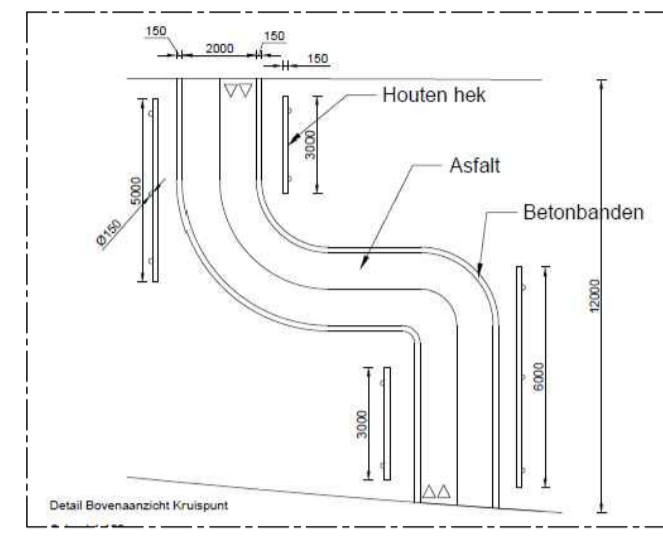
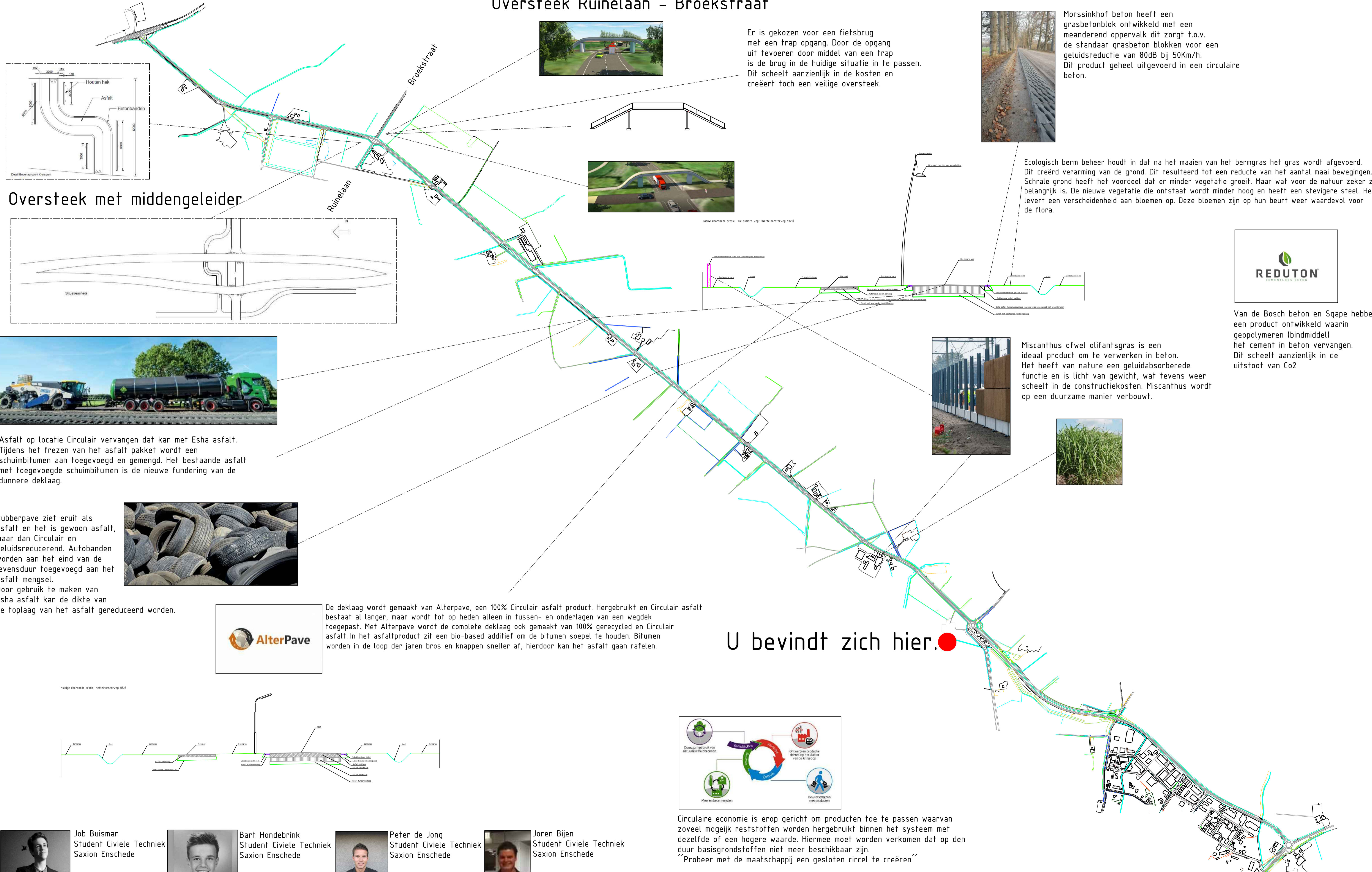


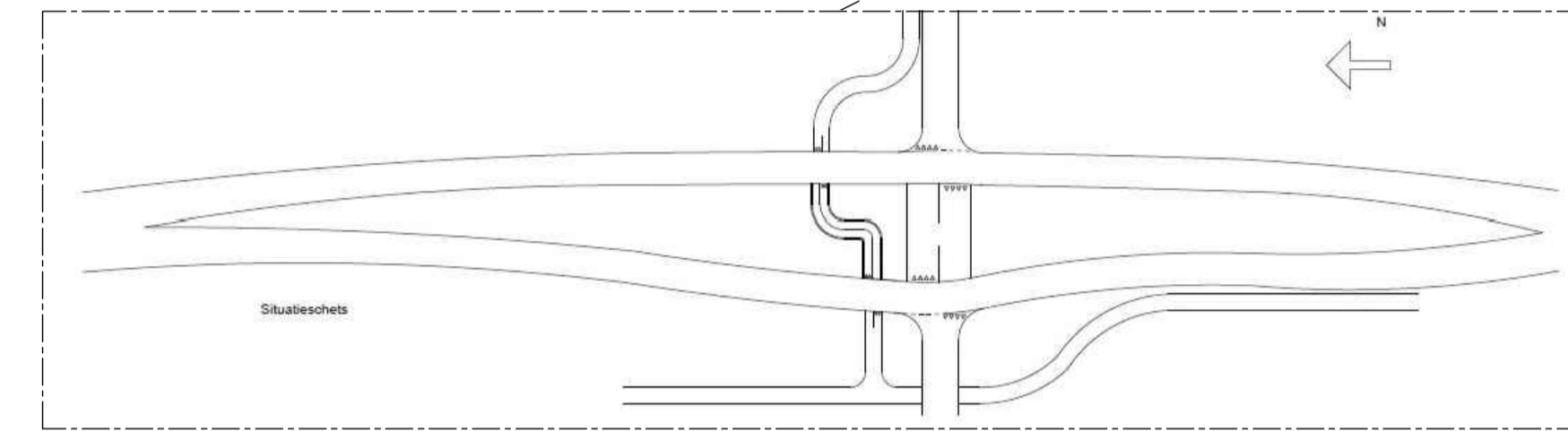
Lochem

De Slimste Circulaire Weg van Nederland

Oversteek Ruinelaan - Broekstraat



Oversteek met middengeleider



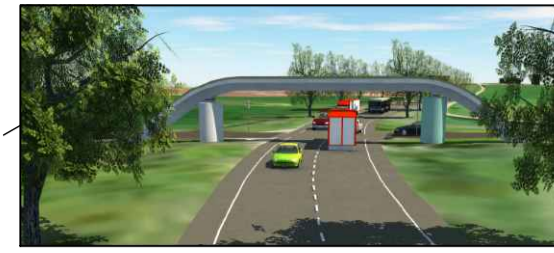
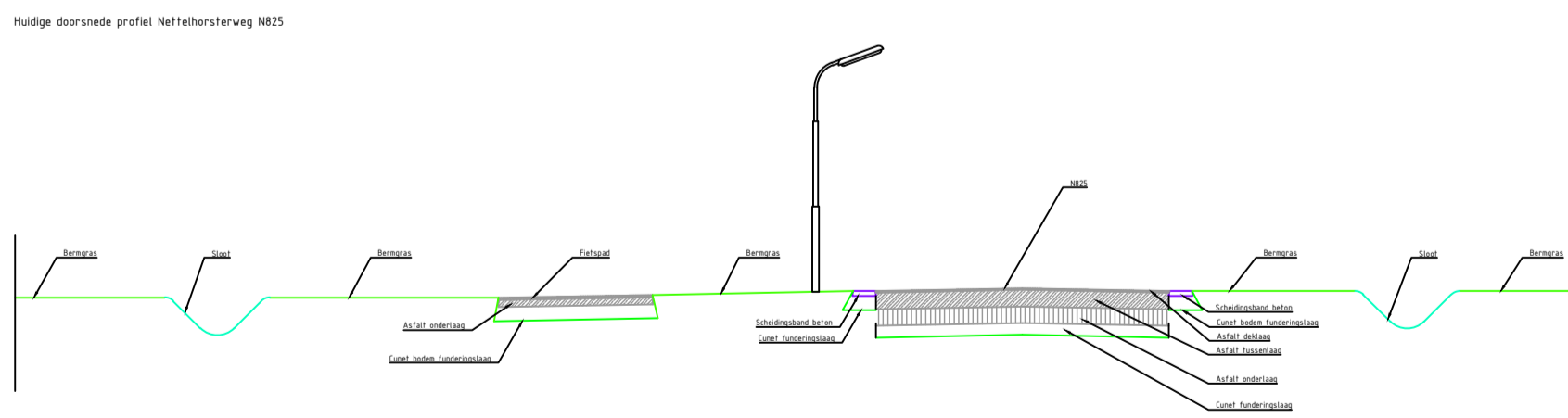
Asfalt op locatie Circulair vervangen dat kan met Esha asfalt. Tijdens het frezen van het asfalt pakket wordt een schuimbitumen aan toegevoegd en gemengd. Het bestaande asfalt met toegevoegde schuimbitumen is de nieuwe fundering van de dunnere deklaag.



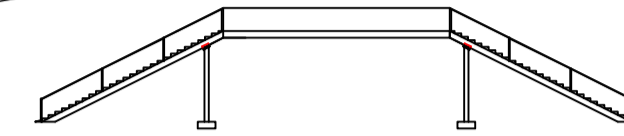
Rubberpave ziet eruit als asfalt en het is gewoon asfalt, maar dan Circulair en geluidsreducerend. Autobanden worden aan het eind van de levensduur toegevoegd aan het asfalt mengsel. Door gebruik te maken van Esha asfalt kan de dikte van de toplaag van het asfalt gereduceerd worden.



De deklaag wordt gemaakt van Alterpave, een 100% Circulair asfalt product. Hergebruikt en Circulair asfalt bestaat al langer, maar wordt tot op heden alleen in tussen- en onderlagen van een wegdek toegepast. Met Alterpave wordt de complete deklaag ook gemaakt van 100% gerecycleerd en Circulair asfalt. In het asfaltproduct zit een bio-based additief om de bitumen soepel te houden. Bitumen worden in de loop der jaren bros en knappen sneller af, hierdoor kan het asfalt gaan rafelen.



Er is gekozen voor een fietsbrug met een trap opgang. Door de opgang uit te voeren door middel van een trap is de brug in de huidige situatie in te passen. Dit scheelt aanzienlijk in de kosten en creëert toch een veilige oversteek.



Nieuw doorsnede profiel 'De Slimste Weg' (Rethelhorstweg N225)

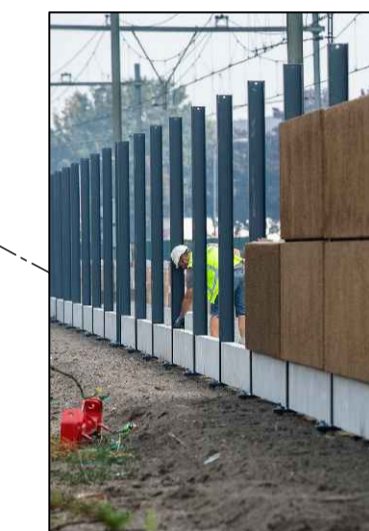


Morssinkhof beton heeft een grasbetonblok ontwikkeld met een meanderend oppervlak dit zorgt f.o.v. de standaard grasbeton blokken voor een geluidsreductie van 80dB bij 50Km/h. Dit product geheel uitgevoerd in een circulaire beton.

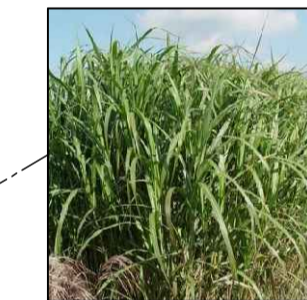
Ecologisch berm beheer houdt in dat na het maaien van het bermgras het gras wordt afgevoerd. Dit creëert verarming van de grond. Dit resulteert tot een reductie van het aantal maai bewegingen. Schrale grond heeft het voordeel dat er minder vegetatie groeit. Maar wat voor de natuur zeker zo belangrijk is. De nieuwe vegetatie die ontstaat wordt minder hoog en heeft een stevigere steel. Het levert een verscheidenheid aan bloemen op. Deze bloemen zijn op hun beurt weer waardevol voor de flora.



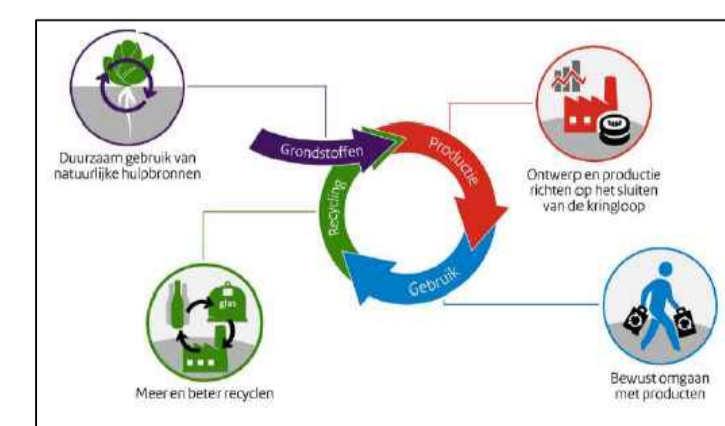
Van de Bosch beton en Sqape hebben een product ontwikkeld waarin geopolymeren (bindmiddel) het cement in beton vervangen. Dit scheelt aanzienlijk in de uitstoot van Co2



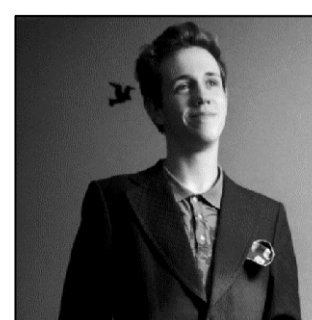
Miscanthus ofwel olifantsgras is een ideaal product om te verwerken in beton. Het heeft van nature een geluidabsorberende functie en is licht van gewicht, wat tevens weer scheelt in de constructiekosten. Miscanthus wordt op een duurzame manier verbouwd.



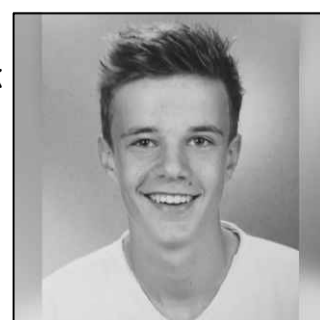
U bevindt zich hier. ●



Circulaire economie is erop gericht om producten toe te passen waarvan zoveel mogelijk reststoffen worden hergebruikt binnen het systeem met dezelfde of een hogere waarde. Hiermee moet worden vermeden dat op den duur basisgrondstoffen niet meer beschikbaar zijn. "Probeer met de maatschappij een gesloten cirkel te creëren"



Job Buisman
Student Civiele Techniek
Saxion Enschede



Bart Hondebrink
Student Civiele Techniek
Saxion Enschede



Peter de Jong
Student Civiele Techniek
Saxion Enschede



Joren Bijen
Student Civiele Techniek
Saxion Enschede