Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **99 (1981)**

Heft 3

PDF erstellt am: **19.03.2024**

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

Laufende Wettbewerbe

Veranstalter	Objekt: PW: Projektwettbewerb IW: Ideenwettbewerb	Teilnahmeberechtigung	Abgabe (Unterlagen-bezug)	SIA Heft Seite
Vereinigung für Landesplanung	Wettbewerb zu Fragen der Landesplanung	Teilnahmeberechtigt ist jedermann, der in der Schweiz wohnt und Schweizer, die im Ausland wohnen	31. Jan. 81	40/1980 S. 1023
Commune de Montana	Centre scolaire, PW	Architectes, ayant leur domicile professionnel dans le Canton du Valais depuis une date antérieure au 1er janvier 1980, ainsi que les architectes bourgeois d'une commune valaisanne domiciliés en Suisse. Pour participer, les architectes doivent être inscrits au Registre suisse A ou B ou avoir une expérience professionnelle équivalente	2. Febr. 81	32/1980 S. 728
Gemeindeverband Berufsschulzentrum Region Oberland Ost, Interlaken	Berufsschulzentrum mit Sportanlagen, PW	Fachleute, die seit mind. dem 1. Januar 1979 Wohn- oder Geschäftssitz in den Amtsbezirken Frutigen Niedersimmental, Interlaken, Oberhasli, Obersimmental, Thun oder Saanen haben	16. Febr. 81 (ab 18. Aug. 80)	32/1980 S. 730
Städtische Baudirektion, Bern	Erneuerung des Klösterliareals, IW	Fachleute, welche in der Schweiz heimatberechtigt oder seit mindestens dem 1. Oktober 1978 niedergelassen sind	20. Febr. 81 (22. Aug. 80)	30-31/1980 S. 711
Gemeinde Suhr AG	Zentrum «Bärenmatte», PW	Fachleute, die mindestens seit dem 1. Januar 1980 im Kanton Aargau Wohn- oder Geschäftssitz haben, sowie Fachleute, welche in Suhr heimatberechtigt sind	**Neu: 27. Febr. 81**	38/1980 S. 960
Kantonales Amt für Gewässerschutz Luzern, Baudepartement des Kantons Aargau, Abt. Gewässerschutz	Sanierung, Baldeggersee, Hallwilersee, Sempachersee, Ingenieur-Projektwettbewerb	Ingenieur-Büros und Ingenieur-Gemeinschaften mit Geschäftssitz im Kanton Aargau oder im Kanton Luzern	31. März 81 (30. Juni 80)	18/1980 S. 459
Service des Bâtiments de l'Etat de Vaud	Nouveau Tribunal Cantonal, PW	Architectes reconnus par le Conseil d'Etat Vaudois, domiciliés ou établis sur le territoire vaudois avant le premier janvier 1979	31. März 81 (31. Okt. 80)	44/1980 S. 1111
Stadt Winterthur	Künstlerische Gestaltung beim Krankenheim Oberwinterthur	Künstler, die Bürger von Winterthur oder seit mindestens dem 1. Januar 1979 ansässig sind sowie auswärtige Künstler, die als Aktivmitglieder der Künstlergruppe Winterthur angehören	10. April 81	51/52/1980 S. 1389
Commune du Grand-Sacconnex	Salle communale de Grand-Sacconnex, PW	Architectes propriétaires d'un bureau ayant leur domicile privé ou professionnel sur le territoire de la Commune de Grand-Sacconnex depuis une date antérieure au 1 jan. 1979	16. April 81 (21. Nov. 80)	46/1980 S. 1156
Reformierte Kirchgemeinde Baden	Kirchenzentrum in Nussbaumen/Obersiggenthal, PW	Architekten, die seit dem 1. Juni 1979 im Bezirk Baden ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben	30. April 80 (21. Nov. 80)	46/1980 S. 1156
Verein Aargauische Arbeitskolonie	Sanierung der Arbeitskolonie, PW	Alle seit mindestens dem 1. Januar 1980 im Kanton Aargau niedergelassenen Architekten (Wohn- und Geschäftssitz)	30. April 81 (10. Nov. bis 12. Dez. 80)	44/1980 S. 1111
Stadt Thun	Überbauung Aarefeld-Bahnhofstrasse-Bahnhofplatz in Thun	Architekten und Planungsfachleute, die mindestens seit dem 1. Januar 1980 im Kanton Bern Wohn- oder Geschäftssitz haben oder in der Gemeinde Thun heimatberechtigt sind. Studenten sind zugelassen (Siehe Art. 26 Ordnung 152)	15. Mai 81	51/52/1980 S. 1389
Gemeinde Trimmis GR	Erweiterung der Schulanlage, PW	Alle seit dem 1. Januar 1979 im Kanton Graubünden niedergelassenen (Wohn- und Geschäftssitz) Architekten und solche mit Bürgerrecht im Kreis Fünf Dörfer	1. Mai 1981	51/52/1980 S. 1389
Consorzio Casa per anziani, Sorengo	Casa per anziani, Sorengo, PW	Aperto a chi è iscritto all'albo OTIA ramo architettura ed è domiciliato o ha uno studio di architetto in uno dei comuni consorziati dal primo gennaio 1980	15. Juni 81 (16. Feb. 81)	51/52/1980 S. 1389
Beamtenpensionskasse des Kantons Zug	Wohnüberbauung Weinrebenhalde, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz im Kanton Zug seit dem 1. Juli 1980	18. Sept. 81 (30. April 81)	1/2/1981 S. 1409

Neu in der Tabelle

Stadtrat von Luzern	Überführungsbauwerk am Kasernenplatz sowie Gestaltung der angrenzenden Gebäude und Aussenräume, IW	Alle im Kanton Luzern heimatberechtigten oder seit dem 1. Januar 1980 niedergelassenen (Wohn- oder Geschäftssitz) Architekten und Architekturstudenten	3. Aug. 81 (30. Jan. 81)	3/1981 S. 37

Wettbewerbsausstellungen

Primarschulgemeinde Appenzell	Primarschule «Gringel», PW	Foyer der Aula des Schulhauses «Gringel» Appenzell, 12. bis 16. Januar, täglich von 14 bis 20 Uhr	29/1980 S. 690	1/2/1981 S. 1412
Direktion des Bezirksspitals Oberdiessbach	Bezirksspital Oberdiessbach, PW	Kirchgemeindehaus Oberdiessbach, vom 13. bis 22. Januar	23/1980 S. 5700	1/2/1981 S. 1412
Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich	Neubau Börsen- und Verwaltungsgebäude Selnau in Zürich, PW	Börsensaal, Bleicherweg 5, 1. Stock, 8001 Zürich, 12. bis 25. Januar, werktags von 9 bis 18 Uhr, sonntags von 13. bis 18 Uhr	23/1980 S. 565	3/1981 S. 37
Gemeinderat von Riehen BS	Frei- und Hallenbad am Mühleteich, Riehen, PW	Gemeindehaus Riehen, 12. Januar bis 6. Februar, während der normalen Schalteröffnungszeit		3/1981 S. 37
Gemeinde Mülligen	Turnhalle und Zivilschutzanlage, PW	Schulhaus Mülligen, vom 19. bis 28. Januar, werktags von 10 bis 12 Uhr und von 14 bis 16 Uhr, Samstag und Sonntag von 9 bis 11 Uhr		3/1981 S. 37
Pensions- Witwen- und Waisenkasse des Basler Staatspersonals	Wohnüberbauung «Wiesengarten» PW, Überarbeitung	Vorhalle des Hochbauamtes Basel Stadt, 2. Stock des Verwaltungsgebäudes, Münsterplatz 11, täglich während der Bürozeiten	36/1980 S. 906	3/1981 S. 37

Aus Technik und Wirtschaft

Niedertemperaturheizung (NTR)

Die Nutzung von Alternativenergiequellen, wie z. B. Sonnenenergie, Abwärme oder Wärmeentzug aus Luft, Wasser und Erdreich über Wärmepumpenanlagen bedingt den Einbau von Heizsystemen im Niedertemperaturbereich. Nach der derzeitigen Terminologie gelten als Niedertemperatur(NT)-Systeme Heizungsanlagen, die bei der tiefsten der Berechnung zugrunde liegenden Aussentemperatur (im Mittelland −10 bis −15 °C) mit maximalen Betriebstemperaturen von 50 bis 60 °C arbeiten. Welche Temperaturen im Einzelfall zu wählen sind, um einen wirtschaftlichen Betrieb garantieren zu können, hängt dabei vor allem vom Gesamtkonzept einer Heizungsanlage ab.

Es wird oft angenommen, dass niedrigere Betriebstemperaturen an sich bereits eine grosse Energieeinsparung bringen. Dies stimmt nicht oder zumindest nur sehr bedingt. Die etwas *geringeren Kessel- und Leitungsverluste* haben selbstverständlich ebenfalls einen Einfluss auf den Gesamtenergieverbrauch und die Betriebskosten einer Heizungsanlage. Wesentlich wichtiger ist in dieser Hinsicht aber die Tatsache, dass im NT-Bereich Alternativenergien genutzt werden können. Dabei bleibt die *optimale Wärmedämmung aller Bauteile erste Voraussetzung* auch oder gerade mit NT-Heizungen.

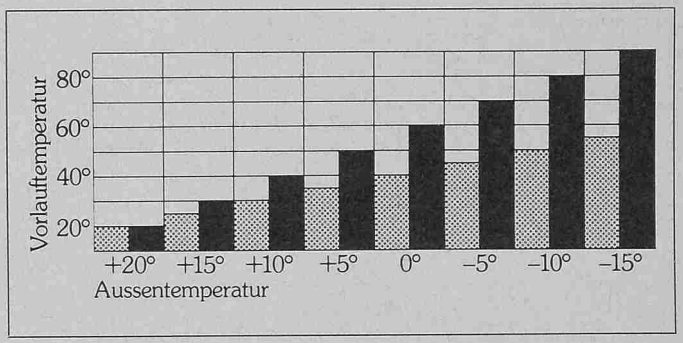
Die Wärmeübertragung an die Räume geschieht bei NT-Systemen heute meist über *Grossflächen* (z. B. Fussbodenheizung) oder entsprechend bemessene Heizkörper (NTR-Heizung). Entgegen einer weit verbreiteten Ansicht werden Heizkörper in NTR-Heizungen absolut gesehen kaum grösser als in bisherigen Anlagen, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die *Heizkörper in den meisten bisherigen Warmwasserheizungen sind erfahrungsgemäss überdimensioniert.* Das zeigt sich darin, dass fast alle für eine max. Betriebstemperatur von 90 °C berechneten Anlagen selbst bei tiefsten Aussentemperaturen nie über 60 bis 70 °C gefahren werden müssen.
2. Der Wärmeleistungsbedarf neuer Bauten mit optimaler Wärmedämmung beträgt im Durchschnitt noch etwa 60 Prozent des bisherigen Bedarfs.

Durch nachträgliche Isolierung bestehender Bauten ist es übrigens in vielen Fällen problemlos möglich, die darin installierten Heizungsanlagen ohne Probleme in NTR-Systeme umzufunktionieren. Die Merkmale der NTR-Heizkörperheizung sind:

- Wirtschaftlicher Betrieb infolge guter Regelbarkeit und rascher Anpassung an veränderte Bedingungen wie Temperaturschwankungen, Wind, Fremdwärme;
- Hohe Behaglichkeit bei gleichmässiger Temperaturverteilung in den Räumen;
- Lange Lebensdauer garantiert durch Verwendung bewährter Anlageteile

Es lohnt sich, für die Wahl des am besten geeigneten Systems nicht primär auf die Argumentationen und Versprechungen in der Produktewerbung abzustellen, sondern bereits bei der Planung einen neutralen Heizungsfachmann beizuziehen.



Vorlauftemperaturen bei einer Niedertemperaturheizung (Berechnungsgrundlage 55/45 °C) und einer konventionellen Radiatorenheizung bei unterschiedlichen Aussentemperaturen. Ablesebeispiel: Bei einer Aussentemperatur von −5 °C beträgt die Vorlauftemperatur bei der NTR-Heizung 45 °C, bei der konventionellen Radiatorenheizung 70 °C.
Punktierte Signatur: NTR-Heizung. Schwarze Balken: Konventionelle Radiatorenheizung

Lärmschutzwand aus Glas

Zum Schutz vor Strassenlärm werden vielerorts Erdwälle oder Betonwände errichtet. Bemalt und begrünt brauchen sie aufs Auge nicht landschaftszerstörend zu wirken. Aber mit der Lärmbelästigung nehmen sie den Anwohnern oft auch die Sicht auf die Landschaft jenseits der Strasse. Die Strassenbenutzer wiederum können sich zwischen kilometerlangen Wällen und Wänden eingesperrt vorkommen.

Ein durchsichtiger Lärmschutz wird seit kurzem in Deutschland erprobt: Bei *Velbert* im *Ruhrgebiet* steht an einer vielbefahrenen Schnellstrasse eine Lärmschutzwand aus Glas. Das Probestück ist 120 Meter lang und 2,3 Meter hoch. Es besteht aus einem 30 cm hohen Betonsockel und je zwei Meter hohen und breiten Aluminiumrahmen mit Scheiben aus Sicherheitsglas.

Einscheiben-Sicherheitsglas wurde gewählt, weil es bei einem möglichen Aufprall in kleine, rundkantige Krümel zerfällt, die keine Schnittverletzungen verursachen. Die ersten Erfahrungen zeigen, dass die Lärmdämmung besser ist als verlangt und dass der Regen genügt, um die Scheiben durchsichtig zu halten.

Die Lärmschutzwand aus Sicherheitsglas wird Betonwände und Erdwälle dort nicht aus dem Felde schlagen, wo es um bestmögliche Lärmdämmung geht. Sie könnte aber beispielsweise in Alpentälern einen festen Platz erobern, wo die «undurchsichtigen» Wände Anwohnern, Fremdengästen und Autoreisenden den Blick auf Naturschönheiten wegnehmen würden.

Rudolf Weber

