



VELDBONEN

de hoogste eiwitopbrengst van eigen land

DE EIWITTELT VAN NEDERLAND

Veldbonen maken een comeback in de Nederlandse landbouw. Met 27 - 32% eiwit en 350 - 450 gram zetmeel is de veldboon een hoogwaardig krachtvoer. De hectareopbrengsten stijgen dankzij veredeling en teeltoptimalisatie. Voor veehouders en akkerbouwers sluit de teelt van veldbonen perfect aan bij actuele thema's als bouwplanverruiming, kringlooplandbouw, lokale eiwitvoorziening en vergroening.

Veldboonrassen

	Banquise	LG Cartouche	Tundra
bloemkleur	wit	bont	bont
korrelopbrengst (100=7.000 kg/ha)	85	100	109
eiwitopbrengst (100=2.200 kg/ha)	78	100	100
vroegheid	6	6,5	6*
lengte (centimeter)	100	107	112
stevigheid	9	9	8
bruine roest	6	6	6
DKG	550	550	650
eiwitgehalte	29	32	29
tannine houdend	nee	ja	ja

*cijfer niet vergelijkbaar met zomerveldboon

Veldbonen: de mogelijkheden



Veehouder (rundvee/ kippen/ varkens)

- hoogwaardig (kracht)voer, rijk aan eiwit & zetmeel
- ideale voorvrucht voor grasland, hoge N-nalevering
- telt als 3° gewas in GWD



Zware grond

- winterveldboon hoogste opbrengstpotentie
- zomerveldboon mits tijdig gezaaid
- pH minimaal 6
- goede ontwatering & structuur nodig



Winterteelt

- inzaai half oktober t/m november
- 7 eenheden per hectare zaaien
- oogst vanaf begin augustus
- opbrengstpotentie 5,5 tot 8,5 ton/ha



Akkerbouw & tuinbouw

- afzet in veevoeding, regionale kringlopen of in humane voeding
- vlinderbloemig rustgewas, hoge N-binding + nalevering en diepe beworteling
- telt met factor 1,0 in EA



Lichte grond

- mengteelt tarwe + winterveldboon mogelijk als vangewas na maïs
- bij hoge onkruiddruk en droogtegevoelige grond, mengteelt veldboon + tarwe meest bedrijfszeker
- pH minimaal 5,4



Zomerteelt

- inzaai februari tot half april
- 13 eenheden per hectare zaaien
- oogst vanaf begin september
- opbrengstpotentie 4 tot 7 ton/ha

TEELT VAN VELDBONEN

Top-Tips voor een geslaagde teelt:

1. Zaai diep genoeg: winterboon 8 - 10 cm, zomerboon 5 - 7 cm
2. Voorkom structuurschade & bodemverdichting
3. Een bodemherbicide kort na inzaai geeft een schone start
4. Volg het gewas en grijp op tijd in bij onkruiden, luizendruk, roest en chocoladevlekkenziekte

Bemesting

LG De bemesting is afhankelijk van de bodemvoorraad en beschikbaarheid: kleine startgift van ± 30 - 50 kg N/ha, 40 - 60 kg P2O5/ha of 80 - 140 kg K2O/ha. Afhankelijk van de bodem kan een bladbemesting met magnesium, zwavel en mangaan nodig zijn.

Inzaai

LG veldbonen worden geleverd in eenheden van 35.000 zaden. Zaai 7 eenheden Tundra winterveldbonen per hectare op minimaal 8 cm, maar liever 10 cm diepte. Cartouche zomerveldbonen zaaien we aan 13 eenheden per hectare op een diepte van 5 - 7 centimeter. Veldbonen kunnen zowel in rijen als volvelds worden gezaaid.

	WINTERVELDBOON	ZOMERVELDBOON
zaaiperiode	half oktober t/m november	februari - april
zaaizaad	7 eenheden	13 eenheden
zaaidiepte	8 - 10 cm	5 - 7 cm
rijafstand	37,5 - 50 cm	37,5 cm

* De uiteindelijk gewenste plantdichtheid is in het voorjaar 20 per m² bij winterbonen en 40 per m² bij zomerbonen.

- ! Volg de bladgezondheid en plaagdruk goed op en houd het gewas gezond voor een goede korrelopbrengst.
- Overleg met je gbm-adviseur voor een passende gewasbescherming.

Ziekten en plagen



CHOCOLADEVLEKKEN



SCLEROTINIA



ROEST



ZWARTE BONENLUIS



BLADRANDKEVER



BONENKEVER



‘KRACHTVOERKOSTEN DRUKKEN LUKT MET VELDBONEN GOED’

Corné Zijlmans, melkveehouder in Sprang-Capelle (NB)

De bedrijfsvoering van Corné Zijlmans is gericht op lage voerkosten. Zijn koeien produceren gemiddeld 8.600 kg melk (4,50% vet en 3,40% eiwit) en doen dat op zoveel mogelijk voer van eigen land. Een krachtvoervanger van eigen teelt past daarbij. ‘Met Tundra winterveldbonen verlaag ik mijn voerkosten, zonder melk in te leveren.’

Corné baseert zijn strategie op harde cijfers. In een Excel-bestand heeft hij alle teeltkosten nauwkeurig in beeld, inclusief een vergoeding voor arbeid. ‘Bij teeltseizoen 2019 kwam ik met ruim 7 ton bonen op een kostprijs van 25 cent per kg drogestof. Ik streep het krachtvoer er 1 op 1 tegen weg terwijl de productie en gezondheid van de koeien gelijk blijft. Kostentechnisch kan het dus heel goed uit.’

Voordelen in bouwplan en arbeid

Na 3 teelten heeft Corné nog meer voordelen ervaren. ‘De bonen zijn natuurlijk heel goed voor de grond. Na de oogst in augustus heb je een goede bodemstructuur en kan ik mooi op tijd grasland inzaaien. Dat gras gaat erg goed op de bonenstoppel die veel stikstof nalevert. Het bonenstro laat ik persen en is een luchtig strooisel dat ik gebruik in plaats van tarwestro. De inzaai (november) en oogst (augustus)

van de bonen passen qua arbeid ook perfect in het plaatje.’

Plakkerige bonenpap

De gemalen veldbonen gaan in een rijkuil. ‘Het zit mooi vast, er komt geen broei in en het voeren gaat heel makkelijk zo. Ik laad ze ’s avonds in de voermengwagen samen met wat water. Je krijgt dan een plakkerige pap, die heel mooi aan het gras blijft plakken dat ik ’s ochtends laad. De opname en benutting van het voer is hierdoor ook erg goed.’

De **TUNDRA winterveldbonen** hebben dus hun plaats in het bouwplan verworven. ‘Het liefst zou ik geen 4,5 maar 10 hectare veldbonen zaaien, zodat ik ze jaarrond kan voeren. Dat gaat helaas niet in de huidige derogatie.’

Herbert Nijhoving runt samen met zijn vrouw en zijn moeder een gemengd bedrijf in Meppen, Drenthe. Ze houden 110 melkkoeien op 75 hectare grasland. De belangrijkste gewassen voor de akkerbouwtak zijn aardappelen en suikerbieten. Het bouwplan bestaat verder uit gewassen voor de voeding van het vee: maïs, tarwe en – sinds 2 jaar – veldbonen.

Het vee kreeg al langer krachtvoer van eigen land in de vorm van tarwe. Veldbonen blijken een goede eiwitrijke aanvulling. Nijhoving begon in oogstjaar 2019 met 6,5 hectare **TUNDRA winterveldbonen**. Hij voerde driekwart kilo bonen per koe per dag en verving daarmee een deel van het raap- en sojameel in het rantsoen. Het bleek dat zijn hoogproductieve veestapel de melkgift prima kon vasthouden. ‘De hoeveelheid melk is een klein beetje toegenomen, maar dat is niet noemenswaardig. Het eiwitgehalte steeg wel duidelijk.’ De productie op zijn bedrijf is 10.500 kg met 4,40% vet en 3,48% eiwit.

Het volgende oogstjaar 2020 is het areaal veldbonen verdubbeld. In zomer 2020 oogstte hij 14 hectare, waarvan 4 hectare **zomerveldbonen**. Daarmee kan hij het soja- en raapmeel in het rantsoen volledig vervangen. De koeien krijgen 1,5 à 2 kg bonen per

dag. Net als de tarwe van eigen grond, worden de bonen geplet. ‘Je hebt een goede pletter nodig, want de bonen zijn keihard.’

6 ton bonen en 2 sneden gras

In het eerste jaar was de opbrengst 5 à 5,5 ton per hectare. ‘Eigenlijk niet genoeg’, oordeelt de teler. Het tweede jaar ging al beter. Met een opbrengst van 6 ton kan hij prima leven. ‘Ik had in het voorjaar een keer extra tegen onkruid moeten spuiten, dan hadden we minder last van melde gehad’, blikt hij terug. ‘Het kan altijd beter, maar je moet een keer tevreden zijn. We zitten hier op zandgrond en we beregenen niet. Toch stond het gewas er mooi bij.’

Bovendien levert een hectare veldbonen meer dan alleen het eiwitrijke krachtvoer. ‘De oogst valt vroeg in het jaar. Als je daarna gras zaait, kun je in hetzelfde jaar een keer maaien. En in het voorjaar haal je er nog een mooie snee vanaf. Door de nageleverde stikstof komt het gras goed op en ontwikkelt zich snel.’

Herbert Nijhoving, melkveehouder en akkerbouwer in Meppen (DR)



‘DE KOEIEN HOUDEN HUN HOGE PRODUCTIE GOED VAST’

OOGST EN BEWARING

Veldbonen zijn in augustus (winterveldboon) of in september (zomerveldboon) oogstrijp. Het optimale oogstmoment is een compromis: bij te vroeg oogsten zijn de bonen in de bovenste etages nog te zacht, te laat oogsten geeft meer korrelverlies uit de onderste etages. Volg de afrijping van de planten en zorg voor een juiste afstelling van de combine om korrelverlies te voorkomen.

Dorsen

- In augustus (winterveldboon) of september (zomerveldboon)
- Korrel vochtig (20 - 25%) of droog (15%)
- Let op korrelverlies voor en achter de combine
- Opslag losgestort (droge korrels), gemalen of geplet in sleufsilo of plastic slurf

GPS oogsten

- In juli of augustus, mogelijk in mengteelt met graan
- Korrel zacht deegrijp
- Inkuilen, mogelijk met gras, of in balen



VOEDERWAARDE EN VERVOEDERING

Veldbonen hebben een gunstig amonizuurpatroon en vormen een hoogwaardige aanvulling in het rundvee-, pluimvee- en varkensrantsoen.

- Eiwit én zetmeelrijk krachtvoer met hoge energiewaarde
- Gunstig aminozuurpatroon voor melkvee, pluimvee en varkens

Voederwaarde bonenmeel

- 1.050 - 1.200 VEM/kg ds
- 270 - 320 gram RE
- 90 - 110 gram DVE
- 100 - 130 gram OEB
- 350 - 450 gram zetmeel



Resultaat in gram/kg, tenzij anders vermeld.	Resultaat product		droge stof	Streef- traject	Gemid- delde	Resultaat droge stof		Streef- traject	Gemid- delde
	droge stof								
Voederwaarde en analyse- resultaat	DS	844			323	Ruw as	36		90
	pH	6,3			4,8	VCOS (%OS)	86,3		64,5
	Azijnzuur		12			NH ₃ -fractie (%RE)	1		8
	Melkzuur		< 1			Nitraat	< 0,2		0,4
	VEM	923	1094		721	Ruw eiwit	313		166
	VEVI	985	1168		696	Ruw eiwit totaal	315		181
	DVE	92	109		48	Oplosbr.ruw eiwit(%RE)	42		
	OEB	94	111		53	Ruw vet	13		24
	VOS	702	832		587	Ruwe celstof	94		282
	FOSp	537	636		501	Suiker	40		1
	OEB 2 uur	98	116		67	Zetmeel	359		146
	FOSp 2 uur	367	435		285	NDF	154		454
	Structuurwaarde		0,7		2,4	NDFvert.br.hd(%NDF)	44,8		
	Verzadigingswrd.		0,90		0,89	ADF	101		
						ADL	13		



Veldbonen in het bouwplan

- Vlinderbloemig rustgewas dat N uit de lucht bindt en nalevert
- Diepe, intensieve beworteling laat mooie bodemstructuur na
- Vroege oogst geeft ruimte voor geslaagde volgteelt
- Kies voor bewezen kwaliteitsrassen; LG TUNDRA (winterteelt), LG CARTOUCHE of LG BANQUISE (zomerteelt)



MEER WETEN OF ADVIES OP MAAT? ONZE SPECIALISTEN HELPEN JE GRAAG.

Ludwig Oevermans
Noordoost Nederland
06 - 12 14 22 33
ludwig.oevermans@limagrain.nl

Robert ter Maat
Midden Nederland
06 - 53 10 21 66
robert-ter.maat@limagrain.nl

Antoon Verhoeven
Zuidwest Nederland
06 - 23 30 88 04
antoon.verhoeven@limagrain.nl

Patrick Boosten
Zuidoost Nederland
06 - 12 95 94 44
patrick.boosten@limagrain.nl



Onze zaaizaden zijn verkrijgbaar via een landelijk dealernetwerk.
Op www.lgseeds.nl/dealerlocator vind je de LG verkooppunten bij jou in de buurt.

