

Inleiding (Veerle Heyman)

Rupelmonde is de kleinste deelgemeente van de gemeente Kruibeke in de provincie Oost-Vlaanderen. Het dorp is gelegen tegenover de monding van de Rupel in de Schelde, op de linker Scheldeoever.

Ooit was Rupelmonde een Romeinse oeverpost en daarna een belangrijke middeleeuws stad waar in maart 1512 Gerard Mercator, de beroemde cartograaf geboren werd.

In 1994, ter gelegenheid van de herdenking van de 400ste verjaardag van het overlijden van Mercator werd het dorp bezaaid met zonnewijzers. Enkelen zijn sindsdien verdwenen, nieuwe zijn er bij gekomen. Naar aanleiding van de viering van 500ste verjaardag van Mercator werden enkele zonnewijzers gerestaureerd.

In de volgende pagina's vind je een overzicht van de huidige zonnewijzers en tevens ook van de verdwenen zonnewijzers.

De diverse soorten zonnewijzers:

- De **meervoudige zonnewijzer**: het kunstwerk herbergt meerdere verschillende zonnewijzers. Ze zijn terug te brengen tot de hierna beschreven soorten.

De **equatoriale zonnewijzer**, waaronder de bolvormige, sfeervormige en cilindervormige equatoriale zonnewijzer. Bij de equatoriale zonnewijzer loopt het tafereel met de uurlijnen parallel met het vlak van de evenaar. De stijl maakt een hoek van 90° met het tafereel. Het tafereel kan vlak of sfeervormig zijn.

De **vertikale zonnewijzer**, waaronder de tweeledige verticale zonnewijzer, de noordzonnewijzer, met datumlijnen, de puntzonnewijzer. Bij de verticale zonnewijzer wordt het tafereel met de uurlijnen vertikaal geplaatst.

De **horizontale zonnewijzer**, met de speciale uurvlakzonnewijzer en de kruisdraadzonnewijzer en. Bij de horizontale zonnewijzer wordt het tafereel met de uurlijnen horizontaal geplaatst.

De **polaire zonnewijzer**: het tafereel loopt parallel met de aardas en de stijl is eveneens parallel met de aardas. De uurlijnen van een polaire zonnewijzer liggen evenwijdig aan elkaar met niet op dezelfde afstand.

De **analematische zonnewijzer**: is eigenlijk een horizontale zonnewijzer met een elliptische omtrek waarop de uurpunten liggen. De lange as van de ellips loopt oost-west, de korte as noord-zuid en op deze korte as ligt ook de datumlijn. Hierop wordt een verticale schaduwgever of stijl geplaatst. Meestal ben je zelf de stijl en waar je schaduw de ellips snijdt, lees je de tijd af.

De **armilairsfeer**, geen zonnewijzer maar een constructie die de schijnbare hemelsfeer voorstelt van op die plaats.

- De **middagwijzer**, deze zonnewijzer wijst enkel het middaguur aan.

De meervoudige zonnewijzer

Een zonnewijzer bestaat uit twee delen: een tafereel en een stijl. De zonnewijzers worden ingedeeld volgens de positie van het tafereel. De stijl is evenwijdig met de aardas en wijst in de richting van de poolster. Bij een verticale oost- of westzonnewijzer is de stijl dus evenwijdig aan het tafereel. Deze zonnewijzer bestaat uit een verticale noord-, oost-, zuid- en westzonnewijzer. Het bovenvlak is een horizontale zonnewijzer.

Op de voet van de zonnewijzer vinden we de nodige gegevens voor de bepaling van de juiste

burgerlijke tijd.

Aan de noordzijde vinden we de lengtegraad van de plaats: $4^{\circ} 17'$ oosterlengte, tevens worden enkele landen opgesomd die door de meridiaan worden doorkruist. De basis van de tijd is de nulmeridiaan (van Greenwich). Rupelmonde ligt op $4^{\circ} 17'$ ten oosten ervan zodat de zonnewijzer 17 minuten later aanduidt dan het in Greenwich is, we moeten dus 17 minuten van het gelezen uur aftrekken.

Aan de westzijde vinden we volgende tekst: "MET = WPTZ + COR + 43M". Onderaan staat "MERCATORIA". MET staat voor Midden Europese Tijd, dit is onze wintertijd en het is één uur meer dan de West Europese Tijd of de tijd van Greenwich. Dus i.p.v. 17 min af te trekken en daarna 1 uur op te tellen, kunnen we in één keer 43 min bij de afgelezen tijd optellen om het winteruur te vinden. Voor COR zie volgende foto.

Aan de zuidzijde werd de grafiek der tijdvereffening weergegeven. Ze duidt de correctie aan die nog op het vorige resultaat moet worden toegepast. Ze is niet constant en varieert doorheen het jaar. De grafiek duidt per maand het aantal minuten aan dat moet bijgeteld of afgetrokken worden om het juiste burgerlijke uur te vinden.

Deze meervoudige zonnewijzer bevindt zich op het Mercatorplein, tegenover de kerk en de Kasteelstraat.

De berekening is gemaakt door P. Oyen, het ontwerp is van J. Lyssens en de uitvoering van het kapwerk door A. Strobbe, de schaduwwerpers zijn van de hand van C. Huisman.

De equatoriale zonnewijzers

Equatoriale zonnewijzer met tafereel evenwijdig aan het evenaarsvlak

Het tafereel is evenwijdig met het evenaarsvlak en de stijl, evenwijdig aan de aardas, staat er bijgevolg loodrecht op.

De schaalverdeling vormt een mooi stralenpatroon waarbij twee opeenvolgende uurlijnen steeds een hoek van 15° vormen.

Nadeel: Het tafereel is naar het noorden gericht zodat het tijdens de herfst en de winter niet door de zon beschenen wordt waardoor de zonnewijzer tijdens die periode onbruikbaar is.

De zonnewijzer staat op het pleintje voor de aanlegsteiger, nabij het standbeeld van de "Schelde". Het is een oude slijpsteen, het ontwerp is van J. Lyssens en de uitvoering is van A. Strobbe.

Opmerking: de zonnewijzer staat laag bij de grond, op zithoogte, zodat de loodrechte stand van de stijl lijdt onder een regelmatig gebruik als zitmeubel.

De equatoriale zonnewijzer met gebogen tafereel

Het gebogen tafereel staat loodrecht op het evenaarsvlak en is bijgevolg evenwijdig aan de aardas. De schaduw van de stijl verplaatst zich evenwijdig aan zichzelf over het tafereel zodat de uurlijnen evenwijdig zijn. Op de tijdschaal staat volgende tekst: "*De tijd ligt vast, hoe u hem gebruikt bepaalt u zelf*"

Deze zonnewijzer bevindt zich eveneens op het pleintje voor de aanlegsteiger. Het is een metalen anker, het ontwerp is van J. Lyssens. De uitvoering is van J. Lyssens & P. Van Wouwe.

De artistieke equatoriale zonnwijzer

Het tafereel (notenbalk) staat loodrecht op het evenaarsvlak en vormt een homothetisch beeld van de hemelevenaar t.o.v. de stijl (orgelpijp).

Door deze configuratie beweegt de schaduw van de stijl zich over het tafereel evenwijdig aan zichzelf zodat de uurlijnen (de noten) onderling evenwijdig konden worden getekend.

Een mooi voorbeeld van een artistieke vormgeving.

Deze zonnwijzer kan je nog steeds bewonderen op het pleintje waar de G.D. Cremer- en de Kalverstraat elkaar ontmoeten.

Het ontwerp en de uitvoering zijn van C. Huysman

De bolvormige equatoriale zonnwijzer

Een speciale uitvoering van de equatoriale zonnwijzer: een bol met daarop de uuraanduiding en een draaibare meridiaanring. De ring dient gericht te worden naar de zon, zodanig dat de gevormde schaduw minimaal is. Hij is gemaakt uit roestvrij staal en geschilderd in blauw.

De zonnwijzer bevindt zich in de Lodderdamstraat.

De sfeervormige equatoriale zonnwijzer

Een andere uitvoering van de equatoriale zonnwijzer. Hierop is een Romeinse becijfering gebruikt.

De zonnwijzer bevond zich in de Temsestraat, in de tuin van de voormalige salons "De Schepper", maar is nu niet meer aanwezig op het terrein.

Ontwerp is van J. Lyssens en P. Van Wouwe, de realisatie door A. Ketels.

Ook aan de vroegere GB, nu Carrefour, in de Geraard De Cremerstraat 124, staat een sfeervormige equatoriale zonnwijzer. Deze staat blijkbaar nog steeds niet juist georiënteerd.

De cilindervormige equatoriale zonnwijzer

Het tafereel van deze zonnwijzer is een wereldkaart op zijn kop. Naast de tijdsaanduiding worden ook de jaargetijden en de plaats op aarde aangegeven waar de zon in het zenit staat. De stijl is evenwijdig met de aardas en wijst naar de poolster, het noorden dus. De verticale lijnen op de kaart duiden de lengtegraad aan, het zijn de meridianen en voor de zonnwijzer de uurlijnen. De horizontale lijnen op de kaart duiden de breedtegraad aan en zijn voor de zonnwijzer de datumlijnen. De wereldkaart is weergegeven in de Mercatorprojectie: de meridiaanlijnen lopen parallel. De schaduw van de staaf geeft aan hoe laat het is in Rupelmonde en op elke plaats die op dezelfde meridiaan ligt (de verticale lijnen). Dit is de ware of plaatselijke zonnetijd. De schaduw van het bolletje op de stijl duidt de beweging van de zon aan tussen de keerkringen en geeft bovendien aan waar op de wereld de zon pal boven het hoofd van de bewoners staat. Bovendien geeft hij een aanduiding van de datum via de horizontale lijnen.

De zonnwijzer bevindt zich in de Zoete Moederstraat aan de ingang van de St-Jan-Berchmansschool.

De verticale zonnwijzers

Bij de verticale zonnwijzer staat het tafereel vertikaal en is de stand van de stijl afhankelijk van de richting waarin het tafereel geplaatst is. De 12-uurlijn staat steeds vertikaal, maar kan afwezig zijn als de zonnwijzer precies naar het westen of het oosten gericht is. Is de zonnwijzer precies naar

het zuiden georiënteerd dan is het uurlijnenpatroon links en rechts van de 12-uurlijn symmetrisch.

De puntzonnewijzer

Het korte staafje is niet evenwijdig met de aardas en is bijgevolg geen stijl. Enkel de schaduw van zijn eindpunt duidt het juiste uur aan.

De uurlijnen komen niet samen in de voet van de staaf, maar in een hoger gelegen punt. De rechte die de top van de staaf met dit punt verbindt is wel evenwijdig met de aardas en vormt de eigenlijke stijl. Op het tafereel vindt je dan ook datumlijnen en de zonnevereffeningscurve. De spreuk luidt: *"Ik werk alleen op heldere dagen en vind in zonneschijn behagen"*.

Deze zonnewijzer bevond zich in de Kasteelstraat 8. hij is gemaakt van hout. Berekening, ontwerp en uitvoering zijn van P.Oyen. De zonnewijzer is helaas niet meer aanwezig op de gevel.

De muurzonnewijzer

Een zonnewijzer kan soms heel simpel verwezenlijkt worden: een staaf in de muur en met wat verf een tafereel schilderen op de muur.

Deze zonnewijzer bevindt zich op de zijgevel van een huis in de Gelaagstraat 19. De berekening werd uitgevoerd door P.Oyen, ontwerp en uitvoering door D. Ghijs.

De verticale zonnewijzer zonder schaduw om 15u30

In het paadje naar de Lodderdam tussen de huisnummers 40 en 44 in de Kloosterstraat hangt een arduinen verticale zonnewijzer. De stijl is in roestvrij staal en vermeld "15u30", op dit tijdstip werpt de stijl geen schaduw op het tafereel.

De zonnewijzer aan de kerk

Op de kerk van Rupelmonde, aan de rechterzijgevel naast de ingang, bevindt zich eveneens een verticale zonnewijzer gehouwen uit witte zandsteen. De ontwerper is A. Strobbe.

De verdwenen bronzen zonnewijzer aan de kade

Op de kade aan het wandelpad langs de Scheldedijk, hing een bronzen verticale zonnewijzer met een eenhoorn (wapenschild Kruibeke) waarvan de hoorn de stijl voorstelde. De zonnewijzer was gerealiseerd door D. Ghijs. Deze zonnewijzer is gestolen.

Een verticale zonnewijzer wijzend naar een verleden van schippers

In de Oeverstraat 13 is een zonnewijzer bevestigd tussen de 2 ramen van de eerste verdieping. Het tafereel beeldt de graventoren uit met een sloopje. De bewoners van het huis stammen af van schippers. De muur heeft een declinatie van 49° oost, de uurlijnen staan dus niet symmetrisch t.o.v. de 12-uurlijn.

Een verticale zonnwijzer met tijdsvereffening

Nog in de Oeverstraat is op de gevel van nr. 31 een zonnwijzer aangebracht gebakken in tegels. Hierbij is tevens de tijdsvereffing mee uitgebeeld. Ook deze gevel is meer naar het oosten georiënteerd.

"Het zijn niet wij die stil staan"

Deze spreuk kan je lezen op de verticale zonnwijzer in de Gelaagstraat 3. De zonnwijzer is ingewerkt in de gevel. De zonnwijzer is gemaakt door Pieter Boudens in franse steen.

De verdwenen (overschilderde) zonnwijzer uit de Visserstraat.

De gevel van het pand op de hoek van de Visserstraat en de Kasteelstraat is in 2011 herschilderd en de zonnwijzer is helaas mee overschilderd. Hier stond de spreuk "*t Is later dan je denkt*". Met een ietwat dubbele betekenis, want het pand was vroeger een café.

Het parkje Kattenberg

De verticale zonnwijzer is door Mariette Coppens gebeiteld uit arduin, afkomstig van één van de forten van Antwerpen, die afgebroken zijn voor de aanleg van de ring. Op de achterzijde is de tijdvereffeningscurve uitgebeiteld. Deze zonnwijzer staat precies naar het zuiden georiënteerd en de uurlijnen zijn dus symmetrisch t.o.v. de 12-uurlijn.

De zonnwijzer aan de Nieuwe Scheldewerven

Deze zonnwijzer is gemaakt door de scheepswerf. Het tafereel is een combinatie van een anker en een stuurwiel. Op het vlak waar de zonnwijzer op staat, wordt de richting aangegeven van deze steden: new Delhi, Teheran, Kairo, Dakar, Rio De Janeiro en Iquito.

De verticale zonnwijzer met datumlijnen

Een zonnwijzer kan niet alleen gebruikt worden om het uur af te lezen, maar met wat vindingrijkheid kan hij ook de datum bepalen. In dit geval werd een W-vormige inkeping gemaakt in de drager van de stijl zodat de schaduw van de punt de datum aanduidt.

De zon komt echter tweemaal per jaar in dezelfde datumzone daarom wordt met tafereeltjes aangeduid aan welke zijde men de datum moet aflezen: links zien we een winter- en een lentetafereel, rechts een zomer- en een herfsttafereel.

De zonnwijzer bevindt zich in de Kloosterstraat 39. De berekening is van P.Oyen, het ontwerp is van J. Lyssens en de uitvoering van Th. Van Hecke.

De KBC-zonnwijzer

Op de gevel van de Centea bank in de Geraard De Cremerstraat 22 hangt een verticale zonnwijzer

uitgevoerd in marmer met het logo van de vroegere KBC bank erop.

De tweeledige verticale zonnwijzer

Deze zonnwijzer hing op de hoek van de gevel van Tearoom Chantal gelegen aan de Kasteelstraat en Pr. Saveynstraat. De rechtermuur van het huis staat naar het zuidoosten gericht en wordt vooral 's ochtends beschenen. De linkermuur is naar het zuidwesten gekeerd en wordt enkel 's avonds beschenen. Om gedurende de hele dag het uur te kunnen bepalen worden twee zonnwijzers geplaatst. Het resultaat waren 2 verticale zonnwijzers: een westwijzer aan de kant van de Kasteelstraat en een noordwijzer aan de zijde van de Pr. Saveynstraat. De zonnwijzer is echter niet meer aanwezig.

De zonnwijzer was uitgevoerd in hout en geschilderd door D. Geukens. De berekening werd uitgevoerd door P. Oyen.

De verticale noordzonnwijzer

Op de gevel van het zonnwijzerhuis (van de Zonnwijzerkring vzw) is een noordzonnwijzer geschilderd. De gevel is noordwestelijk gericht en de zonnwijzer kan de uren aangeven vanaf 14u tot 20u. Het tafereel is geschilderd op de gevel en stelt de oerknal voor. Er zijn geen uurlijnen aanwezig, de punten van de stervorm duiden de uren en de halve uren aan. De zonnwijzer is verscheidene meters hoog.

De verticale noord-oostzonnwijzer

Nog op het Mercatorplein aan het nr 7, naast het voormalige postgebouw is in de gevel een cirkelvormige noordwijzer ingemetseld. De gevel heeft een noordoost oriëntatie waardoor de zonnwijzer enkel 's morgens vroeg kan gebruikt worden (periode mei-juni-juli). De stijl snijdt het tafereel aan de onderzijde. Op het tafereel is de volgende tekst aangebracht: "*Verba volant scripta manent*", "*gesproken woorden vliegen heen, geschreven tekst blijft*".

De armillairsfeer

Alhoewel gelijkend op een zonnwijzer is dit geen zonnwijzer. De sfeer stelt de schijnbare hemelsfeer voor gezien vanuit Rupelmonde. De aarde staat in het midden van de bolconstructie. De sfeer is momenteel in herstelling in het gemeentelijk werkhuis.

De analemmatische zonnwijzer

Deze levensgrote zonnwijzer bevindt zich op het speelterrein van de Mercatorschool. De grote as is 6m en de kleine as is 4,7m. De kleine as is verlengd en is een meridiaanlijn. De strip in het midden is gemaakt uit 2 arduinen stroken. De bezoeker kan het uur aflezen door op de overeenkomstige datum op de strip te staan. De uren worden aangegeven op houten palen van azobé. De leerlingen van de Mercatorschool versierden de palen met motieven die verwijzen naar plaatselijk erfgoed: Waas landschap en Scheldelandschap, varend erfgoed, bouwkundig erfgoed, industrieel erfgoed, blokkenmakerij en mandenvlechterij, touwslagerijen. Het technische ontwerp is van P. Oyen, het artistieke ontwerp van J. Lyssens.

De horizontale zonnepijlers

Naast de speciale horizontale zonnepijlers, zoals de analemmatische zonnepijler, de kruisdraadzonnepijler en de uurvlakzonnepijler zijn er ook gewone horizontale zonnepijlers. Eén ervan is de horizontale zonnepijler bij de meervoudige zonnepijler: het bovenvlak van deze zonnepijler.

Aan het toeristisch kantoor in de Nederstraat in Rupelmonde is in 1994 een gewone horizontale zonnepijler geplaatst. Maar deze is al vrij vlug na plaatsing gestolen.

De middagwijzer

In de Nederstraat 45 hing vroeger een middagwijzer: De middaglijn is de scheepsmast en geeft de data van het begin van elk jaargetijde.

Op het rondpunt van de Kalver- en Temsestraat staat eveneens een middagwijzer. Het is een kunstwerk van Hilde Mets.

De uurvlakzonnepijler

Principe: een lijnstuk dat in een bepaald uur- of schaduwvlak ligt zal op dat uur gedurende het hele jaar door op het tafereel een schaduw afwerpen die zich op eenzelfde rechte lijn bevindt. De blokken werden zo op het tafereel geplaatst dat telkens één van de bovenste, lange ribben van een blok in een uurvlak ligt. De snijlijn van dit uurvlak en het tafereel waarop de schaduw gedurende het hele jaar valt, werd voorgesteld.

De aflezing gebeurt door te zoeken naar de uurlijn die samenvalt met de schaduw van het bovenvlak van een blok of naar twee uurlijnen, één waar de schaduw van een blok reeds geweest is en een tweede waar de schaduw van een blok nog moet komen. Het juiste uur ligt dan tussen de uren die door de desbetreffende uurlijnen worden aangeduid.

Ontwerp en constructie door P. Oyen. De roestvrij stalen zonnepijler bevindt zich op de hoek van de Kloosterstraat en de Nieuwstraat.

De kruisdraadzonnepijler

De kruisdraad-zonnepijler is in 1922 bedacht door de Duitse wiskundeleraar Heinrich Michnik. Zijn ontwerp bestond uit een horizontale wijzerplaat, waarboven twee horizontale draden gespannen waren op verschillende hoogten, één oost-west lopend en de andere noord-zuid. De tijd werd afgelezen op het punt waar de schaduwen van de twee draden elkaar sneden. Sindsdien zijn vele varianten ontwikkeld, met kruisende schaduwgevers in allerlei vormen en oriëntaties.

De kruisdraad-zonnepijler is dus eigenlijk een soort van puntzonnepijler, zij het dat het afleespunt niet de schaduw van een materieel punt is, maar pas op de wijzerplaat ontstaat.

Ontwerp en constructie door P. Oyen. De roestvrij stalen zonnepijler bevindt zich op de hoek van de Kloosterstraat en de Nieuwstraat.

De polaire zonnwijzer

De monofilare polaire zonnwijzer

Bij de polaire zonnwijzer is het tafereel evenwijdig met de aardas, waardoor de uurlijnen evenwijdig zijn met elkaar. Deze zonnwijzer is in roestvrij staal en heeft een cirkelkwadrant als stijl. Ontwerp en uitvoering is van P. Oyen. De zonnwijzer stond vroeger in de tuin van het rusthuis in de Geraard de Creemerstraat, maar is nu verplaatst naar de Scheldekade aan de toegang tot de veerboot naar Hingene.

De bifilare polaire zonnwijzer

Ook hier is het tafereel evenwijdig met de aardas en zijn de datumlijnen evenwijdig. De zonnwijzer bestaat hier uit 2 delen: het bovenste deel voor 's middags en het onderste deel voor 's morgens. Op elk deel staat een combinatie van 2 dikke platen in kruis- of T-vorm. De bovenzijde van de platen heeft de vorm van kruisdraden: een rechte en een parabolische.

Ontwerp en uitvoering door P. Oyen, het materiaal is roestvrij staal. Ook deze zonnwijzer stond voorheen in de tuin van het rusthuis in de Geraard de Creemerstraat, maar staat nu op de Scheldekade aan de toegang tot de veerboot naar Hingene.