



veldbonen

de hoogste eiwitopbrengst van eigen land



De eiwitteelt van Nederland

Eiwitteelten keren terug in het Nederlandse bouwplan. De veldboon is met een opbrengstpotentie van 6 tot ruim 8 ton per hectare de eiwitteelt van Nederland. Veehouders vervangen met de eiwit- en zetmeelrijke veldbonen een gedeelte van de krachtvoeraankopen. Voor akkerbouwers groeien de afzetmogelijkheden in diervoeding en de humane voeding.

Dankzij veredeling en teeltoptimalisatie nemen de praktijk-opbrengsten jaarlijks toe. Samen met de beloning vanuit het GLB en de gunstige effecten binnen het bouwplan is de veldboon op veel bedrijven een teelt die rendeert.

Veldbonen rassen

	LG Tundra winterveldboon	LG Viper zomerveldboon	LG Cartouche zomerveldboon	LG Banquise zomerveldboon
bloemkleur	bont	bont	bont	wit
korrelopbrengst (100=7.000 kg/ha)	109	105	100	95
eiwitopbrengst (100=2.200 kg/ha)	100	102	100	90
vroegheid	6*	6	7	6,5
lengte (centimeter)	112	103	107	100
stevigheid	7,5	9	8	8
bruine roest	6	8	6	6
DKG	650	580	550	550
eiwitgehalte	29	31	32	29
tannine houdend	ja	ja	ja	nee

* cijfer niet vergelijkbaar met zomerveldbonen | bron: LG NL 2018-2022, LBI 2022, PGRO UK 2020-2022



Veldbonen de mogelijkheden



Veehouder

- hoogwaardig krachtvoer, rijk aan eiwit & zetmeel
- ideale voorvrucht voor grasland, hoge N-nalevering
- telt als rustgewas en als eco-activiteit in GLB



Akkerbouw & tuinbouw

- afzet aan collecteurs, regionaal, feed & food
- vlinderbloemig rustgewas, hoge N-binding + nalevering en diepe beworteling
- telt als rustgewas en als eco-activiteit in GLB



Lichte grond

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



Zware grond

- winterveldboon hoogste opbrengstpotentie
- pH minimaal 6
- goede ontwatering & structuur nodig



Winterteelt

- inzaai half oktober t/m november
- oogst vanaf begin augustus
- opbrengstpotentie 5,5 tot 8,5 ton/ha



Zomerteelt

- inzaai februari tot half april
- oogst vanaf begin september
- opbrengstpotentie 4 tot 7 ton/ha

Bodem en bemesting



Bemesting

Veldbonen zijn gevoelig voor bodemverdichting. Maak een strak en vlak zaaibed. Veldbonen binden zelf stikstof uit de lucht, geef hoogstens een kleine startgift van 30 - 50 kg N of als ondersteuning wanneer de groei achterblijft. Het gewas behoeft verder 40 - 60 kg P2O5 en 80 - 140 kg K2O per hectare. Daarnaast zijn magnesium, zwavel, mangaan en zink van belang.

Inzaai

LG winterveldbonen worden geleverd in eenheden van 30.000 zaden. Zaai 8 eenheden Tundra winterveldbonen per hectare op minimaal 8 cm, maar liever 10 cm diepte. Zomerveldbonen worden geleverd in eenheden van 35.000 zaden. We zaaien 13 eenheden per hectare op een diepte van 5 - 7 centimeter. Veldbonen kunnen zowel in rijen als volvelds worden gezaaid. Houd een rotatie aan van 1 op 6 bij monoteelt en 1 op 4 bij mengteelt.

	winterveldboon	zomerveldboon
zaaip periode	half oktober t/m november	februari - april
zaaizaad	8 eenheden	13 eenheden
zaaidiepte	8 - 10 cm	5 - 7 cm
rijafstand	37,5 - 50 cm	volvelds op 12,5 tot 25 cm of op 37,5 cm precisiezaai

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

Tips voor een geslaagde teelt

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

Ziekten en plagen

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.

Online vind je nog meer informatie over veel voorkomende ziekten en plagen bij de teelt van veldbonen. Scan daarvoor onderstaande QR code of kijk op: www.lgseeds.nl/veldbonen-teeltdossier



chocoladevlekken



zwarte bonenluis



sclerotinia



bladrandkever



roest



bonenkever



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 - 22%) of droog (< 15%)
- Let op korrelverlies voor en achter de combine
- Opslag losgestort (droge korrels), gemalen of geplet in sleufsilos of plastic slurf

GPS oogsten

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

Scan me



Meer informatie over het oogstmoment? Scan de QR code of kijk op:
<https://ruwvoerforum.nl/eiwitteelt/oogstmoment-van-veldbonen-bepalen/>



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 product	Resultaat droge stof	Streef traject	Gemiddelde		Resultaat droge stof	Streef traject	Gemiddelde
DS	844			844	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	389		146
FOSp 2 uur	367	435		285	NDF	154		454
Structuurwaarde		0,7		2,4	NDF vert.br.hd (%NDF)	44,8		
Verzadigingswaarde		0,9		0,89	ADF	101		

Resultaat in gram/kg tenzij anders vermeld.

Krachtvoerkosten drukken lukt met veldbonen goed

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 krachtvoervervanger 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

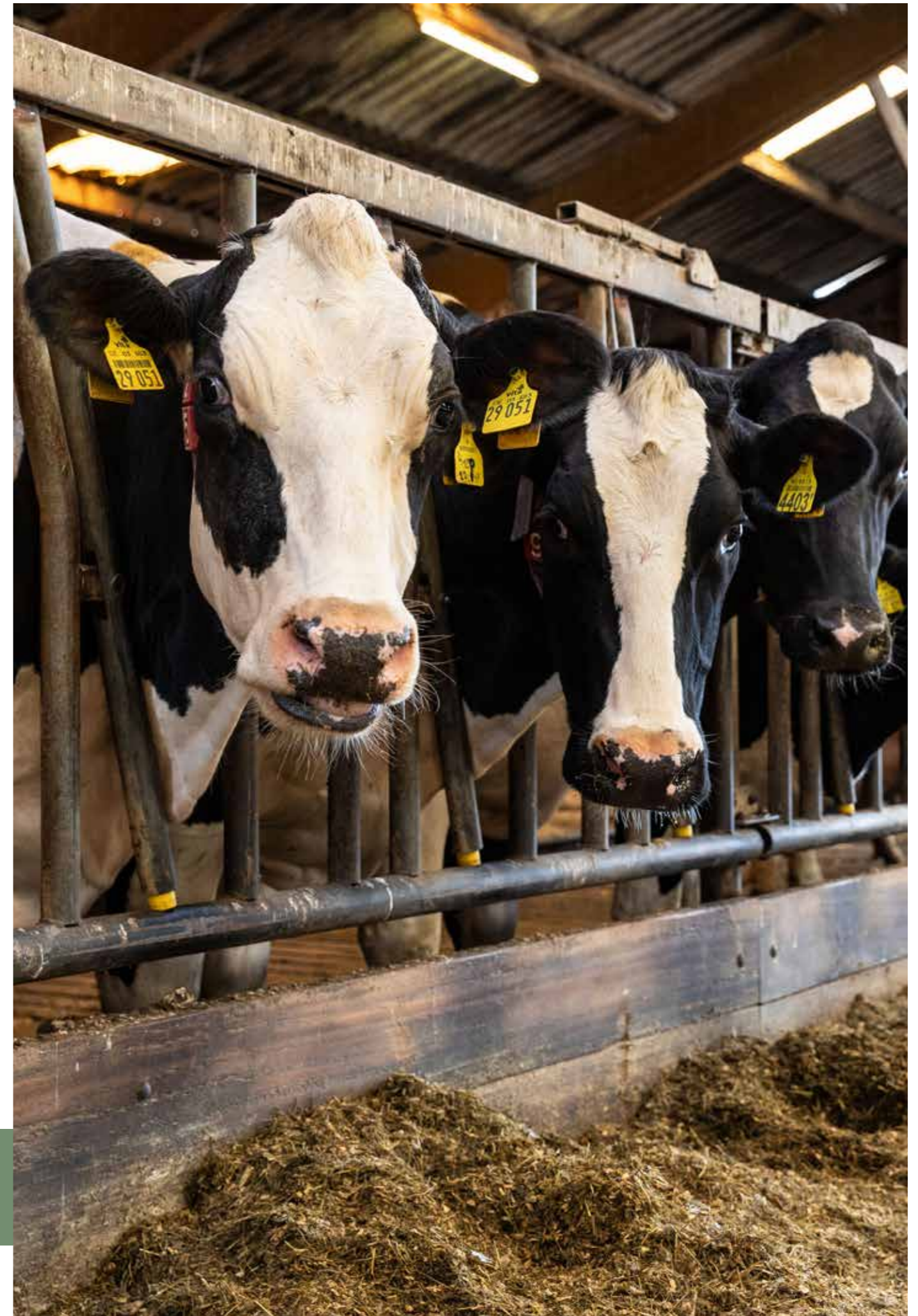
erg goed op de bonenstoppel die veel stikstof nalevert. Het bonenstro laat ik persen en is een luchtig strooisel dat ik gebruik in plaats van tarwestro. De inzaai (november) en oogst (augustus) van de bonen passen qua arbeid ook perfect in het plaatje.'

Plakkerige bonenpap

De gemalen veldbonen gaan in een rijkui. '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.'

Corné Zijlmans,
melkveehouder
in Sprang-Capelle (NB)



Herbert Nijhoving
melkveehouder en akkerbouwer
in Meppen (DR)



De koeien houden hun productie goed vast

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 akkerbouw zijn aardappelen en suikerbieten. Het bouwplan bestaat verder uit gewassen voor de voeding van het vee: maïs, tarwe en - sinds 2 jaar - veldbonen.



'Het eiwitgehalte in de melk steeg duidelijk'

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.'

Meer weten of advies op maat? Onze specialisten helpen je graag.



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



Ludwig Oevermans
Noord Nederland
06 - 12 14 22 33
ludwig.oevermans@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



Limagrain 

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

Limagrain Nederland BV | Postbus 1 | 4410 AA Rilland | Tel. 0113 55 71 00 | www.lgseeds.nl

