

Sportstättenplanung in ländlichen Gemeinden = La planification des complexes sportifs dans les communes rurales = Planning sports complexes in rural communities

Autor(en): **Egger, Rudolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le
paysage**

Band (Jahr): **16 (1977)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-134892>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Sportstättenplanung in ländlichen Gemeinden

Rudolf Egger, Landschaftsarchitekt HTL

Genügt es, wenn in einer kleinen oder mittelgrossen ländlichen Gemeinde mit vorhandenen Sportanlagen ein schönes Stück Wiese ausgeschieden wird, das mit wachsender Einwohnerzahl eine Vergrösserung des Erholungsangebotes zulässt? Um dies zu ergründen, wurde die hier besprochene Studie im Rahmen einer Diplomarbeit geschaffen. Die Gemeinde Triesen liegt im Fürstentum Liechtenstein, in einem Land, in dem praktisch jedes Dorf über eine moderne Sportanlage verfügt. Die Distanzen zwischen den Dörfern betragen jeweils nur wenige Kilometer, und eine grössere Stadt existiert nicht. Triesen bildet mit Vaduz und Schaan das grösste Ballungsgebiet des Landes. Das benachbarte Vaduz ist Landeshauptstadt und kulturelles Zentrum. Soviel über die recht komplexe Ausgangslage. Es ging nun darum, das Verfahren einer Sportstättenplanung den gegebenen Verhältnissen anzupassen und dabei auf seine Anwendbarkeit zu überprüfen.

Der Planungszeitraum wird zweckmässig bis Z 1 (Nahziel, etwa in einer Generation erreicht) festgelegt. Im vorliegenden Falle ergab sich in Anlehnung an die bestehenden Planungsgrundlagen für Z 1 eine Dauer bis zum Jahr 2000. In der Bestandesaufnahme wurden Bevölkerung, Einzugsgebiet sowie vorhandene Sportanlagen erfasst und kritisch betrachtet. Die vorliegenden Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung waren durchwegs zu optimistisch. Der Planer ist jedoch in der Regel ausserstande, gültige Prognosen selbst zu erstellen. Der Anteil der 20- bis 30jährigen an der Gesamtbevölkerung war mit über einem Drittel relativ hoch. Weitere Schulen waren zu erwarten. Die bestehenden Sportvereine beschränkten sich auf die populärsten Sportarten wie Fussball, Skifahren, Tennis und Turnen. Entsprechend sind die vorhandenen Sportanlagen in Triesen wie in den umgebenden Gemeinden.

Spezialsportanlagen existieren sehr wenige, da solche immer nur einen kleinen Teil der Bevölkerung ansprechen und daher grössere Einzugsgebiete verlangen. Die Erkenntnisse über das Einzugsgebiet müssen über lange Zeiträume vom Bauzonenplan abgeleitet werden. In diesem Zusammenhang konnte bereits das bei der Ortsplanung ausgeschiedene Areal auf Eignung der Lage geprüft werden. Nach dieser Vorprüfung wurde es als gegeben betrachtet und in die Randbedingungen aufgenommen, ohne dass jedoch weitere Ueberprüfungen in späteren Planungsschritten angeschlossen wurden. Im ersten planerischen Schritt, der Konzeption, wurde nun vor allem die gewünschte Struktur des Sportflächenangebotes geprüft. Das heisst,

La planification des complexes sportifs dans les communes rurales

Rudolf Egger, Architecte-paysagiste

Est-il suffisant, dans les communes rurales, petites et de moyenne importance, disposant déjà d'installations sportives, de réserver une belle parcelle de prairie qui, avec l'augmentation du nombre des habitants, permet d'agrandir la superficie offerte pour la détente? Afin d'approfondir cette question, l'étude présentement analysée a été faite dans le cadre d'un travail de diplôme. La commune de Triesen est située dans la Principauté de Liechtenstein, un pays où pratiquement chaque village dispose d'installations sportives modernes. Les distances séparant les villages n'excèdent jamais quelques kilomètres et il n'existe pas de grande ville. Avec Vaduz et Schaan, Triesen représente la plus grande agglomération du pays. Sa voisine, Vaduz, est en même temps la capitale et le centre culturel. Voilà pour la situation de départ, très complexe. Il s'agissait donc d'adapter à la situation donnée le procédé d'une planification des complexes sportifs et, ce faisant, de vérifier son applicabilité.

La période couverte par la planification est judicieusement fixée jusqu'à Z 1 (objectif proche, atteint en une génération environ). Dans le cas présent, en s'appuyant sur les bases de planification existantes pour Z 1, il en résulte une durée jusqu'à l'an 2000. La population, la zone attenante, ainsi que les installations sportives existantes figurent dans l'inventaire et ont été examinées d'un œil critique. Les pronostics concernant l'accroissement de la population étaient tous trop optimistes. Il est vrai que le planificateur n'est généralement pas à même d'émettre lui-même des pronostics valables. Avec plus de $\frac{1}{3}$ de l'ensemble de la population, la part des 20—39 ans était relativement élevée. D'autres écoles étaient à prévoir. Les sociétés sportives existantes se limitaient aux sports les plus populaires, tel que football, ski, tennis et gymnastique. Les installations sportives existantes sont en rapport, à Triesen comme dans les communes alentour.

Il n'existait que très peu d'installations sportives spéciales, car elles ne s'adressaient toujours qu'à une infime partie de la population et exigeaient de ce fait de plus grandes zones attenantes. Les renseignements concernant la zone attenante doivent être tirés des plans de zones à bâtir couvrant une longue période. Dans cet ordre d'idées, on a déjà pu étudier, quant à sa situation, la convenance de l'aire dégagée lors de la planification locale. Après cette étude préliminaire, elle a été considérée comme acquise et elle a été admise dans les conditions marginales, sans toutefois qu'aient été exclus d'autres

Planning Sports Complexes in Rural Communities

Rudolf Egger, Landscape Architect TC

Is it sufficient in a small or medium-sized community with an available sports complex to earmark an adequate field area which will enable recreational facilities to be enlarged as the population grows? The study here discussed was prepared as a diploma thesis in order to find an answer. The Community of Triesen is located in the Principality of Liechtenstein, a country where virtually every village possesses modern sports facilities. The distances between villages amount to just a few kilometers and there exists no major town. Along with Vaduz and Schaan, Triesen constitutes the largest conurbation of the land. Neighbouring Vaduz is the capital and cultural centre. These few data may suffice to outline the fairly complex point of departure.

The point at issue was the adjustment of the procedure of planning a sports complex to given conditions while checking it for its applicability.

The Planning Period is advantageously assumed to extend to Z 1 (short-term objective, achieved in about one generation). In the present case, Z 1 covers the period ending in the year 2000 in accordance with existing planning data. The Appraisal of the Situation covered factors such as population, catchment area and existing sports facilities which were critically reviewed. The available forecasts as to population trends were too sanguine throughout. The planner is, however, not in a position as a rule to establish valid predictions himself. The percentage of age group 20 to 39 in the overall population was relatively high: one third. Further school buildings were to be expected. The existing sports clubs were limited to the most popular pursuits such as football, skiing, tennis and gymnastics, and this is reflected by the available sports facilities at Triesen and the neighbouring communities.

There were only very few special facilities since they always interest only a small portion of the population and therefore demand larger catchment areas. The data on the catchment area must be derived from use-zoning plans for extended periods. In this context the site already earmarked in local plans could be examined for the suitability of location. After this preliminary examination it was regarded as definitive and included in the Marginal Conditions without, however, excluding further examination in later planning phases. In the first step of planning — Conception — the desired structure of the supply of sports areas was checked above all, i. e. a subdivision was made into

Diplomarbeit Rudolf Egger, Abt. Grünplanung ITR, Rapperswil/SG. Sportflächenplanung für die Gemeinde Triesen, Fürstentum Liechtenstein. Vorhandene Sportanlagen.

Travail de diplôme Rudolf Egger, Division planification des espaces verts du ITR, Rapperswil/SG. Planification d'aires sportives pour la commune de Triesen, Principauté de Liechtenstein. Installations sportives existantes.

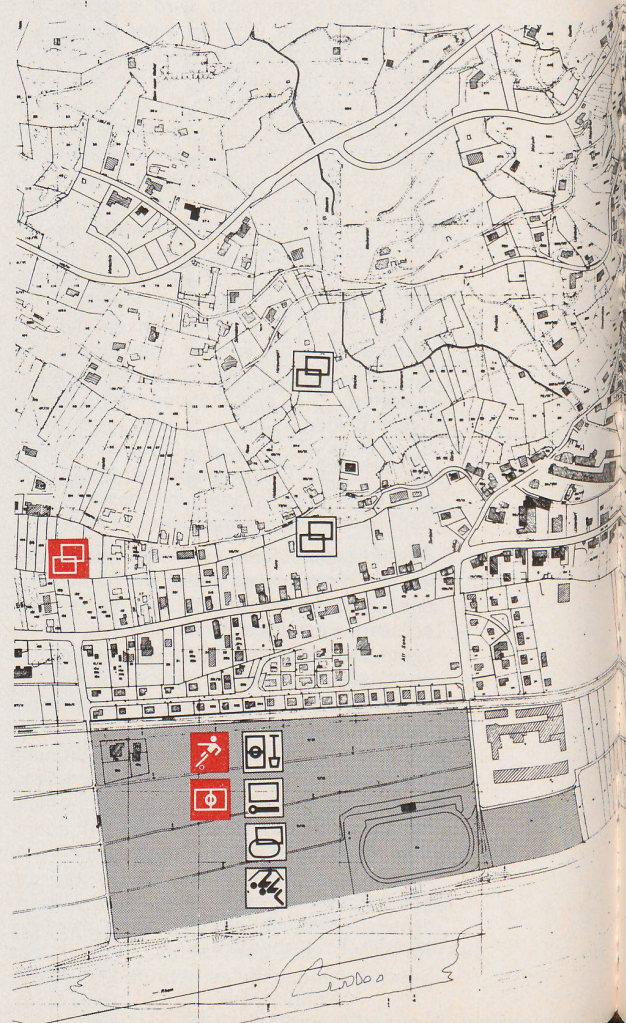
Rudolf Egger's diploma thesis, Verdure Planning Department of the ITR, Rapperswil, St. Gall. Planning of sports facilities for the Commune of Triesen, Principality of Liechtenstein. Existing sports facilities.

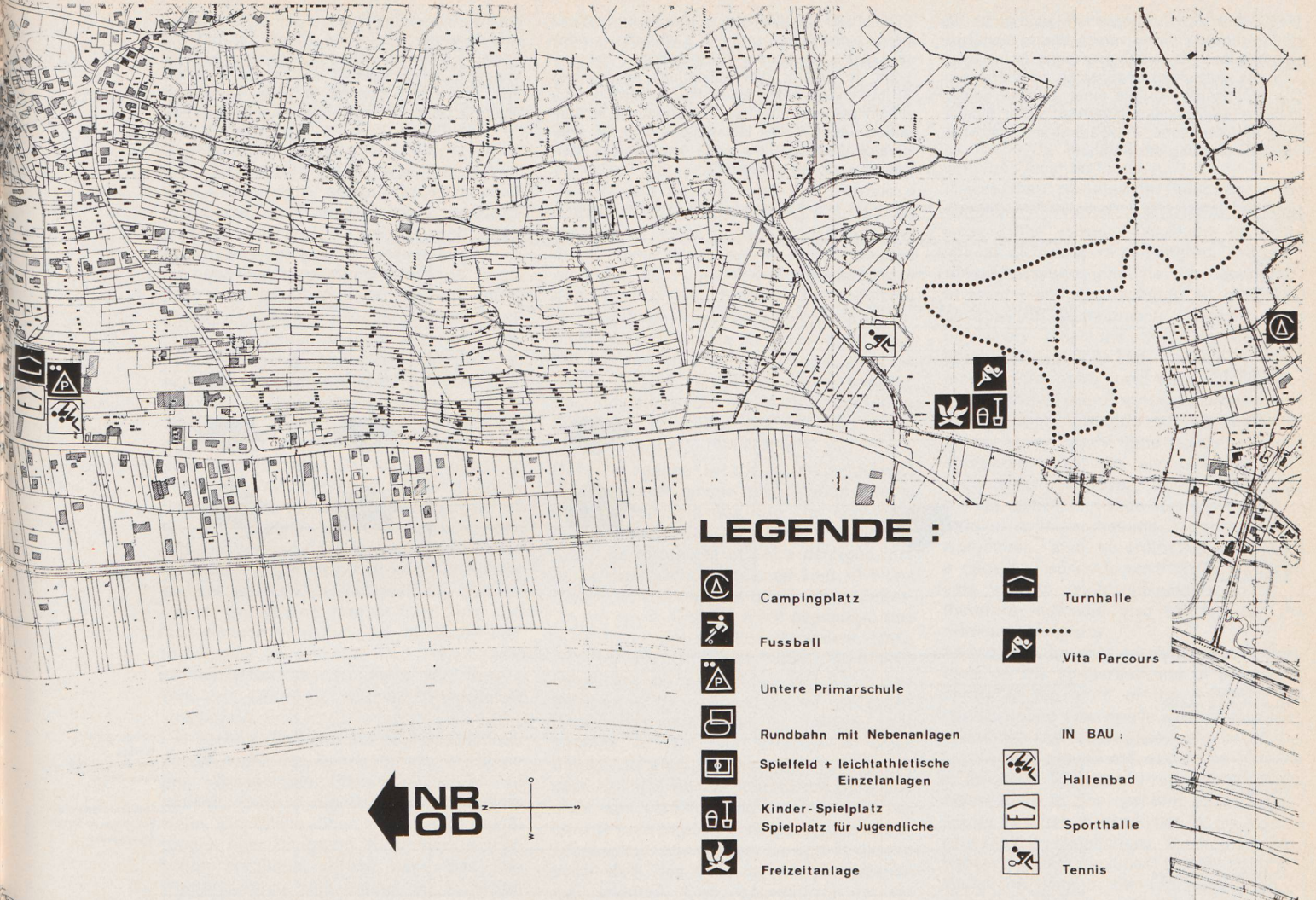


Diplomarbeit Rudolf Egger, Abt. Grünplanung ITR, Rapperswil/SG. Sportflächenplanung für die Gemeinde Triesen, Fürstentum Liechtenstein. Ausschnitt aus dem Richtplan aller Sportanlagen.

Travail de diplôme Rudolf Egger, Division planification des espaces verts du ITR, Rapperswil/SG. Planification d'aires sportives pour la commune de Triesen, Principauté de Liechtenstein. Partie du plan directeur de toutes les installations sportives.

Rudolf Egger's diploma thesis, Verdure Planning Department of the ITR, Rapperswil, St. Gall. Planning of sports facilities for the Commune of Triesen, Principality of Liechtenstein. Section of the general plan of all sports facilities.





LEGENDE :

- | | | | |
|--|---|-----------------|---------------|
| | Campingplatz | | Turnhalle |
| | Fussball | | Vita Parcours |
| | Untere Primarschule | IN BAU : | |
| | Rundbahn mit Nebenanlagen | | Hallenbad |
| | Spielfeld + leichtathletische Einzelanlagen | | Sporthalle |
| | Kinder-Spielplatz | | Tennis |
| | Spielplatz für Jugendliche | | |
| | Freizeitanlage | | |



LEGENDE :

- | | |
|--|------------------|
| | NACHHOLBEDARF ZO |
| | BEDARF BIS Z1 |
| | QUARTIERANLAGE |
| | GERÄTEPLATZ |
| | TURNHALLE |
| | 3-FACH - TH. |
| | RASENSPIELFELD |
| | HARTPLATZ |
| | LA - PLATZ |
| | FAMILIENANLAGE |
| | HALLENBAD |
| | TENNISPLATZ |
| | TRAININGSWAND |
| | TENNISHALLE |

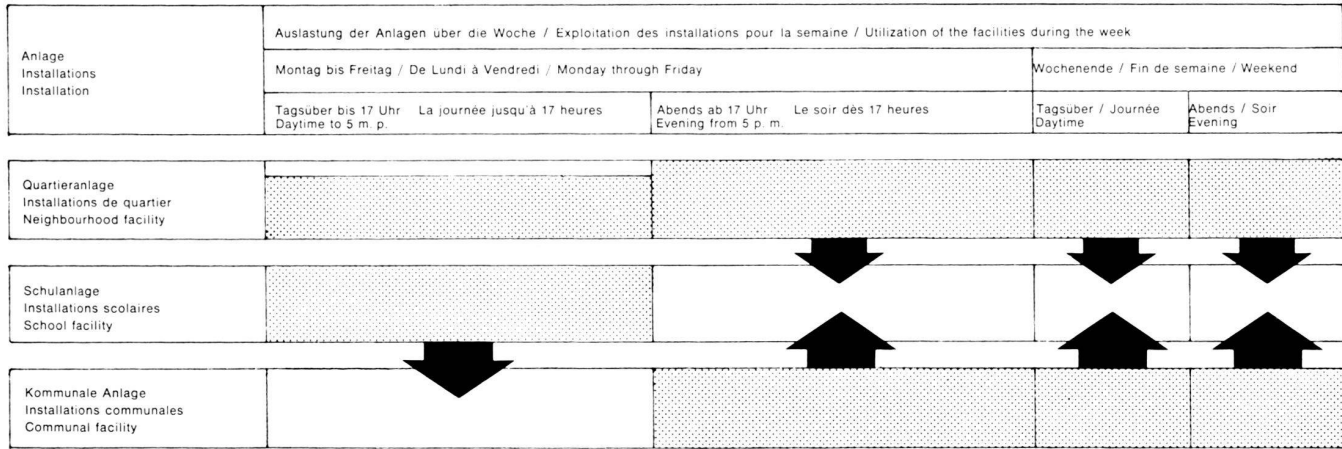


Möglichkeit zur Nutzungsüberlagerung. Da die Benützensansprüche verschiedener Benützergruppen zeitlich verschoben sind, ist es möglich, die Nutzungen gegenseitig zu überlagern. Die wichtigsten Vorteile einer solchen gegenseitigen Nutzungsüberlagerung sind: Einsparung an Landfläche, Einsparung an Baukosten, optimale Nutzung der Anlagen.

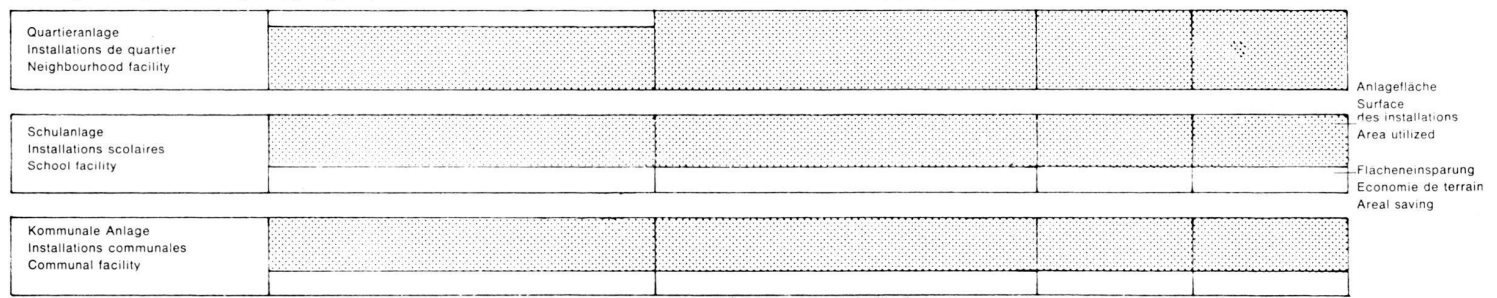
Possibilités d'utilisations successives. Les exigences des divers groupes d'utilisateurs différant quant aux heures d'occupation, il est possible de prévoir des utilisations successives et interchangeables. Economie de terrain, économie sur les coûts de constructions et utilisation optimale des installations sont les principaux avantages de cette succession interchangeable des utilisations.

Possibilities of multiple utilization. As various user groups require the spaces at different times, multiple utilization is possible. The most important advantages of such multiple utilization are these: savings in area, savings in building costs, optimum utilization of facilities.

Auslastung der Anlagen ohne überlagerte Nutzungen / Exploitation des installations sans utilisations successives / Utilization of facility (exclusive)



Auslastung der Anlagen mit Nutzungsüberlagerung / Exploitation des installations avec succession des utilisations / Utilization of facility (multiple)



(Ganze Balkenhöhe punktiert = volle Auslastung) / (Case pointillée sur toute la hauteur = pleine exploitation) / (fully shaded = full utilization)

Nach J. Fuchs, Sportflächenplanung, Jona/Rapperswil, 1976, verändert / Selon J. Fuchs, planifications d'aires sportives, Jona/Rapperswil, 1976, modifié / According to J. Fuchs, Jona/Rapperswil, sports facility planning, 1976, modified

eine Unterteilung des Angebotes in:
Quartierspiel- und Sportanlagen,
Schulsportanlagen,
Kommunale Anlagen,
Regionale Anlagen.

Aus Erfahrungszahlen wurden Funktionseinheiten im Bezug auf Grösse und Einrichtung festgelegt. Bereits zu diesem Zeitpunkt sollte die Möglichkeit zur Nutzungsüberlagerung geprüft werden. Verschiedene Benützergruppen haben ungleiche Benützerzeiten, was oftmals die Erstellung von mehreren gleichen Anlagen unnötig macht. In diesem Schritt der Planung wurde Triesen als Standort für regionale Anlagen ausgeschlossen. Damit war der äussere Rahmen festgelegt. Das innere Gerüst wurde in der Bedarfsermittlung gebaut. Für die Berechnung des theoretischen Bedarfes stehen uns bereits verschiedenste Richtwerte zur Verfügung. In der Regel sind dies Bezugswerte Fläche—Einwohner, seltener Planungseinheiten. Angaben liefern z. B. die ORL-Richtlinien, Blatt 515 501, das ORL-Vademecum 1973/74, die Normalien der ETS, EDMZ-Schriftenreihe 14, 1966, und Werte privater Planungsbüros. Da die verschiedenen Werte oft stark divergieren, gilt es in Kenntnis der örtlichen Verhältnisse Anpassungen vorzunehmen. Die errechneten Bedarfswerte werden konfrontiert mit den vorhandenen, bewerteten Sportanlagen, um den theoretischen Nachholbedarf zu ermitteln. Aus diesem und dem Standortkonzept er-

examens lors d'étapes ultérieures de la planification. Au cours de la première étape, la conception, on a surtout étudié la structure souhaitée des surfaces sportives proposées. Cela signifie une subdivision de la proposition en:
Installations de sport et de jeu de quartier
Installations sportives scolaires
Installations communales
Installations régionales.

Des unités de fonctions ont été établies à partir de chiffres empiriques, se rapportant à la grandeur et à l'équipement. La possibilité d'utilisations successives devait être étudiée à ce stade déjà. Les différents groupes d'utilisateurs n'usent pas tous des installations au même moment, ce qui souvent rend superflue la construction de plusieurs installations similaires. A ce stade de la planification, Triesen a été éliminé comme lieu d'implantation pour les installations régionales. Le cadre extérieur était ainsi fixé. La structure interne a été conçue grâce à la définition des besoins. Pour le calcul des besoins théoriques, nous disposons déjà de valeurs indicatives les plus diverses. Ce sont généralement des valeurs de référence superficie/habitant, rarement des unités de planification. Les directives ORL, page 515 501, le vademecum ORL 1973/74, les normes de l'ETS, le cahier 14/1966 de l'EDMZ et des valeurs de bureaux d'études privés, par exemple, fournissent des indications. Ces diverses valeurs divergeant souvent

neighbourhood playing and sports facilities
school sports facilities
communal facilities
regional facilities.

Empirical data were used to determine functional units with reference to size and equipment. Even at that stage the possibility of multiple utilization should be studied. Different user groups keep different hours so that the provision of several similar facilities is frequently unnecessary. At that stage of planning, Triesen was excluded as a location for regional facilities and the outward appearance was thus fixed. The inner structure was built in the course of determining requirements. We have various guidance data for the calculation of theoretical requirements. These data are commonly area-to-population ratios and, less frequently, planning units. Data can be obtained from the ORL guidelines, sheet 515 501, the ORL Vademecum 1973/74, the ETS standards, EDMZ publications 14, 1966 and data of private planning bureaus. The various data frequently varying greatly, adjustments must be made in the light of local conditions. The calculated requirement data are confronted with existing evaluated sports facilities in order to determine the theoretical backlog demand. From the latter and the Location Concept the possibilities of multiple utilization can be derived which results in a corrected backlog demand which shows the units to

geben sich die Möglichkeiten zur Nutzungsüberlagerung. Daraus resultiert ein korrigierter Nachholbedarf, der die zu erstellenden Plätze und Anlagen ausweist, die nun im Richtplan aller Sportanlagen ausgewiesen werden. Der Richtplan aller Sportanlagen enthält auch die Quartier- und Schulsportanlagen, welche nicht in das Sportzentrum gelegt werden können. Ausserdem sollte er Angaben über Sportanlagen enthalten, für welche nach regionalen Lösungen gesucht werden muss.

Im Falle der betroffenen Gemeinde zeigte sich nun, dass eine sorgfältige Planung unumgänglich ist, sobald grössere Zeiträume betrachtet werden. Die vorhandenen Sportflächen und das in der Ortsplanung ausgeschiedene Areal erwiesen sich als gut und ausbaufähig. Nicht jede Gemeinde hat jedoch bisher so grosszügig gebaut und vorgeplant. Es zeigte sich aber andererseits die Notwendigkeit, in künftigen Wohngebieten frühzeitig Quartierspiel- und Sportplätze einzuplanen, da für die tägliche Erholung keine langen Anfahrzeiten in Kauf genommen werden. Im weiteren gibt es oft private Aktivitäten, welche parallel zu kommunalen Planungen im Gange sind. Hier ist Absprache und Koordination vonnöten, um für beide Seiten Kosten zu ersparen und Fehlplanung zu vermeiden. Es empfiehlt sich daher, sich auch Gedanken über die Trägerschaft zu machen.

Um künftige Projekte auf dem ausgeschiedenen Areal des Sportzentrums im Sinne des vorliegenden Planes realisieren zu können, braucht die Gemeinde nun spezielle Richtpläne über das Areal. Abklärungen über Baugrund, Klima usw. sollten schon vorgängig erfolgt sein. Das Flächenprogramm, das bereits im Richtplan aller Sportanlagen festgelegt wurde, wird um die notwendigen Nebenanlagen erweitert. Die Beziehungen zwischen Sportanlagen und Nebenanlagen sollten in einem Funktionsschema dargestellt werden. Dieses gibt Hinweise auf spätere Wegführung, Lage der Gebäude usw. Der eigentliche Richtplan umfasst zweckmässig folgende Teilpläne:

- Nutzungsplan,
- Erschliessungsplan,
- Gestaltungsplan,
- Etappierungsplan.

Was diese Teilpläne enthalten, sagen die jeweiligen Titel. Der Gestaltungsplan ist die Garantie, dass bei gestaffelter Bauaktivität über eine Generation das Ge-

fortement, il s'agit, une fois les conditions locales connues, de procéder à des adaptations. Les valeurs calculées s'appliquant aux besoins sont confrontées avec les installations sportives évaluées existantes, afin de déterminer les besoins à couvrir. Les possibilités d'utilisations successives découlent de ces besoins et du concept de site. On obtient ainsi des besoins à couvrir corrigés, qui renseignent sur les terrains et installations à construire, lesquels sont alors inscrits dans le plan directeur de l'ensemble des installations sportives. Le plan directeur de l'ensemble des installations sportives comprend également les installations scolaires et de quartier qui ne trouvent pas place dans le centre sportif. Il doit en outre contenir des indications sur les installations sportives pour lesquelles des solutions régionales doivent être recherchées.

Dans le cas de la commune concernée, il s'est avéré qu'une planification exacte est indispensable dès que l'on considère des périodes plus longues. Les surfaces sportives existantes et l'aire dégagée lors de la planification locale se sont révélées bonnes et susceptibles d'être développées. Toutes les communes n'ont cependant pas construit et planifié aussi largement. Mais, d'un autre côté, il s'est révélé qu'il était nécessaire de planifier tôt déjà les places de sport et de jeu dans les futures zones d'habitation, car pour la détente quotidienne, il n'est pas question de longs trajets. De plus, souvent des activités privées existent, qui se poursuivent parallèlement aux planifications communales. Accord et coordination sont alors absolument nécessaires, afin d'éviter de part et d'autre aussi bien des frais qu'une planification mal orientée. C'est pourquoi il est recommandé de se faire aussi une idée des protagonistes.

Pour que de futurs projets puissent être réalisés dans l'esprit du plan en question sur l'aire dégagée pour le centre sportif, la commune a besoin maintenant de plans directeurs spéciaux concernant cette aire. Il faudrait qu'auparavant des précisions aient été données sur le terrain, le climat, etc. Le programme des surfaces, qui dans le plan directeur déjà définit toutes les installations sportives, est augmenté des installations annexes nécessaires. Les rapports entre les installations sportives et les installations annexes devraient être représentées dans un schéma fonctionnel. Ce schéma donne des indications sur le

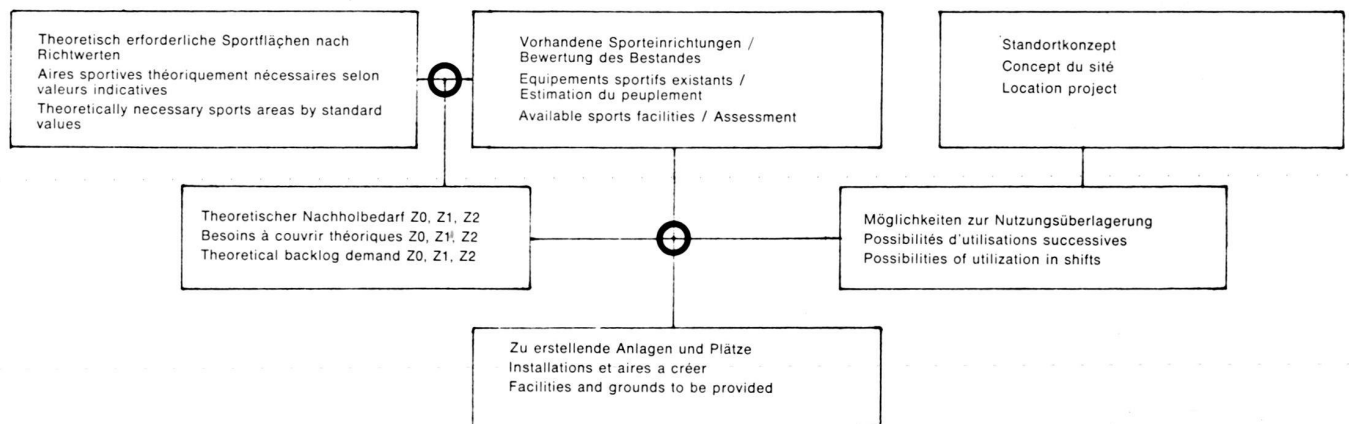
be built which in turn are covered by the Reference Plan of all Sports Facilities. This Reference Plan also embraces the neighbourhood and school sports grounds which cannot be incorporated in a sports centre. In addition, it should contain indications as to sports facilities for which regional solutions must be found.

It was then revealed in the case of the community involved that careful planning was of the essence as soon as major spaces of time were considered. The available sports sites and the area earmarked in local planning proved to be good and capable of development. However, it is not every commune that has been so liberal in building and preliminary planning. On the other hand the necessity was recognized of planning neighbourhood playing and sports grounds in future residential areas at an early date since no long approach times are accepted for daily recreation. Moreover, there are often private activities which are performed in parallel with communal planning work. Agreement and co-ordination are here a necessity so as to save costs for either side and to avoid miscalculation. It is therefore indicated also to consider the responsible agency.

In order to be able to realize future projects on the earmarked site of the sports centre in the spirit of the present Plan, the commune now needs special guidance plans for the site. Examinations of the foundation, climate etc. should be effected in advance. The Areal Programme already determined in the general plan for all sports facilities is expanded by the necessary ancillary installations. The relationships between sports facilities and ancillary installations should be represented in a Functional Diagram which contains information as to future traffic routing, location of buildings and the like.

The actual guidance plan should advantageously include the following part plans:
utilization plan
development plan
design plan
phasing plan.

The titles indicate what these plans contain. The design plan constitutes the guarantee that, as building is effected in stages extending over a generation, the overall picture of the facility is not lost. It must therefore clearly define the general outlines of formal design which is also determined by organizational problems.



Ablaufschema zur Bedarfsermittlung. Als Grundlage für die theoretische Bedarfsberechnung sollen vernünftige Mittelwerte dienen.

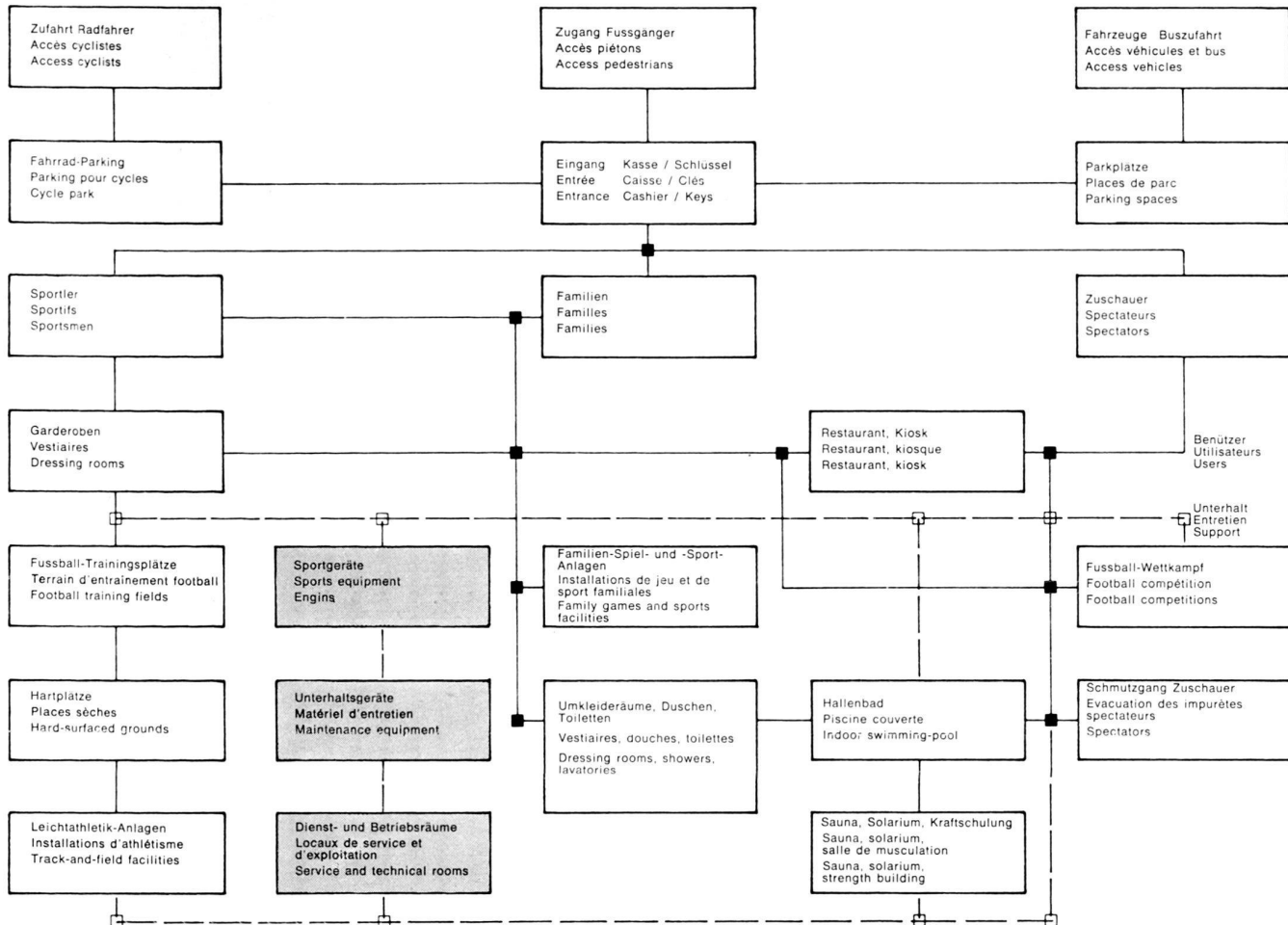
Schéma du processus pour déterminer les besoins. Le calcul des besoins théoriques doit être basé sur des valeurs moyennes raisonnables.

Diagram for the determination of requirements. Reasonable mean values are used as the basis of the theoretical requirement calculation.

Die Beziehungen der im Richtplan aller Sportanlagen aufgezeigten Anlagen untereinander sowie zu den Nebenanlagen sind in diesem Funktionsschema dargestellt.

La corrélation des installations figurant dans le plan directeur de toutes les installations sportives, ainsi que leurs rapports avec les installations annexes sont représentés dans ce schéma fonctionnel.

The interrelationships between the facilities shown in the general plan of all sports installations and the ancillary facilities are represented in this functional diagram.



samtbild der Anlage nicht verloren geht. Er muss daher die grossen Züge der formalen und organisationsbedingten Formgebung deutlich ausdrücken.

Es schadet gar nichts, sich zum Schluss Gedanken über die ungefähren Kosten einer solchen Anlage zu machen, auch wenn sich diese über die lange Bauzeit natürlich mehrmals ändern werden. Die approximativen Kosten helfen entscheidend mit bei der Etappierung des Bauprogrammes. Wenn nun der Planer seine Arbeit der Gemeinde übergibt, ist es von Vorteil, wenn er diese über die weitere Bearbeitung informiert. Er kann nicht damit rechnen, zu jedem weiteren Teilschritt hinzugezogen zu werden. Aus demselben Grund sollte die Gemeinde auch wissen, dass periodische Überprüfungen des Planes vor jedem grösseren Projektierungsvorhaben oder bei aussergewöhnlicher Entwicklung der Bevölkerungszahl notwendig sind.

Das bedeutet: Auch die kleinste Gemeinde benötigt eine Planung (nicht nur für Sportstätten), wenn sie sich nicht isoliert, sondern in lebendiger Beziehung zur Umwelt sieht.

tracé des futurs chemins, sur la situation des bâtiments, etc. Le plan directeur proprement dit englobe de façon appropriée les plans sectoriels suivants:

Plan d'utilisation
Plan de raccordement
Plan de configuration
Plan d'échelonnement.

Ce que contiennent ces plans sectoriels, les titres le disent. Le plan de configuration constitue la garantie qu'en cas de travaux échelonnés sur plus d'une génération le tableau d'ensemble de l'installation ne s'estompera pas. Ce plan doit donc reproduire clairement les grandes lignes de la réalisation, tant formelle que relevant de l'organisation.

Il n'est pas inutile enfin de se faire une idée du coût approximatif d'une installation de ce genre, même si, vu la durée de la construction, ce coût doit forcément évoluer. Le coût approximatif a une influence décisive sur l'échelonnement du programme de construction. Si le planificateur remet son travail à la commune, il aura avantage à l'informer sur la poursuite de l'étude. Il ne doit pas compter qu'on fasse appel à lui pour chaque autre étape partielle. Pour la même raison, la commune devrait savoir que des vérifications périodiques du plan sont nécessaires avant l'élaboration de chaque projet important ou lors d'un accroissement exceptionnel de la population.

En résumé, la planification est nécessaire même dans la plus petite des communes

There is no harm in reflecting, in conclusion, on the approximate costs of such a facility, even though they will naturally change several times throughout the long construction period. Approximate costs are a decisive aid in determining the stages of the construction programme. When the planner submits his work to the commune, it will be of advantage if he notifies it in respect of further processing. He cannot expect to be called upon to help in every further step. For the same reason the commune should also know that periodic examinations of the plan prior to each major planning and design phase or in case of an exceptional development in terms of population are necessary.

This means simply that even the smallest community needs planning (not only for sports complexes) if it does not isolate itself but maintains a viable relationship with its environment.

(pas uniquement pour les complexes sportifs), si elle ne se veut pas voir isolée, mais participant activement à l'environnement.