

Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **101 (1983)**

Heft 45

PDF erstellt am: **25.04.2024**

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.

Laufende Wettbewerbe

Veranstalter	Objekt: PW: Projektwettbewerb IW: Ideenwettbewerb	Teilnahmeberechtigung	Abgabe (Unterlagen- bezug)	SIA Heft Seite
Baudepartement des Kantons Thurgau	Neubauten der Kantonspolizei, Kantonalgefängnis und Verhörrichteramt, Frauenfeld, PW	Architekten, die im Kanton Thurgau seit mindestens dem 1. Januar 1982 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben oder ein thurgauisches Bürgerrecht besitzen; unselbständigerwerbende Fachleute und Studenten, sofern sie seit mindestens dem 1. Januar 1982 ihren Wohnsitz im Kanton Thurgau haben	7. Nov. 83 (31. Okt. 83)	24/1983 S. 674
Schulgemeinde Oberrieden ZH	Überbauung Areal altes Gemeindehaus Oberrieden, PW	Fachleute, die mindestens seit dem 1. Januar 1983 das Bürgerrecht, Wohn- oder Geschäftssitz in Oberrieden haben	7. Nov. 83	27/28/1983 S. 751
Bruno Piatti AG, Dietlikon	«Küche 84», Entwicklung neuer Gestaltungsideen	Alle in der Schweiz in Ausbildung stehenden Architekten, Bauleiter, Designer, Innenarchitekten und Innenausbauzeichner	15. Nov. 83	27/28/1983 S. 750
Commune de Meyrin GE	Aménagement du centre de la cité et conception d'un centre culturel, PI	Les architectes genevois établis dans le canton de Genève; les architectes domiciliés et ayant un bureau dans le canton de Genève depuis une date antérieure au 1er janvier 1980; tout architecte originaire du canton de Genève, quels que soient ses domiciles privé et professionnel; inscriptions jusqu'au 31 mai!	15 nov. 83 (31 mai 83)	22/1983 p. 623
Land Berlin	Gestaltung des ehemaligen Prinz-Albrecht-Palais in Berlin	Fachleute, die in Deutschland geboren sind oder die deutsche Staatsangehörigkeit gehabt haben sowie die Personen, die gegenwärtig in der Bundesrepublik einschliesslich Berlin (West) bzw. in der DDR einschliesslich Berlin (Ost) ansässig sind	22. Nov. 83	29/1983 S. 769
Politische Gemeinde Dürnten ZH	Alters- und Pflegeheim Nauen in Tann-Dürnten	Fachleute, die seit mindestens dem 1. Januar 1981 im Bezirk Hinwil wohnen oder Geschäftssitz haben	25. Nov. 83 (26. Aug. 83)	30/31/1983 S. 788
Gemeindeverband Ruferheim Nidau	Altersheim in Nidau BE, PW	Architekten, welche mindestens seit dem 1. Januar 1982 im Amt Nidau ihren Wohn- und/oder Geschäftssitz haben	30. Nov. 83 (18. April 83)	13/1983 S. 374
Farb-Design-International e.V., Stuttgart	2. Internationaler Farb-Design-Preis	Alle in der Farbgebung tätigen Personen oder Gruppen (Arbeiten, die nach 1970 realisiert wurden)	1. Dez. 83	7/1983 S. 245
Baudirektion der Stadt Bern	Altersheim Steigerhubel in Bern, PW	Fachleute, Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens dem 1. Januar 1982 in der Einwohnergemeinde Bern haben	9. Dez. 83 (15. Juli 83)	27/28/1983 S. 751
Commune d'Ayent VS	Ecole, salle polyvalente, chapelle et abris P.A., PW	Architectes ayant leur domicile professionnel en Valais depuis une date antérieure au 1er janvier 1983, ainsi que tous les architectes originaires du Valais et domiciliés en Suisse	12 déc. 83 (8 juillet 83)	27/28/1983 S. 751
Appenzell-Innerrhodische Kantonalbank	Erweiterung des Hauptsitzes in Appenzell, PW	Architekten, die seit mindestens dem 1. Januar 1983 im Kanton Appenzell-Innerrhoden niedergelassen (Wohn- oder Geschäftssitz) sind	13. Jan. 84 (ab 22. Aug. 83)	32/1983 S. 804
Einwohnergemeinde Binningen BL	Ortskern «West», Binningen, IW	Fachleute, die in der Gemeinde Binningen seit mindestens dem 1. Januar 1982 Wohn- oder Geschäftssitz haben oder heimatberechtigt sind	23. Jan. 84 (8.-22. Aug. 83)	30/31/1983 S. 788
Baudirektion des Kantons Zug	Wohnüberbauung Eichholz in Steinhausen ZG, PW	Architekten, die im Kanton Zug heimatberechtigt sind oder seit mindestens dem 1. Januar hier ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben	27. Jan. 84 (28. Okt. 83)	24/1983 S. 673
Altersheimbezirk Niederbipp	Altersheim Niederbipp, PW	Fachleute, die ihren Wohn- und/oder Geschäftssitz seit dem 1. Januar 1982 in den Gemeinden Attiswil, Farnern, Niederbipp, Oberbipp, Rumisberg, Walliswil/Bipp, Walliswil/Wangen, Wangen a.A., Wänggried, Wiedlisbach und Wolfisberg haben	27. Jan. 84 (1. Okt. 83)	39/1983 S. 932
Stadt Olten	Überbauung Schützenmatte, Olten, PW	Fachleute, die mindestens seit dem 1. Januar 1983 im Kanton Solothurn Wohn- oder Geschäftssitz haben oder in der Planungsregion der Bezirke Olten-Gösgen-Gäu heimatberechtigt sind	2. April 84 (ab 10. Okt. 83)	40/1983 S. 963
Municipalité de la Commune de Campione IT	Restructuration du centre ville et du Casino Municipal de Campione, IT, deux phases	Architectes ressortissants des pays de la CEE et de 22 autres pays, la Suisse inclus	6 avril 84 (4 nov. 83)	33/34/1983 S. 821

Neu in der Tabelle

Baudirektion der Stadt Luzern	Neue Gewerbeschulanlage in Luzern, PW	Fachleute, welche seit dem 1. Januar 1981 in der Stadt Luzern ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben	20. Feb. 84 (18. Nov. 83)	45/1983 S. 1070
Einwohnergemeinde Baden, Aargauische Stiftung für cerebrall Gelähmte, Katholische und Reformierte Kirchgemeinde	Schul- und Zentrumsanlage «Höchi» in Baden-Dättwil, PW	Architekten, welche im Bezirk Baden heimatberechtigt sind oder hier seit mindestens dem 1. Januar 1981 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben	30. März 84 (23. Dez. 83)	folgt
Conseil communal de Villars-sur-Glâne FR	Concept d'aménagement et d'urbanisme du secteur de Cormanon-Est, Villars-sur-Glâne FR	Tous les aménagistes, urbanistes et architectes citoyens suisses ou domiciliés en Suisse depuis le 1er janvier 1983	9 avril 84 (30 nov. 83)	45/1983 p. 1070

Wettbewerbsausstellungen

Baudirektion des Kantons Bern, Einwohnergemeinde Langenthal	Verwaltungsgebäude an der Aarwangenstrasse in Langenthal	Aarwangenstr. 34 (1. Stock), Langenthal, 20.10.-30.10. (wochentags 17-20 Uhr, samstags und sonntags 11-15 Uhr)	4/83 S. 61	43/1983 S. 1032
Stadtrat von Zürich	Überbauung des Papierwerdareals, Bahnhofbrücke Zürich (beschränkter PW)	Neu: Amtshaus IV, (1. und 2. Stock), Uraniastrasse 7, 8001 Zürich; 31. Okt. bis 4. Nov. und 7. bis 11. Nov., täglich während der Bürozeit		45/1983 S. 1079
Département des travaux publics du Canton du Valais	Ecole supérieure de commerce de Sierre VS	Grande salle de l'Hôtel de ville de Sierre, du 28 novembre au 7 décembre 1983, 17 à 20 heures	23/1983 p. 653	suit

Aus Technik und Wirtschaft

Umweltfreundliche Klärschlammverbrennung

Wesentlicher Grund für die Beseitigung von Klärschlamm und Abfallschlämmen durch Verbrennen ist die Volumenverringern gegenüber mechanisch entwässertem Schlamm (kleineres Deponievolumen). Ausserdem ist Klärschlammasche weitgehend inert und umweltfreundlich.

Escher Wyss, Ravensburg (D), hat ein Verfahren entwickelt, bei dem Trocknung und Verbrennung in getrennten Stufen ablaufen. Dies hat den Vorteil, dass jede Stufe energetisch und im Hinblick auf Emissionen optimiert werden kann. Dabei wird die Wärme aus der Verbrennung der organischen Teile im Schlamm zur Trocknung des feuchten Schlamms benutzt. Ausserdem ist eine Granuliertstufe vorgeschaltet, die das Handling des Schlamms in den Fließbettstufen erleichtert, das Einbinden von Zuschlagstoffen (chemische Neutralisationspartner) möglich macht und (nach der Verbrennung) staubfreies Aschegranulat liefert. Nach diesem System wurde kürzlich in Kyoto (Japan) eine Anlage erfolgreich in Betrieb genommen, die energieautark stündlich zum Beispiel aus 400 kg Frischschlamm mit 80% Wasseranteil (Heizwert 15 000 kJ/kg Trockensubstanz) 27 kg Aschegranulat produziert hat.

Dabei zeigte sich, dass mit dem neuen Konzept beim Betrieb mit Frischschlamm nicht nur eine wärmemässig autarke Verbren-



nung ohne Zusatzbrennstoff möglich ist, sondern dass oft auch eine Einbindung von Schadstoffen in das Aschegranulat erreicht werden kann. Ein weiterer Vorteil dieses Konzepts ist die Möglichkeit, die Trocknungsstufe auch separat einer bereits vorhandenen Verbrennungsanlage vorzuschalten, um so den Verbrauch von Zusatzbrennstoff zu senken.

Wichtigstes Element der Trocknungsstufe ist ein Fließbrettrockner mit im Schlammgranulat angeordneten Wärmeaustauschern. In diesen Rohrbündeln kondensiert der in der Verbrennung erzeugte Dampf. Als Fluidisierungsgas dienen die bei der

Trocknung entstehenden Wasserdampfbrüden, die leicht überhitzt bei 115 °C im Kreislauf geführt werden. Die dabei entstehenden Brüden werden kontinuierlich abgezogen und im Mischkondensator kondensiert (Vorwärmung des Dünnschlamms). Hierdurch lässt sich ohne Zufuhr von Chemikalien oder zusätzlicher Wärme wirkungsvoll und kostengünstig desodorieren. Lediglich unkondensierbare Bestandteile gehen zur Nachverbrennung in die Fließbettfeuerung.

Das getrocknete Schlammgranulat verbrennt unter Erhaltung

seiner Granulatstruktur in einer fluidisierten Aschegranulatschicht, die durch die wasserführenden Rohre des Dampferzeugers gekühlt wird. So ist die Temperatur der Ascheschicht zwischen 500 und 800 °C einstellbar.

Die Verbrennung arbeitet mit den günstigen Feuerungswirkungsgraden und Emissionswerten einer gekühlten Fließbettfeuerung. Dabei werden die leichter flüchtigen Bestandteile bei 900 bis 1000 °C im Freiraum über der Wirbelschicht verbrannt.

DD-Lack schützt Stahlwerk

Bis heute wurden 500 000 m² Metalloberflächen im Stahlwerk Sidmar, Gent/Belgien, mit DD-Lack beschichtet und geschützt. Seit mehreren Jahren verwendet das belgische Stahlwerk für seine verschiedenen Anlagen feuchtigkeitshärtenden Ein-Komponenten-DD-Lack aus Rohstoffen der Bayer AG, weil diese Lacksysteme für den Korrosionsschutz eine Kombination hervorragender Eigenschaften besitzen - Härte, Elastizität, Temperatur- und Witterungsbeständigkeit sowie gute und witterungsunabhängige Verarbeitbarkeit. In günstigen Fällen genügt ein zweischichtiger Lackaufbau. Hinzu kommt, dass solche Ein-Komponenten-Reaktionslacke auch bei hohen Schichtdicken rasch trocknen und durchhärten. Ein kompletter Anstrichaufbau kann innerhalb eines

halben Tages aufgetragen werden, auch bei niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit. Für die Anstricharbeiten lassen sich auf diese Weise auch die frühen Morgenstunden bzw. die Abende nutzen, was bei herkömmlichen Systemen nicht möglich war. Auch die jahreszeitlichen Beschränkungen werden verringert.

Dies führt dazu, dass die durch Anstricharbeiten entstehenden Stillstandzeiten von Industrieanlagen erheblich reduziert und dadurch Kosten eingespart werden können, die den höheren Rohstoffpreis von DD-Lack mehr als ausgleichen. Sidmar verwendet deshalb für etwa 95% ihrer Anstricharbeiten DD-Lack-Systeme.

Bayer (Schweiz) AG,
Postfach, CH-8045 Zürich