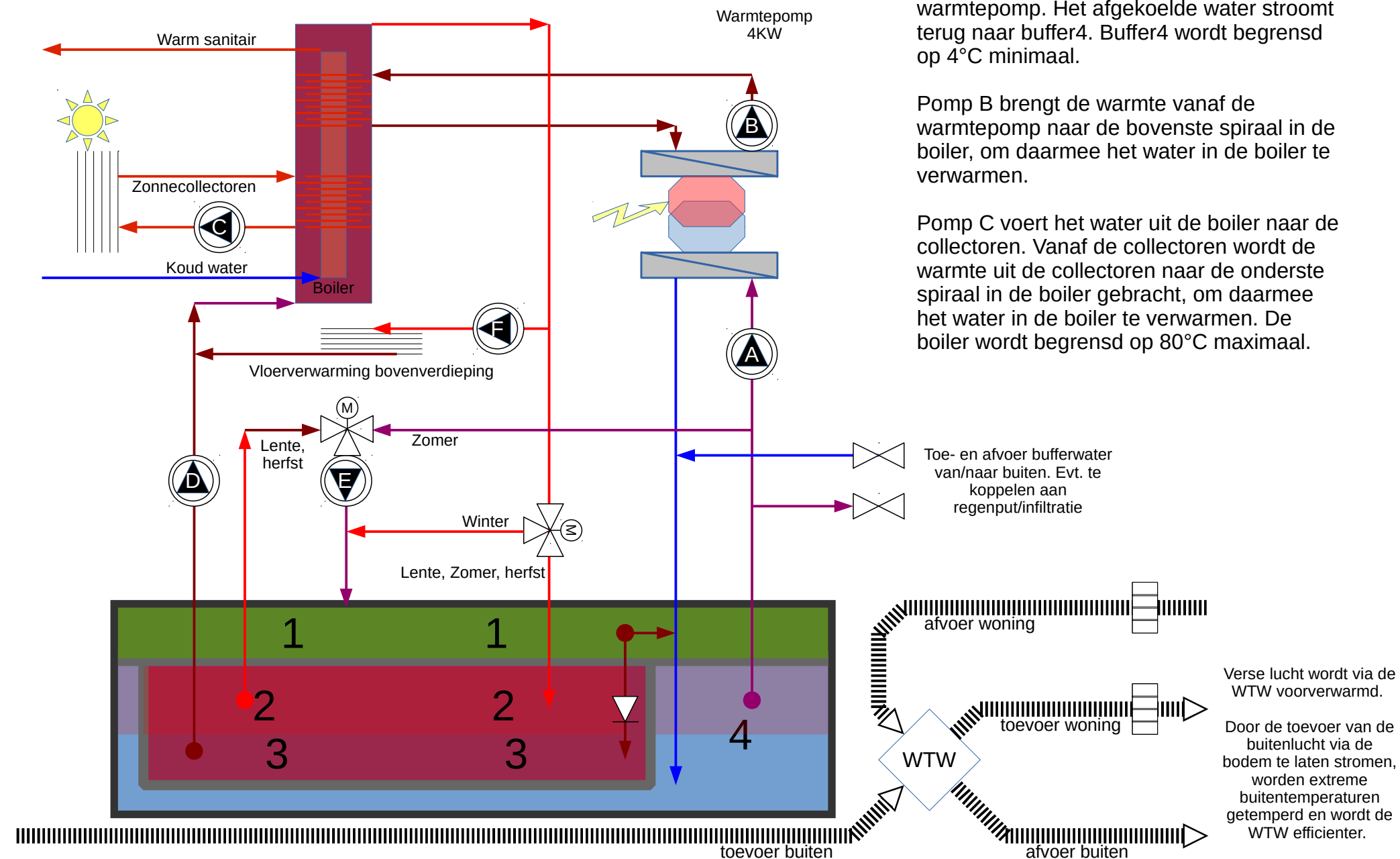


Principeschema installatie warmtebuffers



Via zonnecollectoren wordt warmte gewonnen en opgeslagen. Als de zonnecollectoren te weinig warmte leveren, kan de warmtepomp bijverwarmen.

Pomp A stuwt water uit buffer4 naar de warmtepomp. Het afgekoelde water stroomt terug naar buffer4. Buffer4 wordt begrensd op 4°C minimaal.

Pomp B brengt de warmte vanaf de warmtepomp naar de bovenste spiraal in de boiler, om daarmee het water in de boiler te verwarmen.

Pomp C voert het water uit de boiler naar de collectoren. Vanaf de collectoren wordt de warmte uit de collectoren naar de onderste spiraal in de boiler gebracht, om daarmee het water in de boiler te verwarmen. De boiler wordt begrensd op 80°C maximaal.

Pomp D voert water aan onder uit buffer23 naar de boiler. Dit wordt opgewarmd en stroomt terug naar buffer23. Buffer23 wordt begrensd op 60°C maximaal.

Pomp E voert warm water aan boven uit buffer23 om buffer1 te verwarmen, retour van buffer1 naar buffer23 is continu open. Op warme zomerdagen kan via een driewegklep worden omgeschakeld naar passieve koeling door koel water aan te voeren uit buffer4. De retour van buffer1 naar buffer4 is continu open.

Pomp F voert water uit buffer1 naar de vloerverwarming op de verdieping.

Buffer1 staat in direct contact met de woning en hoeft daarom niet erg warm te zijn om de woning op temperatuur te houden.

Buffer 4 staat in direct contact met de bodem en kan daardoor warmte uitwisselen met de bodem. In de zomer kan buffer4 daardoor extra koelte leveren, en in de winter extra warmte.

:

Legenda



Schuimbeton isolerend



Schuimbeton



Betonggranulaat 20/40 met water



XPS



Gewapend beton



Mantelbuis Electra/kabel/water/telecom 50mm



Afvoerbuis 125/110/70/50 mm



Mantelbuis voor electra 40mm



Mantelbuis voor sensors 40mm



PP Drainagebuis 80mm met PP450 omhulling, SN8



Aan/toevoerbuis warmtebuffers 80mm



Luchtaanvoer 160mm



Warm drinkwater



Koud leidingwater



Water voorverwarmd door douche wtw

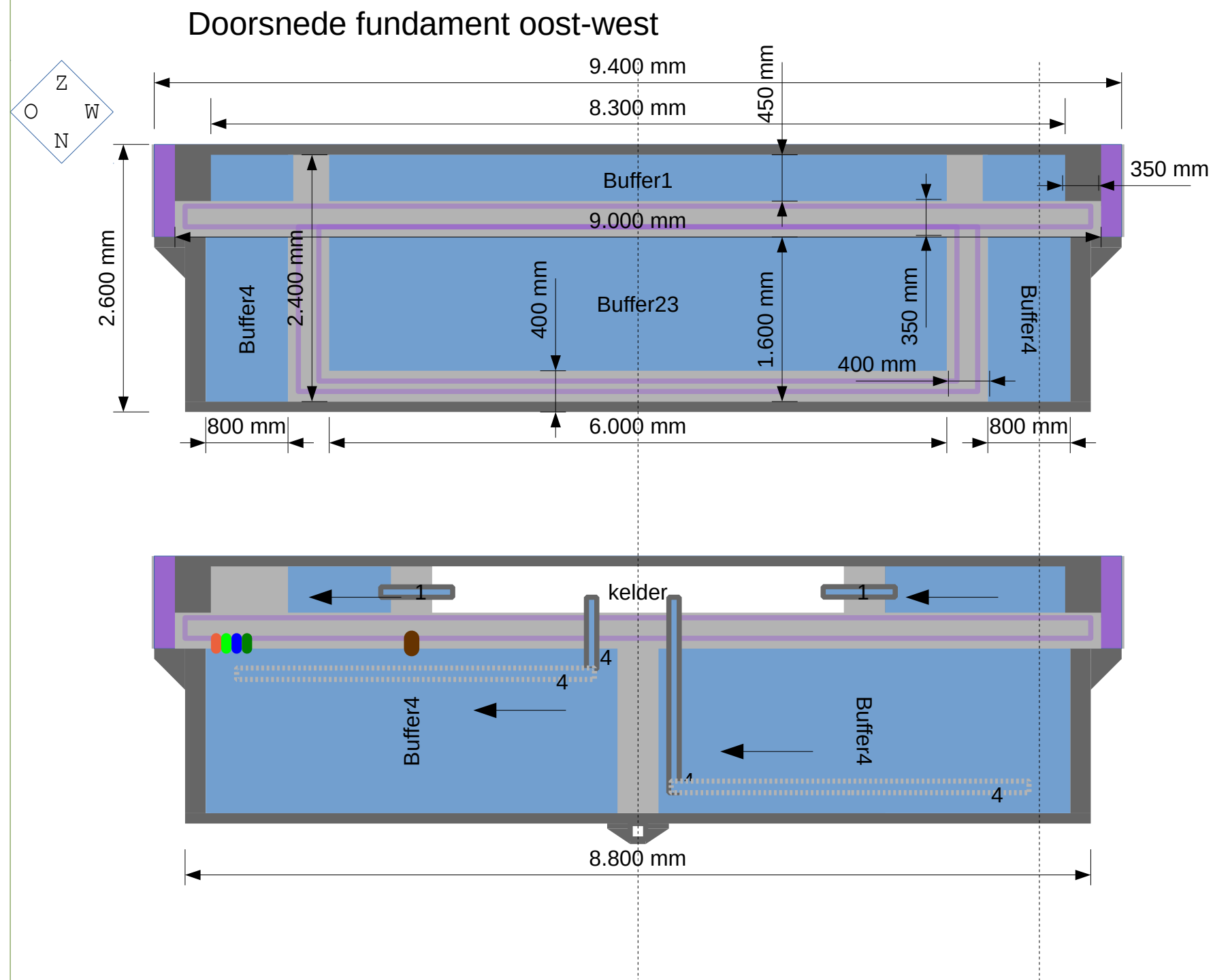
julianapark-k31-fundament-3

02-11-2017

Arend Freije

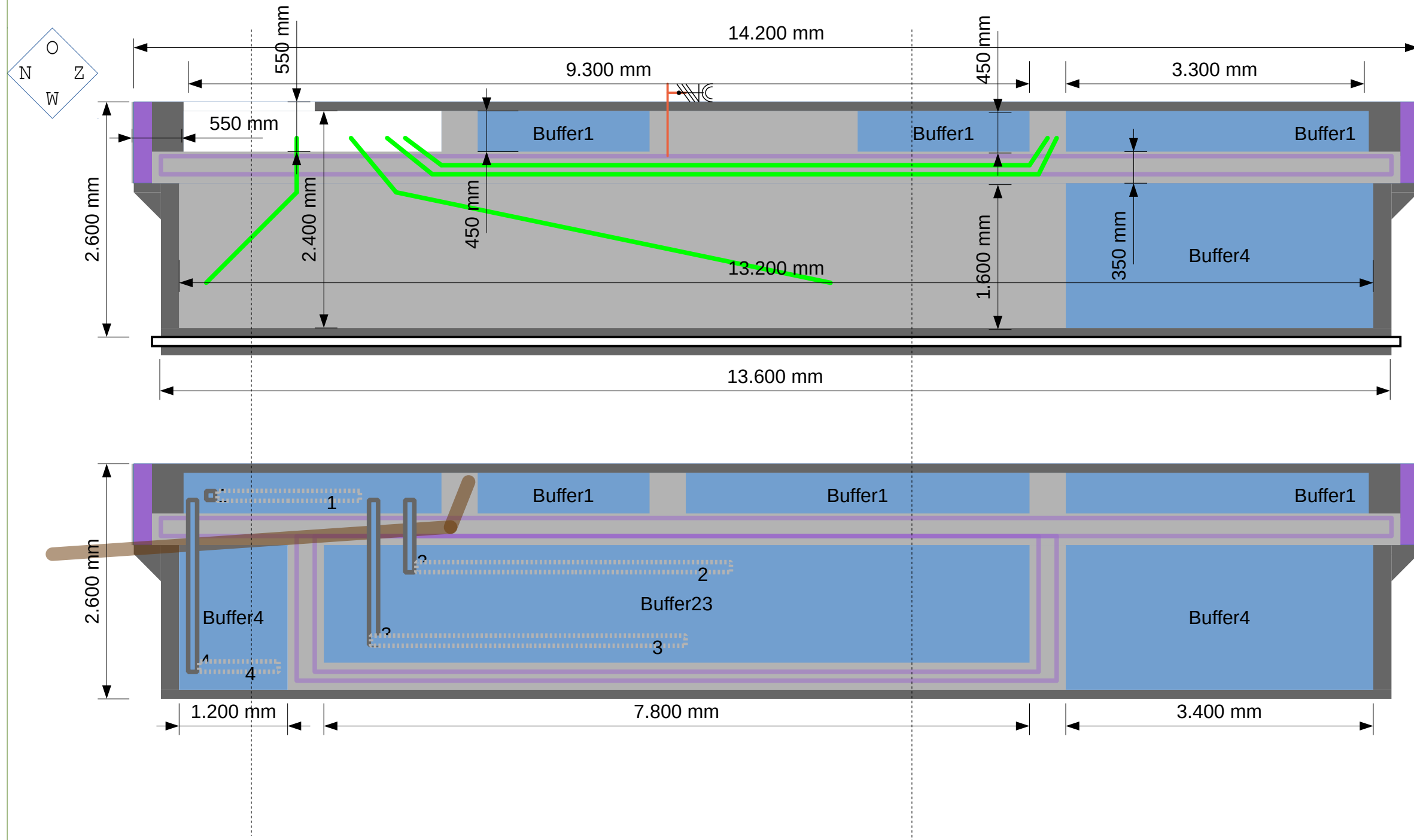
afreije@inn.nl

06-14143214

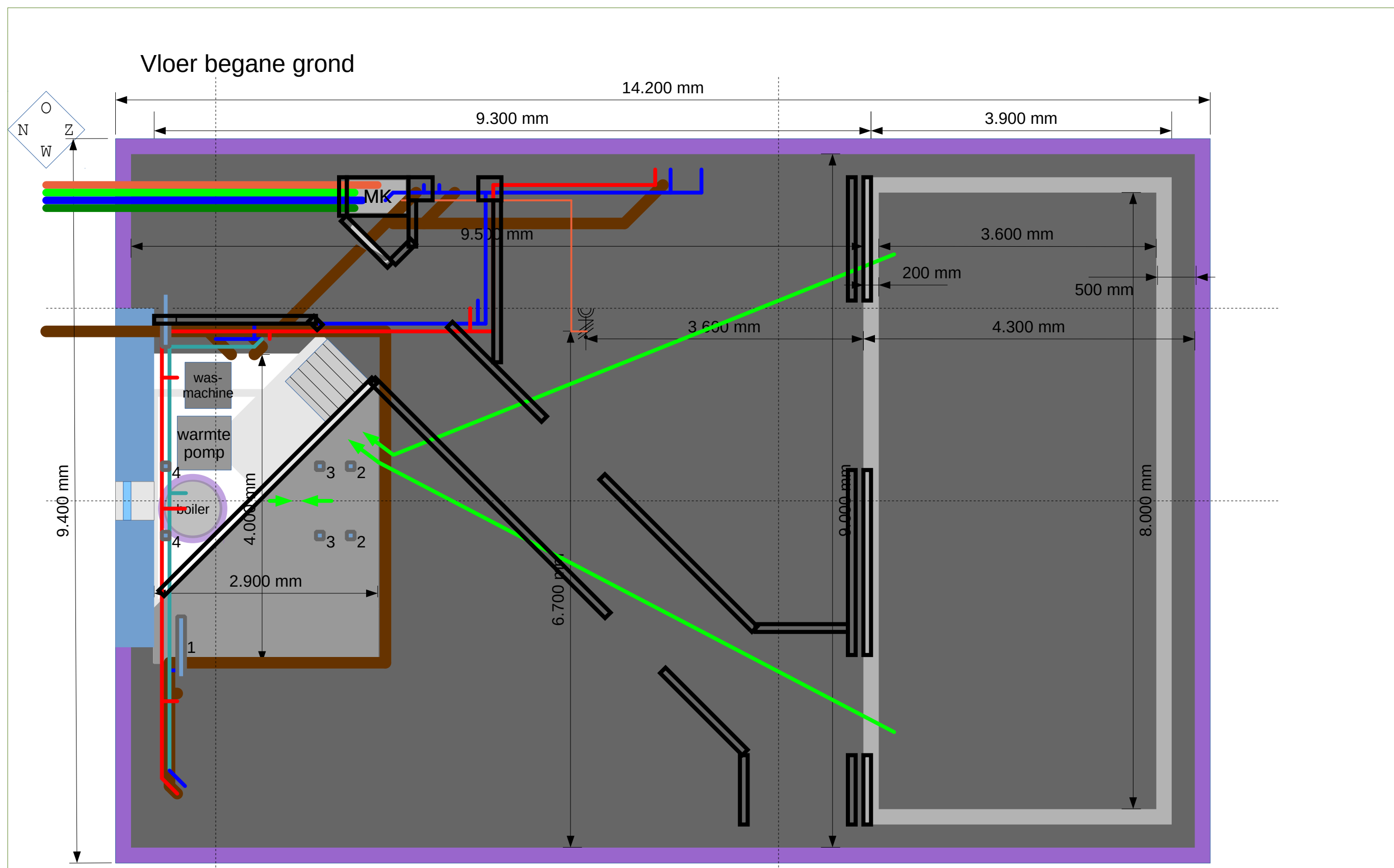


julianapark-k31-fundament-3
02-11-2017
Arend Freije
afreije@inn.nl
06-14143214

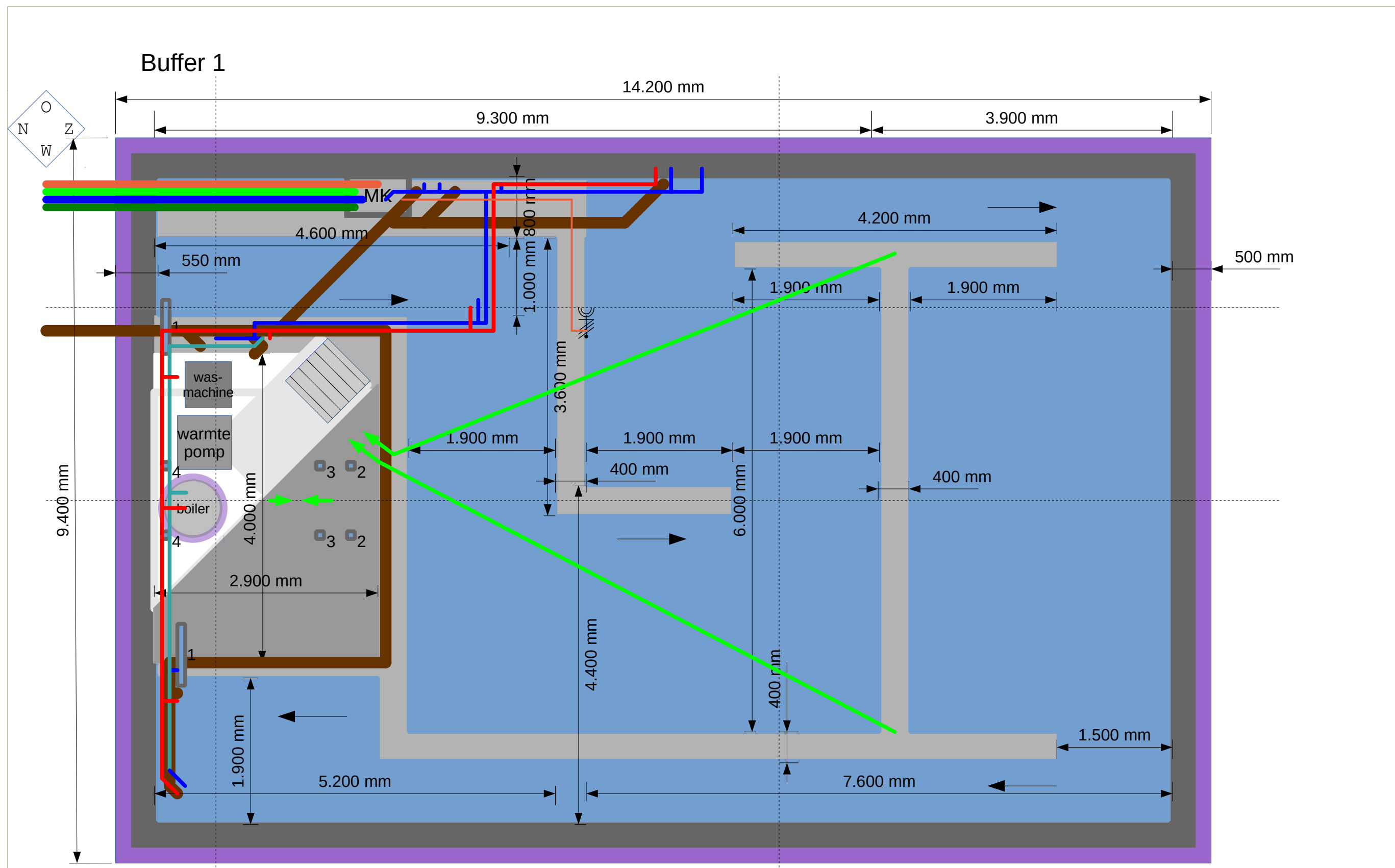
Doorsnede fundament noord-zuid



julianapark-k31-fundament-3
 02-11-2017
 Arend Freije
 afreije@inn.nl
 06-14143214



julianapark-k31-fundament-3
 02-11-2017
 Arend Freije
 afreije@inn.nl
 06-14143214



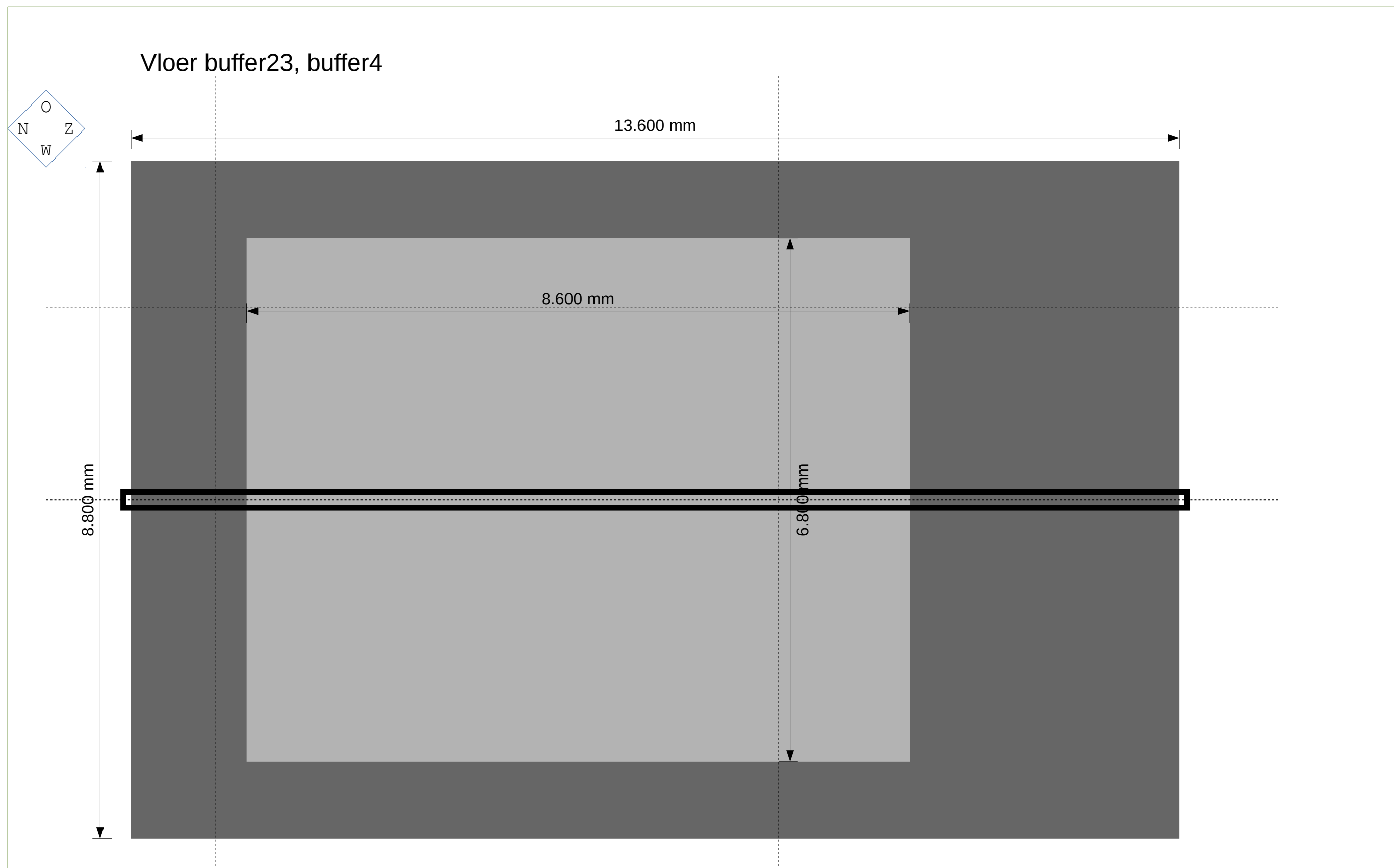
julianapark-k31-fundament-3

02-11-2017

Arend Freije

afreije@inn.nl

06-14143214



julianapark-k31-fundament-3
02-11-2017
Arend Freije
afreije@inn.nl
06-14143214