

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14

**" Unsere Kinder sind unsere Zukunft – der
Passivenergie-Kindergarten in Gemmrigheim "**

- 1. Unsere Gemeinde**
- 2. Kommunaler Entscheidungsprozess**
- 3. Der Passiv-Haus Kindergarten „Neusatz“**
- 4. Ausblick**

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemrigheim
Tel. 07143/ 972-14

1. Unsere Gemeinde

Die Gemeinde Gemrigheim liegt im Landkreis Ludwigsburg, zwischen Stuttgart und Heilbronn.

Auf einer Fläche von ca. 823 ha leben und arbeiten 3800 Einwohner.

Über die Autobahn A81 erreichen sie Gemrigheim über die Ausfahrt Mundelsheim, weiter in Richtung Kirchheim.

Durch die vielen Diskussionen über die Zwischenlagerung von abgebrannten Brennelementen an den Standorten (das Gemeinschaftskernkraftwerk Neckar liegt zum Teil auf Gemrigheimer Markung) ist die Gemeinde über Funk und Fernsehen mittlerweile weltweit bekannt geworden.

Wer sich allerdings die Mühe macht unsere Gemeinde zu besuchen wird schnell feststellen, dass er sich in einer sehr reizvollen Gemeinde direkt am Neckar befindet. Gemrigheim erstreckt sich von 174 bis 275 über N.N.. Wir haben eine hervorragende Infrastruktur, günstige Verkehrsanbindung, historische Gebäude, mittelständisches Gewerbe und natürlich markante **Weinberge**.

Seit dem **12. Jahrhundert** ist unsere Weinbaugemeinde urkundlich erwähnt.



Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemrigheim
Tel. 07143/ 972-14

2. Kommunalen Entscheidungsprozess

➤ Ziel:

Mit der Erschließung unseres 12 ha großen Neubaugebietes Neusatz / Scheidwegle hat der Gemeinderat bereits früh Zeichen gesetzt in Sachen umweltfreundliche Energiegewinnung.

Mit der Besiedlung des Neubaugebietes war schnell klar, dass bei den Geburtenzahlen auch ein Kindergarten notwendig sein wird. Die Ziele der Agenda 21, die bei der Konferenz der Vereinten Nationen 1992 in Rio de Janeiro gefasst wurden, gelten bei all unseren politischen Entscheidungen. Wir haben schnell erkannt wie wichtig es ist, bereits Kindern im frühen Kindesalter umweltverträgliches Denken beizubringen. Daraus wurden folgende Ziele definiert:

- Klimaschutz
- Schonung der fossilen Energieträger
- Nachhaltigkeit

➤ Entwicklung:

Im Februar 2000 begibt sich der Gemeinderat auf eine Besichtigungstour durch verschiedene Kindergärten. In der Zeit von Februar 2000 bis 12.03.2001 werden die Grundlagen für die Planung unter Zuhilfenahme von Gebäudesimulationen sowie eine Kostenschätzung erarbeitet.

➤ Ergebnis:

Am 23.11.2001 wird unter großer Anteilnahme von prominenten Gästen und der Bevölkerung der erste Spatenstich feierlich begangen.

Die Kostenschätzung liegt bei 1,31 Millionen Euro.

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmingen
Tel. 07143/ 972-14

➤ **Kritische Punkte:**

Die Grundidee für den Kindergarten Neusatz im Silvanerweg war, alle Energiequellen, wie die Körperwärme der Kinder und der Erzieherinnen und der Sonne, zu nutzen und durch eine besonders gute Isolierung die Wärmeverluste gering zu halten.

Der Gemeinderat sammelte soviel Informationen wie möglich: Durch Fachingenieure, Besichtigungen von verschiedenen Objekten und durch die Architekten.

Nachdem die politischen Entscheidungsträger von der Sache überzeugt waren, erfolgte die Aufklärung. Warum wollen wir energieeffizientes Bauen?

- Weil wir unser Klima schützen, die fossilen Energieträger schonen und Nachhaltigkeit erreichen wollen.

Welche Anreize können wir für die Umsetzung liefern?

- Wir wollen den Komfort im Kindergarten gewinnen und sichern, eine hohe Qualität erreichen, den Wert des Gebäudes festsetzen, langfristig die Betriebskosten senken und nur geringfügig höhere Investitionskosten dafür einsetzen.

Was schon lange im Wohnungsbau funktioniert soll auch im kommunalen Bereich umgesetzt werden. Vorbilder gab es leider keine. Bis jetzt ! Deshalb gehen wir mit gutem Beispiel voran.

Je mehr Aufklärung erfolgte desto mehr Widerstände und Vorurteile bildeten sich, denn wir betreten ja Neuland!

Unsicherheit und Angst machte sich schnell breit, denn man konnte ja nicht auf Erfahrungswerte zurückgreifen.

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14

Die Gegner machten mobil:

- Müssen unsere Kinder frieren, wenn die Sonne nicht scheint ?
- Was passiert mit dem Raumklima, wenn die Räume nur mit zwei Gruppen anstatt wie geplant mit drei Gruppen belegt sind ?
- Was geschieht bei Grippewellen, Ferien, Abendveranstaltungen ?
- Wie ist das Aufheizverhalten des Kindergartens an den Wochenenden und Ferienenden ?
- Wie hoch ist der Energieverbrauch, die Raumtemperatur im Sommer?
- Welche Verschattungsmaßnahmen müssen getroffen werden ?
- Wie lassen sich Wärmebrücken vermeiden ?
- Darf man die Fenster öffnen ?
- Ist eine Lüftungsanlage schwierig zu bedienen ?
- Wie ist das mit den Filtern in der Lüftungsanlage ?
- Verbreitung von Krankheiten ?

Durch Einbindung aller Beteiligten, wie Gemeinderat, Erzieherinnen, Eltern, Architekten, Ingenieure, Bauphysiker konnten diese Ängste und Vorurteile mit Unterstützung verschiedener Gebäudesimulationen restlos ausgeräumt werden.

➤ **Ergebnis:**

Alle Beteiligte stehen hinter diesem Passiv- Energie- Kindergarten !

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14

Produkt:

Der Passiv - Haus Kindergarten „Neusatz“

beheizte Fläche: 750 m²
Raumvolumen: 3300 m³

Baukörper

zweigeschossiger, quaderförmigen Gebäudeteil
eingeschossigen und unterkellerten Anbau

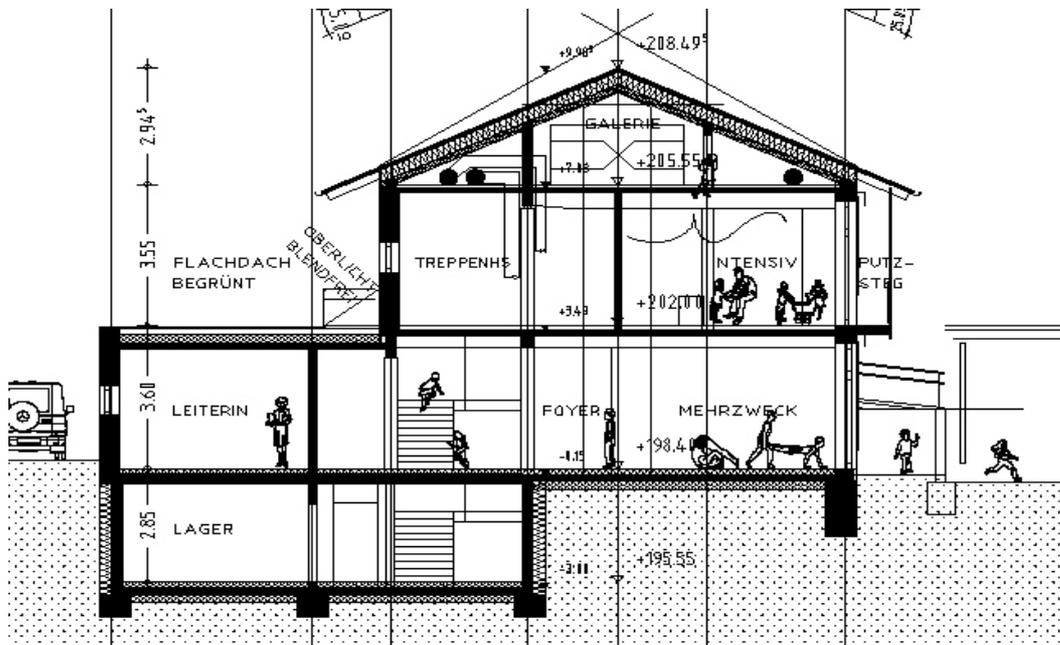
Im Hauptgebäude

drei Gruppenräume sowie Intensivbetreuungs-
räume
kindgerechte Küche
Mehrzweckraum

Im Anbau:

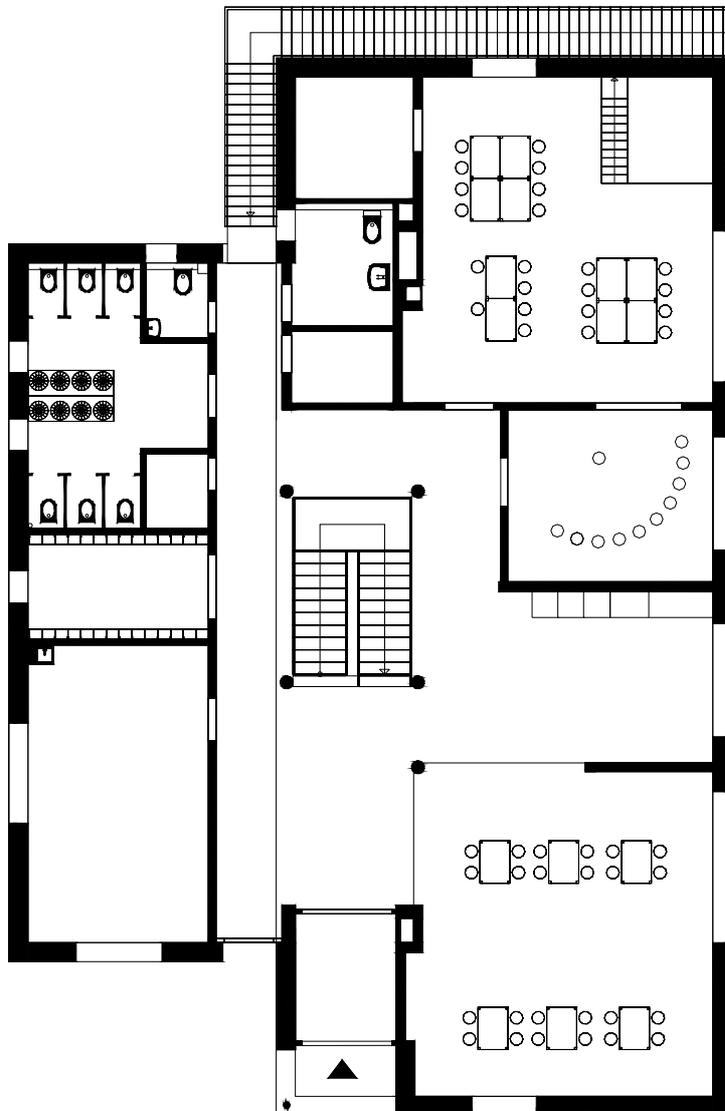
Leiterinnenraum
Garderobe
sanitäre Anlagen
Rampe als Fluchtweg vom Obergeschoß in den Garten
Rollstuhlfahrer zugänglich
Keller massiv ausgeführt
Erd- und Obergeschoß in Holzständerbauweise

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14



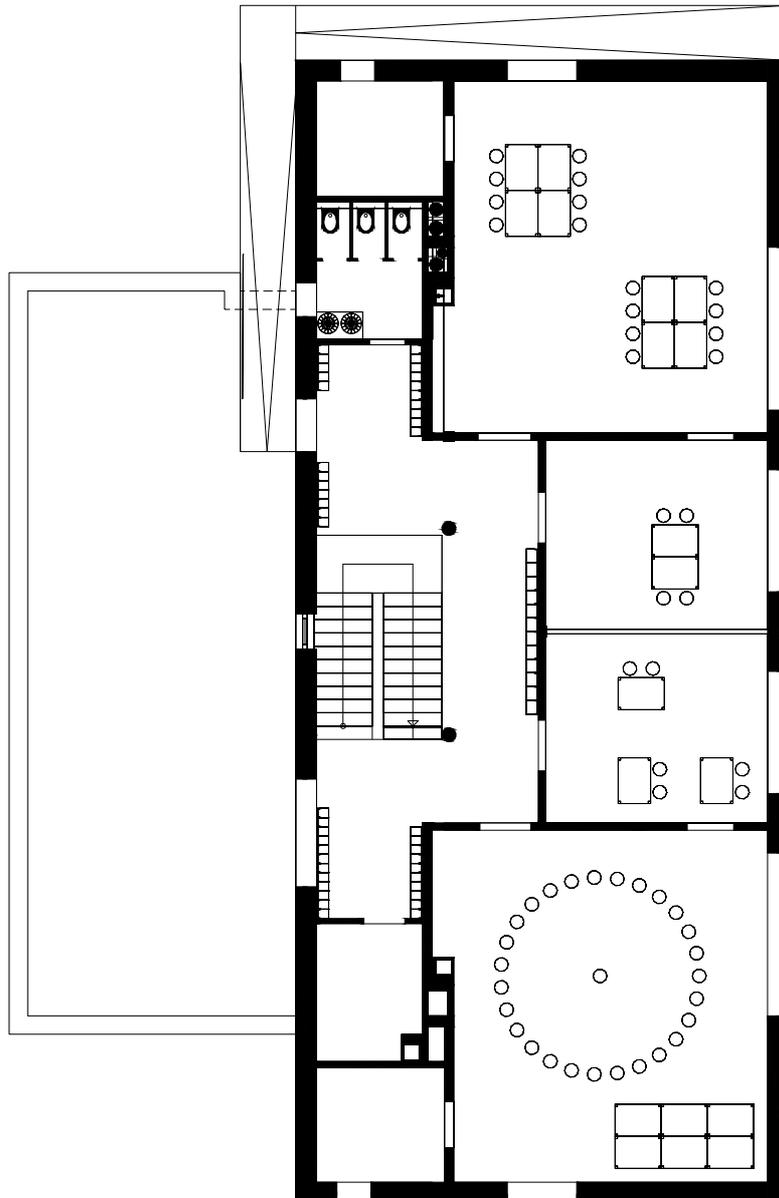
Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14

Grundriss EG



Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14

Grundriss OG



Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmingen
Tel. 07143/ 972-14

**Planungsergebnis:
Energiekennwerte**

A)

Raumtemperatur 20°C

Belegung mit 3-Gruppen

Beheizung im Absenkbetrieb

Heizwärmebedarf 7500 kWh/a

→ 10 kWh/m²a

Strombedarf Licht + Lüftung 7000 kWh/a

→ 9 kWh/m²a

Primärenergiebedarf 37 kWh/m²a

B)

Raumtemperatur 23°C

Belegung mit 3-Gruppen

Beheizung im Absenkbetrieb

Heizwärmebedarf 12000 kWh/a

→ 15 kWh/m² a

Strombedarf Licht + Lüftung 7000 kWh/a

→ 9 kWh/m²a

Primärenergiebedarf 42 kWh/m²a

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmingen
Tel. 07143/ 972-14

C)

Raumtemperatur 20°C

Belegung mit 2-Gruppen

Beheizung im Absenkbetrieb

Heizwärmebedarf 8000 kWh/a

→ 11 kWh/m²a

Strombedarf Licht + Lüftung 5600 kWh/a

→ 7.5 kWh/m²a

Primärenergiebedarf 34 kWh/m²a

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14

Zusammenfassung

Der Passivhaus Kindergarten in Gemmrigheim

- **Planungsziel erreicht:**
 - Qualität des Raumklimas
 - Reduktion des Heizwärmebedarfs um Faktor 12 im Vergleich zum Bestandskindergarten
- **hohes Planungsniveau**
 - Planungssicherheit
 - Optimierung
- **Interessante, gute und erfahrungsreiche Zusammenarbeit:**
 - Architekten
 - Statiker
 - Bauphysiker
 - Gemeindeverwaltung
 - Gemeinderat
- **Kostenkontrolle**
- **positive Stimmung in der Gemeinde**

Passiv-Haus 2002 in
Böblingen

Bürgermeisterin Monika Chef
Ottmarsheimer Straße 1, 74376 Gemmrigheim
Tel. 07143/ 972-14

Eine kleine Gemeinde und der Klimaschutz



Baubeginn November 2001
Fertigstellung Dezember 2002