



Union briketten of Record briketten? Wat is het verschil?

Bruinkoolbriketten kopen? Waarom verkoopt De Bruinkoolspecialist uitsluitend bruinkool haardbriketten van Union of Heitz-Profi en niet de goedkopere Rekord briketten? We geven u een volledig overzicht van hun kenmerken en verschillen!

De twee top leveranciers van bruinkoolbriketten zijn: Union en Rekord. Vooral op de Duitstalige markt zijn briketten van deze merken het meest verkocht. Maar wat zijn de specifieke verschillen tussen deze twee zogenaamd identieke bruinkoolproducten? Moet u Union Briketten kiezen boven Record Briketten en waarom? Hoe verschillen deze twee precies? We geven in dit artikel een gedetailleerde analyse en overzicht van de verschillen, voor en nadelen van de 2 grootste merken.

Waarom hebben Union en Rekord briketten zich op de markt gevestigd?

Een ding is duidelijk. Zowel Union- als Rekord briketten zijn beide toproducten in vergelijking met andere bruinkoolproducten. De reden voor het op de markt brengen van beide merken voor consumenten is de relatief bovengemiddelde kwaliteit van de bruinkool. Zowel Union als Rekord briketten zijn van **constant hoge kwaliteit**, worden **zonder toevoegingen tot briketten geperst** en hebben een **relatief laag zwavelgehalte**. Ze zijn compact, dus gemakkelijk te transporteren en relatief moeilijker te verkrumelen. Veel leveranciers bieden soms inferieure bruinkoolproducten aan die dicht bij de goedgekeurde limiet voor het zwavelgehalte liggen, een lagere calorische waarde hebben, of snel afbrokkelen of breken.

Het bruinkoolbriketmerk "Heizprofi" gebruikt hetzelfde bruinkool als Union briketten. Heizprofi-briketten worden daarom gelijkgesteld met Union-briketten.

Dat waren de overeenkomsten. Wat zijn nu de verschillen?

De oorsprong van bruinkool - de basis

Belangrijk op te merken is dat beide producten (Union Briketten en Rekord Briketten) klassieke bruinkool zijn. Om te begrijpen **waarom er überhaupt verschillen kunnen zijn**, is het belangrijk om te begrijpen hoe **bruinkool eigenlijk ontstaat** :

De ruwe bruinkool zonder bewerking (dus nog geen briketten) ontstaat in de loop van de zogenaamde coalificatie over miljoenen jaren. Deze coalificatie kan je voorstellen als een gigantische en chemische pers die plantenresten samenperst door bewegende bodemlagen (sedimenten) en daarmee vooral water (en ook vluchtige componenten) naar buiten drukt. Voordat dit 'samenpersen' voor een lange tijd plaatsvindt, vinden er ook biochemische processen plaats - de zogenaamde 'biochemische carbonisatie'. Dit proces breekt de **plantenresten op chemische basis af**. Door de hoge complexiteit van deze chemische processen is nog niet wetenschappelijk bewezen wat hier precies gebeurt. Belangrijk is echter dat het restant dat overblijft voor een **groot deel uit koolstof en water bestaat**.

Relatief koolstofgehalte

Na verloop van tijd ontstaat uit deze plantresten in de eerste versie **turf**. Als er gedurende miljoenen jaren meer water wordt uitgeperst, neemt het relatieve aandeel koolstof toe en verandert het veen steeds meer in **bruinkool**. Als dit bruinkool gedurende miljoenen jaren aan hoge (aarde) druk zou worden blootgesteld en er dus meer water zou worden uitgeperst, zou het relatieve koolstofgehalte blijven stijgen en zou **steenkool** of, in zijn perfecte versie, **antraciet** worden geproduceerd. Dit betekent: hoe hoger het relatieve aandeel koolstof, hoe kleiner het relatieve aandeel water en hoe hoger de kwaliteit van de bijbehorende steenkool. De **antracietkool is de hoogste kwaliteit steenkool** met het hoogste relatieve aandeel koolstof van meer dan 90%. Ter vergelijking: **bruinkool heeft een relatief koolstofgehalte van 58% tot 73%**. Bruinkool had ongeveer 5 tot 65 miljoen jaar nodig om bruinkool te worden. Antraciet daarentegen duurde ongeveer 230 tot 250 miljoen jaar.

We stellen dat hoe **hoger het relatieve koolstofgehalte, des te waardevoller de steenkool**.

Het type plantresten



Naast het relatieve aandeel koolstof in bruinkool is er nog een andere factor die de kwaliteit en daarmee de verschillen in steenkool significant bepaalt, namelijk: Het type oorspronkelijke plant materiaal.

Zoals hierboven reeds vermeld, vindt vóór de geochemische coalificatie (= compressie) ook de biochemische coalificatie plaats, waarbij de plantenresten chemisch worden afgebroken via complexe processen. Hier is het belangrijk om te begrijpen dat nadat de plantenresten zijn afgestorven, micro-organismen de resterende delen van de planten afbreken. Het **type plant speelt hierbij een belangrijke rol** omdat hout bijvoorbeeld voornamelijk uit lignine bestaat, terwijl levende wezens of plantmateriaal uit humusstoffen bestaat. Deze twee stoffen worden anders afgebroken en hebben daardoor verschillende eigenschappen. De plantensoorten die in het betreffende gebied groeiden, hebben dus invloed op het chemische afbraakproces en daarmee op de ontwikkeling en kwaliteit van de bruinkool / steenkool.

Waarom is dat nu belangrijk? Omdat er in elke regio, 5 tot 65 miljoen geleden verschillende planten groeiden heeft dit dus invloed op de samenstelling van de gewonnen kool in dat gebied. Er zijn bijvoorbeeld kolen die uitsluitend zijn gemaakt in regio's waar alleen hout groeide. In andere streken waren er alleen varens ... enz. Het gebied waar uiteindelijk bruinkool wordt gewonnen, heeft **dus een doorslaggevende invloed op de kwaliteit**.

Wij stellen: Zowel de **ouderdom van de steenkool** (beïnvloedt het relatieve koolstofgehalte) heeft invloed op de kwaliteit van steenkool, alsook op de **regio waarin deze is ontstaan**.

Union en record - de vergelijking

Nu willen we beide bruinkoolbriketproducten met elkaar vergelijken. We gaan in op hun oorsprong en specifieke eigenschappen. In de tweede stap kijken we vervolgens naar de verschillen in prestatie in termen van calorische waarde, brandtijd, asgehalte, etc. van de twee merken.

Oorsprong en samenstelling van de ruwe bruinkool



In deze sectie vergelijken we de eigenschappen van de onbewerkte bruinkool van de respectievelijke regio's waar de Union- en Rekord briketten worden gewonnen. Hier wordt **ruwe bruinkool, bruinkool** genoemd die nog niet verwerkt is tot briketten. Bij het briketteren wordt deze ruwe bruinkool onder hoge druk in een gewenste vorm geperst, hierdoor wordt een groot deel van het water uitgeperst en neemt de calorische waarde toe. Ruwe bruinkool heeft daarom altijd een lagere calorische waarde dan de gecomprimeerde variant van briketten. Toch zijn er tendensen in de richting van verschillen in kwaliteit en consistentie. Omdat UNION en REKORD deze ruwe bruinkool uiteindelijk gebruiken om hun eindproduct, bruinkoolbriketten, te produceren. Hieronder vergelijken we de eigenschappen van de ruwe bruinkool.

	Union ruwe bruinkool	Record ruwe bruinkool
Land van herkomst	Duitsland	Duitsland
Regio van herkomst	Rijnland Keulen	Grens Polen
Leeftijd van de bruinkool	20 – 23 Miljoen jaar	15-20 Miljoen jaar
Oorspronkelijk bron materiaal	Vegetatie in moerassen	Bos (voornamelijk hout)
Vochtpercentage	50% tot 60%	48% tot 58%
Calorische waarde	0,78 tot 10,5 MJ /Kg	0,77 tot 10MJ / Kg

Kenmerken van de verwerkte briketten - het onderscheid

Hierboven hebben we nu de ruwe bruinkool vergeleken waarvan Union en Rekord hun briketten produceren. Laten we nu eens nader kijken naar de eindproducten van de twee fabrikanten, de bruinkool die tot briketten zijn geperst. Zowel UNION als REKORD persen de bruinkool in zogenaamde briketten. Deze persing wordt "briketteren" genoemd. De losse briketten worden vervolgens verpakt in pakketten van 10 kg of bundels van 25 kg, handig en optimaal voor transport.

	Union Briketten	Rekord Briketten
Calorische waarde	21 MJ / Kg	19MJ / Kg
As residu	2,5% tot 8%	2,5% tot 15%
Zwavelgehalte	0,15% tot 0,5%	0,3% tot 1,5%
Vochtgehalte	19.00%	19.00%
Briket lengte	18cm	15,5cm

Samenvatting en conclusie

Zowel Union als Rekord kachelbriketten behoren momenteel tot de hoogste kwaliteit bruinkoolproducten op de markt. De ruwe bruinkool van beide fabrikanten komt beide uit Duitsland, maar uit verschillende regio's. De soorten planten die miljoenen jaren geleden in de regio's groeiden, variëren. Zowel door deze planten als door hun leeftijd (in miljoenen jaren) vertonen ze kleine verschillen. Over het algemeen zijn de eigenschappen van **UNION-briketten iets beter en milieuvriendelijker** dan de bruinkoolbriketten van REKORD vooral wat betreft **calorische waarde, asgehalte en zwavelgehalte**. Dit kwaliteitsverschil wordt meestal weerspiegeld in de prijs. Dus zijn REKORD briketten iets goedkoper dan de bruinkoolbriketten van UNION.

