Serielle Sanierung Meistermannschule

Präsentation Stadtrat WIL am 20.3.2024

Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

Holzbau-Cluster
Rheinland-Pfalz

Ungefähr 37.900 Ergebnisse (0,22 Sekunden)

Serielles Sanieren bedeutet demnach die energetische Sanierung von bestehenden Gebäuden unter Verwendung abseits der Baustelle vorgefertigter Fassaden- bzw. Dachelemente einschließlich damit verbundener Anlagentechnik (z. B. Wärmepumpenmodule) sowie deren Montage an bestehende Gebäude.

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
https://www.bafa.de › Energie › Energieeffizienz › seriel...

Bundesförderung Serielles Sanieren - BAFA

werden. Aufwendige Planung, hohe Investitionen und fehlende Fachkräfte bremsen ...

Haufe
https://www.haufe.de › ... › Wohnungswirtschaft

Serielles Sanieren: Drei von zehn Gebäuden sind geeignet

20.10.2023 — **Serielle Sanierung**: Drei von zehn Gebäuden in Deutschland könnten laut Dena in relativ kurzer Zeit klimaneutral (Net zero) modernisiert ...

SAINT-GOBAIN in Deutschland

PRE.FORMANCE

SANIERUNGSSYSTEME

*pre.*formance

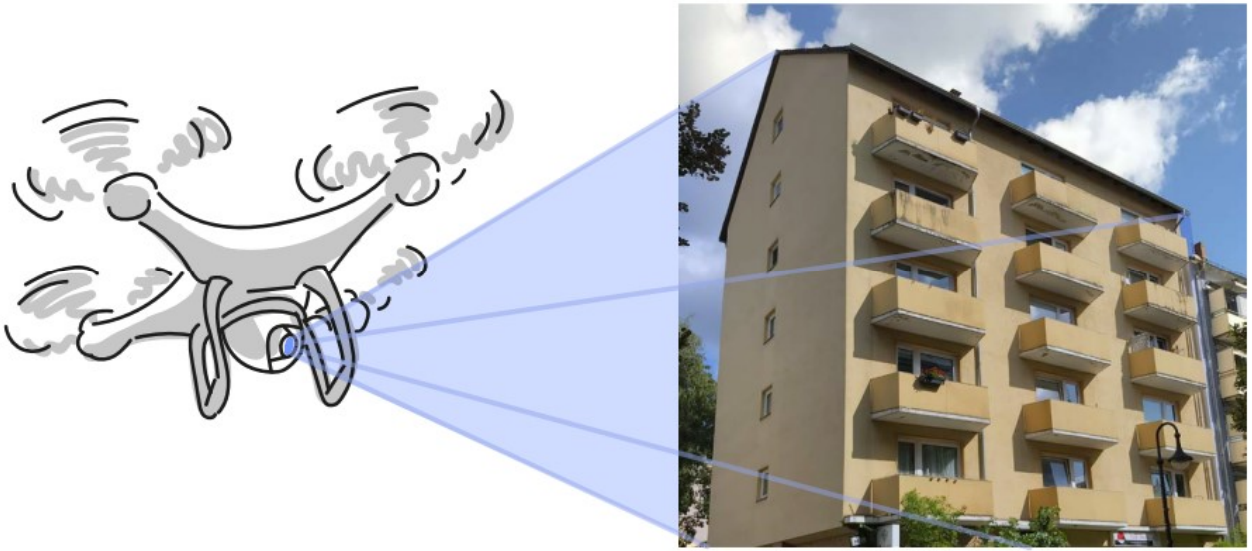
Saint-Gobain *pre.*formance bietet ganzheitliche und förderfähige Sanierungslösungen auf höchstem energetischen Niveau und auf Wunsch auch den NetZero-Standard. Mit einem innovativen Leistungspaket hilft das Unternehmen der Wohnungswirtschaft ihre Bestandsgebäude energetisch aufzuwerten und die gesetzlich geforderte CO_2-Neutralität bis 2045 zu erreichen. Das Saint-Gobain *pre.*formance **Leistungsangebot** umfasst folgende vier Säulen:

1. Vorgefertigte Fassadenelemente
2. Vorgefertigte Dachelemente
3. Energie & Technische Gebäudeausrüstung
4. Planung & Service

Als Generalunternehmen entwickelt, plant, baut und montiert Saint-Gobain *pre.*formance alles aus einer Hand getreu dem Motto: „Ein Preis für eine Leistung". Energetische Sanierung mit *pre.*formance findet in der Fabrik statt – nicht auf der Baustelle. Dank der präzisen Vorfertigung der Bauelemente und unserem umfassenden Know-how in Montage und Installation reduzieren wir die Baustellenzeit auf einen Bruchteil herkömmlicher Prozesse. Während Fassaden- und Dachsanierungen üblicherweise mindestens 6 bis 8 Monate benötigen, ist die minimal-invasive Sanierung mit *pre.*formance bereits nach wenigen Tagen Baustellenzeit abgeschlossen.

Schlecht gemachtes WDVS in Berlin nach nur wenigen Jahren Standzeit

Aufnahme des aktuellen Gebäudezustands
unter anderem durch einen 3D-Scan der Gebäudehülle.



1 2 3 4 5 6 7

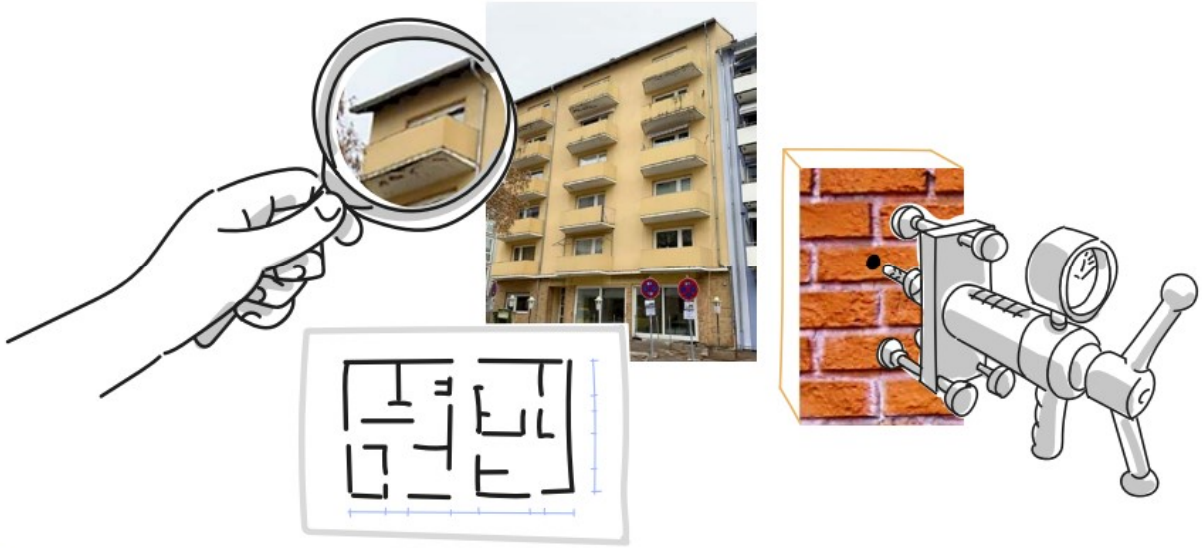
Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

Ggfs. „Bauarchäologie“ evtl. auch am Fundament

Evtl. Schadstoff-beprobung

Esc drücken , um das Vollbild zu beenden.

Untersuchung des Bestandsgebäudes
(Bauplan aktualisieren, Materialien, Statik, Fassade, evtl. Schadstoffe).

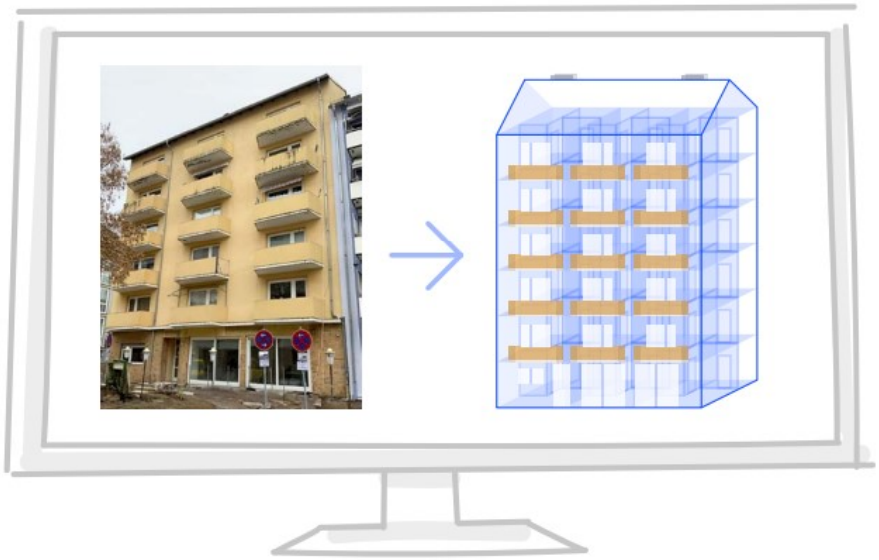


1 2 3 4 5 6 7

Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

Esc drücken , um das Vollbild zu beenden.

Erstellung eines dreidimensionalen Gebäudezwillings, der in ein 3D-Modell überführt wird.

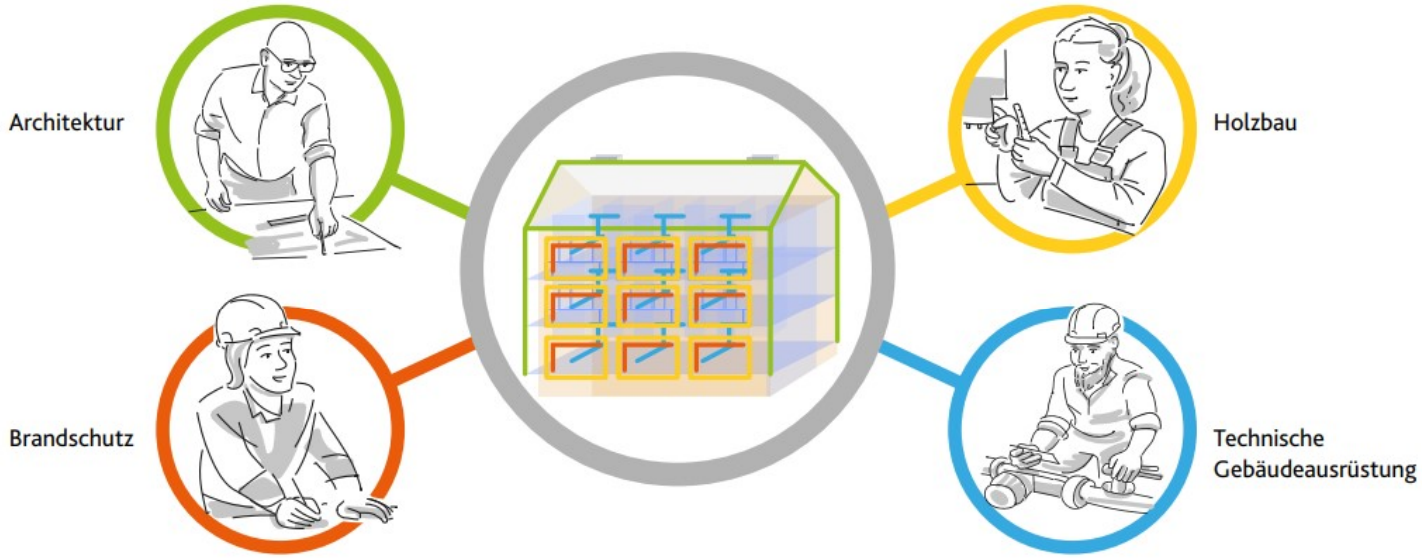


1 2 3 4 5 6 7

Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

Esc drücken , um das Vollbild zu beenden.

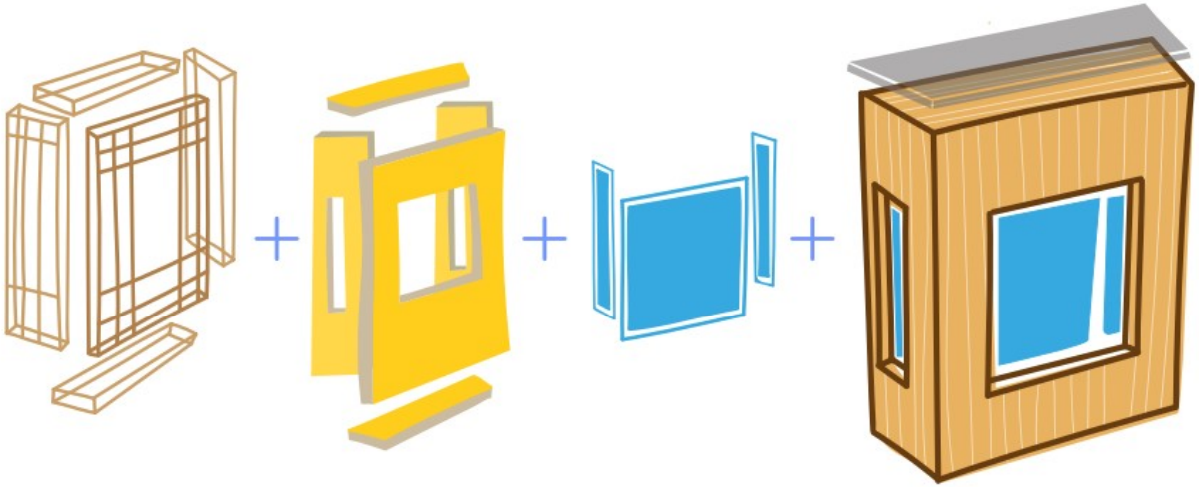
Überführung der Planungszeichnung in ein BIM-Modell.
Alle Projektbeteiligten arbeiten gemeinsam in diesem digitalen Modell.



1 2 3 4 5 6 7

Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

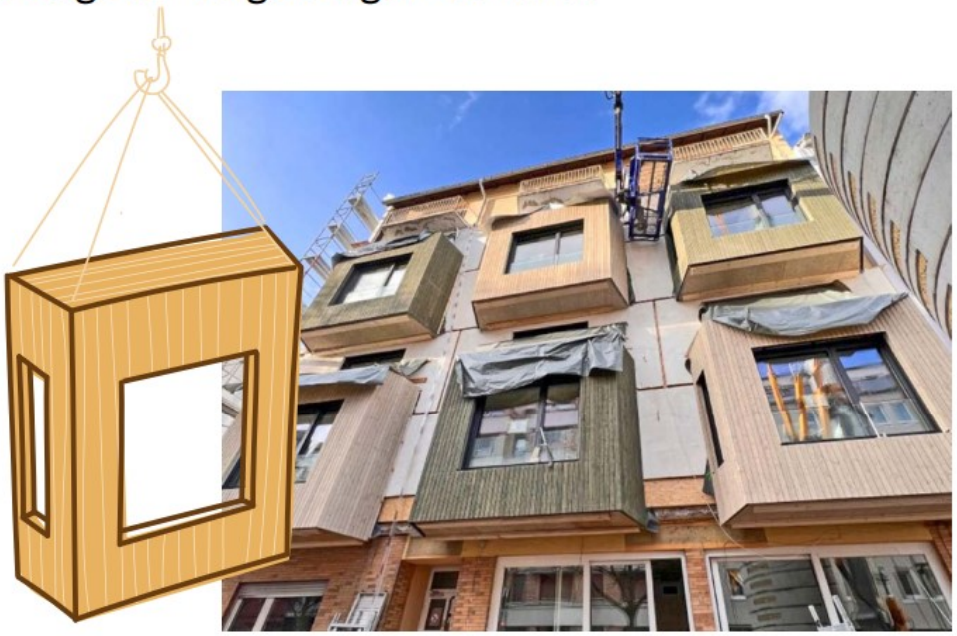
Werkplanung Holzbau & Konfiguration und Fertigung der Holzbauelemente



Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

Vorfertigung der Holztafelelemente nach Maß

Montage der vorgefertigen Elemente



1 2 3 4 5 6 7

Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

Aufwertung des Gebäudes und städtebauliche Aufwertung der ganzen Straße

1 2 3 4 5 6 7

Klimabündnis Bauen
RHEINLAND-PFALZ

Sanierung Grund- und Mittelschule Schwanenstadt, Oberösterreich, 2007
https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/hdz_pdf/endbericht_0833_passivhaus_schulsanierung.pdf - https://pau.at/MHS-PTS-Schwanenstadt

Realschule Buchloe, TES Energy Facade, 2009
https://www.m2s-architekten.de/projekte/schulbau/realschule-buchloe-08-03
Evaluierungsbericht Bundesstiftung Umwelt:
https://cms.dbu.de/projekt_27835/01_db_2409.html

Herausforderung
Facelift in den Ferien. Nur wenige Wochen Zeit waren zur Verfügung, um die Fassade auszutauschen.

Innovation
Das Know How bezüglich der Vorteile der TES-Fassade: hoher Vorfertigungsgrad, hohe Fertigungspräzision sowie ein damit verbundener optimierter Bauablauf durch exakte Planung im Vorfeld sollten hier zum Tragen kommen.

Lösung
Holzrahmenbauplatten mit Faserzementplatten ersetzen die bisherige Stahl-Glas-Fassade. Das komplette Gebäude wurde damit energetisch saniert.

Bauzeit
Osterferien und Pfingstferien 2011

Kategorie
Öffentlich/Bildung
TES

Link
www.grundschule-gundelfingen.eu

Planung
Lattkearchitekten, Augsburg
www.lattkearchitekten.de

Tragwerk
IB-Hauf, Gundelfingen

https://projects.gumpp-maier.de/14-peter-schweizer-schule.html

Nancy, Ècole Buffon, thermische Sanierung 2011

Grundschule Henri Wallon, F-Montreuil, 2012

https://www.lam-architectes.com/portfolio/montreuil-restructuration-de-lecole-elementaire-henri-wallon/

https://www.caue-observatoire.fr/wp-content/uploads/2015/12/93_a4e0b25c-76cf-4ebb-b2c4-e7731cbf70a3_1-1.pdf

Serielle Sanierung Grundschule Treuchtlingen 2015, Ausgangszustrand
www.sanierungspreis.de/projekte/energetische-fassadensanierung-grundschule-treuchtlingen/

Grundschule Treuchtlingen, nach Sanierung – Rudolf Müller Sanierungspreis 2015
www.sanierungspreis.de/projekte/energetische-fassadensanierung-grundschule-treuchtlingen/

Niederwalgern, Gesamtschule 2019

www.energiewendebauen.de/projekt/ressourcenschonende-sanierung-eines-berufskollegs

Kosten (Sanierung) Baukonstruktion [KG 300] 591 EUR/m², TGA [KG 400] 131 EUR/m²

Berlin, energetische Sanierung der Grundschule Marienfelde, 2019

Felix Dechert Architekten — Marienfelde ; Marienfelder Grundschule Berlin - SIEVEKE

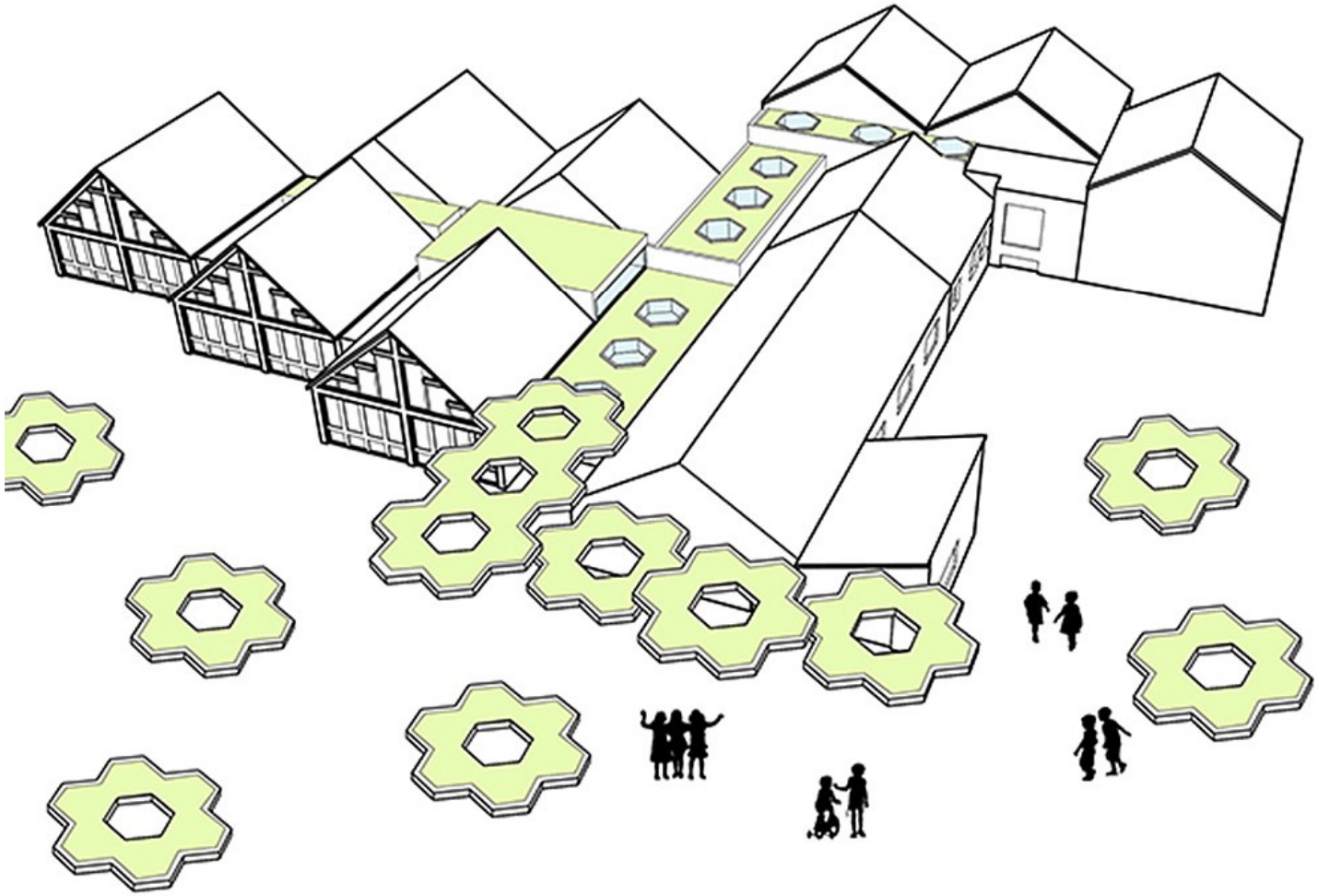
Wilhelm-Gentz-Schule, Preisträger der Hauptkategorie "Sanierung, Umnutzung und Revitalisierung von Bestandsgebäuden" des Bundeswettbewerbs HolzbauPlus 2022/23
© *Stefan Josef Müller*
www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/bioeokonomie-nachwachsende-rohstoffe/holzbauplus-wettbewerb2022.html
Online-Seminar „Zirkuläres Bauen und serielle Sanierung für den öffentlichen Bereich“ am 6.12.23 - fnr.de/einladung-fnr

© a2104 | Sanierung Grundschule Essenheim | mamuth

SOMMER 2022 | NEUGESTALTUNG SCHULENSEMBLE

GRUNDSCHULE DER ZUKUNFT

EINHEITLICHES LEITBILD FÜR NACHHALTIGE LEHRE



© Mamuth Architekten, Mainz

Serielle Sanierung Grundschule Essenheim

- Kosten Sanierung : 2 Mio € zu Kosten Neubau : 8 Mio €
- Baustelle im gewachsenen Dorfkern
- Provisorische Unterbringung schwierig und teuer
- Neubau wäre wg SchulbauRL weniger großzügig
- Serielle Sanierung koppelbar mit funktioneller Sanierung
- Verbesserung Klimaschutz/sommerlicher Wärmeschutz

www.renew-school.eu

RENEW SCHOOL

Ernest Daetwyler (Kanada) "time bomb (im hölzernen Himmel„ Waldkunstpfad Darmstadt

Danke für Ihre Aufmerksamkeit