

ABSTRACT

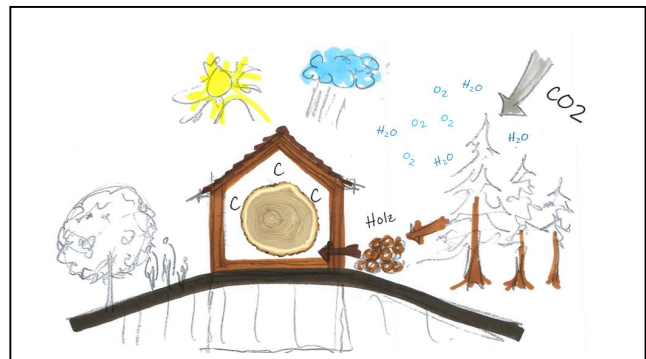
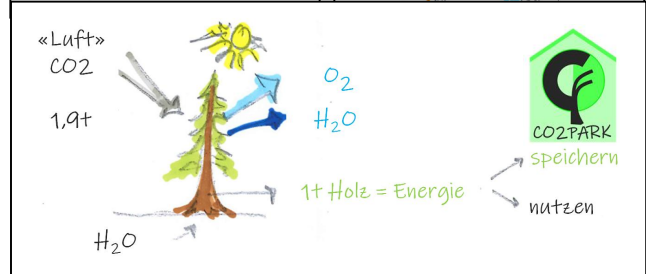
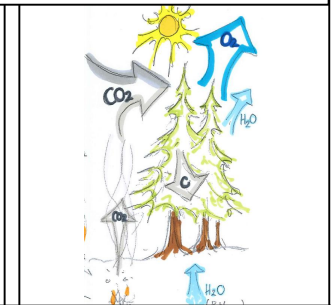
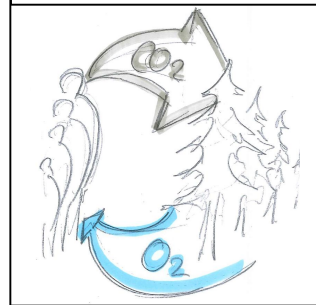
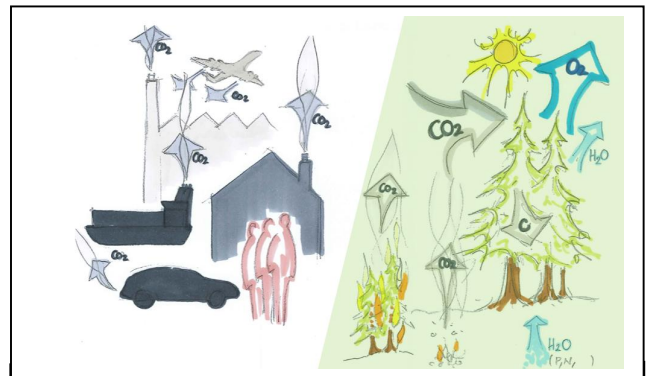
"CO2park" -Kohlendioxid parkieren- ist ein Massnahmenpaket um den CO₂-Ausstoss aus fossiler Emission, wirkungsvoll für künftige Generationen nachhaltig zu reduzieren. Bauen mit Holz ist klimafreundlich.

Mittels Substitution soll eine konkrete Wirkung auf den fossilen Kreislauf vollzogen werden, um diesbezüglich anfallendes CO₂ in Form von Holz zu parkieren.

Grundlage bildet der Stoffwechselkreislauf zwischen den Lebewesen, welcher derzeit noch als symbiotische Wechselbeziehung funktioniert. Die Fähigkeit der Pflanzen mittels Fotosynthese CO₂ aus der Luft in feste Materie [Kohlenstoff], in Form von Holz zu binden, ist ein elementarer Faktor für eine mögliche Reduktion und Senkung des vorhandenen Treibhausgases.

Eine Tonne Holzmasse bindet 1.85 Tonnen CO₂equ. Das heisst ein Kubikmeter verbautes Fichtenholz reduziert aus der Atmosphäre ca. 766kg CO₂equ. Wird diese Holzmasse für unbestimmte Zeit dem Kreislauf entzogen, so sprechen wir von einem unvergleichlichen Baumaterial, welches über eine signifikante positive CO₂-Bilanz verfügt. Diese Eigenschaften gilt es im Rahmen der geforderten Klimaziele nachhaltig zu nutzen.

"CO2park" setzt den Hebel direkt beim Endverbraucher an. Ziel des Massnahmenpaketes ist es, das Bauherrschaften, welche für ihr geplantes Bauvorhaben, Baustoffe mit CO₂-senkender Wirkung einsetzen, für diese Leistung im Sinne eines Förderbeitrages direkt belohnt werden. Der Schlüssel liegt nicht alleine in der Wahl des Baustoffes. Durch das Festlegen einer Mindest- resp. Maximalmenge an gebundenem CO₂equ, wird ein entsprechender Anreiz geschaffen, der eine Substitution von herkömmlichen oder "normalen" Baustoffen erwirkt. Der Slogan "Bauen, wie es unsere Väter taten" soll der Denkweise "Bauen für unsere Kinder" weichen... Bsp. Stahlbetondecke...Massivholzdecke.



...bauen wie es unsere Väter taten!
Bauen im herkömmlichen Sinn – Fassl: negativer Effekt bei CO₂ Ausstoss

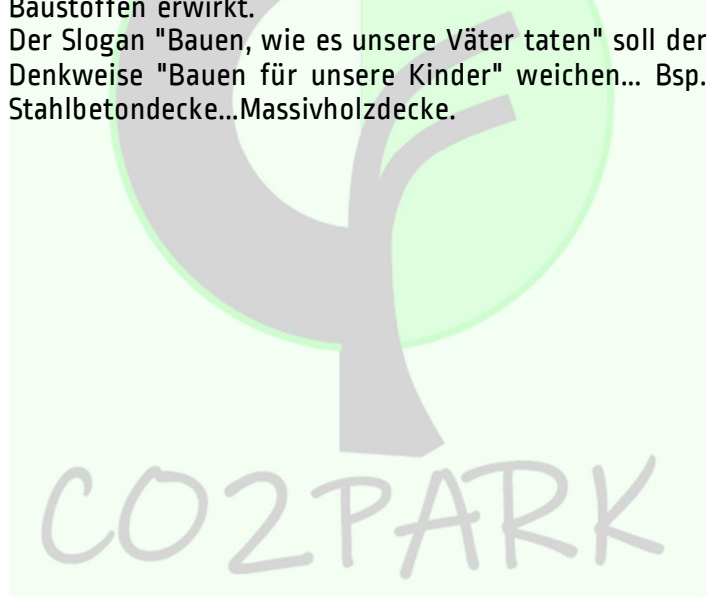
Tragwerk (Gestelldecken)	Stahlbeton/Mauerwerk/Stahlbau
Dachdecken/Innendecken	Stahlbeton/Stahlträger
Dämmstoffe	EPS/2K/Mineralfaser/Dämmstoffe
Fassaden	Verputzt, Farbanstrich, Kunststoffe
Fenster	Kunststoff/Aluminium
Innenwände	Silicate/Kunststoffe
Bodenbeläge	Keramik/Gips
Bodenbeläge	Fliesen/Vest/Laminato

CO₂ belastend

...bauen für unsere Kinder!
Bauen gem. Stand der Technik – Fassl: positiver Effekt bei CO₂ Ausstoss

Tragwerk (Gestelldecken)	Holz (Bau-, Kastenträger- und Brettstichtisch)
Dachdecken/Innendecken	Holz (Bau- und Brettstichtisch, Holzwerkstoffe)
Dämmstoffe	Holzfasern, Zellulose
Fassaden	Holz (Massivholz)
Fenster	Holz
Innenwände	Holz (Massivholz)
Bodenbeläge	Holzdecks
Bodenbeläge	Holz (Parkett/Bodensysteme)

CO₂ reduktion



"CO2park": Wie funktioniert das Massnahmenpaket?

Künftige Bauherrschaften erhalten die Möglichkeit, durch die Wahl der von ihr bestimmten und eingesetzten CO₂-reduzierenden Baustoffe, entsprechendes Entgelt, verifiziert auf deren CO₂-senkenden Wirkung, zu beantragen.

1. Die Bauherrschaft reicht eine Absichtserklärung hinsichtlich einer CO₂-Reduktion durch die von ihr eingesetzten Baustoffe bei der Baueingabe ein. Dieser wird in Tonne CO₂equ. für das Baugesuch prognostiziert.

2. Die Prognose wie der Nachweis der def. Ausführung, wird über ein verbindliches, für das Programm genormtes CO₂-Berechnungs-Portal ermittelt.

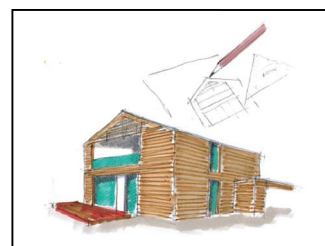
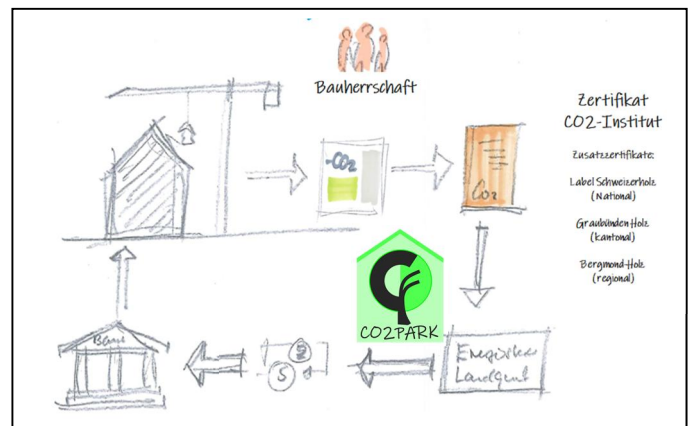
[Diesbezüglich verfügt das CO₂Institut über eine langjährige Erfahrung, wie auch über entsprechende Instrumente.]

3. Durch die Wahl eines zusätzlichen *Nachhaltigkeits-Labels**, steht der Bauherrschaft die Möglichkeit offen, den def. Grundbeitrag pro Tonne CO₂equ um einen entsprechenden Faktor zu erhöhen.

4. Nach Bauvollendung hat die Bauherrschaft den Nachweis des am Bau parkierten CO₂equ über das entsprechende CO₂-Portal zu erbringen. Falls auch berücksichtigt, hat sie ebenfalls das entsprechende Nachhaltigkeitslabel in Form einer Bescheinigung, ausgestellt durch die entsprechende Organisation, mit entsprechendem mind. Anteil [$>60\%$] vorzuweisen.

Hier garantieren das CO₂Institut, wie auch die Bescheinigung des Nachhaltigkeitslabels den Prüfstellen die entsprechenden Verbindlichkeiten.

5. Sind alle Rahmenbedingungen erfüllt, so kann der CO2park-Betrag der Bauherrschaften durch die Vollzugstelle erlassen werden.



**Als Nachhaltigkeitslabel werden zertifizierte Prozesse zugelassen, welche im Sinne der CO₂-Senke, wesentliche Anteile resp. Ausstoss von CO₂ bei der Bereitstellung und Veredelung des Rohstoffes zum Halbfabrikat verringern. Diese können in einer priorisierenden Ordnung oder Rangierung mittels differenzierter Faktorzuweisung durch die Erlassstelle definiert werden.*

Dies beinhaltet Labels mit möglichen Themen wie: kurze Transportwege; regionale Kreisläufe; schonende, wie nachhaltige Waldwirtschaft; Schutzwalderhalt und -pflege; Mondholztechnologie; geringerer Energieaufwand für Holz Trocknung wie Massivholzeinsatz.

Bedingung für die Gewährung des zugrundeliegenden Labels wird eine Mindestmengenanteil an gebundenem CO₂equ. von $>60\%$ sein.

"CO2park": Wie funktioniert die Idee in der Praxis konkret?

Ausgangslage für ein mögliches Fallbeispiel:

Mind. einzubindende Menge CO ₂ equ EFH:	15 Tonnen
Max. geförderte Menge EFH:	100 Tonnen
Beitrag pro Tonne CO ₂ equ:	85.-CHF
Nachhaltigkeit [Bsp. Label Schweizer Holz]:	1.5 [Faktor]



Prolog: Eine Bauherrschaft fasst den Entschluss, ihren längst gehegten Wunsch eines Eigenheims in die Tat umzusetzen. Im Voraus informiert sich diese über allfällige Förderprogramme und entdeckt im Förderportfolio ihrer Wohngemeinde das **"CO2park"** -Programm.

Massnahmen zur Klimaveränderung und das Thema Nachhaltigkeit liegt der jungen Familie seit je sehr am Herzen. Dass diese durch den nachhaltigen Einsatz des Baustoffes Holz massgebend gestärkt werden und damit ein aktiver wie persönlicher Beitrag zur CO₂Reduktion geleistet werden kann, überzeugt sie vollends.

Ihr Planer kalkulierte nach dem Erstellen der Baueingabepläne mit Hilfe des CO₂Portals einen möglichen Treibhausgas-Senke wirkenden Effekt durch den gezielten Einsatz und die Verwendung von zellulären Baustoffen [Holz/Holzwerkstoffe] an ihrem Bauvorhaben von rund 65Tonnen CO₂equ.

Gemäss **"CO2park"** Reglement steht der Familie für die Substitution nun ein Grundbetrag von 5'525.- zu.

Da die Familie bezüglich Nachhaltigkeit klare Vorstellungen hat, weist ihr Planer diese auf ein Nachhaltigkeitslabel hin. Ein Label, welches alle wichtigen Aspekte [Nachhaltigkeit, Herkunftsnachweis uvm.] für die Bauherrschaft aufnimmt und über einem, für das CO2park-Programm zugelassene Zertifizierung, verfügt.

Mit ihrer getroffenen Wahl, ihr Eigenheim auf dem Fundament der Nachhaltigkeit zu gründen, fällt der jungen Familie der Entscheid für das Label Schweizer Holz nicht schwer.



Zusammen mit der Baueingabe reicht der Planer die Prognose der berechneten Reduktion in Tonnen CO₂equ, mit den ergänzenden Angaben des gewünschten Nachhaltigkeitslabels, im entsprechenden Fördergesuchformular ein.

Nach einem positiven Entscheid seitens Baubehörden, reicht die Bauherrschaft nach der Fertigstellung ihres Bauvorhabens, die entsprechenden Nachweiszertifikate mit der Reduktionsmenge, bestätigt durch das CO₂Portal, bei der Bauabnahme ein.

Fazit: Der Weg über das Förderprogramm, hat die Bauherrschaft schlussendlich darin bestärkt an Ihrem Bau, Baustoffe zu verwenden, die einen möglichst geringen CO₂Fussabdruck hinterlassen. So hat es sich ergeben, dass anfangs geplante Bauteile in herkömmlicher Bauweise schlussendlich ebenfalls aus Holz erstellt wurden. Ausserdem hat **"CO2park"** mit der Möglichkeit des Einbezuges eines Nachhaltigkeitslabels für die junge Familie zusätzliche Mehrwerte generiert.

Schlussendlich konnte beim Abschluss des Bauvorhabens via CO₂Portal der Nachweis für den Entzug von 71 Tonnen CO₂equ. aus der Atmosphäre erbracht werden. Bedingt durch den Einsatz des Label Schweizer Holz eröffnete dies der Bauherrschaft eine Fakturierung des Grundbetrages bei einem Massenanteil >60% eine entsprechende Erhöhung des **"CO2park"**-Beitrages von rund 9'000.-.

Der durch den **"CO2park"** zugesicherte Förderbetrag garantiert nicht nur das Parkieren der x-Tonnen CO₂equ, sondern ist zusammen mit dem gewählten Nachhaltigkeitslabel zusätzlicher Garant für nachhaltig bewirtschaftete Wälder, nationale Verarbeitungswege und veredelte Bauprodukte.

Gemeinsam mit den definierten Min./Max.- Grenzwerten führt die Förderung so gezielt und im positiven Sinne zu einem Umdenken nach dem Verursacherprinzip. Schlussendlich wird durch dieses wirkungsvolle Substitutions-Senke-Programm nicht nur ein Beitrag zum Klima und zur Gesundheit geleistet sondern wird auch die Wohlfahrt durch diese Massnahmen wesentlich gestärkt und das für die kommende Jahrzehnte.



Kohlendioxid
reduzieren...

...Kohlenstoff
parkieren!