# Overijssel - Plaats = Rijssen (OV)

* Een pelmolen is een type [molen](http://nl.wikipedia.org/wiki/Molen) waarin vroeger [gerst](http://nl.wikipedia.org/wiki/Gerst) tot [gort](http://nl.wikipedia.org/wiki/Gort) (en later [rijst](http://nl.wikipedia.org/wiki/Rijst)) gepeld werd, om het [kaf](http://nl.wikipedia.org/wiki/Kaf_%28graan%29) van de graankorrel te scheiden.
* Een pelmolen kan pas werken bij een windkracht van ten minste 5 [Bft](http://nl.wikipedia.org/wiki/Schaal_van_Beaufort).
* De meeste pelmolens hebben naast pelstenen ook maalstenen, omdat als er onvoldoende wind is voor het pellen er nog wel graan gemalen kan worden.
* De eerste pelmolen werd in Nederland gebouwd in [1639](http://nl.wikipedia.org/wiki/1639).
* In 1708 stonden er aan De Zaan 35 [gortpelmolens](http://nl.wikipedia.org/wiki/Gort) en rond 1750, de bloeitijd van de pelmolen, waren dat er 48.

Pelmolen Rijssen

* De [wieken](http://nl.wikipedia.org/wiki/Gevlucht) van een pelmolen hebben een diepe zeeg, omdat voor het pellen veel kracht nodig is.
* Er kan door de grote krachten ook makkelijk schade optreden.
* Daarom hebben molens die alleen pellen een boven[bonkelaar](http://nl.wikipedia.org/wiki/Bonkelaar), omdat een gebroken kam makkelijker te vervangen is dan een gebroken staaf van een boven[rondsel](http://nl.wikipedia.org/wiki/Rondsel).

## Het pellen

* Alhoewel de pelmolen ook [molenstenen](http://nl.wikipedia.org/wiki/Molensteen) heeft en dikwijls met een korenmolen is gecombineerd, werkt het pelproces wel degelijk anders dan het maalproces.
* Bij een pelmolen liggen er op een tussenzolder direct onder de zogenaamde stellingzolder (daar waar de deuren naar de stelling of omloop van de molen zijn) twee gladde, zware zandstenen die ruim 2000 kilo wegen.
* Pelstenen draaien 160 keer per minuut rond, terwijl maalstenen maar 90 keer per minuut ronddraaien.
* Ook de overbrengingsverhouding van de bovenas naar de stenen is anders, namelijk 1 : 7 - 11 bij pelstenen en 1 : 5 - 7 bij maalstenen.
* Vanwege het hoge toerental is de schade bij een breuk groot.
* De kans hierop is ook groter omdat er geen ijzeren band om de pelsteen gezet kan worden.
* Het pellen gebeurt namelijk op de zijkant van de steen.
* Ter bescherming liggen pelstenen dan ook verzonken in de vloer.
* In tegenstelling tot [maalstenen](http://nl.wikipedia.org/wiki/Maalkoppel), waartussen graan gemalen wordt, wordt de gerst gepeld met de zijkant van de stenen, die hiervoor op de zijkant geribbeld zijn.
* De gerst wordt bovenop de bovenste pelsteen, de loper, gestort en de korrels worden door de draaiende steen naar het pelblik geslingerd.
* De loper draait 1,5 tot 2 cm boven de ligger, waardoor er een luchtstroom wordt opgewekt richting pelblik.
* Dit pelblik staat op 1 tot 1,5 centimeter van de pelstenen af.
* Het koppel pelstenen wekt door de zoggaten of waaikerven in de loper een soort zog op waardoor de gerstkorrels keer op keer tegen het pelblik aan worden geslingerd.
* Dit blik is voorzien van spijkergaatjes met puntjes en door die puntjes wordt het harde vliesje van de gerstkorrel afgepeld (afgeraspt).
* Per keer mag niet langer dan vier minuten gepeld worden, omdat anders de korrels te warm worden.
* Door de aflaatschuif op te halen vallen de gepelde korrels in de schootemmer.
* Als de gerst over de *voorloper* (het eerste koppel pelstenen) is heen geweest gaat het over het tweede koppel pelstenen, de *naloper*.
* De gerst gaat daarna weer over de voorloper en vervolgens nog een keer over de naloper.
* Na deze pelbehandeling van de gerst, die inmiddels gort geworden is, wordt het gezeefd in de [zifterij](http://nl.wikipedia.org/wiki/Zifterij) en vervolgens verder geschoond en gesorteerd in de [waaierij](http://nl.wikipedia.org/wiki/Waaierij).
* De gort wordt opgevangen in een zak en is klaar voor de verkoop.
* De gort kan ook nog rondgeslepen worden tot parelgort door ze nog een keer over de voor- en naloper te laten gaan.

## Pelmolens in Nederland

* De pelmolens zijn in de [Zaanstreek](http://nl.wikipedia.org/wiki/Zaanstreek) in zwang gekomen en waren ook in groten getale aanwezig in het noorden van het land, met name in de [provincie Groningen](http://nl.wikipedia.org/wiki/Provincie_Groningen).
* In de Zaanstreek is slechts een complete pelmolen overgebleven, [Het Prinsenhof](http://nl.wikipedia.org/wiki/Het_Prinsenhof_%28molen%29) in [Westzaan](http://nl.wikipedia.org/wiki/Westzaan).
* Het Twentse [Rijssen](http://nl.wikipedia.org/wiki/Rijssen) bezit een voor Nederland unieke combinatie van de functie olie- en pelmolen, de [Pelmolen Ter Horst](http://nl.wikipedia.org/wiki/Pelmolen_Ter_Horst).
* In Groningen zijn nog de meeste pelmolens te vinden, hier zonder uitzondering gecombineerd met maalstenen, men spreekt dus hier over een koren- én pelmolen.
* De molen van [Den Andel](http://nl.wikipedia.org/wiki/Den_Andel), [De Jonge Hendrik](http://nl.wikipedia.org/wiki/De_Jonge_Hendrik), heeft als laatste molen tot ongeveer [1985](http://nl.wikipedia.org/wiki/1985) gort gepeld.
* In [Oldehove](http://nl.wikipedia.org/wiki/Oldehove_%28Groningen%29) heeft de koren- en pelmolen 'De Leeuw' nog een tijd gepeld op windkracht. Sinds eind jaren negentig gebeurt dit echter elektrisch.
* Enkele pelmolens in de provincie pellen thans op vrijwillige basis.
* In de rest van het land zijn her en der nog pelmolens te vinden, al rest er meestal niet meer dan enkele onderdelen van het pelwerk in een nog bestaande korenmolen.