Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und

Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 30 (1973)

Heft: 9

Artikel: Treffpunkt Düsseldorf, 8. bis 14. Oktober

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-782074

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

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

# Treffpunkt Disseldorf, 8. bis 14. Oktober



### Umfassende Umweltschutzausstellung mit internationaler Beteiligung

pl. Die Envitec 73, sie findet vom 8. bis 14. Oktober im neuen Düsseldorfer Messegelände statt, stellt eine umfassende internationale Fachausstellung zum Thema «Technik im Umweltschutz» dar. Veranstalter ist die Düsseldorfer Messegesellschaft (Nowea). Die ideelle Trägerschaft hat mit allen zuständigen Fachgemeinschaften den Verein Deutscher Maschinenbauanstalten e. V. (VDMA) übernommen, und zwar in Zusammenarbeit mit dem Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie (ZVEI) sowie dem Verband der Deutschen Feinmechanischen und Optischen Industrie (F+O).

Der vom Ausstellungsausschuss und der Düsseldorfer Messegesellschaft festgesetzte Durchführungstermin ermöglicht es, einen bisher einmaligen Komplex von Veranstaltungen zum Thema Umweltschutz und Umweltschnik in der neuen Messe Düsseldorf zusammenzufassen. Das Gesamtprogramm umfasst vier qualitativ hochwertige und international bedeutende Veranstaltungen. Es sind dies neben der erwähnten Envitec:



Das Messegelände verfügt im Norden und Süden über jeweils einen Eingangsbereich. Dort sind Informationsstellen, Empfangsräume, Fernschreiber, Diktier-, Garderoben-, Arzt- und Sanitätsräume, Kinderhorte sowie Aufbewahrungsmöglichkeiten für Gepäck untergebracht. Die Einführung einer zweiten Fussgängerebene in fünf Meter Höhe gewährleistet dem Besucher eine optimale Wegführung. Er bewegt sich trockenen Fusses von Halle zu Halle. Unser Bild zeigt den Eingang Nord, in der Bildmitte sind Ein- und Ausgang der Fussgängerebene zu erkennen, und im Hintergrund schliesslich steht das Verwaltungshochhaus mit Servicezentrum

#### **Deutscher Ingenieurtag 1973**

Der Deutsche Ingenieurtag, er findet statt vom 8. bis 10. Oktober und wird vom VDI (Verband Deutscher Ingenieure) veranstaltet, wird sich mit folgenden bedeutenden Komplexen des Bereiches «Technik und Umwelt» befassen: Lärmminderung in Planung und Konstruktion; Industrie- und Siedlungsabfälle (Abfallbeseitigung mit neuer Zielsetzung); Energieumwandlung in thermischen Kraftwerken; Integriertes Bauen. Bei der Behandlung dieser Themenkreise wird den Aufgaben des Ingenieurs besondere Beachtung geschenkt.

#### 3. Weltkongress «Reinhaltung der Luft»

Dieser internationale Kongress der IUAPPA (International Union of Air Pollution Prevention Associations) steht ebenfalls unter der Schirmherrschaft des VDI, und zwar liegt die Leitung bei dessen Kommission «Reinhaltung der Luft». Der Kongress beginnt ebenfalls am 8. Oktober und dauert bis am 12. Oktober. Es werden rund 3000 Teilnehmer erwartet.

Informationsschau «Technik und Umwelt» Diese Informationsschau wird ideell und finanziell gefördert vom Bundesministerium des Innern und den Ländern und wird auf rund 2000 m² Fläche die Umweltprobleme und Möglichkeiten zu deren Lösung aufzeigen. Für die Ausgestaltung der Informationsschau zeichnet für den VDI die IUPPA verantwortlich. Sie wird von der Düsseldorfer Messegesellschaft unterstützt. Die Informationsschau ist vom 8. bis 19. Oktober zu sehen.

#### Ort der Durchführung

Für den Deutschen Ingenieurtag und den 3. Weltkongress steht das Vortragszentrum der neuen Messe zur Verfügung, das integriert ist in das Messegelände. Damit soll auch räumlich eine enge Verbindung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft geschaffen werden. Für die Informationsschau steht eine eigene Messehalle bereit, gedacht als Zentrum der Information und Bindeglied gleichzeitig zwischen wissenschaftlicher Diskussion und angewandtem Ingenieurwissen. Für die Envitec schliesslich stehen mit den Hallen 7 bis 9 und dem Freigelände rund 30 000 m² Ausstellfläche zur Verfügung.

#### Die Entwicklung der Envitec

Die Envitec ist eine Weiterentwicklung von «Reinhaltung der Luft», einer Ausstellung mit Kongress, die in den Jahren 1965 und 1969 ebenfalls in Düsseldorf stattfand. Die Gründe für diese Weiterentwicklung zur eigentlichen, umfassenden Umweltschutzund Umwelttechnikausstellung sind die gleichen, die andere Messegesellschaften bewogen haben, sich des Themas anzunehmen: hohe Aktualität und ein neuer Markt, der schnell expandiert und eine Fachmesse benötigt, um ihn transparent zu machen. Durch diese umfassende Ausstellung soll im weiteren nicht zuletzt auch der Gefahr der durch Zersplitterung in einzelne Teilbereiche des Umweltschutzes entstehenden hohen Belastung der einzelnen Aussteller gesteuert werden, denn die Thematik ist so komplex, dass es richtig scheint, die verschiedenen Bereiche zusammenzufassen. So sind in Düsseldorf die folgenden Themenkreise vertreten: Luft; Lärm; Wasser; Müll; Mess-, Regel-, Kontrolleinrichtungen; umweltfreundliche Technologien (wobei bei diesem letzteren Punkt Maschinen bzw. Modelle und Verfahren gezeigt oder demonstriert werden, die den Bedürfnissen des Umweltschutzes in bezug auf Lärmminderung, Luftreinhaltung, Wassereinsparung, Abfallbewältigung usw. in besonderem Masse entsprechen). Auf den über 950 m² Ausstellungsfläche im Freigelände sollen unter anderem auch Vorführungen umweltfreundlicher kehrsmittel der Zukunft stattfinden.

#### Eine wirklich umfassende Messe

Die grosse Anzahl von Platzbuchungen, es werden über 320 sein, und die aus dem Ausstellerverzeichnis zu ersehende Vielfalt der den Umweltschutz, die Umwelttechnik betreffenden Angebotsbereiche lassen den Schluss zu, dass die Envitec mit Recht als die umfassendste Umweltschutzausstellung angesagt worden ist, dass in Düsseldorf der neueste Stand der Umwelttechnik in bisher umfangreichster Art präsentiert wird.

# Über 300 Aussteller

pl. Weit über dreihundert Aussteller sind an der Envitec in Düsseldorf vertreten. Und da scheint es klar, dass es uns nicht möglich wäre, in diesem Rahmen eine Vorschau auf das Programm jeder dieser Firmen zu publizieren. Wenn wir deshalb eine Auswahl getroffen haben, so hoffen wir, dass sie unter anderem einen kleinen Querschnitt durch das Messeprogramm geben kann.

#### Mit Umweltschutzpreis ausgezeichneter Oelbrenner

Der schwedische Umweltschutzpreis 1972 (Näringslivets miljövaardspreis 72) wurde der schwedischen Electro-Oil Gesellschaft B. Palm & Co. AB Norrköping - einem der führenden Brennerhersteller des Kontinents — zuerkannt. Die Verleihung erfolgte anlässlich des Wirtschaftswochesymposiums «Der Verbraucher, die Umwelt, die Gesellschaft» mit dem Untertitel «Wie schaffen Unternehmen die neuen Anforderungen?». In der Begründung der Jury hiess es unter anderem: «Electro-Oil hat einen Oelbrenner entwickelt und auf den Markt gebracht, der bei maximalem Verbrennungseffekt die Russbildung bedeutend herabsetzt. Die Jury findet die Electro-Oil-Konstruktion bemerkenswert, da es sich bisher gezeigt hat, dass das Problem der Russbildung durch kleine Oelheizungsanlagen schwer auf wirtschaftliche Weise zu lösen war.»

Die Electro-Oil INTERnational-Brenner eignen sich nicht nur für Heizöl EL gemäss DIN 51 603 bis 1,4°E bei 20°C, sie können auch zur Verfeuerung von Heizöl mit Viskosität bis 2,5°E bei 20°C problemlos eingesetzt werden. Das TRA-Turbo Reversed Air System ist die konsequente Vollendung des weltbewährten Tangential-Turbo-Systems: Die Luft wird hier zweimal um 90 Grad umgekehrt, strömt entgegengesetzt zur herkömmlichen Ausblasrichtung in das Brennergehäuse, wird abgebremst und staut sich auf. Resultat: Der INTERnational-Brenner fährt kleinere Hochleistungskessel gegenüber konventionellen Kleinbrennern auch bei zehnfachem Anfahrdruck weich und pulsationsfrei an, und das unabhängig vom Feuerraumdruck und von unterschiedlichen Zugverhältnissen.

Bei INTERnational wird das Heizöl mit einem Plus an Wirtschaftlichkeit in umweltfreundliche Verbrennungsenergie verwandelt. Die Verbrennung erfolgt in zwei Stufen, wobei die wichtige zweite Stufe aus Sekundärluft besteht, die unmittelbar gegen die Oeldüse eingesprüht wird. Dabei werden nicht völlig verbrannte Oeltropfen mehrmals der Flamme zugeführt und endgültig verbrannt. Diese Flammenführung bewirkt zugleich eine kurze, pulsationsfreie Flamme, optimal für die modernen Heizkessel.

Der Brenner ist russfrei, das Kohlenoxid macht weniger bis maximal 0,01 Volumen-prozent aus.

Electro-Oil Oelbrenner GmbH, D-2057 Reinbek/Hamburg, Dieselstrasse 1—3.

## Lösemittel-Rückgewinnung in Adsorptionsanlagen

Die Silica Gel Gesellschaft, Berlin und Rosbach v. d. H., beschäftigt sich seit nahezu fünf Jahrzehnten auf dem Gebiet der Adsorptionstechnik. Bedingt durch den Firmennamen ist sie bekannter auf dem Gebiet der Luft-, Gas- und Flüssigkeitstrocknung. Sie hat sich jedoch von Anfang an genauso mit der Rückgewinnung von Lösemitteln aus Abluft bzw. Abgasen beschäftigt. Für die Rückgewinnung wurden zum Beispiel spezielle Verfahren entwikkelt, das zweistufige Adsorptionsverfahren, das auch Silicarbon-Verfahren genannt wird

Bei vielen Verdunstungsprozessen, wie zum Beispiel bei der Herstellung von Folien, Dichtungsplatten, beschichteten Materials, Klebebändern und bei anderen chemischen Produkten werden Lösemittel verdunstet und mit der Abluft freigesetzt. Die Lösemittelkonzentration ist meistens nicht sehr hoch; bei entflammbaren Stoffen muss man aus technischen Gründen weit unterhalb der unteren Explosionsgrenze bleiben. Diese Konzentrationen sind jedoch gross genug, um eine wirtschaftliche Erfassung der Lösemittel in einer Adsorptionsanlage mit Hilfe von Spezialaktivkohlen zu ermöglichen. Durch den Einsatz von Aktivkohle kann man die Luft so rein halten, dass ohne Schwierigkeiten den Gesetzen für den Umweltschutz genügt werden kann und sogar Geruchsbelästigungen vermieden werden. Durch die hohe Adsorptionskraft der Aktivkohle erreicht man somit in den Rückgewinnungsanlagen Ausbeuten bis zu 99 % der durch die Anlage gehenden Lösemittel.

Der Energieaufwand ist dabei relativ klein, notwendig ist dazu jedoch der Einsatz von Wasserdampf zum Austreiben der Lösemittel aus der Aktivkohle. Wasserlösliche Lösungsmittel müssen daher im Anschluss an den Rückgewinnungsprozess noch durch Destillation aufgearbeitet werden.

Für die Rückgewinnung der Lösemittel stehen einstufig arbeitende und zweistufig arbeitende Anlagen zur Verfügung. Unter einstufig versteht man, dass die lösemittelhaltige Luft durch eine Aktivkohleschicht geleitet wird und dann direkt ins Freie gelangt. Bei der zweistufig arbeitenden Anlage werden zeitweilig zwei Adsorber hintereinandergeschaltet, so dass der vorgeschaltete Adsorber besser mit Lösemittel beladen werden kann. Dadurch sind höhere Ausbeuten und kleinere Energieverbräuche möglich. Bei den einstufig arbeitenden Anlagen ist es leichter möglich, eine bestehende Anlage durch Hinzufügen eines weiteren Adsorbers zu vergrössern. Eine kontinuierlich arbeitende Anlage besteht zumindest aus zwei Behältern, den Adsorbern, wobei ein Adsorber zur Beladung zur Verfügung steht, während der andere regeneriert wird; durch Hinzufügen eines dritten Adsorbers kann zum Beispiel die Lei-