

Päiväkodin ja parkkihallin hybridi Sveitsin Würenlingenissä

Pertti Vaasio, rakennusarkkitehti RIA
pertti.vaasio@elisaneet.fi

Pohjois-Sveitsin Aargaun kantonissa olevan Würenlingenin kuntaan rakennettiin päiväkoti ja maanalainen pysäköintilaitos samalle tontille. Pienen 4 000 asukkaan kunnan keskustassa olevien pienkerrostalojen ja omakotialueen keskellä oleva 2200 neliön suuruinen tontti oli alun perin varattu pysäköintialueeksi. Samaan aikaan kunnalla oli paineita rakentaa päiväkoti kasvavan väestön tarpeisiin.

Kunta järjesti suunnittelukilpailun, jossa yhdistettiin kaksi kilpailuohjelmaa. Kilpailun voittivat 41 ehdotuksen joukosta zürichiläiset arkkitehdit *Malte Kloes* ja *Christoph Reichen* ehdotuksellaan "Zelthaus". Sen sijaan että rakennettaisiin kaksi erillistä rakennusta he ehdottivat päiväkodin rakentamista pysäköintihallin päälle.

Kadun suuntaan sijoitettu päiväkoti muodostaa suojaavan muurin puutarhalle ja leikkipaikalle, joka on myös alueen asukkaiden käytettävissä. Maanpäällinen pysäköintialue korvattiin maanalaisella pysäköintilaitoksella, jossa on 36 julkista autopaikkaa.

Päiväkodin rakenneratkaisut heijastuvat pysäköintilaitoksen rakenteiden ja mitoituksen asettamista vaatimuksista. Rakennus on verrattain syvä, noin 18 metriä. Kantavien ulkoseinien varassa ovat kuusi paikallavalettua palkkia, jotka jakavat rakennuksen kolmeen 100 neliön ryhmähuoneeseen. Pitkä kattoikkuna antaa luonnonvaloa syvään sisätilaan.

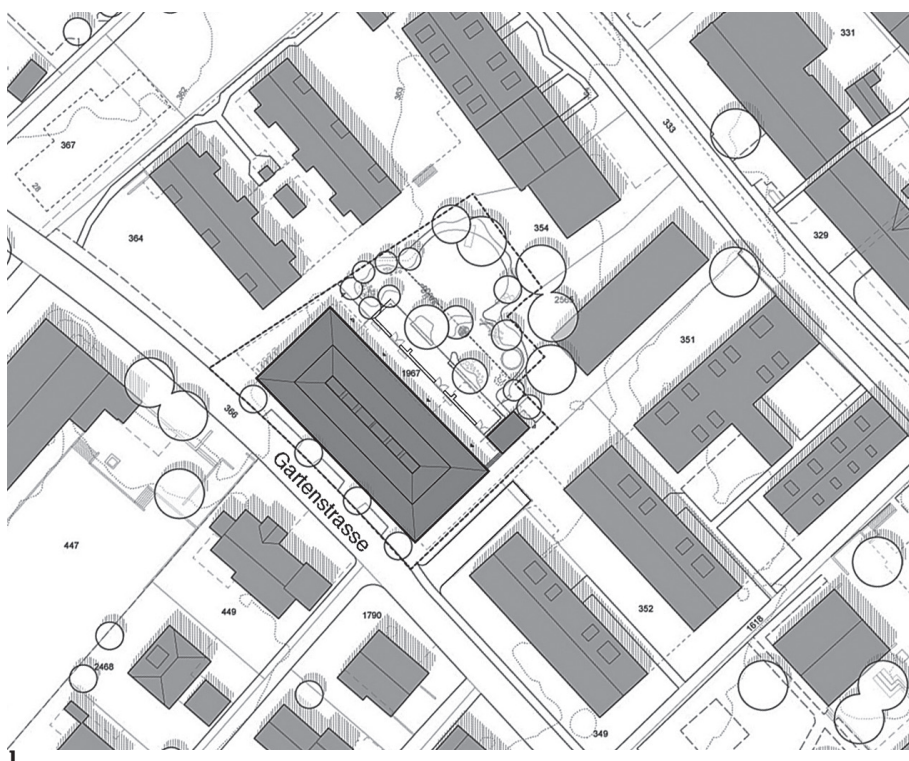
Päiväkoti betoniteltan alla

Yksikerroksinen rakennus on katettu loivalla telttamaisella katolla, joka muistuttaa leveine räystäineen buddhalaista tempplerakennusta. Rakennuksen sisäänkäynnit ovat rakennuksen takana leikkialueen ja puutarhan puolella. Sisäpuolella on ensimmäisenä koko rakennuksen mittainen käytävä, joka toimii vaatteiden vaihto- ja henkilökohtaisten tavaroiden säilytyspaikkana.

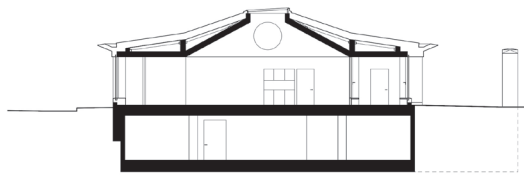
1 Asemapiirros

2 Kattoikkuna antaa valoa, sisäkorkeutta on enimmillään viisi metriä.

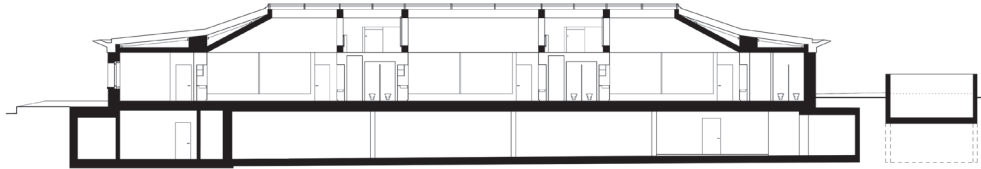
3 Autohalli







Leikkaus B - B



Leikkaus A - A

0 1 2 5 10
(m)

4

4 Leikkaukset

5 Betonipalkkeja keventävät suuret aukot toimivat leikkutilojen ikkunoina.

6 Palkki on raudoitettu ja odottaa muottien asen-
tamista.

7 Palkki, muottien poistamisen jäljiltä.



5



6,7



8

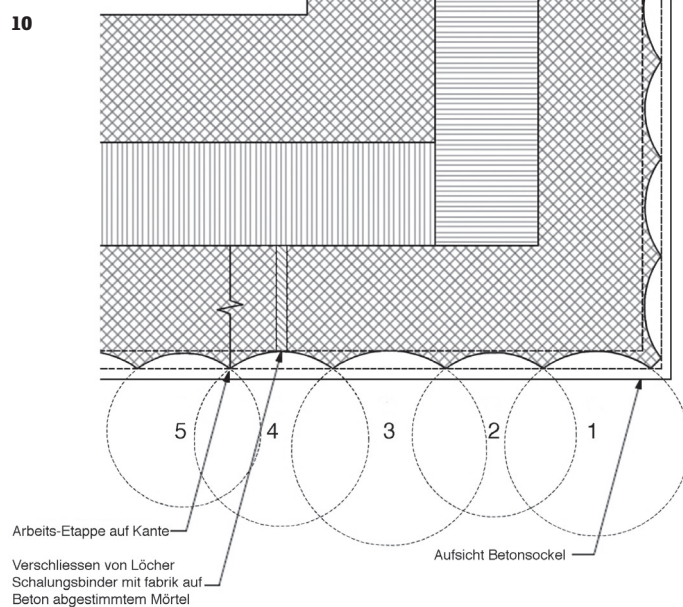


9

8 Kadun puoleinen seinä.

9 Yksityiskohta julkisivusta.

10 Ulkoseinän kaarevia muotoja varten tarvittiin viisi erisäteistä muottia. Piirustuksesta poiketen ulkokuoret valettiin paikalla.

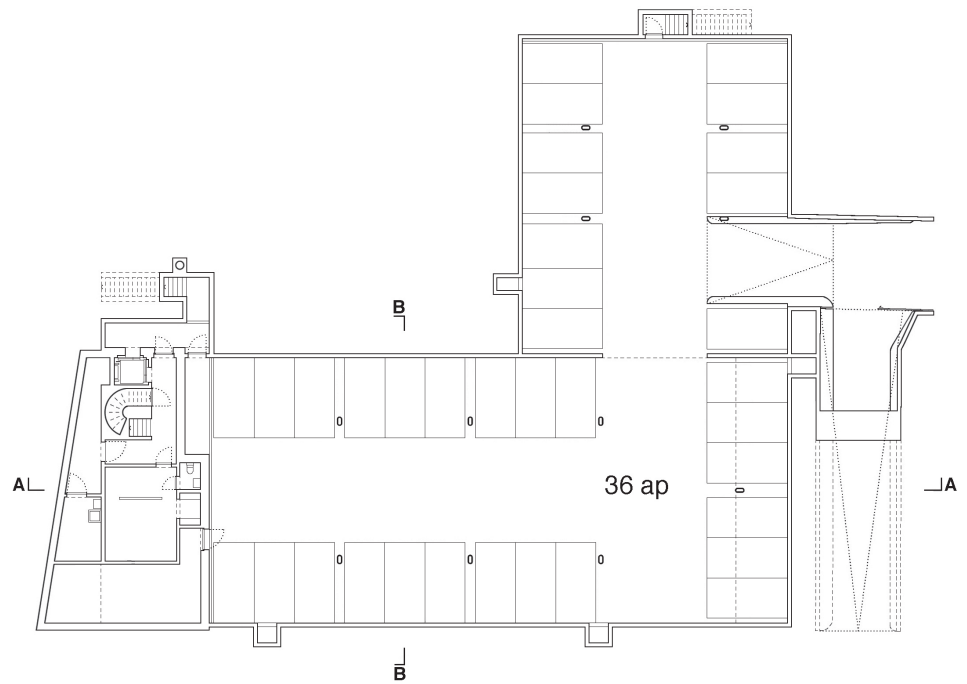




11 Näkymä ryhmätilasta pihalle päin.

12 Yläkerran leikkitilan pyöreästä ikkunasta voi tarkastella alakerran tapahtumia.

13 Pihan puolen vaatteiden vaihtotila ulottuu läpi koko rakennuksen. Sisäkorkeutta on kolme metriä.



14 Autohalli

11, 12

Sisätiloja hallitsevat betoniset puhdasvalupinnat sekä seinien puupinnat. Rakennuksessa ei ole alaslaskettuja kattoja, talotekniikka on sijoitettu rakenteiden sisään. Puupintojen hieno, melkein näkymätön rei'itys varmistaa tilojen akustiikan. Lattioita peittää vihertävä linoleumi. Tilat voidaan jakaa tarvittaessa suurilla liukuovilla.

13

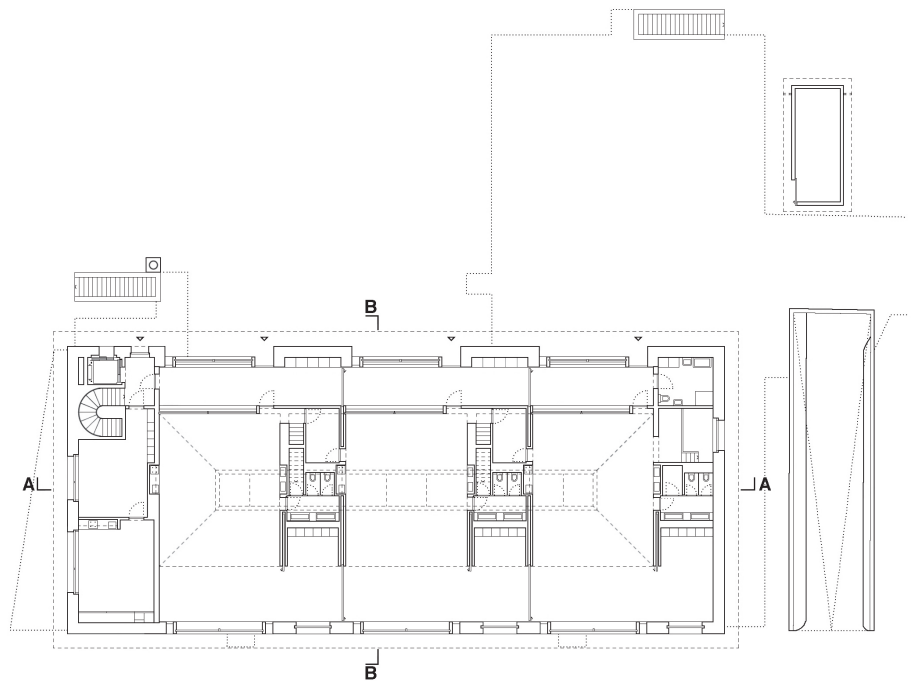
Parittain sijoitettujen betonipalkkien väliin jäävä tila on kaksikerroksinen. Alaosassa ovat wc-tilat, pieni keittiö ja varasto. Yläkerrassa on leikkitiloja, jotka avautuvat alakertaan pyöreiden ikkunoiden kautta.

Esijännitetyt kattopalkit ovat paikalla valettu. Betonin puristuslujuusluokka on C40/50. Myös telttamaiset katon osat ovat paikallavalettua betonia.

Julkisivujen aallotetulla muodolla haluttiin saada julkisivu näyttämään kevyeltä. Kaarevia muotoja varten tarvittiin viittä eri säteistä muottia. Julkisivu valettiin paikalla, vaikka alun perin tarkoitus oli käyttää elementtejä. Aallotetun ulkokuoren valamisen jälkeen valettiin kantava sisäkuori. Suuret ikkunat avaavat näkymät viereiselle kadulle ja leikkipaikalle.

Tilaaja vaati rakennukseen tehokasta energiakonseptia. Myös ekologiset näkökohdat otettiin huomioon. Rakennus on liitetty kaukolämpöverkoston.

Vesikatto on katettu himmeillä titaanisinkilevyillä, joita on käytetty myös räystäiden alapinnoissa.



15 Yläkerta



17



16 Porras autohalliin.

17 Päiväkoti pihan puolelta.

Triple Kindergarten Würenlingen

Päiväkodin kerrosala 720 m², maanalainen parkkihalli 780 m².

Suunnittelukilpailu: 2015

Toteutusaika: 2017–2018

Käyttöönotto: lokakuu 2018

Rakennuksen omistaja: Würenlingenin kunta AG

Arkkitehti: MKCR – Malte Kloes & Christoph Reichen Architekten

Maisema-arkkitehti: Johannes Heine & Andrea Ferles

Rakennesuunnittelu: Caprez Ingenieure AG

Talotekninen suunnittelu: Mettauer AG

Sähkösuunnittelu: HKG Engineering AG

Rakennuskustannukset 6,2 M€

Hybrid of kindergarten and car park in Würenlingen, Switzerland

In Würenlingen, a municipality of 4000 people in Northern Switzerland, a kindergarten and an underground car park were built in the same lot. Surrounded by downtown low-rise apartment blocks and detached homes, the lot was originally reserved for a parking area. As there was also pressure to build a kindergarten, the municipality organised a design competition which combined the two programmes. The winners were architects Malte Kloes and Christoph Reichen with an entry called “Zelthaus”.

The kindergarten forms a protective wall to a garden and a playground which is open also to the residents of the area. Instead of a parking area on the ground, an underground car park with room for 36 cars was built.

The load bearing external walls of the kindergarten support six beams which divide the building into three group rooms, each 100 square metres in size. A long skylight brings natural light into the 18-metre deep internal space.

The roof of the low, single-storey building is a gently sloping hip roof, similar to a tent. The interior is dominated by fair faced concrete and wooden wall surfaces. Building systems run inside the structures. If needed, the rooms can be divided with large sliding doors.

There is a two-storey space between the concrete beams placed in pairs. The lower part contains toilet facilities, a kitchen and a storage. The upper level provides play areas with visual connections to the lower floor through circular windows.

Pre-stressed roof beams, the parts of the tent-type roof and the facades were cast on the site. The wavy envelope was poured first, followed by the load bearing inner leaf. The roofing consists of titanium zinc sheets with a matt surface.

The Client wanted an efficient energy concept for the building. Ecological aspects were also highlighted.