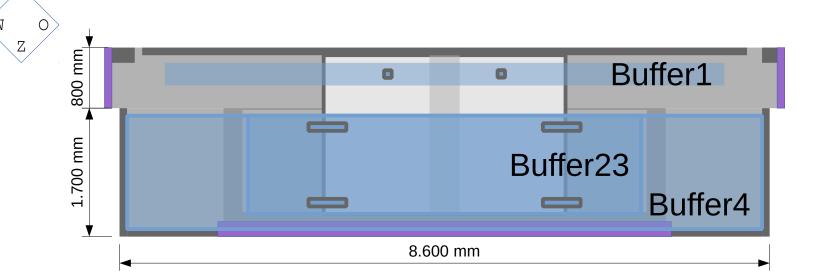
## Doorsnede fundament west-oost



Alle drie buffers zijn gevuld met betongranulaat 20/40, wat voldoende draagkracht heeft om de bovenliggende vloeren en woning te dragen. De holtes in het granulaat worden opgevuld met water, wat zorgt voor een hoge warmtecapaciteit en waarmee de warmte van en naar de buffers wordt gebracht. De buitenkant van buffer4 is niet geïsoleerd, zodat warmteuitwisseling met de bodem kan plaatsvinden. De wanden en vloer van buffer 23 zijn geisoleerd zodat de buffer 23 zijn warmte bewaart. Er zou gebruik kunnen worden gemaakt van XPS of glasschuim platen voor extra isolatie. De tussenwanden zijn niet dragend. De tussenwandjes in buffer1 zijn niet-isolerend, bijv. aardbeton, maar schuimbeton mag ook.

Buffer1 is de vloerverwarming voor de begane grond, wordt op temperatuur gehouden afhankelijk van de gemiddelde buitentemperatuur. De uitstraling naar de vloer is voldoende voor verwarming van de woning. Het opwarmen van buffer1 gebeurt door circulatie vanuit buffer23. Door in de zomer te mengen met buffer4, onstaat koeling.

Buffer23 zijn voor de opslag van warmte tot 60 °C. Opwarming buffer2 via boiler. Omdat warm water bovenin blijft, zijn er zowel boven als beneden aansluitpunten voor de installatie.

Buffer4 wordt gebruikt als bron voor de waterpomp. Buffer4 koelt en warmt via de wand en vloer met de bodem, en door menging met buffer1 (koeling woning), en door transmissiewarmte van buffer23

julianapark-k31-fundament-2 Arend Freije afreije@inn.nl



XPS

Schuimbeton

Betongranulaat 20/40 met water

Gewapend beton

