Résumés

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **17 (1963)**

Heft 10: **Volksschulen = Ecoles publiques = Public schools**

PDF erstellt am: **20.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Résumés

Bruno et Fritz Haller, Solothurn
Collaborateurs: A. Rigert, M. Streicher

Ecole à Wasgenring, Bâle
Projet 1958; construction 1960–1962
(pages 408–413)

Nous publions la 2ème étape de cette école (consulter nos publications No 5 de 1955 et 11 de 1962).

Les architectes définissent leur construction comme suit. Les autorités nous prièrent d'étudier un agrandissement de notre école. Cette école de 28 classes fut projetée comme une unité. L'augmentation rapide de la population révéla soudain la nécessité d'agrandir le 1er projet par une 2ème étape de 16 classes.

Notre idée première était de conserver l'école actuelle comme école primaire pour les classes de la 1ère à la 4ème année, et d'élever dans la partie du terrain situé au sud-ouest une deuxième unité pour les classes de 5ème à 8ème année avec les locaux annexes. Nous avons essayé, malgré les difficultés du terrain, de maintenir les nouveaux bâtiments dans le caractère de leurs prédécesseurs tout en respectant la zone de verdure se trouvant à proximité.

Deux pavillons de classes avec un étage d'entrée et 4 étages supérieurs sont réservés à l'enseignement habituel pour 8 filles resp. 8 garçons. Les bâtiments de 1 étage, situé au sud, contiennent les locaux pour l'enseignement spécial. La salle de gymnastique qui communique avec les locaux annexes, a été surbaissée dans le terrain. La nouvelle construction a son accès particulier depuis le sud. Il est néanmoins possible d'emprunter le nord en passant par les chemins traversant l'ancienne école. L'aula ainsi que l'école ménagère de l'ancien édifice sont aussi utilisées par l'école actuelle. Un problème particulier fut l'aménagement des classes; étant donné que l'enseignement à Bâle des classes du degré supérieur, requiert des places de travaux manuels à part celles pour l'enseignement normal. En plus, le programme prévoyait de grandes armoires et tableau d'affichage. Toutes ces exigences devaient trouver place dans une classe de dimension normale. Notre proposition d'employer les tablettes de fenêtre comme emplacement pour les travaux manuels permet à un écolier de disposer du double de la surface habituelle.

La partie statique de tous les bâtiments est un squelette en béton armé avec une portée de 8.50 m entre piliers. Les dalles sont en béton avec un sommier de 40 cm de hauteur. Les raidissements contre les poussées du vent sont pris dans les bâtiments à 5 étages par les escaliers, la cage d'ascenseur et les murs de béton entre les W.C. et les escaliers.

Les façades latérales ont été montées avec des plots de terre cuite et crépis. Les parties longitudinales sont en aluminium vitré. Les parois intérieures sont en élément de béton préfabriqué.

Kaija et Heikki Sirén, Helsinki

Ecole à Kemi, Finlande du Nord
(pages 414–416)

Le projet est le résultat d'un concours.

Le programme prévoyait la transformation d'un bâtiment comprenant un hall central sur deux étages avec les classes. Dans la partie nord de ce hall se trouvent les salles de gymnastique doubles, et l'aula avec une estrade. Dans la partie sud, le hall d'entrée avec les armoires de vestiaire. Des parois mobiles séparent les deux salles de gymnastique ainsi que les salles de gymnastique et le hall d'entrée. C'est ainsi que tout ce groupe de locaux peut être disposé en un seul local de deux étages avec galerie permettant d'être utilisé à diverses activités.

L'école comprend 11 classes habituelles et 4 classes spéciales. Dans le bâtiment principal ont été incorporés en plus les ateliers. L'appartement du concierge est dans un bâtiment annexe. Le hall est ventilé mécaniquement. Le matériau de construction est la brique apparente. Volume: 14.500 m^3; surface construite: 68×29 m.

Kaija et Heikki Sirén, Helsinki

Ecole à Hamina, Finlande
(pages 417–419)

Le programme de cette école correspondait, à peu de chose près, à celui pour Kemi. Les architectes optèrent pour un bâtiment de forme carrée au lieu du rectangle admit pour Kemi. Quand au reste, le parti est resté le même, c'est-à-dire parois mobiles séparant une halle en trois parties.

Le vestiaire de l'école est démontable ce qui permet d'adapter la halle en une salle de concert et de théâtre que l'on peut suivre depuis les galeries. L'éclairage de cette halle est pourvu de lanternaux.

A part les 8 classes normales et les 8 classes spéciales contenues dans le corps principal, les ateliers et les deux appartements du concierge ont été disposé dans un bâtiment annexe de 1 étage. Matériau de construction: à l'extérieur crépis avec concassé rouge; à l'intérieur béton apparent et boiserie.

Volume: 18.000 m^3; surface construite: 46×51 m^2.

Paul Schneider-Esleben, Dusseldorf

Ecole à la Rolandstrasse à Dusseldorf
(pages 420–423)

L'école de la Rolandstrasse de 2 bâtiments de 3 étages délimite une cour intérieure. L'orientation des classes est est et ouest, et les corridors reliant ces dernières donnent sur le préau. Les deux ailes principales sont reliées entre elles par des bâtiments intermédiaires contenant des cages d'escaliers. Au rez-de-chaussée de l'aile ouest se trouvent 4 classes du degré inférieur avec les préaux et aménagement pour l'enseignement en plein air. Le rez-de-chaussée de l'aile est comprend un hall de récréation ouvert. Les deux ailes sont reliées à la salle de gymnastique par une allée couverte en béton.

Toutes les parties de la construction sont en béton apparent. La façade latérale de la salle de gymnastique est revêtue de Klinker rouge-orange vitrifié. Le dallage du préau est de couleur brun foncé. L'architecte y a aménagé des bancs circulaires et un jet d'eau composé de formes arrondies contrastant avec le préau.

Dans les éléments du béton apparent ont été monté des fenêtres en aluminium. Leurs allèges sont en taule émaillée de 4,2 cm.

Le mobilier pour cette école fut entièrement créé, dessiné, et fabriqué en séries spéciales.

Lennart Uhlin & Lars Malm, Stockholm

Ecole Sandbäck à Katrineholm
(pages 424–427)

Le programme comprenait 7 classes pour celles de 1ère à 3ème année; 14 classes pour celles de 4ème à 6ème année; 1 salle de gymnastique pour chaque degré, des ateliers et quelques classes spéciales. En plus, une aula dans laquelle est servi le lunch.

Le terrain est situé dans un vallon entre une forêt au nord et une colline au sud. Le parti comprend un groupe de bâtiments aménagés autour de trois préaux. Le 1er préau est accessible au public de même au bâtiment qui est utilisé le soir. Le 2ème préau se trouve devant le bâtiment de 2 étages des classes de 4ème à 6ème année. Le 3ème appartient aux classes du degré inférieur.

Dans l'aile des classes du degré inférieur se trouvent les entrées avec vestiaires et W.C. Le corps principal de deux étages avec trois escaliers d'une volée dessert chacun deux classes. Un corridor continu se trouve au rez-de-chaussée. Au 1er étage chaque classe est séparée par des retraits pour études.

Les murs extérieurs sont en pierres brutes apparentes, de même intérieurement. Les plafonds sont crépis. Le mobilier est peint.

A. Barth, H. Zaugg, H. Schenker, Schönenwerd

Ecole à Rothrist, Argovie
(pages 428–431)

Une petite commune de campagne se voit dans l'obligation de bâtir une école avec possibilités d'agrandissement futur.

Le terrain se trouve sur une colline avec vue vers le nord. A l'origine il avait été prévu une école de 6 classes orientées vers l'est et l'ouest avec un hall transversal. L'augmentation rapide de la population pendant le planning obligea les autorités à prévoir 2 classes supplémentaires et 1 local pour travaux manuels en sous-sol. Le hall central sert de préau de récréation en cas de mauvais temps. Les escaliers conduisant au sous-sol permettent la présentation de pièces de théâtre ou de concerts. La coupe démontre la possibilité de bâtir une deuxième école. Il est prévu un rez-de-chaussée transparent avec vue sur les hauteurs du Jura. Au nord est envisagée la salle de gymnastique.

Werner Hammeley et Horst Nanz, Fellbach près de Stuttgart
Collaborateur: Walter Rommel

Ecole à Unterurbach, Remstal
Projet 1959, construction 1960–1961
(pages 432–434)

Le terrain se trouve à la périphérie est de la localité. Le programme du concours comprenait 6 classes pour environ 220 élèves et, en plus, un agrandissement futur de deux classes. Les classes spéciales sont les sciences naturelles, les ateliers, la salle de musique, une classe parallèle, les installations générales pour l'école primaire et l'école normale. En plus, les locaux nécessaires à l'administration scolaire, au rectorat, salles de maitres, bibliothèque, parloirs et la loge du concierge. Suit un bassin de natation avec les locaux annexes pour écoliers et adultes.

L'implantation de l'école devait tenir compte du lotissement existant et de la possibilité de pouvoir développer les bâtiments ainsi que les places de jeux, les zones de verdure et de repos dans une étape future, et de maintenir le tout dans un esprit propre au quartier. Le bâtiment scolaire comprend deux étages. L'accès s'effectue par un chemin de campagne et aboutit à une rampe d'escaliers que traverse le rez-de-chaussée.

Le centre de l'école est l'atrium qu'orne une riche végétation. Un large escalier d'une volée relie les étages entre eux depuis le hall d'entrée. La succession de la cour intérieure, les corridors et le hall en des espaces continus, permettent aux élèves de développer l'esprit de communauté entre l'école et la localité voisine. Les 6 classes habituelles au rez-de-chaussée et au premier étage sont orientées au sud. Une ventilation supplémentaire de chaque classe a été prévue au-dessus du toit. L'aménagement des classes est simple. Une paroi d'armoires comprend un casier pour chaque éléve un vestiaire directement aéré, ainsi que de grands tableaux. Des rideaux d'obscurcissement dans chaque classe permettent d'organiser des séances de projection.

Les locaux de l'administration sont orientés vers l'ouest et se trouvent situés au-dessus du hall d'entrée. Depuis le rectorat, la salle des maîtres, la bibliothèque et le parloir, la vue s'étend jusqu'au Remstal.

En utilisant la pente naturelle de la façade longitudinale, il a été possible d'aménager le bassin de natation au sous-sol tout en le laissant en plein air. Les dimensions du bassin sont de 12.50 m dans sa longueur et de 6 m dans sa largeur. Sa profondeur varie de 0.70 à 1.30 m.

La partie statique de la construction se compose d'un squelette métallique, de piliers en béton et de hourdis pour les dalles. La partie portante a été laissée dans son état brut et apparent.

Les parois sont revêtues intérieurement et extérieurement de Klinker. Les parois entre les corridors et les classes sont conçues comme élément des installations techniques. Les parois extérieures des façades sont vitrées. Le vitrage des fenêtres est en verre double isolant. Pour protéger les façades ouest, sud et est, il a été aménagé des stores à lamelles à environ 10 cm de la façade.

Novotny/Mähner, Offenbach-sur-le-Mein

Ecole à Wallerstädten
(pages 435–437)

Les architectes s'expriment au sujet de leur construction de la façon suivante:

L'école de Wallerstädten est un exemple pour la solution de ce genre de problème dans une communauté rurale qui est restée très homogène.

A proximité du centre de la localité, néanmoins en contacte avec le Rhin, se situe le terrain d'une superficie de 7.500 m^2. Le problème était de construire une école correspondant fonctionnellement et esthétiquement aux exigences actuelles tout en respectant les traditions. Le résultat fut un bâtiment concentré sur lui-même et différencié dans son expression. Autour d'un escalier central se groupent 4 classes normales et une classe amphithéâtre sur deux étages. Ces classes sont illuminées et aérées de deux côtés.

A l'entre-sol, entre les étages, se trouvent l'entrée, le petit bureau d'administration avec la salle des maîtres, et en même temps le bureau du directeur, la bibliothèque du matériel d'enseignement, ainsi que le parloir.

En exploitant les conditions du terrain, l'accès se fait depuis la digue existante. La construction montre aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, sa structure statique. Les matériaux employés sont le klinker et le béton, qui déterminent le caractère du bâtiment.

Les aménagements extérieurs, quelques préaux, dont certains en plein air, complètent l'ensemble de la construction. Ils sont reliés entre eux par un hall de récréation ouvert et épousent la silhouette du terrain.

Le coût global de la construction s'éleve à environ DM 670.000,–.

Novotny-Mähner, Offenbach sur-le-Mein
Statique: Wolfgang Schäfer, Giessen

Salle de gymnastique double de l'école Herder-Liebig à Giessen
(pages 438–440)

Le terrain très restreint mis à disposition se trouve entre deux bâtiments. C'est la raison pour laquelle les deux salles forment une masse de 30×30 m de base. Les locaux annexes se trouvent en sous-sol. Les fermes en bois du toit reposent sur le squelette métallique des façades extérieures avec deux câbles diagonaux suspendus. De cette façon, la portée des fermes et leur hauteur varient dans leurs dimensions. Le revêtement de ces fermes de différentes hauteurs a pour résultat de former une coupole négative vers le bas, alors que vers le haut, elle permet une évacuation de l'eau.

Le remplissage entre le squelette métallique des parois extérieures est en béton translucide. Le vitrage incorporé entre le toit et le béton translucide est en verre Sécurit.

Au-dessus du local d'engins a été aménagé une tribune pour environ 400 personnes. Le plancher des salles de gymnastique est en liège-linoleum gris posé sur un faux plancher. Les deux salles peuvent, dans leur milieu, être séparée par une paroi mobile en bois de 5.50 m de hauteur et de 24 m de longueur.

Des tubes fluorescents posés sous les câbles diagonaux accusent la forme de la construction. L'intérieur du toit est accessible et sert aux revisions

nécessaires qu'entraîne l'utilisation des locaux. L'accès en sous-sol s'effectue depuis les deux bâtiments d'école. Sous les salles de gymnastique se trouvent deux vestiaires avec douches, et un vestiaire complémentaire avec douches pour la salle de rhythmique. Au centre du bâtiment ont été disposés les locaux de distribution pour l'aération et l'eau chaude. Les deux salles au rez-de-chaussée sont chauffées à l'air chaud propulsé, alors que le reste des locaux est chauffé par radiateurs. L'installation sanitaire du rez-de-chaussée a été posée dans les murs de soutainement.

Le vitrage des locaux annexes se compose de fenêtres à lamelles.

La durée de construction fut de 20 mois et le coût global de DM 1.100.000.

Felix Rebmann, Zurich

Ecole à Schlieren près de Zurich

(pages 441–442)

Le projet est le résultat d'un concours. Le terrain mis à disposition a la forme d'un triangle allongé. Le programme comprenait 24 classes, 2 appartements de concierge, 2 salles de gymnastique, un bassin de natation pour députants, des ateliers et une école enfantine. L'un des côtés du triangle correspond à la longueur de la place de jeux. Au milieu de l'emplacement environ se trouve le groupe en trois parties de 4 étages comprenant le bâtiment des classes, l'aile des locaux spéciaux et enfin l'aula. Vers l'ouest ont été aménagées les 2 salles de gymnastique. En sous-sol de ces deux bâtiments, se trouve le bassin de natation. L'école enfantine avec les ateliers sont disposés à l'angle du terrain et sont séparés des autres bâtiments par les places de gymnastique. Le préau, au centre du projet, est accessible de trois directions.

L'ensemble crée une atmosphère bienfaisante aussi bien dans ses détails que dans sa conception, et nous fait agréablement oublier les écoles anciennes et même certaines actuelles.

Carlfried Mutschler, Mannheim

Ecole et garderie d'enfants à Mannheim

(pages 443–444)

Le projet se trouve dans un quartier de bâtiments à plusieurs étages. Il n'a pas été possible de disposer les classes dans leur orientation idéale qui est le sud.

Le corps de classes spéciales A et B avec la salle de gymnastique et de rythmique et les vestiaires, s'adaptent au bâtiment locatif situé au nord. Les classes C, D et E de 1, 2 et 3 étages, s'étendent au sud vers un groupe de petites maisons. L'emplacement entre ces deux bâtiments scolaires forme l'aula pouvant être utilisé comme place de rassemblement et point de réunion. C'est d'après cette conception que le projet a été conçu.

Le degré inférieur se trouve logé dans des pavillons de 1 et 2 étages réunis par deux halls de récréation formant un ensemble couvert propice à l'enseignement. Le degré supérieur se situe dans deux bâtiments de 3 étages. Au rez-de-chaussée se trouvent les locaux à buts multiples (dessin, photographie, etc.). Les étages supérieurs sont aménagés pour des classes de groupe et de cours spéciaux. L'espace de récréation du degré supérieur a été conçu avec le groupe des salles de gymnastique et de rythmique. Le toit circulaire accessible de la salle de rythmique est employé comme emplacement en plein-air pour les leçons de géographie et de gymnastique.

L'administration avec les classes spéciales se trouvent à l'étage supérieur. Les locaux de matériels, l'appartement du concierge, les ateliers et les locaux de séjour pour écoliers, s'alignent au nord de l'emplacement.

A cet ensemble scolaire a été adjoint une garderie (F). Elle se compose des locaux suivants: pièces pour enfants en groupes, pièces de divertissement, cuisine et buanderie, école enfantine pour enfants retardés, une chambre pour enfants de 2 à 3 ans et une salle de gymnastique.

Ces différents locaux sont disposés autour du préau et leur orientation correspond dans leurs formes et nécessités au but requis. Les classes sont carrées. La salle de rythmique ainsi que le hall de récréation du degré inférieur sont de forme circulaire. Les classes spéciales ainsi que les salles des maîtres sont rectangulaires. Les locaux de la garderie sont de forme hexagonale. Les chambres pour les petits enfants et leur préau respectif sont organiques dans leurs formes et ne contiennent aucun angle ni arrête. L'aménagement intérieur correspond, dans sa conception, au reste du projet et s'adapte dans son implantation au terrain existant.

Werner Rohner, Pratteln
Formation de paysage: Willi Neukom, Zurich

Piscine et place de sport à Pratteln, Bâle

(pages 445–448)

Situation

L'emplacement est limité au sud par la terrasse supérieure du Rhin, à l'ouest et au nord-ouest par la ligne du chemin de fer Bâle-Zurich, et à l'est par la route nationale. Les bâtiments en forme de Z ainsi qu'un aménagement de verdure propice protègent les visiteurs des bruits du chemin de fer et de la circulation routière. La piscine elle-même a été placée dans la partie ouest du terrain.

Piscine

Le bâtiment de deux étages indique clairement l'entrée principale. Les locaux de service ont été disposés au rez-de-chaussée, et l'appartement du surveillant se trouve au 1er étage.

A promixité de l'entrée se trouvent les casiers des vestiaires pour hommes et femmes. Chaque unité contient 362 casiers avec cabines interchangeables et toilettes réciproques. Entre les deux unités se trouvent les vestiaires pour enfants avec chacun 350 crochets. Ces vestiaires peuvent être transformés en 3 compartiments séparés. Près de l'entrée également, sont disposés 160 cabines individuelles avec W.C., douches d'eau chaude et rigole pour bains de pieds. Des cabines pour les maîtres, des locaux d'engins pour l'école et les sports nautiques, des douches d'eau chaude et une remise pour les poussettes, complètent l'ensemble de la construction. Le kiosque dessert aussi bien la piscine que la place de sport, sans pour cela permettre aux visiteurs de s'introduire d'un emplacement à l'autre.

La place de jeux pour enfants avec son bassin de 144 m², se trouve entre le vestiaire pour femmes et la pelouse réservée aux mères avec petits enfants. Les bassins sont situées au centre. Le bassin pour débutants, de 1.140 m², peut être séparé dans sa partie inférieure pour permettre de donner des leçons. Le bassin de natation, d'une surface de 1.160 m², mesure 50 m dans sa longueur et 6 voies dans sa largeur. Une baie pour le plongeoir complète ce bassin. Les deux piscines sont reliées entre elles par une écluse que l'on peut traverser à la nage. Les alentours sont formés de pelouses et limités par des haies d'arbustes ou par un treillis. La purification de l'eau s'effectue par une installation de filtrage placée sous le plongeoir. La place de jeux, située au sud-ouest, mesure 90×55 m. En dehors des heures d'ouverture elle permet aux sociétés de s'entraîner.

Emplacement des sports

Les visiteurs arrivent aux tribunes de 250 places en passant par des caisses situées entre les vestiaires. Chaque vestiaire contient 4 garde-robes chauffées, avec toilettes et douches, une infirmerie, un local pour le concierge, les cabines pour les arbitres, des W.C. et locaux d'engins.

Le terrain de football mesure 105×68 m et est entouré d'une piste de course. La piste de 100 mètres se trouve devant la tribune opposée. Seize projecteurs de 1.000 watts répartis sur 8 pilones permettent d'organiser des manifestations nocturnes.

Les éléments statiques des bâtiments sont en béton brut. Les remplissages sont en plots de chaux. La couverture du toit a été isolée avec un produit synthétique.

Les chemins de la piscine sont en blocs de béton coulé sur place.

Summary

Bruno and Fritz Haller, Solothurn
Collaborators: A. Rigert, M. Streicher

School at Wasgenring, Basle

Plan 1958, construction 1960–1962

(pages 408–413)

We are publishing the 2nd stage of this school (cf. No. 5 of 1955 and No. 11 of 1962).

The architects define their structure as follows: The authorities asked us to undertake a study of an extension to our school. This school of 28 classrooms was planned as a unit. The rapid increase in the population suddenly revealed the necessity for an enlargement of the 1st plan via a 2nd stage with 16 classrooms.

Our initial idea was to preserve the present school as a primary school for grades 1 to 4 and to erect on the site located to the south-west a second unit for grades 5 to 8 with annexes. We have attempted, despite the difficulties of the terrain, to keep the new buildings in the style of the old ones without disturbing the near-by green zone.

Two classroom pavilions of 5 floors are reserved for ordinary teaching (8 girls or 8 boys respectively). The 1-storey buildings, situated to the south, contain the special classrooms. The gymnasium, which connects with the annexes, was sunk below grade level. The new building has its own entrance on the south. It is, nevertheless, possible to enter via the north side by passing through the old school. The auditorium as well as the domestic science room of the old building are also used by the new school. A particular problem was the disposition of the classrooms; it has to be recalled that upper grade classes in Basle require manual training facilities in addition to those for standard work. Moreover, the programme called for large lockers and bulletin boards. All these requirements had to be met in a classroom of standard dimensions. Our proposal to use the windowsills as benches for manual projects gives a pupil double the ordinary working area.

The static part of all the buildings is a reinforced concrete skeleton with a span of 8.50 meters between pillars. The decks are of concrete with a girt 40 cm. high. The wind bracing is provided in the 5-storey buildings by the stairs, the stairwell and the concrete walls between the WCs and the stairs. The lateral faces are furnished with insulating stone and rendered. The longitudinal parts are of glazed aluminium. The interior partitions are of prefabricated concrete elements.

Kaija and Heikki Sirén, Helsinki

School at Kemi, northern Finland

(pages 414–416)

The plan is the outcome of a comtition.

The programme called for the transformation of a building comprising a central hall two floors high with classrooms. In the north tract of this hall are the double gymnasium and the auditorium with stage. In the south tract, entrance hall and coat lockers. Movable partitions separate the two gymnasiums as well as the gymnasiums and the entrance hall. In this way all these rooms can be used as one single space two floors high with gallery for various activities.

The school comprises 11 classrooms (standard) and 4 special rooms. In the main building there have been installed moreover the workshops. The caretaker's flat is in an annex. The hall is ventilated mechanically. The construction material is raw brick. Volume: 14,500 cu. meters; built-over surface: 68 × 29 sq. meters.

Kaija and Heikki Sirén, Helsinki

School at Hamina, Finland

(pages 417–419)

The programme of this school was approximately the same as that for Kemi. The architects opted for a square building instead of the rectangular shape admitted for Kemi. Otherwise the buildings are the same, having movable partitions separating a hall into three parts.

The cloakroom of the school can be dismantled, this permitting the hall to be converted into a concert room or theatre. Lighting is effected by means of skylights.

Aside from the 8 standard classrooms and the 8 special classrooms comprised in the main building, the workshops and the two caretaker's flats have been installed in a 1-storey annex. Construction material: outside, rendering with red stucco; inside, raw concrete and woodwork.

Volume: 18,000 cu. meters; built-over surface: 46 × 51 sq. meters.

Paul Schneider-Esleben, Düsseldorf

School on Rolandstrasse in Dusseldorf

(pages 420–423)

The Rolandstrasse school consists of 2 buildings each 3 floors high and each bounding an interior courtyard. The classrooms are oriented east-west, and the corridors connecting the latter lead into the recreation yard. The two main wings are joined by intermediate buildings housing the stairwells. On the ground floor of the west wing are 4 lower grade classrooms with corresponding recreation yards and an open-air teaching facility. The ground floor of the east wing comprises an open recreation hall. The two wings are connected with the gymnasium by a covered concrete passageway.

All construction parts are of untreated concrete. The lateral face of the gymnasium is covered with glazed orange-red clinker. The yard has dark brown flagging. Circular benches have been installed here along with a fountain of rounded shapes contrasting with the yard.

Aluminium windows have been mounted in the untreated elements. Their parapets consist of 4.2 cm. enamelled sheet metal panels. The furniture was in entirety especially designed and manufactured for this school.

Lennart Uhlin & Lars Malm, Stockholm

Sandbäck School at Katrineholm

(pages 424–427)

The programme comprised 7 classrooms for grades 1 to 3, 14 classrooms for grades 4 to 6, 1 gymnasium for each level, workshops and some special classrooms. Moreover, an auditorium which is also used as a refectory.

The site is located in a valley with a forest to the north and a hill to the south. The complex comprises a group of buildings disposed about three yards. The first yard is accessible to the public and leads to the building that is used in the evening. The second is situated in front of the 2-storey building for grades 4 to 6. The third belongs with the lower grade classrooms.

The entrances with cloakrooms and WC are located in the wing of the lower grade building. The main 2-storey unit has three stairways of one flight each, serving two classrooms each. A continuous corridor is to be found on the ground floor. On the first floor each classroom is separated by study cubicles.

The outside walls are of untreated stone, the inside being handled in the same way. The ceilings are rendered. The furniture is painted.