

## Idee

Anstelle eines vertikalen, schwer zu erklimmenden Turmkörpers haben wir uns bewusst - als **Anlehnung ans Wasser**, an den See -

für ein **doppelstufiges, sanft geschwungenes Stegkonstrukt im Grünen mit Hoch- und Tiefsteg** entschieden, das auch den allerkleinsten Naturentdeckern im Kinderwagen den Aufstieg nicht verwehrt.

Während der längere **Hochsteg**, der durch eine am Hang angelegte **Naturtreppe** erreichbar ist, einen **Spaziergang in den Baumkronen** ermöglicht, lädt der kürzere **Tiefsteg**, der direkt vom Feldweg abgeht, zum **Verweilen und Picknick** ein.

Beide Stege **erwachsen aus dem Grünen** heraus und kommunizieren miteinander durch eine bestehende **junge Douglasie**, die sich im Laufe der Zeit einen Weg inmitten beider Stege bahnen wird.

Einmal "erklimmt", eröffnen beide Stege dann **zwei verschiedene grandiose Ausblicke zum See**, wobei der Hochsteg ein **Fenster zum östlichen Stausee** und der Tiefsteg ein **Fenster zum westlichen Stausee** öffnet. Der Hochsteg ermöglicht des weiteren den Blick auf den Tiefsteg.

Der Weg hin zum Ausblickspunkt beider Stege wird dabei selbst schon zum **Erlebnis**: Astlöcher im Holzgeländer entpuppen sich als **Gucklöcher** für Gross und Klein, zudem erhält man (und frau) unterwegs Informationen zu Fauna und Flora.

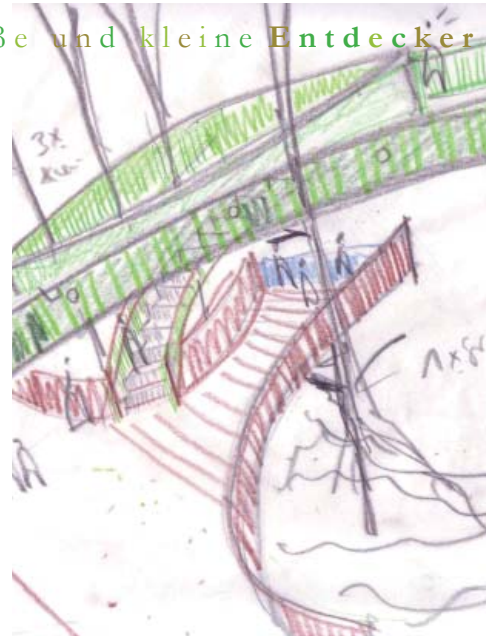
Die beiden Holzstege, die aus dem Grünen heraus erwachsen, inspirieren sich von ihrer Materialität, ihrer sanft geschwungenen Form und ihrer Leichtigkeit her an der sich windenden **Verästelung der Bäume**.

## Material

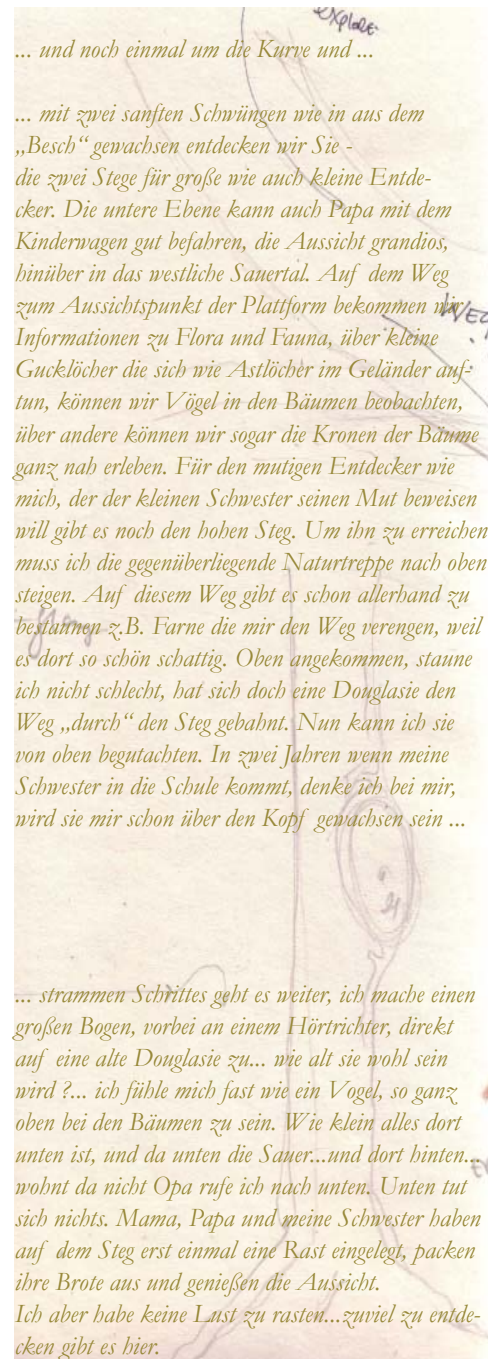
Die Verästelung der Bäume dienen als Vorbild der statischen Struktur der Stege.

Die Kleinteiligkeit des vorgefundenen Gehölzes tun ihr übriges und dienen als Inspiration der inneren Absturzsicherung. (vertikale Lattung in verschiedenen Grüntönen)

Aufzuzeigen, dass Holz (einheimisches Nadelholz) an sich, für solch eine Struktur, an solch einem einzigartigen Ort großartiges leisten kann, der Anspruch!



Dynamisch: Spaziergang in den Baumkronen



## Statische Betrachtung

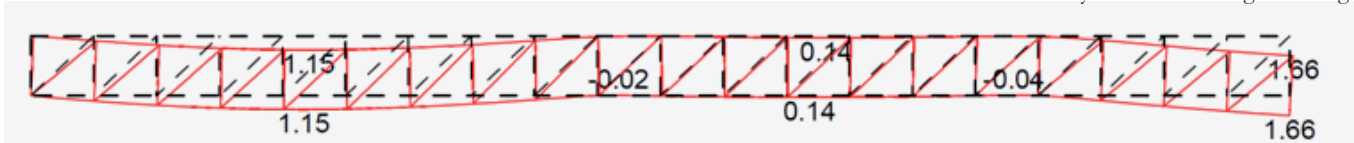
Aufgrund der vorgefundenen ausgesprochen steilen Hanglage und der einzigartigen Sichtschneiße vor Ort entwickelten wir zwei Stege welche sich aus dem Hang schieben. Durch die erzeugte Auskragung gelingt es die benötigten Fundamente an möglichst hoher Position (nah am Weg gelegen) zu positionieren, aber dennoch eine großartige Aussicht zu erhalten. Die beiden Stege (Hochsteg und Tiefsteg) wurden aus statischer Sicht getrennt von einander betrachtet und können bei Bedarf auch unabhängig von einander errichtet werden.

Bei beiden Stegen wirken die seitlichen Geländer als tragende Balken, welche jeweils als Fachwerk ausgeführt sind. Das Fachwerk ist in Abschnitte von jeweils 2,50m (2x 1,25m) untergliedert, was eine Reduzierung des Holzquerschnittes erlaubt. Des weiteren wird so eine Leichtigkeit, eine Art Transparenz der Stege erzeugt, Die Dynamik der Binder hervorgehoben.

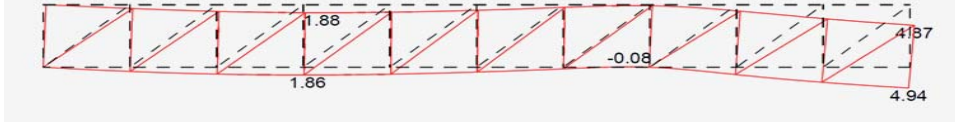
Eine statisch nicht relevante engmaschige Lattungsebene innenseitig sorgt für den nötigen Durchfallschutz. Die leichte Bogenform der Abschnitte wird vervielfacht und teils gespiegelt angeordnet, so dass eine Dynamik in der Formsprache entsteht, die Geländer in der Produktion aber einfach multipliziert werden können. Der Boden dient gleichzeitig als aussteifende Scheibe als auch als Halt für den Untergurt des Fachwerks. Der Obergurt wird durch zusätzliche Elemente gestützt welche zu informativen Zwecken genutzt werden. Der Tiefsteg spannt über ein Feld und krägt über ein Stützenpaar aus. Stabilitätskräfte werden über den Stegboden direkt in das Fundament geleitet. Der Hochsteg spannt über zwei Felder und krägt über eine Stützengruppe aus. Stabilitätskräfte können nur teilweise ins Fundament geleitet werden sodass die Stützengruppe auch zur Stabilität herangezogen wird. Dabei werden horizontale Kräfte von zwei schräg angeordneten Stützen aufgenommen. Die restlichen Stützen tragen die Vertikallasten ab.

Die Verbindungen werden mittels eingeschlitzten Blechen und Stahlstiften je nach statischem Erfordernis hergestellt. Die Fundamente werden auf den zerklüfteten Mergeln mit Nägel oder Felsankern gesetzt. Die Reduzierung der Bauteilgröße in Elementabschnitte erlaubt eine Montage der Elemente vor Ort, und vereinfacht den Transport zur Baustelle. Das Längste zu transportierende Bauteil ist eine Stütze von 10m. Die farbliche Gestaltung der inneren Lattungsebene kann ggf. von Schulklassen aus der Umgebung übernommen werden. Die vorgeschriebenen Kosten beziehen sich auf den Hochsteg. Optional sehen wir die Möglichkeit den Tiefsteg als Attraktor mit einzubeziehen um eine Barrierefreie Ebene zu gestalten.

Statisches System Verformung: Hochsteg



Statisches System Verformung: Tiefsteg



Bearbeiter

Claude KINNEN

- 2012 Gründung Bureau d'études DO ING S.à.r.l.
- 2005 Bureau d'études RE Design S.à.r.l.
- 2005 Ingenieurdiplom R.W.T.H. - Aachen (D) Bauingenieurwesen
- 2005 Diplomarbeit:  
«Entwurf und Bemessung einer 2-geschossigen Schule  
in Holz-und Lehm Bauweise»
- 1979 geboren in Ettelbruck

Stefan ZICKERT

- 2011 Gründung frei (Raum) architekten s.à r.l.,  
Diekirch
- 2011 Mitglied des OAI Ordre des Architectes et des  
Ingenieurs-Conseils du Grand-Duché de Luxembourg
- 2010 - 2011 Mitarbeit Architekturbüro morph4, Canach
- 2010 Gründung Internetportal Architektur und Reise
- 2010 Master of Art Architecture, Hochschule Wismar
- 2008 Gründung diffikult
- 2007 - 2010 freie Mitarbeit morph4 architecture, Canach
- 2006 Bachelor of Art Architecture, Hochschule Wismar
- 1979 geboren in Wismar

Jennifer FREY

- 2011 Gründung frei (Raum) architekten s.à r.l.,  
Diekirch
- 2010 Gründung jennifer frey (Räume)
- 2008 Mitglied des OAI Ordre des Architectes et des  
Ingenieurs-Conseils du Grand-Duché de Luxembourg
- 2007 - 2011 Projektleiterin morph4 architecture, Canach
- 2007 Mitarbeit Schneider+Schumacher, Frankfurt
- 2006 Mitarbeit INEXarchitektur, Mühlacker
- 2005 Architekturdiplom: BU Weimar / TU Dresden
- 1980 geboren in Gunzenhausen

frei (Raum) architekten

6, rue du palais  
L-9265 diekirch

t. (+352) 26 80 34 16  
f. (+352) 26 80 34 17

[www.freiraum.lu](http://www.freiraum.lu)

**DOING**  
INGENIEURS-CONSEILS

20b, op der Huuscht  
L-9395 Tandel

t +352 26 80 49 30  
f +352 26 80 45 78

[www.do-ing.lu](http://www.do-ing.lu)

