

Water- wandeling

De bronnen en
watermolens
van de Sint Jansbeek
in Park Sonsbeek



Natuur
centrum 
Arnhem

Wist je dat Arnhem niet ontstaan is aan de Rijn, maar aan de Sint Jansbeek? Al in de Middeleeuwen stonden er langs deze beek tien watermolens, waarmee bijvoorbeeld graan en eikenschors werden gemalen.

Tijdens deze wandeling door park Sonsbeek kom je langs kwelplekken, sprengkoppen en watervallen waar molens hebben gestaan. Ontdek alles over de unieke historie van de Sint Jansbeek en de molens.

We wensen je heel veel plezier tijdens deze wandeling.

Startpunt: Bothaplein

Eindpunt: bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek
Zijpendaalseweg 24A

Duur: circa 1,5 uur

Inleiding

Arnhem is niet ontstaan aan de Rijn, maar aan de Sint Jansbeek. Het dal van de Sint Jansbeek is dus de 'bakermat' van Arnhem. Al in de Middeleeuwen stonden er langs deze (destijds) zeven kilometer lange beek tien watermolens, die graan maalden en eikenschors voor de leerlooierijen, of papier en lijnolie. Park Sonsbeek kan dus gezien worden als het oudste bedrijventerrein van Arnhem. De molens werden aangedreven door het water dat uit de heuvels van de Veluwe sijpelde. Op kwelplekken, aan de voet van de heuvels waar het water uit de grond kwam, werden sprengkoppen gegraven en via een met leem beklede goot werd het water naar de beek geleid. Op de Veluwe zijn tientallen van dit soort sprengbeken.

De vijvers in het park zijn van oorsprong molenwijers. Daarin werd 's nachts het water opgespaard om overdag de molen mee te kunnen laten draaien. Voor het malen van graan was meer energie nodig dan voor bijvoorbeeld het maken van papier. Daarom leidde men het water vanuit de molenwijer over een molengoot om zo een kunstmatige waterval te maken. Het gewicht van het vallende water zorgde ervoor dat het bovenslagrad van de molen ging draaien.

Op verschillende plaatsen in park Sonsbeek is duidelijk te zien dat de bedding van de beek hoger ligt dan het maaiveld. Dit noemen we een opgeleide beek. Zo werd de Jansbeek 'horizontaal en verticaal verbouwd'. De vijvers zijn in de 19e eeuw vergroot en verfraaid toen Sonsbeek een landgoed werd.

Tijdens deze wandeling langs de Sint Jansbeek kom je langs kwelplekken, sprengkoppen en watervallen waar molens hebben gestaan. Langs het deel van de beek dat in park Sonsbeek ligt stonden vijf molens. De andere vijf stonden verderop en in het centrum van Arnhem. Nu staat er nog één watermolen in het park; de Witte Molen bij bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek.

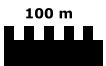
Van de eerste bron tot aan de Nederrijn is de Jansbeek 3,5 kilometer lang met een hoogteverschil van 35 meter. De beek ontspringt in park Zypendaal en stroomt verder naar park Sonsbeek.

De naam Zypendaal komt van 'sijpelen'; het park dankt zijn naam aan het water dat op sommige plekken uit de grond sijpelt.

Park Sonsbeek is in de 19e eeuw aangelegd in Engelse landschapstijl. Het hoorde toen bij het grote landgoed Sonsbeek. In 1899 is het park door de gemeente Arnhem aangekocht, waarna het openbaar toegankelijk werd. Het huidige park Sonsbeek is, samen met de aangrenzende parken Zypendaal en Gulden Bodem, sinds 2005 een rijksmonument.



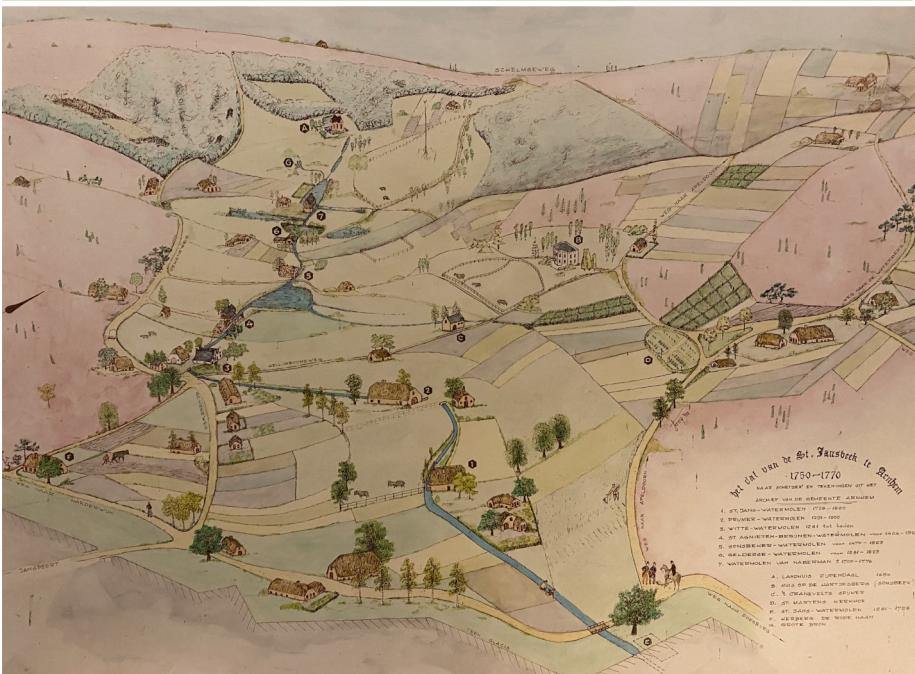
Overzichtskaart



1000 m

Vanaf de bron in park Zypendaal richting het centrum stonden langs de beek de volgende watermolens:

- Molen van Naberman
- Gelderse molen
- Sonsbeker molen
- Sint Agnieten - Begijnenmolen
- Witte molen
- Prümer molen



Op plekken in het park waar vroeger watermolens stonden, vind je een stenen zuil met informatie over de betreffende molen. Alleen de zuil bij de Zwanenbrug staat op de verkeerde plaats; de Sonsbekermolen stond op de plaats van de Kleine Waterval.

ROUTE

1. Startpunt Bothaplein

Prüermolen 1291 - 1900

Aan de waterval kun je zien dat hier een watermolen heeft gestaan. Hier stond de Prüermolen, vernoemd naar het klooster Prüm in de Eifel in Duitsland. De molen is in 1899 door de gemeente Arnhem gekocht en afgebroken om woningbouw in de nieuwe Transvaalbuurt te realiseren. De plek wordt nu ingenomen door de brug met de sierlijke lantaarns op het Bothaplein.



De beek loopt vanuit hier ondergronds naar het centrum van de stad. Bij de Sonsbeeksingel duikt de beek onder het spoor door en via een duiker van slechts 50 centimeter doorsnee onder de Jansbinnensingel, loopt hij langs de schouwburg Musis Sacrum naar de Lauwersgracht. Van daaruit wordt het water opgepompt naar de vernieuwde beekloop in het centrum.

-
2. Volg de beek richting park Sonsbeek en steek de Sonsbeekweg over, ga rechtsaf en loop op de hoek van de Apeldoornseweg het park in, richting de Karpervijver
-

Karpervijver

De Karpervijver is een siervijver die niet toevallig op deze plek ligt. Het is namelijk een natuurlijke kwelplek; een bron waar spontaan water uit de grond opwelt. Een kleischot dat in de voorlaatste ijstijd werd gevormd, ongeveer 200.000 jaar geleden, zorgt ervoor dat op deze plaats het water uit de grond omhoog komt. Al in de 16e eeuw zorgden boeren en molenaars ervoor dat dit kwelwater naar de beek stroomde via een opgeleide beek. Later is, in opdracht van toenmalig landgoedeigenaar baron van Heeckeren, deze siervijver aangelegd.



Ontstaan stuwwallen

Ga even op een bankje zitten en lees het volgende verhaal:

Van alle ijstijden die er de laatste paar miljoen jaar zijn geweest was de voorlaatste wel de strengste. Toen bereikte het Scandinavische landijs het noorden van Nederland. Lange tijd lag het massieve landijs tot de zuidgrens van Drenthe. Het smeltwater vloede elke zomer langs de zuidgrens van het ijs in westelijke richting naar de Atlantische Oceaan.

In de laatste fase van deze ijstijd schoof het ijs nog verder naar het zuiden, maar niet meer als massief landijs. Het schoof als gletsjer in de rivierdalen, waarvan de beddingen diep werden uitgeslepen en de oevers werden opgestuwd. Zo werd het ijs opgestuwd in het dal van de Oerrijn, waar nu de IJssel stroomt. De grond die werd opgestuwd bestond uit grof en fijn grind, zand en klei in lagen die in de miljoenen jaren daarvoor waren afgezet. De zand- en grindlagen werden gemakkelijk opgestuwd, maar de bevroren kleilagen werden als glasplaten schots en scheef in de stuwwallen gezet.

Deze kleischotten zorgen er nu nog steeds voor dat het regenwater dat in de droge bodem zijgt wordt afgeleid. Aan de rand van de stuwwal komt het water uit de grond als 'kwelwater'. Dat water vormt al sinds de Middeleeuwen de energiebron van de watermolens op de Veluwe. Twee eeuwen geleden stonden er meer dan 200 van dat soort molens in dit gebied.



3. Volg het pad dat rechts langs het hek van de Moerasweide loopt

Moerasweide

Hier loopt een langgerekte kwelplek, van waaruit op verschillende plaatsen kwelwater de Moerasweide in loopt. In de tijd van de molenaars liep hier een opgeleide beek die het kwelwater naar de molenwijer (nu Fonteinvijver) leidde. 20 jaar geleden is het waterbeheer aangepast en is de Moerasweide ontstaan. In deze weide groeien zeldzame planten, zoals Moerasorchidee, Gele Ratelaar en Paarbladig Goudveil.



4. Vervolg je weg met de Fonteinvijver aan de linkerhand, houd bij de Zwanenbrug rechts aan

Op het volgende kruispunt van paden ligt een zogenaamde 'spontane kwelplek'. Hier ergens in de bodem ligt dus een kleischot, dat ervoor zorgt dat het water aan de oppervlakte komt. In de winter kan het hier glad zijn; het kwelwater komt uit de grond met een constante temperatuur van circa 8 graden. Bovengronds bevriest het en zorgt voor gladde paden.



Bronbos

Tussen het pad en de beek ligt hier een moerassig stuk bos, waar vooral wilgen groeien en zwarte els. Hier komt kwelwater uit de grond, dat ooit is gevallen op de hogere delen van het park. Dit is dus ook een bron die de beek voedt.



5. Ga rechtdoor in de richting van de halfronde
Tellegen-bank

Koude vijver

Loop om de bank heen langs het strandje van de vijver. Luister bij het rooster naar het water dat hier uit de vijver stroomt. Waar zou dit water vandaan komen?



6. Ga links de trap op naar de IJskelder

De IJskelder

Baron De Smeth, die in de Witte Villa op de heuvel woonde, liet in de 18e eeuw een ijskelder bouwen omdat hij nog geen koelkast had. In de winter, als de vijvers bevroren waren, werd in de ronde kelder ijs verzameld. Door de bijzondere architectuur van de kelder en de goede isolatie kon het ijs wel meer dan een jaar goed blijven! Een van de tuinlieden bracht regelmatig een kruiwagen vol ijs naar de ijskast in het huis (sommige mensen noemen hun koelkast nog steeds 'ijskast').

Het ijs dat langzaam smolt vond zijn weg naar de vijver, die daarom 'Koude Vijver' werd genoemd. De ijskelder heeft tot ver in de 19e eeuw dienst gedaan, weliswaar niet meer met ijs uit de vijvers maar uit een 'ijsfabriek'. Daarna werd de kelder verwaarloosd en uiteindelijk gevuld met zand. In 2009 werd de kelder gerestaureerd op initiatief van de Vereniging Vrienden van Sonsbeek. Tijdens een gidswandeling -en iedere zondagmiddag in de zomer- kan de kelder van binnen bekeken worden. De gidsen van bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek vertellen je er graag meer over.



7. Ga via de trap bij de IJskelder naar beneden en loop langs de vijver richting de houten brug

Als je over het bruggetje loopt, zie je een kwelplek die in de helling is uitgegraven. Ook het modderige begin van de Koude Vijver is een kwelplek, die de vijver vult. Al het water dat je door het rooster hoorde stromen aan het andere einde van de vijver, komt hier dus uit de grond. Voel maar eens hoe koud het water is als het uit de grond komt.

8. Loop terug naar de Tellegen-bank en vervolg je weg met de Grote Vijver aan je linkerhand

Aan het einde (of het begin) van de Grote vijver zie je links een houten bruggetje. Daar stroomt het water de vijver in, uit het beekje dat uit het zijdal van de Jansbeek komt. Dat beekje begint bij een kwelplek die jaren geleden was bekleed met houten paaltjes. Zo werden op de hele Veluwe uitgegraven kwelplekken omgebouwd tot sprengkoppen.



Zijdal

Ook hier staat een bank, waar je even kunt gaan zitten om de uitleg te lezen over dit zijdal:

Vóór de laatste ijstijd, zo'n 20.000 jaar geleden, was dit dal veel dieper en de heuvels aan weerskanten waren meer dan 100 meter hoog. Tijdens de meer dan 10.000 jaar van de laatste ijstijd lag hier geen ijs, maar de grond was wel stijf bevroren en er groeide vrijwel niets. Maar iedere zomer, als de zon scheen, ontdooide de bovenlaag van het dal en de hellingen. Het smeltwater kon echter niet de bevroren grond in sijpelen. De modder stroomde langs de hellingen naar de bodem van het dal, die hierdoor werd opgevuld. De helling aan je linkerhand (waar nu de Parkweg ligt en de volkstuinen) kreeg meer warmte van de zon dan de rechter helling. Het beekje dat oorspronkelijk in het midden van het dal het smeltwater afvoerde, schoof langzaam op naar rechts. Zo ontstond in 10.000 jaar een zogenaamd 'asymmetrisch smeltwaterdal'. Dit soort dalen zie je overal op de Veluwe.



9. Wandel om de sprengkop heen en vervolg je weg in de richting van Brasserie De Boerderij, met de Grote Vijver aan je linkerhand

Als je geluk hebt zie je (tussen het bruggetje en het vlot) een bescheiden fontein, die nogal schokkend spuit. Verderop, aan de Parkweg, zie je een 'apparaat' dat met veel lawaai deze fontein voedt. Met behulp van het hoogteverschil tussen de vijvers aan weerszijden van de Parkweg wordt hier in twee kokers de lucht samengeperst, die de kleine fontein aandrijft. Dit noemt men een Waterram, dus een fontein op waterkracht!

Naberman molen 1700 - 1766

De eerste molen gezien vanaf de eerste bron van de Sint Jansbeek, in park Zypendaal, was een papiermolen genaamd 'Naberman molen' aan de Parkweg. Voor het maken van wit papier was schoon, helder water nodig. Het papier werd gemaakt van lompen (textiel), die werden verpulverd door houten hamers. Het water dat langs de onderkant van het molenrad stroomde leverde genoeg energie om die hamers op te tillen en te laten vallen. Dit type molen is een molen met onderslagrad.

In 1742 werd deze papiermolen gekocht door Hendrik Willem Brantsen, de eigenaar van Huis- en park Zypendaal, die ook burgemeester van Arnhem was. Zijn papiermolen leverde al het papier dat de gemeente Arnhem gebruikte. Ja, zo ging dat in de 'regententijd'.



10. Vervolg je weg langs de Grote vijver

Deze vijver is natuurlijk ook van oorsprong een 'molenwijer', maar is in de 18e eeuw vergroot. Op het eiland midden in de vijver stond ooit het jachtslot van hertog Karel van Gelre. Oorspronkelijk stond er op dit eiland een 'spyker'. Dit was een graanschuur, die op een eiland werd gebouwd om ongedierte buiten te houden. Hier stond het 'Gulden Spyker'.

Gelderse molen 1281 - 1823

Op de plek van de Grote waterval stond de Gelderse watermolen, een oliemolen met bovenslagrad. In een oliemolen werd lijnzaad (vlas) uitgeperst tot lijnolie. Toen in 1821 baron Van Heeckeren park Sonsbeek kocht van baron de Smeth, liet hij de molen afbreken om er een waterval te bouwen. De zwerfkeien waarvan de waterval is gebouwd werden met paarden- en ossenwagens aangevoerd vanaf de Noord-Veluwe. De baron vond molens ouderwets; stoommachines waren modern! De Grote Waterval werd een attractie, eerst voor de gasten van de baron, later voor toeristen. Op deze plaats kun je de Jansbeek op drie manieren oversteken: via de stapstenen vóór de waterval, via een smal stenen bruggetje over de waterval en via een 'grot' onder de waterval, van waaruit je door het vallende water kunt kijken. Dus steek vooral even over en lees de tekst op de stenen zuil aan de andere kant.



11. Vervolg je weg richting de Kleine Waterval

Vóór je de Hangbrug oversteekt; ga even kijken bij de cascade rechts. Het water dat hier langs de 'achtjes' naar beneden kronkelt, komt ondergronds uit de beek vóór de brug. Het water loopt uit in de zijstroom van de beek, die vroeger de 'bypass' van de molen vormde. Na 24 juni, Sint Jansdag, als er aan de molen en de molengoot gewerkt moest worden, kon het water zo om de molen heen geleid worden. Sint Jansdag was het begin van de 'staantijd'; de tijd na het malen van de laatste oogst. De beek werd geschouwd, de molengoot schoongemaakt, het maalwerk nagekeken, de houten kammen in de was gezet en de stenen indien nodig 'gebild' (geslepen), een precisiewerkje.

Kleine Waterval

Steek de Hangbrug over (kijk even rechts wie de brug heeft gebouwd) en volg het pad naar rechts. De Kleine Waterval is duidelijk anders van vorm dan de Grote Waterval. Deze Waterval is gebouwd vóór 1800. In die tijd legde men het park en de kunstwerken aan in strakke Barokstijl. De Grote Waterval is van na 1800, de tijd van de Romantiek. Het hele park is in de negentiende eeuw aangelegd in Engelse Landschapsstijl. In deze romantische periode vond men gebogen paden en fraaie zichtassen mooi. Ook hield men van 'follies'; fraaie maar nutteloze bouwwerken als watervallen, grotten en tempels. Als je bij zonnig weer in de voormiddag naar de Kleine Waterval kijkt, zie je onder de halfronde 'tafel' twee marmeren zuilen. Deze zuilen hebben kunstschilder Maurits Escher geïnspireerd tot zijn bekende tekening van de eindeloze waterval.



Zwanenbrug

Wandel verder en steek de Zwanenbrug over. Kijk naar de stenen zuil rechts van de brug. Staat deze zuil op de goede plaats? Nee, want hier zie je geen waterval, dus heeft er geen molen gestaan. De Sonsbekermolen stond op de plek van de Kleine Waterval.

Sonsbekermolen 1470 - 1821

Deze molen is, net als de andere molens, vaak van eigenaar gewisseld. In de 17e eeuw was Anna van Sonsbeek eigenaar. Ze kwam uit het Duitse Sonsbeck, bij Kleef. Later is het hele park naar haar vernoemd. Ook de functie van de molens veranderde weleens; een graanmolen werd later een papiermolen en zelfs een wasserij. Deze molen stond op de plek van de Kleine Waterval en was een korenmolen, runmolen en papiermolen.

12. Volg de beek richting het Nederlands Watermuseum

Links zie je de Fonteinvijver. Als de zon schijnt kun je misschien een mooie regenboogfoto maken. Midden in de vijver ligt ook hier een eiland. Hier heeft het 'Zilveren Spyker' gestaan, een spyker net als in de Grote Vijver.

Opgeleide beek

Als je vanaf de 'kromme' Druppelbrug langs de beek loopt, wandel je langs een van de oudste dijken van Nederland! Kijk je om je heen, dan zie je dat de beek hoger ligt dan de bodem van de weide aan weerskanten. De molenaars hebben in de Middeleeuwen de beek



horizontaal aangelegd vanuit de Fonteinvijver. Zo konden ze hoogteverschil maken voor de volgende molen. De bodem en de oevers van de beek zijn met leem bekleed, anders zou het water in de grond wegzakken. Op deze manier is op verschillende plaatsen de loop van de beek 'horizontaal en verticaal verbouwd'.

13. Ga linksaf over het houten bruggetje richting het waterrad van het Watermuseum

Sint Agnieten-Begijnen molen 1404 - 1913

Deze korenmolen was eigendom van het Agnietenklooster in het centrum van Arnhem, waar nu alleen nog de Waalse Kerk van over is. Van de pacht die de molenaar betaalde maakten de nonnen mooie boeken.

Dit bovenslagrad is nog maar een paar jaar oud. De Vereniging Vrienden van Sonsbeek heeft ervoor gezorgd dat het rad is vervangen (het oude rad staat aan de andere kant van het gebouw, bij de ingang van het Watermuseum). Het rad dat je ziet is een dummy; er zijn geen molenraderen aan verbonden. Links van de molengoot zie je een rond gat in de muur; de molengoot was vroeger twee keer zo lang en er zaten twee raderen onder. De molenaar kon dus overdag met het ene koppel stenen graan malen en 's nacht met het andere rad bijvoorbeeld eikenschors malen voor de leerlooierijen.

Het Aquarium

Aan de andere kant van het oude molengebouw, waar het oude waterrad staat (en waar je je fiets of je telefoon kunt opladen met stroom opgewekt door het molenrad) zie je de naam van het bijgebouw, waarin nu restaurant Aan De Beek is gevestigd. Aan het begin van de twintigste eeuw werden het molengebouw en het veld ernaast gebruikt voor het kweken van forellen. In dit gebouw werden de jonge forellen opgekweekt. Op het Jansveld, naast de waterspeelplaats, lagen grote betonnen bakken waarin de forellen werden bewaard voor de verkoop.



Nederlands Watermuseum

In 2002-2003 is de voormalige Begijnenmolen verbouwd tot Nederlands Watermuseum; een interactief doe-museum waar je van alles te weten komt over (zoet) water. In het museum kun je onder andere experimenteren als waterprofessor in de waterwerkplaats, een speurtocht doen en waterdiertjes uit de beek onderzoeken. Bij het Watermuseum vind je ook grand café Aan De Beek, met prachtig uitzicht op het park en de Sint Jansbeek.



14. Volg de beek langs het Jansveld richting de Witte Watermolen

Witte Molen 1281 - heden

Dat de wandeling eindigt bij het hoogtepunt is geen wonder; dit is niet alleen de mooiste watermolen van Sonsbeek (en van heel Arnhem), dit is ook de enige watermolen die nog werkt. Nog steeds wordt in deze molen biologisch graan gemalen, waarvan Arnhemse bakkers speciaal Veluws brood bakken. De vrijwillige molenaars die deze molen draaiende houden geven je graag een rondleiding, zodat je met eigen ogen (en oren) kunt waarnemen hoe dit eeuwenoude mechanisme van raderen en tandwielen werkt.

Interessant om te weten: de Begijnenmolen had vroeger twee raderen, die twee koppels stenen aandreven. De Witte molen heeft maar één 'bovenslagrad', maar via een soort 'middeleeuwse versnellingsbak' kunnen hiermee twee (vroeger zelfs drie) koppels molenstenen worden aangedreven. Als de molenaar aan de ketting trekt die je boven het rad ziet, gaat het luik in de molengoot open en valt het water op het rad. Zo gaat het rad draaien door de zwaartekracht.

Kortom; als aan het einde van je wandeling de molen niet open is, kom dan vooral een keer terug wanneer de molenaars wél aanwezig zijn. Niet alleen voor een rondleiding, maar ook om ambachtelijk gemalen bloem, meergranenmeel of pannenkoekmix te kopen. Je vindt de openingstijden op de website van bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek.



De Molenshuur

De Witte Molen, onderdeel van bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek, is een van de oudste gebouwen van Arnhem. De naastgelegen Molenshuur, die vroeger de boerderij van de molenaar herbergde, dateert uit de 18e eeuw. Het is een zogenaamd 'Nedersaksisch hallenhuis'.

Sinds 1983 herbergt de Molenshuur een bezoekerscentrum voor park Sonsbeek en het overige groen in Arnhem en omstreken. Een fijne plek om bij te komen van deze mooie wandeling, je te laten inspireren en te genieten van een hapje en een drankje in het bijbehorende restaurant A Beautiful Mess. Ook zijn er regelmatig activiteiten als lezingen, workshops en excursies rondom natuur, landschap en cultuurhistorie en kun je er een gidswandeling boeken. In het winkeltje bij de informatiebalie vind je onder andere wandelroutes, leuke cadeauartikelen en biologische meelproducten van de Witte Molen.





Vanaf het terras van de Molenshuur kun je zien hoe het water van de Sint Jansbeek verder stroomt richting het centrum, om uiteindelijk bij de Rijnkade de Rijn in te stromen.



Bronvermelding

Gerard Herbers – parkgids bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek

Archief Bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek

Archief Nederlands Watermuseum

Archief gemeente Arnhem

Archief Provincie Gelderland

Molenregister

Vereniging Vrienden van Sonsbeek

Gemaakt door:



Met dank aan:



<https://www.natuurcentrumarnhem.nl/locaties/molenplaats-sonsbeek/>

<https://watermuseum.nl/>

Tekst: Gerard Herbers en Sanne Blok

Fotografie: Gerard Herbers, Olga Peters en Sanne Blok

Vormgeving: Olga Peters

Deze wandeling is een uitgave van
Natuurcentrum Arnhem -
Bezoekerscentrum Molenplaats Sonsbeek.

Zijpendaalseweg 24A, 6814 CL, Arnhem
026-4450660
info@natuurcentrumarnhem.nl
www.natuurcentrumarnhem.nl

