

20210528 8 Technische ontwikkeling – Tekenwerk Gerben en Martijn	
Aantal minuten:	6
Aantal sprekers:	3; SP2: Gerben; SP3: Martijn
Taal:	Nederlands

SP1: Goed, gaan we het even hebben over het ambacht van molenmaker. Nou, in de beginjaren, heb ik van jullie gehoord, werd het sigarendoosje wel eens tevoorschijn gehaald om dingen uit te tekenen. Maar dat was in de 60'er, 70'er jaren en anno 2021 gaat het wel wat anders. Gerben, kun jij iets vertellen over dat sigarendoostijdperk en hoe zich dat ontwikkeld heeft naar dit jaar?

SP2: Jazeker. Nou ja, sigarendoosje, bij de niet-rokers kon het ook een klosje hout zijn, een plaatje board of wat dan ook. Maar ja, daar kwam natuurlijk een aantekening op of een klein schetsje op, en als klein bedrijf, zoals mijn vader dat deed, dan is het ook vaak voor jezelf, of je werkt met z'n tweeën. En als je dat klaar hebt, dan ga je naar het volgende. Dus dat kon toen ook op die manier. De opdrachtgevers, dat waren het Rijk en de Provincie, en een klein team, en met woorden kon je heel veel duidelijk maken.

En naargelang werd het groter, als je een kap wilt maken of een compleet spoorwiel, dan moet er toch iets 'uitgeschetst', uitgetekend worden, daar kwam een plaatje board, daar kwam een passer aan te pas en dan werd er op schaal wat uitgezet, om goed uit te komen met naden en verbindingen. En van lieverlee werd dat een tekentafel en de tekentafel werd hier al heel snel een tekenprogramma, aangezien wij als techneuten van de school kwamen met wat kennis en een tekenprogramma op zak.

En dat bleek voor ons heel handig te zijn, als je als ambachtsman weet hoe een molen werkt en hoe het in elkaar zit, en je gebruikt een tekenprogramma, of een tekenbord, maar in ons geval een tekenprogramma, om het duidelijk en inzichtelijk te maken, en ook omdat onze opdrachtgevers steeds meer met bouwvergaderingen aan tafel zitten en ook dingen mee willen kijken, is een tekening natuurlijk heel inzichtelijk.

Dus er wordt veel meer om een tekening gevraagd, veel vaker. En Martijn heeft dat opgepakt, mijn jongere broer. Die heeft dat opgepakt, kwam het laatst van school, had het meeste tekenles gehad in tekenprogramma's. En onze roede-ontwikkeling kwam natuurlijk, de roede uittekenen, van tevoren alle lasnaden in de roeden uittekenen, dat je nooit bij een gat komt. Ja, dat is in een tekenprogramma natuurlijk heel eenvoudig. En nou, dat ging steeds verder. Het tekenen voor onze opdrachtgevers, het tekenen voor de werkplaats, de jongens vragen er ook om, kun je dit even uittekenen, zodat ik het goed kan maken. En dat gaat anno nu tot aan een virtuele windtunnel, om wiekprofielen te bekijken van tevoren

Wat doet het profiel in deze hoek, wat voor werveling geeft dat, hebben we daar nog een moeilijk puntje in, moeten we daar nog iets aan schaven? En daar kan misschien Martijn iets meer over vertellen, over ja, het tekenwerk en onze computeruitbreiding.

SP3: Ja, het tekenen van de molen is echt niet zomaar een leuk aangezichtje, maar het moet een werkende molen zijn. Dus elk onderdeel in de molen moet kloppen en passen met het andere. En daar is tegenwoordig de computer natuurlijk een uitermate handig hulpmiddel voor. Je moet natuurlijk zelf nog steeds weten hoe je een molen bouwt en de tekenprogramma's zijn alleen maar een hulpmiddel om je gedachten op papier of digitaal te maken.

En jaja, je kunt nog heel makkelijk een foutje uitwissen of wat anders bedenken, dat gaat makkelijker dan in de echte wereld. Ja, vroeger werd het vaak onderdeel voor onderdeel gemaakt en ja, kon je zo verder. Nu er misschien meer tegelijk of een hele molen ontworpen moet worden, ja, is het toch handiger om dat hele project helemaal uit te tekenen, of te reconstrueren aan de hand van een paar oude bouwsporen, die er nog zijn. De molen in Ermelo, die volgens mij in de 80'er jaren is afgebrand, ja, wij komen daar heel wat jaren later bij, wordt die molen toch herbouwd, en dan blijken toch in de oude delen van de molen drie taatspotjes op plek te zitten. Nou, dat is een heel mooi aanknopingspunt om daarmee het hele gangwerk van je molen weer te reconstrueren tot op de maat waar de stenen hebben gelegen. Zo bouw je de hele boel virtueel in de computer weer op en kun je kijken of alles past, wat er bedacht is.

SP1: En voel je je dan echt wel nog een ambachtsman eigenlijk, met al die moderne technische middelen?

SP2: Ja, nou, in gedachten maak je nog steeds de complete molen en moet je ook weten hoe je hem kunt maken, want anders kan je wel wat leuks tekenen, maar als de jongens in de werkplaats zeggen van ja, maar hoe moet ik dat maken dan? Dus je moet nog steeds eigenlijk volledig molenbouwer zijn om te weten wat je maken kunt en wat je tekenen kunt. En natuurlijk ja, de aandacht voor de historie van de molen. Dat moet je natuurlijk ook niet vergeten.