UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Entwässerungs-Anlagen amerikanischer Gebäude

Gerhard, William Paul

Stuttgart, 1897

Beispiele ganzer Hausentwässerungs-Anlagen.

urn:nbn:de:hbz:466:1-78588

Visual Library

behälter mit Eiskühlung für Trinkwaſſer Aufſtellung. Fig. 439 giebt ein anſchauliches Bild der inneren Einrichtung eines kleineren Geſchäfts-Toilettenzimmers.

Es ſei noch bemerkt, daſs es oft üblich iſt, die Waſchtiſch-Einrichtung nicht im Spülabortraum, ſondern in einem Vorraum aufzuſtellen, was im Allgemeinen nur zu billigen iſt.

Beiſpiele ganzer Hausentwäſſerungs-Anlagen.

Nachdem im Vorhergehenden Ausführung und innere Einrichtung der Toiletten- und Badezimmer beſprochen worden ſind, bleibt mir nur übrig, an zwei Beiſpielen die Ausführung einer vollſtändigen amerikaniſchen Hausentwäſſerungs-Anlage nach den in Abſchn. 1 mitgetheilten Grundſätzen zu erläutern. Ich habe hierfür zwei von mir geplante und ausgeführte Hausentwäſſerungen gewählt, und zwar ein Beiſpiel eines ſtädtiſchen Wohnhauſes nach dem Doppelrohr-Syſtem (New-Yorker Hausentwäſſerungs-Regulativ) und ein zweites Beiſpiel einer Entwäſſerungs-Anlage nach dem Einrohrſyſtem.

Auf neben ſtehender Taf. I iſt die Entwäſſerung eines dreiſtöckigen ſtädtiſchen Wohnhauſes dargeſtellt.

Das Gebäude beſitzt auſser den zwei oberen Stockwerken ein Erdgeſchoſs, ein Sockelgeſchoſs und theilweiſe einen Keller. Durch den Keller laufen entlang einer Kellerwand die Entwäſſerungsrohre, welche aber im vorderen Theile des Hauſes unter dem Fuſsboden liegen. Das Sockelgeſchoſs enthält hinten die Küche mit Spülausguſs und Heiſswaſſerkeſſel, Waſchküche, Speiſekammer und Dienſtbotenabort, während im vorderen Theil die Sammelheiz-Einrichtung aufgeſtellt iſt. Eine Treppe führt unmittelbar von der Straſse in das Erdgeſchoſs. In letzterem befinden ſich vorn Salon, hinten Eſszimmer und im Anbau eine Speiſe-Anrichtekammer mit Spülausguſs, ſo wie ein Rauchzimmer. Das I. Obergeſchoſs enthält vorn ein Wohnzimmer, hinten ein gröſseres und im Anbau ein kleineres Schlafzimmer. Das Badezimmer iſt von der Halle aus zugänglich und kann auch unmittelbar vom Schlafzimmer erreicht werden. Daſſelbe iſt mit Deckenlicht verſehen und hat die übliche Einrichtung mit Spülabort, Waſchtiſch und Badewanne. Im II. Obergeſchoſs ſind ein groſses Zimmer nach vorn hinaus, zwei Zimmer nach hinten, eine Aufbewahrungskammer und ein Spülausguſs, wo Waſſer abgezapft werden kann, untergebracht.

Die Lage des Hauptabfallrohres (blau), ſo wie des ihm parallel geführten Luftrohres (roth) mit ſeinen Abzweigungen iſt aus den Grundriſſen zu erſehen, und es ſei beſonders darauf aufmerkſam gemacht, daſs dieſe Rohre in ſämmtlichen Stockwerken völlig frei liegen und daher ſtets zugänglich ſind.

Im Längenſchnitt durch das Gebäude iſt Alles, was für die Entwäſſerungs-Anlage von keiner Bedeutung iſt, fortgelaſſen worden. Es bedeutet *a* den Straſsencanal und *b* den Hauscanal, welcher bei *c* einen Hauptwaſſerverſchluſs hat; zur Reinigung des letzteren dient die Oeffnung *d*. *e* iſt das Friſchluftrohr, welches Mangels einer paſſenderen Lage nach dem Bürgerſteig geführt iſt und dort bei *f* in einem gemauerten Kaſten endigt, welcher mit eiſernem Gitter bedeckt iſt. Bei *g* und *h* ſind Hofentwäſſerungsrohre angebracht, welche einen beſonderen Waſſerverſchluſs erhalten. Bei *i* befindet ſich ein Abfluſsrohr für einen im Sockelgeſchoſs aufzuſtellenden Eiſschrank, der ſicherheitshalber noch ein Schieberventil zum Abſtellen beſitzt. Der Hauscanal *k* ſteigt nach hinten aufwärts und theilt ſich im Hinterkeller (ſiehe den betreffenden Grundriſs) in zwei Abzweigungen, deren eine das Hauptabfallrohr *l* empfängt, während der andere Theil *o* den Küchenausguſs, die Waſcheimer, den Spülabort im Keller und endlich das Regenrohr *n* aufnimmt. Der hintere Hof liegt höher und wird durch Rohre und *Gullies* (bei *q*) entwäſſert. Das Luftrohr *m* (roth) dient zur Lüftung ſämmtlicher Waſſerverſchlüſſe, mit Ausnahme des Verſchluſſes des Ausguſſes im II. Obergeſchoſs, welcher bei *r* ein beſonders über Dach geführtes Luftrohr erhält.

Da dies ein Beiſpiel eines kleineren Gebäudes iſt, ſo fallen die Lüftungsrohre zweiter Ordnung hier nicht ſo complicirt aus, wie dies bei gröſseren Gebäuden oft der Fall iſt. Immerhin wird man beim Vergleich dieſer Tafel mit dem nachfolgenden Beiſpiel eine Vereinfachung durch das Einrohr-Syſtem bemerken.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Neben ftehende Taf. II ftellt ein dreiftöckiges Wohnhaus mit Sockel- und Kellergefchofs von 20 Fufs (= 6,09 m) Frontlänge dar. Der Entwurf der Grundrifspläne rührt vom Verfaffer des vorliegenden Heftes her, der das Gebäude dereinft als eigenes Wohnhaus zu errichten hofft.

Der Keller erhält vorn und hinten durch die Kellerlichthöfe *a*, *a* Luft und Licht. Bei *b* ift die Sammelheiz-Einrichtung aufgeftellt, und *c*, *d*, *e* find Verfchläge für Holz und Kohlen. Bei *f* ift der Gasmeffer aufgeftellt, und *g* ift ein kleiner Ausgufs aus emaillirtem Gufseifen, über welchem der Abflufs vom Eisfchrank (fiehe den Grundrifs des Sockelgefchoffes) und derjenige des Wafchbeckens im Billardzimmer frei ausmünden. *h* ift die nach dem Keller führende Treppe. Der Hauptcanal ift über der Kellerfohle entlang der linken Kellerwand mit gutem Gefälle verlegt (fiehe den Kellergrundrifs und den Längenfchnitt). Nahe der Vorderfeite des Haufes liegt der Hauptwafferverfchlufs, fo wie das Frifchluftrohr. An diefen wagrechten Canal find fünf verticale Rohre angefchloffen, nämlich erftens das 4-zöllige Abfallrohr, welches für den Spülabort und das Bidet des Badezimmers, fo wie für die Wafchbecken der vorderen Zimmer im I. und II. Obergefchofs dient; zweitens ein 3-zölliges Abflufsrohr, welches für die Badewanne und das Wafchbecken des Badezimmers, fo wie für die zwei Wafchbecken der Hinterzimmer des I. und II. Obergefchoffes beftimmt ift; drittens ein 3-zölliges Abflufsrohr, welches das Abwaffer des Ausguffes im Anrichtezimmer neben dem Speifezimmer und des Wafchtifches des im Anbau befindlichen Knabenzimmers aufnimmt; viertens ein 3-zölliges Luftrohr für die Lüftung des Abflufsrohres des Küchen-Spülausguffes, und fünftens ein 4-zölliges, aufsen an der Rückfeite des Haufes geführtes Regenrohr. Sämmtliche Rohre find, wie die Schnitte zeigen, in voller Lichtweite bis zum Dach geführt, dort noch erweitert und über Dach geführt.

Das Sockelgefchofs enthält vorn ein Billardzimmer mit Wafchtifch in einem Alcoven, hinten Küche mit Spülftein, Kohlen- und Gasherd, fo wie Warmwafferkeffel, Speifekammer, Wafchküche mit drei Waschzubern, Speifenaufzug zum Erdgefchofs und Dienftboten-Spülabort. Bei fämmtlichen Ausgufsgefäfsen ift der Boden durch Kachelfliefenbelag waffer dicht hergeftellt. In der Mitte des Haufes liegt die einerfeits nach dem Keller, andererfeits nach oben führende Treppe.

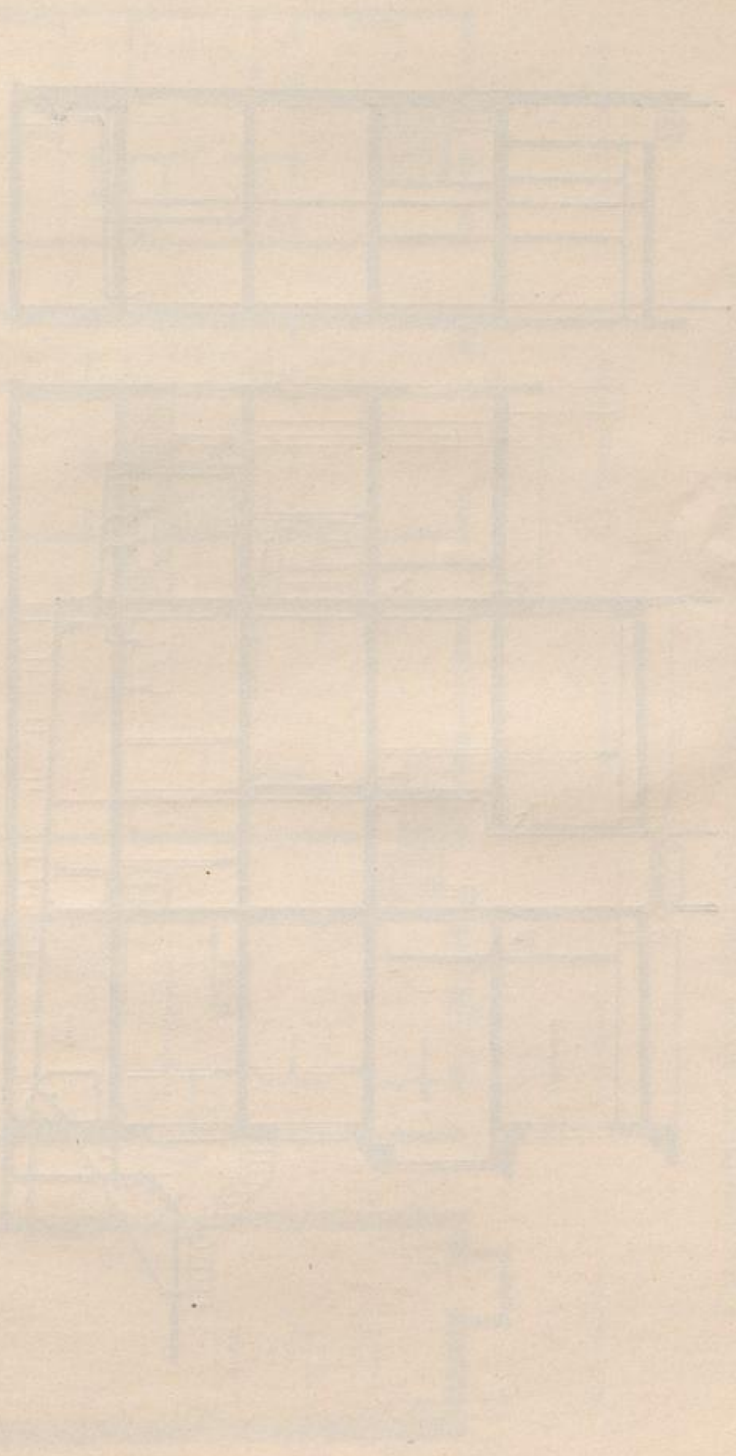
Im Erdgefchofs befinden fich die Eingangshalle, Salon- und Empfangszimmer vorn, Treppenhalle in der Mitte, Efszimmer nach hinten, fo wie Speife-Anrichtekammer und Rauchzimmer im Anbau. Die Speifen werden aus der Küche mittels des Aufzuges nach dem Speife-Anrichtezimmer gefchickt.

Im I. Obergefchofs befindet fich vorn das Hauptfchlafzimmer mit zwei grofsen Wandfchränken und einem Wafchtifch. Von der Treppenhalle führt eine Thür in das Badezimmer, welches Spülabort, Bidet, Badewanne, Douche, Braufe und Wafchtifch enthält und von oben durch einen Lichtfchacht beleuchtet und gelüftet wird. Nach hinten liegt das Schlafzimmer der Knaben, ebenfalls mit Wandfchränken und zwei Wafchtifchen verfehen, und im Anbau find Studir- und Arbeitszimmer der Kinder angeordnet.

Das II. Obergefchofs erhält vorn das Fremdenzimmer, welches zwei Wandfchränke und einen Wafchtifch hat. Von der Halle aus führt eine Thür nach dem geräumigen Leinenfchrank, der Licht vom Luftfchacht erhält; die andere Thür führt nach dem Dach. Nach hinten find ein Arbeits- und Studirzimmer und ein Mädchenzimmer mit Wafchtifch gelegen.

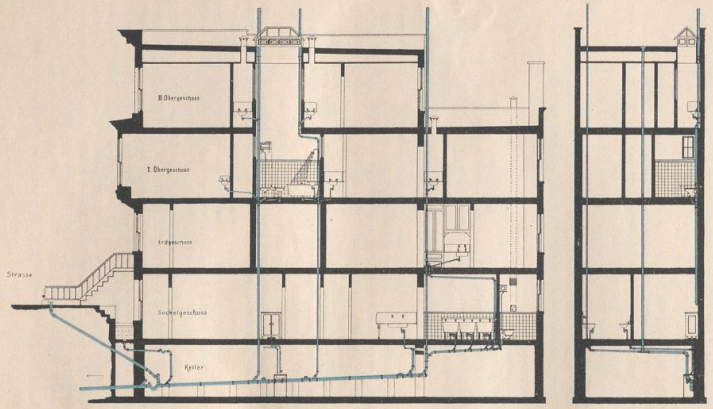
Die Anlage der Entwäfferung ift im Längenfchnitt deutlich genug dargeftellt und bedarf nur weniger Worte der Erläuterung. Wie aus der Zeichnung erfichtlich, find fpecielle Luftrohre fortgelaffen; doch find alle Ausgufsgefäfse in unmittelbarer Nähe von lothrechten über Dach geführten Rohren gelegen, und fämmtliche Ausgüffe find mit »*Non-fiphoning*«-Waffer verfchlüffen verfehen. Das lange wagrechte Abfallrohr für den Spülabort im Sockelgefchofs ift als Luftrohr fortgefetzt und mündet in das 3-zöllige Abflufsrohr. Der Küchenausgufs fteht in der gegenüber liegenden Wand und erhält ein befonderes, im Querfchnitt dargeftelltes Luftrohr. Endlich dient das aus verfchraubten fchmiedeeifernen Rohren beftehende Regenrohr, welches keinen Waffer verfchlufs hat, ebenfalls mit zur Lüftung des Hauscanals. Der Wafchtifch des Billardzimmers mündet frei über dem Kellerausgufs. Die ganze Anlage ift fo zufammengedrängt und einfach wie möglich gehalten. Das Badezimmer hat Mofaikmarmor-Fufsboden und mit glafirten Kacheln belegte Wände. Die aus emaillirtem Gufseifen beftehende Badewanne erhält eine geneigt ftehende Volldouche (Regenbad). Noch fei bemerkt, dafs fämmtliche Wandfchränke, welche Wafchtifche enthalten, durch befondere, über Dach geführte Ventilationsrohre gelüftet find; das Gleiche gilt von den Kleider-Wandfchränken.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

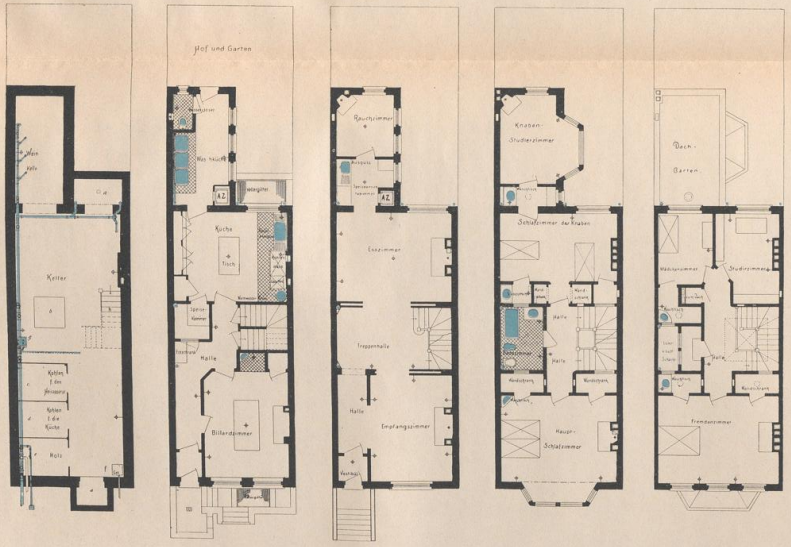


UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

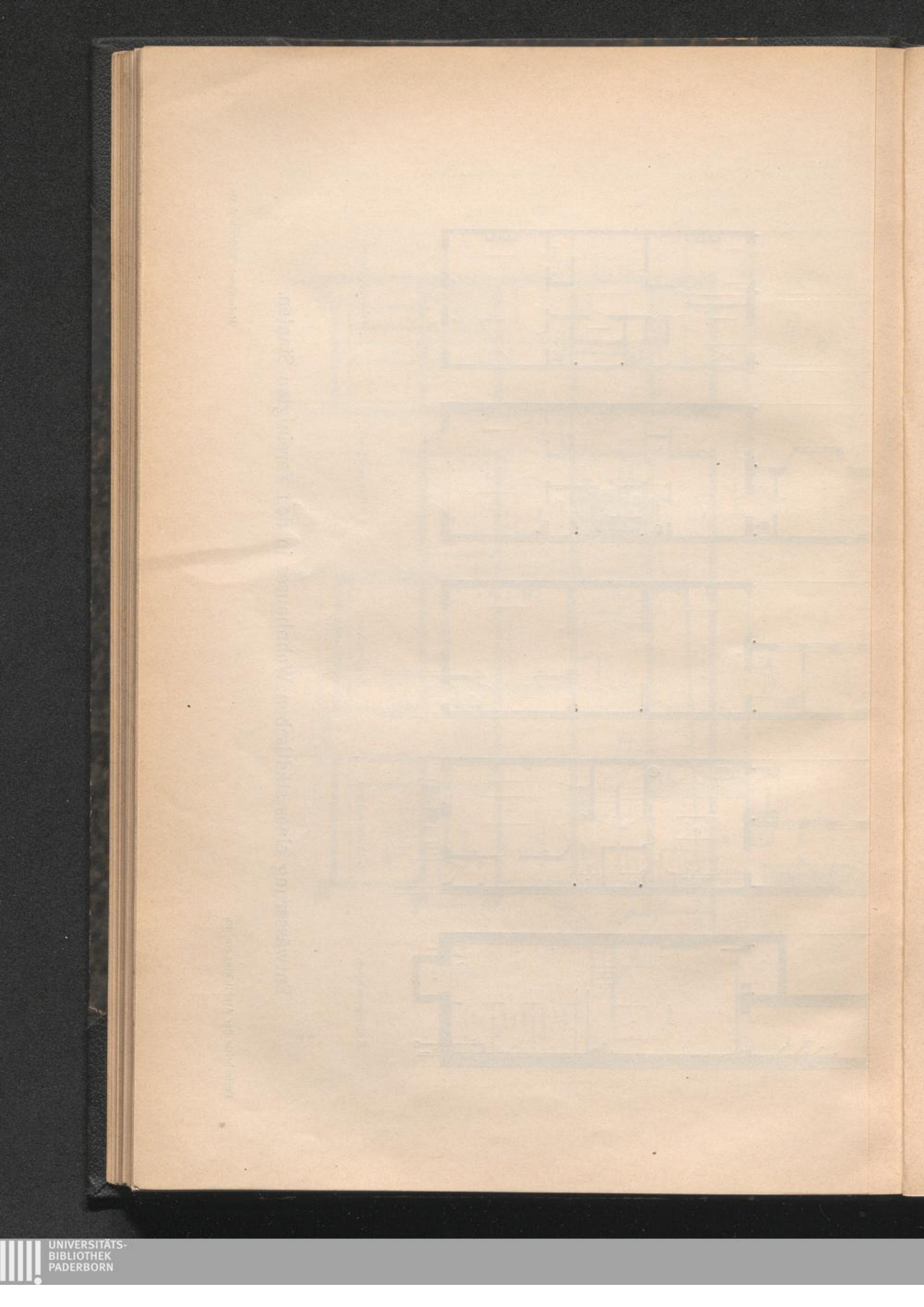
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Längenschnitt. Querschnitt.



Kellergeschoss. Sockelgeschoss. Erdgeschoss. I. Obergeschoss. II. Obergeschoss.

1/400 w. Gr.

Entwässerung eines städtischen Wohnhauses in den Vereinigten Staaten.