

# Schweiz. Vereinigung für Gesundheitstechnik

Autor(en): **Schmassmann, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **71 (1953)**

Heft 24

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-60572>

## **Nutzungsbedingungen**

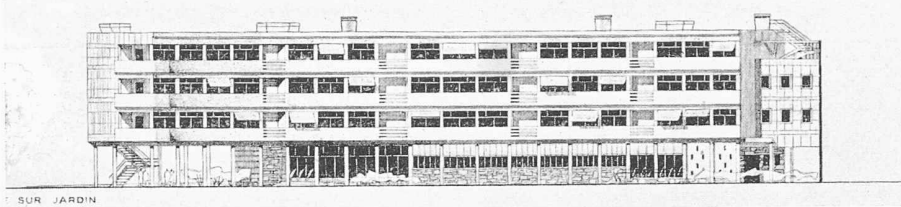
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.

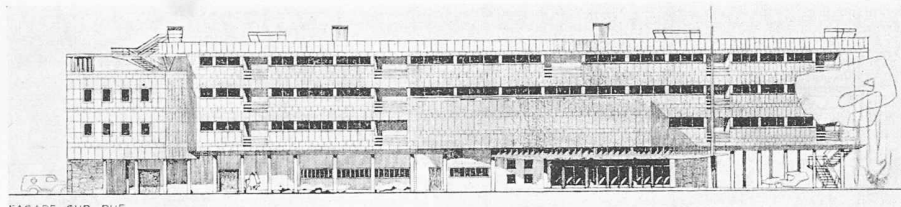
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **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.



Façade sur jardin



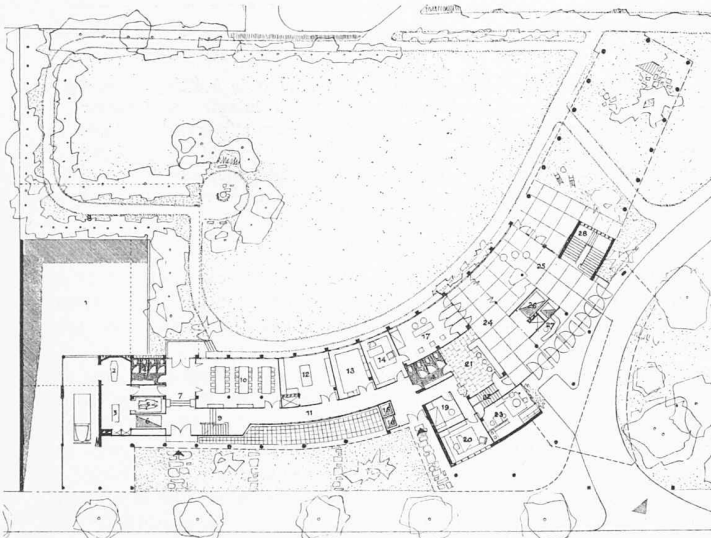
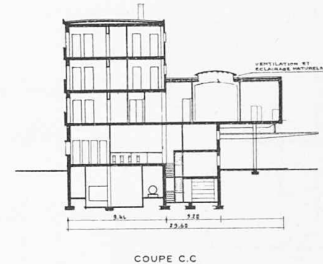
Façade sur rue

1er degré

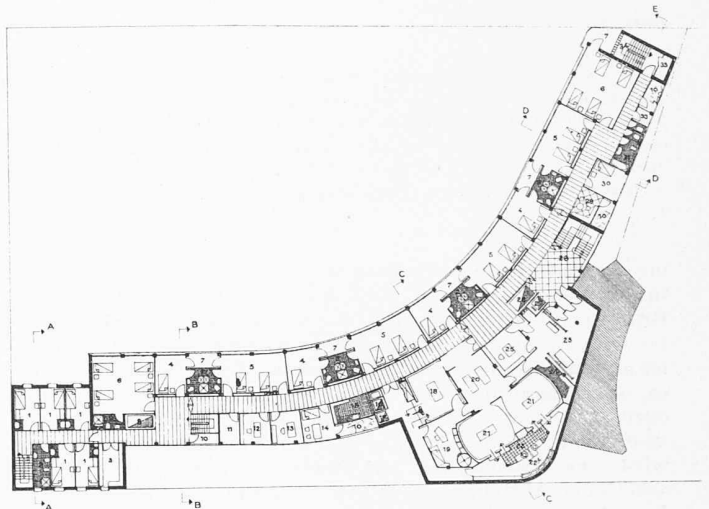
2e prix (240 000 frs. fr.)

Projet No 9

Auteur LOUIS ARRETCHÉ, architecte à Paris



Rez-de-chaussée



Premier étage

Echelle 1 : 700

**Projet No 9**

**Avantages.** *Situation et accès:* La disposition générale garantit l'ensoleillement le meilleur à toutes les chambres de malades et une vue libre pour toutes les chambres. Très bonne disposition pour l'entrée, assurant la séparation entre les malades et les visiteurs. Solution intéressante du portique assurant la liaison entre la cour-jardin et le parc. L'emplacement prévu pour la maternité paraît intéressant. *Unités de soins:* L'expression de l'unité de soins est intéressante. *Groupe opératoire:* Bonne situation, au centre du bâtiment et des lits de chirurgie. Organisation intérieure intéressante. L'emplacement des balcons de service est judicieux. L'aménagement de la morgue est excellente et la discrétion par rapport à l'entrée est bien assurée. *Architecture:* L'architecture exprime bien le caractère d'un hôpital.

**Inconvénients.** *Situation:* L'étude en est insuffisante. *Unités de soins:* La proportion des chambres à 1 lit est insuffisante. Les cabinets de toilette ne devraient pas être communs à plusieurs chambres. Les dégagements sont trop étroits, ne permettant pas le croisement de deux lits. La position des lits, perpendiculairement aux façades, est critiquable. *Groupe opératoire:* Les salles de stérilisation et de lavage sont de dimensions insuffisantes. Il manque l'emplacement pour le matériel à stériliser. Les salles d'opérations aseptiques sont un peu petites. L'escalier à l'extrémité du bâtiment paraît superflu.

**Concours Hôpital suisse de Paris Texte voir page 353**

teilnehmern sehr geschätzt, erhielten sie doch in der knappen zur Verfügung stehenden Zeit einen guten Ueberblick über das grosse im Werden begriffene Werk.

**Schweiz. Vereinigung für Gesundheitstechnik**

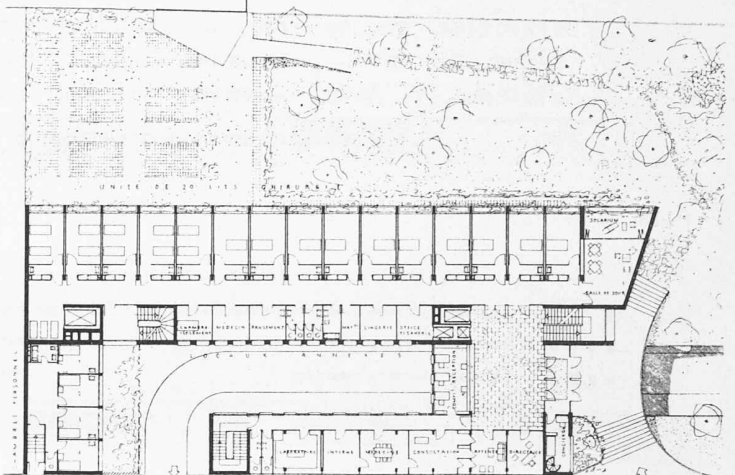
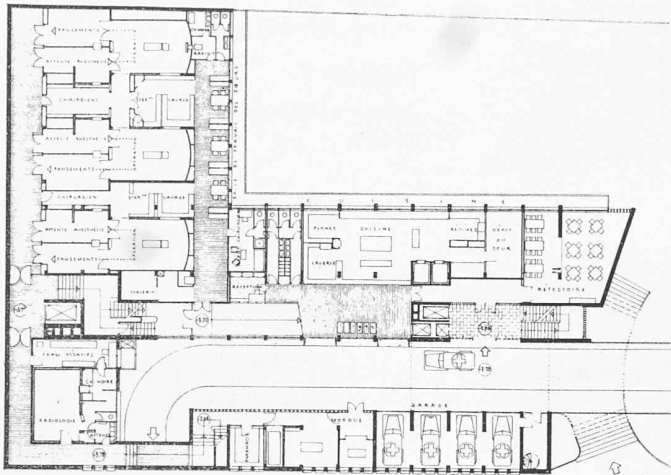
DK 061.2 : 628 (494)

Verschiedene in Stadt und Kanton Bern auf gesundheits-technischem Gebiet geschaffene neue Werke hatten die Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik bewogen, ihre diesjährige Generalversammlung in der Bundeshauptstadt abzuhalten. Dr. W. Schmassmann (Liestal) konnte als Präsident zahlreiche aus der deutsch- und aus der französisch-sprechenden Schweiz zu den Verhandlungen der Hauptversammlung, zu den Vorträgen und zur Exkursion erschienene Fachleute begrüßen, die Dir. A. Teutsch vom städtischen Gas- und Wasserwerk im Namen der bernischen Behörden am 9. Mai im Naturhistorischen Museum willkommen hiess.

Im Mittelpunkt der Tagung stand eine von Oberingenieur H. Gubelmann gegebene Orientierung über die Wasser-

versorgung der Stadt Bern, an welche sich eine Exkursion nach dem Fassungs-gelände der Grundwasseranlage im Aaretal anschloss. Den ältesten Teil der bernischen Wasserversorgung bildet das südlich der Stadt gelegene Quellgebiet, wo das Wasser in total über 60 km langen Drainageleitungen gefasst und nach dem Reservoir Könizberg geleitet ist. Ein zweites Nutzungsgebiet war in den Jahren 1904/06 im Emmental erschlossen worden, von wo das Grundwasser in einer 37 km langen Leitung nach der Stadt geführt wird. Der zunehmende Wasserbedarf zwang Bern zu einem grosszügigen Ausbau der städtischen Wasserversorgung. Die Möglichkeit, den Bedarf auf Jahrzehnte hinaus zu decken, bot das von H. Gubelmann projektierte Grundwasserwerk im Aaretal unterhalb Thun. Da man bei diesem Werk mit einer Leitung schon relativ nahe an den Thunersee herankam, war seinerzeit zu überlegen, ob das Wasser nicht besser direkt aus diesem grossen natürlichen Reservoir entnommen werden sollte. Der qualitative Unterschied zwischen dem Thunerseewasser und dem unterhalb Thun verfügbaren Grundwasser gab jedoch den Entscheid eindeutig zugunsten des letztgenannten. Durch

1<sup>er</sup> degré, 3<sup>e</sup> prix (130 000 frs. fr.), Projet No 16. Auteurs GRAVEREAU & LOPEZ, architectes à Paris



Sous-sol

Echelle 1 : 700

Rez-de-chaussée

**Projet No 16**

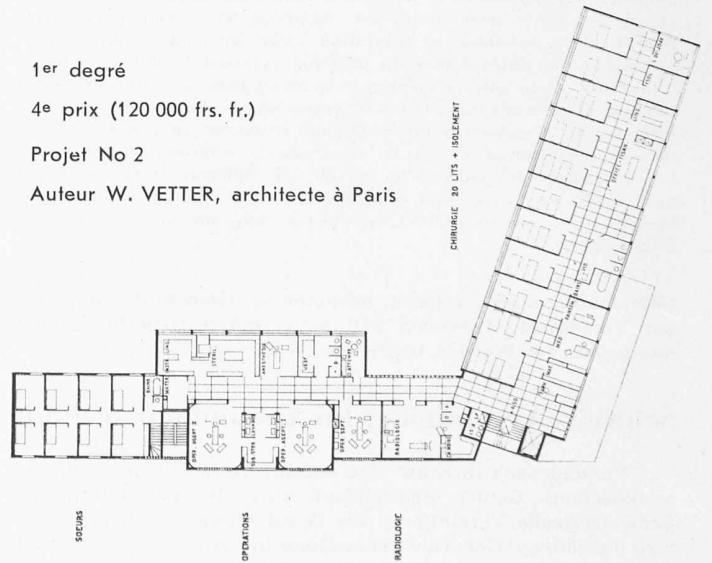
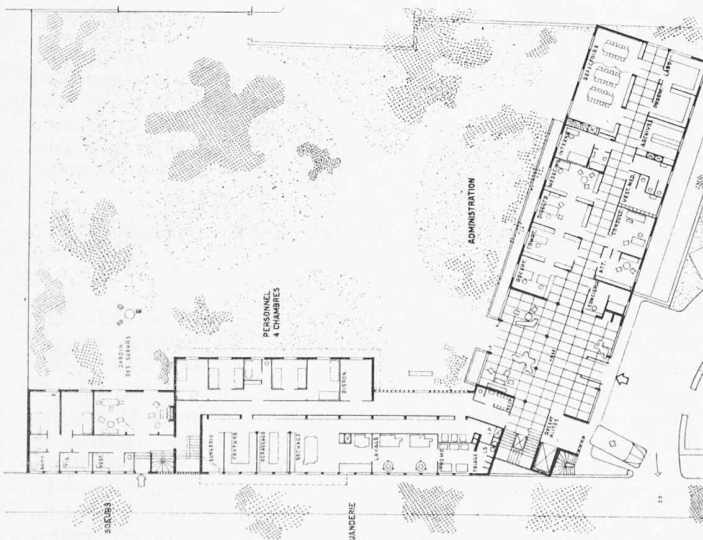
**Avantages.** *Situation et accès:* La disposition des entrées séparée en deux étages est intéressante. *Unités de soins:* Bon plan d'ensemble et en particulier l'aménagement de ces unités. Les chambres du personnel sont bien exposées. Salle du jour judicieusement placée. *Groupe opératoire:* L'étude du groupe opératoire est intéressante. *Architecture:* Bien adaptée au plan.

**Inconvénients.** *Situation:* Pas adaptée à l'importance d'un hôpital. Utilisation trop importante du sol, laissant une surface de parc insuffisante. Les escaliers d'entrée devraient être remplacés par des rampes d'accès. *Groupe opératoire:* Complètement disproportionnée avec l'importance de l'hôpital. La pharmacie est mal placée. L'agrandissement de la maternité par extension verticale n'est pas économique. *Architecture:* Cube trop élevé.

die Ausführung der Fassungen mit dem Horizontalbohrverfahren konnte dabei die Zahl der ursprünglich vorgesehenen Brunnen erheblich reduziert werden. Die sinnvolle Kombination der Entnahmebrunnen, des Sammelbrunnens, der Heberleitung mit Fallheberschächten und der Freifalleitung erlaubte es, eine Wassermenge von 40 000 l/min ohne Pumpen und dadurch mit sehr wenig Bedienung sowie geringen Betriebskosten nach Bern zu bringen. Bei zunehmendem Wasserbedarf wird eine Erweiterung auf 60 000 l/min Leistung mit bescheidenen Mitteln möglich sein. Am Ende der Freifalleitung wird das mit natürlichem Gefälle zugeleitete Grundwasser in dem oberhalb der Stadt gelegenen Pumpwerk Schönau dem Verteilnetz zugeführt. Anlässlich der Besichtigung der verschiedenen Anlagen fand ausser den beim neuen Grund-

wasserwerk verwirklichten bemerkenswerten technischen Neuerungen vor allem auch die architektonische Gestaltung und die Vorbildliche künstlerische Ausschmückung der Bauwerke gebührende Beachtung.

Während die Grundwasseranlage des Aaretals ein einwandfreies Trinkwasser liefert, muss das im Reservoir Königberg gesammelte Wasser der südlichen Quellgebiete einer Entkeimung unterzogen werden, die bisher mit Chlor- und Ammoniak-Zugabe erfolgte. Im Rahmen der Sanierung der bernischen Wasserversorgung erwies es sich als notwendig, für diese Entkeimung eine neue Anlage zu erstellen. Ursprünglich war hierfür eine Filtration mit nachfolgender Chlorierung vorgesehen. In der Folge hat das Wasserwerk Bern indessen eingehende Versuche durchgeführt, um abzu-



Rez-de-chaussée

Echelle 1 : 700

Premier étage

**Projet No 2**

**Avantages.** *Situation et accès:* L'implantation est bonne laissant une place intéressante au parc. Les accès sont simples et bien aménagés. *Unités de soins:* Unité de soins bien composée. *Groupe opératoire:* La disposition est bonne. *Architecture:* Simple et sans prétention.

**Inconvénients.** *Situation:* L'aille des chambres des malades est trop courte. *Unité de soins:* Insuffisance de chambres à 1 lit.

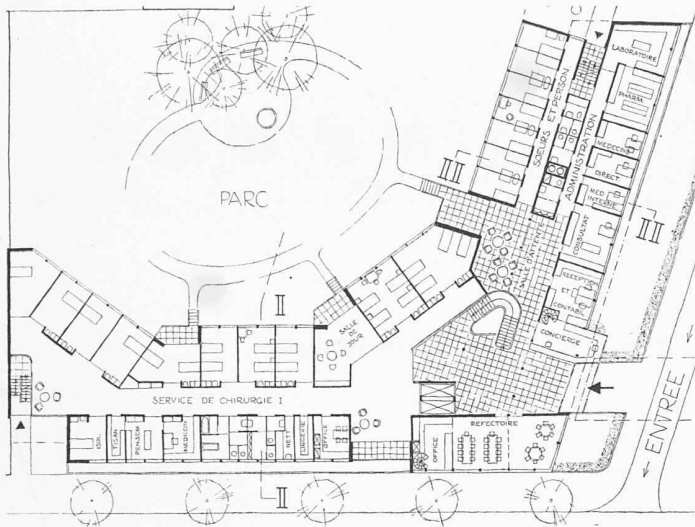
1<sup>er</sup> degré

4<sup>e</sup> prix (120 000 frs. fr.)

Projet No 2

Auteur W. VETTER, architecte à Paris

*Le groupe opératoire* manque de stérilisation et de lavage en contact direct avec la salle d'opération septique. Dans le logement affecté aux sœurs, 4 chambres sont exposées au nord et le couloir est obscur. L'entrée de service n'est pas suffisamment séparée de l'entrée principale. Même critique pour l'accès de la morgue. Les dispositions de détail sont critiquables. Il en est de même de l'emplacement de la maternité.

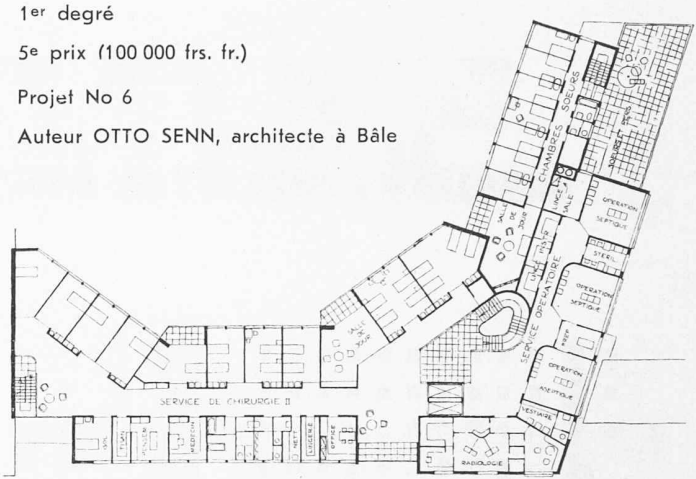


Rez-de-chaussée

Echelle 1 : 700

**Projet No 6**

**Avantages.** *Situation et accès:* Le parti est adapté au terrain laissant un parc libre suffisant. Chambres bien ensoleillées avec une vue libre. Entrée bien située, concierge judicieusement placé. Bâtiment des sœurs bien situé avec son entrée séparée. *Unités des soins:* Le groupement des chambres de malades est judicieux. Salle de jour bien située au centre. Balcons de service judicieux. *Architecture:* Les façades répondent au plan.



Premier étage

**Concours Hôpital suisse de Paris**

1er degré  
5e prix (100 000 frs. fr.)  
Projet No 6  
Auteur OTTO SENN, architecte à Bâle

**Inconvénients.** *Situation:* La composition manque d'unité. Les articulations sont compliquées. *Unités des soins:* La stérilisation et le lavage des instruments et du linge opératoires sont insuffisants. Entrée de service insuffisamment séparée de l'entrée principale. La morgue n'a pas la dignité souhaitable. La maternité en surélévation est difficile à réaliser.

klären, ob die Chlorierung durch eine Ozonisierung ersetzt werden könne. Obwohl die Ergebnisse der Versuche zeigen, dass die Ozonisierung rund 6 bis 7 mal teurer als die Chlorung sein wird, sind die Vorteile dieses Verfahrens so gross, dass ihm der Vorzug gegeben wurde. Die Kosten der Ozonisierung betragen etwa  $\frac{1}{2}$  Rp./m<sup>3</sup>. Anlässlich des gemeinsamen Nachtessens der versammelten Gesundheitstechniker konnte dann die erfreuliche Mitteilung gemacht werden, dass sich der grosse Stadtrat soeben dem Vorschlag des Wasserwerks angeschlossen und für die Erstellung einer Ozon-Anlage in der Filteranlage Könizberg einen Nachtragskredit von 600 000 Fr. zu dem seinerzeitigen Kredit für den Ausbau der städtischen Wasserversorgung bewilligt habe.

Weitere Gesichtspunkte der bernischen Gesundheitstechnik wurden durch die Referate von Obergeringen P. Lüdin und von Ing. Walker beleuchtet. Als Vorsteher des kantonalen Wasserrechtsamtes sprach Obergering. Lüdin über «Das neue bernische Wassernutzungs-Gesetz unter besonderer Berücksichtigung der Abwasserreinigung und allgemeinen Wasserbewirtschaftung». Die Darstellung der historischen Entwicklung der bernischen Wasserrechtsgesetzgebung und Verwaltungspraxis seit dem 1857 im Hinblick auf die Juragewässerkorrektur erlassenen Wasserpolizeigesetz bis zu dem 1950 vom Berner Volk mit grossem Mehr angenommenen Wassernutzungs-gesetz vermochte die während der letzten 100 Jahre eingetretene Vermehrung der wasserwirtschaftlichen Aufgaben eindrücklich zu illustrieren. Während vor 100 Jahren der Hochwasserschutz und vor 50 Jahren die Wasserkraftnutzung im Vordergrund der wasserwirtschaftlichen Erwägungen standen, sind heute die Massnahmen zur Erhaltung des Bestandes und zur Reinhaltung der ober- und unterirdischen Gewässer dringlichste Aufgaben einer wasserwirtschaftlichen Planung geworden. So galt es in der Mitte des letzten Jahrhunderts, den Menschen vor dem Wasser, heute aber vor allem die Gewässer vor den durch den Menschen erfolgenden Schädigungen zu schützen.

Ueber die «Kehrichtvernichtung in Bern» referierte Ing. Walker in Vertretung des verhinderten Stadtgenieurs H. von Gunten. Seit 1914 war der bernische Kehricht mit der Bahn nach der Strafanstalt Witzwil abgeführt worden, wo er von den Strafgefangenen sortiert wurde und zu Bodenverbesserungen und Auffüllungen Verwendung fand. Auf Ende des letzten Jahres war der betreffende Vertrag gekündigt worden, weil der Stadtkehricht die Böden von Witzwil verdorben habe und die Arbeit der Kehrichtsortierung sich nicht mehr mit den modernen Auffassungen über den Strafvollzug vereinbaren lasse. Die Stadt war gezwungen, den Kehricht auf andere Weise zu beseitigen, wofür im Hin-

blick auf die örtlichen Verhältnisse nur eine Kompostierung oder eine Verbrennung in Betracht fielen. Nach der Auffassung des Referenten kommt eine Kompostierung nur in Ländern mit humusarmen Böden in Frage; diese Voraussetzung sei in der Umgebung von Bern nicht vorhanden, so dass der Absatz des Komposts nicht gesichert gewesen wäre. Da der Kehricht ferner sowohl durch eine Kompostierung als auch durch eine Beimischung zum Abwasser nur teilweise beseitigt werden kann, wurde die Verbrennung als richtige Lösung des Problems betrachtet. Der gewählte Standort der im Bau befindlichen Kehrichtverbrennungsanstalt bietet die Vorteile, dass die Zufuhrwege aus dem Sammelgebiet kurz sind, dass sich in der Umgebung sichere Abnehmer des gesamten Wärmeanfalls finden liessen und dass für die Schlacken in der Nähe genügend Ablagerungsraum vorhanden ist. Eine Amortisation der Baukosten ist zwar nicht möglich; aber die Betriebskosten werden durch den Wärmeverkauf gedeckt werden können.

Zwei weitere Vorträge gaben interessante Einblicke in Arbeiten, welche gegenwärtig von westschweizerischen Fachleuten auf dem Gebiete der Wasser- und der Lufthygiene ausgeführt werden. Ing. Chs. Herter (Vevey) legte die Ergebnisse vorläufiger Untersuchungen über die Wasserqualität des oberen Genfersees oberhalb der Linie St. Gingolph-Vevey dar. Durch die Rhone sowie durch die Siedlungsgebiete von Vevey und Montreux werden diesem Sektore erhebliche Mengen von Schmutzstoffen zugeführt. Allein im Gebiete der Gemeinde Châtelard-Montreux finden sich auf einer etwa 2 km langen Uferstrecke 78 Abwassereinleitungen. Aus den bisherigen Untersuchungen ergeben sich wohl lokalisierte Verschmutzungen der Ufergebiete; aber im See kann noch kein Sauerstoffschwund festgestellt werden. Ing. Herter schloss mit den Worten: «Le lac est encore sain, mais jusqu'à quand?».

Wie Kantons-Chemiker Dr. J. Deshusses in seinem Vortrage darlegte, wurde in Genf ein besonderer Dienst für die Erkennung von Luftverunreinigungen organisiert. Dessen Haupttätigkeit liegt in der Abklärung von Verunreinigung der Atmosphäre geschlossener Räume. Dem Kohlenmonoxyd, das neben akuten Vergiftungen auch chronische Erkrankungen hervorrufen kann, kommt dabei eine erhebliche Bedeutung zu.

Die umsichtige Organisation der Tagung durch Ing. J. Ruffy vom Eidg. Gesundheitsamt hatte es den Teilnehmern ermöglicht, auch ausserhalb des von den Vorträgen eingenommenen Programmteils einen wertvollen Gedankenaustausch zu pflegen.

E. Schmassmann