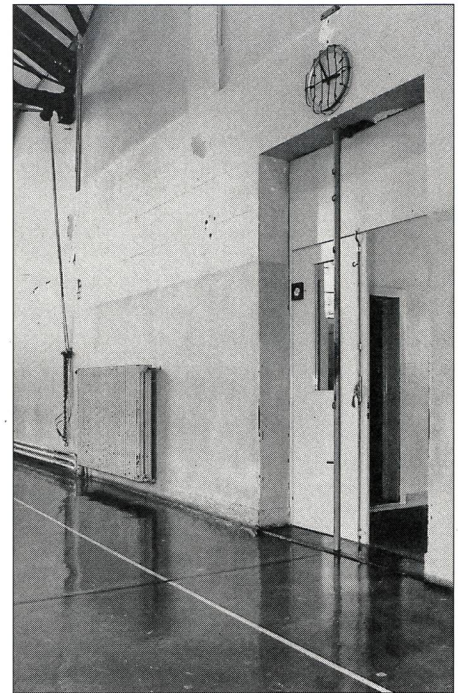
- Neue Lehr- und Trainingsplätze des Schul- und Vereinssportes verlangen angepasste, feste und bewegliche Geräte.
- Neue Spielarten bedingen zusätzliche Einrichtungen und Markierungen.
- Der Vereinssport ist vielseitiger geworden. Neue Reglemente und Wettkampfbestimmungen verlangen angepasste und bessere Trainingsbedingungen.

Sicherheitsvorschriften

Ein moderner Sport- und Spielbetrieb wie er heute im Turnunterricht und im Vereinssport geboten wird, erfordert Turnraum ohne unfallgefährliche Einrichtungen.

Nutzung der Nebenräume

- Die Geräteräume und die Geräte- raumtore sind wegen den neuen und grösseren Geräten zu klein geworden. Eine Raumerweiterung ist meistens nur möglich, wenn ein Anbau realisiert werden kann oder eine Um-nutzung möglich ist.



Ein Blick in die sanierungsbedürftige Turnhalle Spitalacker in Bern: Gefährlich vorstehende Einrichtungen (Heizkörper, Türecken) sollten vermieden werden!

- Der Schulturnunterricht und der Vereinssport sind auf zwei Garderoben, je mit eigenem Duschenraum, angewiesen.

Energiesparmassnahmen

Eine Forderung, der heute unbedingt Priorität zuzumessen ist. Alte Turnhallen sind richtige Energieverschwender, daher sollte die ganze Bauhülle isoliert werden. Heizung und Warmwasseraufbereitung müssen erneuert und auf einen minimalen Verbrauch eingestellt werden.

Ausführung

Ob Neubau oder Sanierung kann erst entschieden werden, nachdem möglichst genaue Kostenvergleiche vorliegen.

Beispiele aus der Stadt Bern: Turnhalle Viktoria

Die Turnhalle mit Baujahr 1907 hat eine Turnfläche von 14x28 m. Völlig veraltet sind die Nebenräume. Zum Teil nicht mehr brauchbar und auch unfallgefährlich sind die Turnhalleneinrichtungen.

Neue Garderoben mit Duschen werden als Vorbau neu in ein Untergeschoss gebaut, darüber entstehen die Geräteräume. Im Halleninneren wird neben der ganzen Geräteerneuerung, Wärmedämmung und dem neuen Bodenbelag die bestehende Decke isoliert und damit auch eine bessere Akustik erreicht.



Sanierungen bedingen oft Kompromisse – hier bei der Beleuchtung; links einer der erhaltenen Reckpfosten der Turnhalle Matte, Bern.

Turnhalle Schwellenmätteli

Ursprünglich bestand für diese Halle ein Abbruchkonzept. Hauptsächlich aus finanzpolitischen Gründen, aber auch aus denkmalpflegerischen Überlegungen, entschied man sich schliesslich für eine Gesamtanierung. Die ungewohnten Hallenmasse von 16×34 m sind auf eine Sägemehlgrube im hinteren Teil der Halle zurückzuführen.

Zum Sanierungskonzept gehörten unter anderem:

- Wärmedämmung der gesamten Gebäudehülle
- neue Energieversorgung und Warmwasseraufbereitung
- Umnutzung und Erneuerung der Nebenräume und der Abwartwohnung
- Erweiterung auf vier Garderoben mit separater Dusche
- Umwandlung des Sägemehlschwingkellers im Untergeschoss in einen Gymnastikraum, Grösse 9×14 m
- Ausrüstung der Halle für den Turnunterricht des Gymnasiums

Turnhalle Spitalacker

Die Turnhalle (12×24 m) wurde um die Jahrhundertwende gebaut. Hier wurden im Obergeschoss zusätzliche Garderoben mit Duschen eingebaut. In der Halle wurde die einzigartige Dachkonstruktion in ihrer Form belassen. Das Dach wurde isoliert und die Akustik verbessert. Mit einigem Aufwand wurde eine Täferdecke montiert.

Turnhalle Altenberg

Auch dies ist ein Bauwerk aus der Jahrhundertwende. Die Hallengrösse von 15×34 m liegt ausserhalb der Norm. Die Sanierung der gesamten Anlage erfolgte etappenweise über mehrere Jahre. Unter der Turnhalle liegt der Schwingkeller, welcher ebenfalls saniert wurde. Wegen der dünnen Decke mussten die Bodenhülsen der Turnhalle an der Decke des Schwingkellers verstärkt werden.

Turnhalle Matte

Vorgesehen war eine neue Halle 16×28 m. Als Sieger des Projektwettbewerbs ging ein in der Matte ansässiger Architekt hervor. Erstaunlicherweise liess er die alte Halle (10×18 m) stehen und baute die neue Halle in Tieflage zurückversetzt in den Hang gegen die Altstadt. Die alte Halle wurde gleichzeitig mit dem Hallenneubau saniert. Die ganze Haustechnik, Nebenräume und Garderoben wurden im Neubau zusammengelegt. Die gesamte Bauhülle wurde isoliert. Heizkörper, Sprossenwände und Reckpfosten wurden möglichst bündig auf die Fensterseite verlegt. Die alte Reckanlage wurde auf Wunsch des Denkmalpflegers als Museumsstück stehen gelassen (!).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass wir uns in der Stadt Bern mit der Sanierung von alten Hallen recht glücklich fühlen. Wir glauben bewiesen zu haben, dass aus alten Hallen wieder Turnräume geschaffen werden können, die neuen Hallen in bezug auf die geforderten Ausrüstungen in nichts nachstehen.

Konzeptionelle Fragen

Frédéric Glauser, Architekt, Yverdon

Im Rahmen der üblichen Differenzierung Boden/Wände/Decke sind meistens die Sportbeläge Gegenstand der ausgiebigsten Diskussionen. Sie finden deshalb in einem eigenen Block Niederschlag und werden hier ausgeklammert.

Bei den Wänden müssen feste und verglaste Flächen gesondert betrachtet werden. Die Sanierung fester Flächen kann vom einfachen Anstrich bis zur Verkleidung mit schallabsorbierendem Material gehen. Für die Fenstersanierung stehen Systeme aus Holz, Metall und Kunststoff zur Auswahl. Sehr gut eignet sich die Kombination Holz-Metall; damit kann im Innenraum die Ambiance des Holzes erhalten werden, während die äussere Metallverkleidung einen optimalen Wetterschutz bietet.

ert werden. Insbesondere bei Mehrzweckhallen sind dabei die verschiedensten Ansprüche unter einen Hut zu bringen.

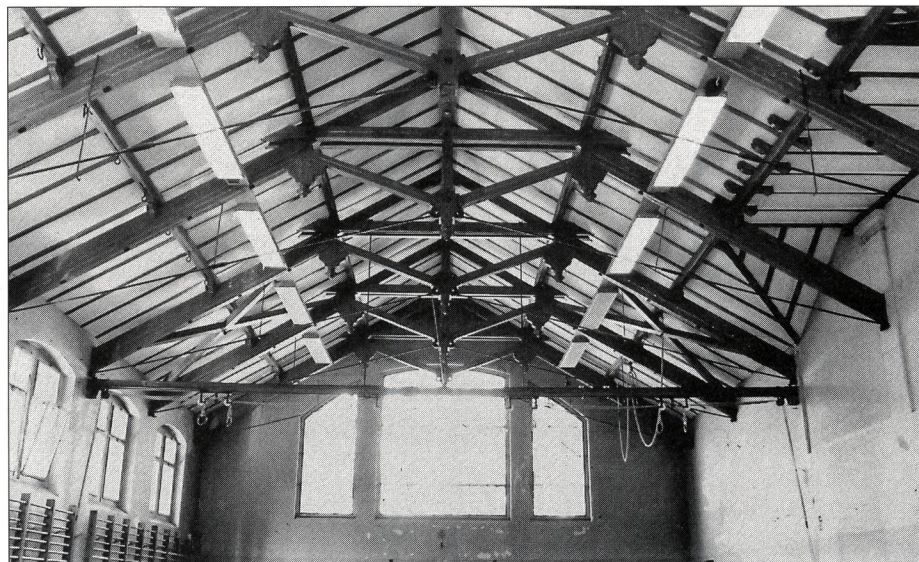
Die grössten Probleme bei Sanierungen bringen oft die ungenügenden Raumgrössen oder Ergänzungen des Raumprogrammes.

Ein Beispiel aus Yverdon zeigt sehr schön, dass es für ein überzeugendes Resultat manchmal unkonventionelle Lösungen braucht. Die alte Halle war mit 20×11 m nicht nur zu klein, sondern als Folge des Pultdaches auch zu niedrig. Durch Drehung der Halle um 90° und umfangreiche Umgestaltungen im Nebenraumprogramm, konnte innerhalb des statischen Grundkonzeptes eine Sporthalle von 26×16 m und genügender Höhe geschaffen werden. Die Garderoben wurden ins Untergeschoss verlegt, die ehemalige Bühne zum normgerechten Geräteraum umgestaltet.

Renovation von Sporthallenböden

R. Hediger, Polymatch SA, Crissier

Die Verkaufszahlen bei den Sporthallenböden zeigen eine deutliche Verschiebung in Richtung Sanierung. Machten 1985 die Renovationen noch 20 Prozent aus, so waren es 1990 be-



Turnhalle Spitalacker, Bern: Sehenswerte Dachkonstruktion. Fläche zur Verbesserung der Akustik mit schallabsorbierenden Platten.

Die Decke hat verschiedenen Ansprüchen zu genügen. Sie soll ansprechend aussehen, schallabsorbierend und gleichzeitig ballwurfsicher sein. Mit Holz können diese Ansprüche weitgehend erfüllt werden. Zur Auswahl stehen aber auch Platten verschiedenster Art.

In der Regel muss bei Sanierungen auch die künstliche Beleuchtung erneu-

reits 45 Prozent, also fast die Hälfte. Es können sehr verschiedene Gründe sein, die eine Sanierung nötig machen:

- bestehender Boden ist zu hart
- Wasserschäden
- erschwerte Pflege
- Verschleisserscheinungen
- Material oder (damalige) Ausführung schlecht
- Unfallgefahr

Die nötige Sanierung kann von der örtlichen Reparatur über die Erneuerung der Verschleisschicht bis zum totalen Ersatz reichen.

Muss der ganze Boden ersetzt werden, empfiehlt es sich, gleichzeitig den Einbau einer Dampfsperre und Wärmedämmung zu prüfen. Entscheidender Faktor ist dabei meistens die verfügbare Bauhöhe. Als Oberfläche stehen alle gebräuchlichen Materialien wie Polyurethan (PU), Polyvinylchlorid (PVC), Korklinol, Linoleum und Parkett zur Auswahl.

Int. Fachmesse für Freizeit-, Sport- und Bäderanlagen (fsb)

Köln 6. bis 9. November 1991

Eintrittskarten-/Katalog-Bestellungen

Tageskarten: Fr. 14.—
Dauerkarten: Fr. 32.—
Katalog: Fr. 16.—

Handelskammer Deutschland-Schweiz, Büro Köln Messe
Talacker 41, 8001 Zürich
Tel. 01 211 81 10

Reisearrangements:

Danzas Reisen AG
Tel. 01 211 30 30
Reisebüro Kuoni AG
Tel. 01 325 24 24

Bauphysik und Akustik

A. Mühlebach, Bauphysik + Akustik
Attikon

Die geschätzte, jährliche Bauschadenssumme in der Schweiz beläuft sich nach Angabe der Versicherungen auf einige 100 Millionen Franken. Planer und Bauherrschaft sollen daher bei Sanierungen nicht nur in ästhetischer und finanzieller Hinsicht eine gemeinsame Ebene finden, sondern mit Fachkompetenz richtige bautechnische Entscheidungen treffen.

Akustik

In der Bauakustik wird unterschieden zwischen Schalldämmung (Luft-, Körper-, Trittschall) und Nachhallzeit.

Die Luftschalldämmung ist ein Mass für den Schallschutz zwischen zwei trennenden Räumen. Es handelt sich um eine Differenzmessung. Das Luftschalldämmmass ist je höher desto besser.

Bei Sanierungen muss die Schalldämmung gemäss der Norm SIA 181 erfolgen, was im Normalfall zu Proble-

men führt. Die Bauweise von einst lässt einen besseren Schallschutz mit vernünftigen Mitteln oft gar nicht zu!

Die häufig zu lange Nachhallzeit in Sportanlagen ist Grund vieler Beanstandungen. Sportanlagen haben gemäss Literatur eine maximal zulässige Nachhallzeit von 2,5 Sekunden, was eindeutig zu hoher Wert ist. Mehrzweckhallen brauchen nicht selten kurz nach der Eröffnung aufgrund der beanstandeten Nachhallzeit eine Sanierung!

Bauphysik

Die bauphysikalischen Probleme sind auch im normalen Sportanlagenbau nicht zu unterschätzen. Die Berechnungen sind stark abgestützt auf Gedankenmodelle, deren Resultate so genau sind oder nur so genau sein können wie das Gedankenmodell, das hinter der Berechnung steckt. Es gibt Konstruktionen, die sich in der Praxis bewährt haben, die einleuchtend sind und sicher auch in Zukunft Bestand haben werden. Solche Lösungen sollten angestrebt werden! Es muss nicht immer die teuerste Variante sein, die in der Gesamtbetrachtung von Ästhetik/Sicherheit/Leistung die beste ist. Alle Lösungen haben Vor- und Nachteile, die es für jeden speziellen Fall abzuwägen gilt.

Wärmedämmung, das klassische Schlagwort der Bauphysik, ist nach wie

vor das zentrale Thema der Diskussionen. Von der Wärmedämm-Euphorie getragen, sind schon manche Objekte saniert worden, welche noch gar nicht sanierungsfällig gewesen wären. Diese energetischen Verbesserungen haben meist nicht den gewünschten Effekt in der Gesamtenergiebilanz. Weil aussen ja noch alles intakt ist, werden dann vielfach auch die bauphysikalisch generell kritischen Innenisolationen eingebaut.

Luftdichtungen in Turnhallen und speziell in Hallenbädern sind die am meisten beanstandeten Bauteile. Trotzdem finden sie vielfach noch immer nicht überall die gebührende Beachtung.

Konsequenzen

Folgende Merkmale sollen bei jeder Sanierung miteinbezogen werden:

- Die Sanierung eines Problems ist nicht für sich allein zu betrachten.
- Auf bewährte Konstruktionen zurückgreifen.
- Spezialisten beiziehen, wenn das Fachwissen mangelt.
- Frühzeitig Abklärungen treffen.
- Zusammensetzung von Baukommissionen: wenn immer möglich mit Fachleuten durchsetzen.
- Besichtigung von guten Beispielen vor der Planung! ■

berner oberland

Verlangen Sie unseren Gratisprospekt

Wander-Hit für Gruppen und Vereine

Verkehrsbüro, Postfach 59
3714 Frutigen Tel. 033 71 14 21
Fax 033 71 54 21
Berghaus Elsigenalp 71 10 26
Berggasthaus Höchst 73 24 25

SCHWIMMHILFEN

Trainingsmaterial für

- Schwimmen
- Wasserball
- Unterricht
- Wasserspiele
- Schwimmbadzubehör
- Hydro-Therapie

Verlangen Sie den Katalog



8132 Egg / Zürich
Tel. 01/984 05 08
Fax 01/984 05 25



Jetzt schon für 1991 buchen Polysportive Lager für Schulen + Sportvereine

In traumhafter Lage am Neuenburgersee erwartet Sie unser Sportzentrum!

Einrichtungen

- Tennishalle (5 Courts)
- 4 Tennisaussenplätze
- 4 Squash-Courts
- 1 Sporthalle (Volleyball, Basketball, Badminton, usw.)
- 1 Mini-Golf
- Windsurfen, Wassersport
- Fussballplätze
- Ideale Möglichkeiten zum Joggen
- Velotouren

Unterkunftsmöglichkeiten

- Camping (direkt am See)
- Zivilschutzanlage (neu erstellt) mit Kochgelegenheit
- Hotel (Distanz 2 km)

Verpflegung

Auch möglich bei uns im Restaurant (Restaurant mit Ess- oder Theoriesaal)

Weitere Auskünfte erteilt auch gerne:

Walter Zwygart
CIS Tennis- und Squash-Zentrum
La Tène
2074 Marin
Tel. 038 33 73 73/74