

# Bart en Boris

WORDEN OOK DUURZAAM.



## Wedstrijdje duurzaamheid tussen natuurgras en natuurgras. Natuurgras heeft gewonnen

### Graszaadindustrie legt zichzelf langs de duurzaamheidsmeetlat

Vraag de gemiddelde Nederlander wat duurzamer is: kunstgras of natuurgras, en het antwoord zal in negen van de tien gevallen natuurgras zijn, terwijl hier helemaal geen strikt bewijs voor zou zijn. Tenminste, dat is de mening van Plantum dat in opdracht van de zes belangrijkste graszaadbedrijven van Nederland onderzoek liet doen naar de duurzaamheid van natuursportvelden. Jammer genoeg strekt het gepubliceerde onderzoek zich niet uit tot die belangrijke concurrent kunstgras, zodat de resultaten met niets te vergelijken zijn.

Auteur: Hein van Iersel

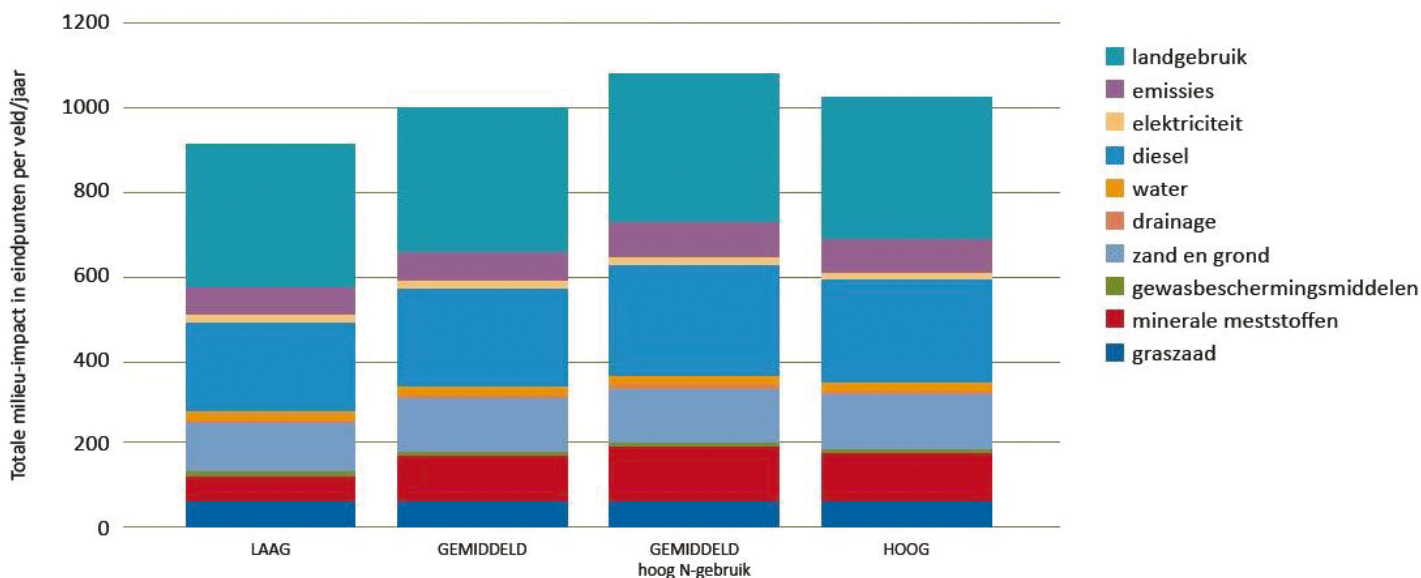
Plantum heeft dit onderzoek uit laten voeren door Blonk Milieu Advies. Hierbij is gekozen voor de zogenaamde LCA-methode ofwel levenscyclusanalyse. Idee hierachter is dat ieder aspect van een bepaald product, in dit geval een 8000 vierkante meter groot sportveld, wordt gewaardeerd op basis van zijn milieu-impact. Gedurende het productieproces, de totale levensduur en het verwijderen van een sportveld zorgt ieder onderdeel, iedere beheersmaatregel voor een bepaalde milieudruk. Blonk is hierbij uitgegaan van een totale levens-

duur van een veld van dertig jaar. Deze LCA gaat veel verder dan alleen onderzoek naar CO<sub>2</sub>-uitstoot. Ook zaken als watervervuiling, uitputting van grondstoffen en andere milieueffecten worden meegeteld. Onderzoeker Jasper Scholten van Blonk Milieu Advies heeft op basis van literatuurstudie alle elementen van een sportveld, beginnend met graszaadproductie tot aan het vernieuwen van het veld na dertig jaar, onder elkaar gezet.

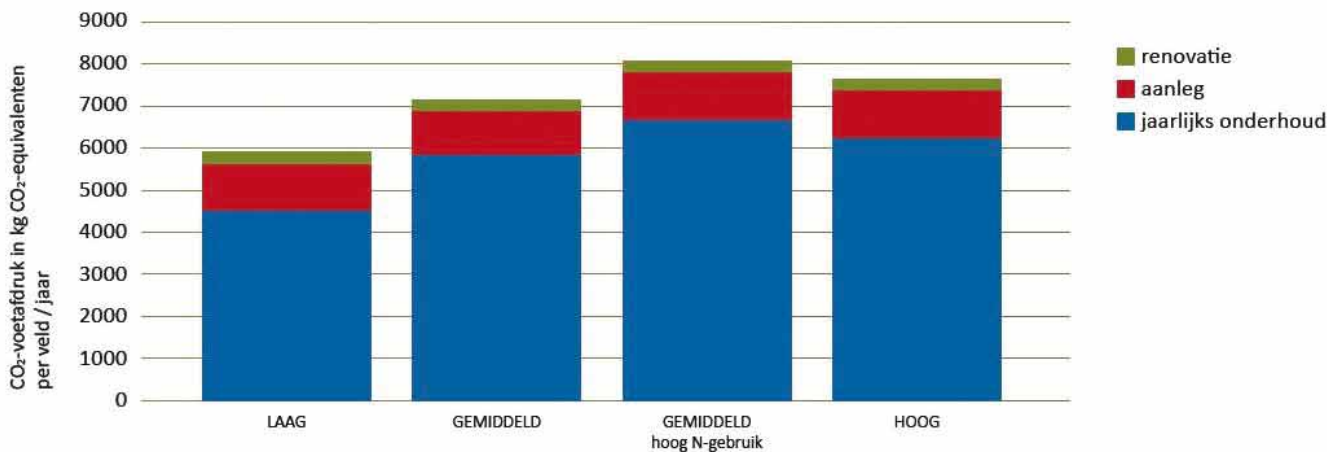
#### Samenvatting:

De zes toonaangevende graszaadbedrijven van Nederland, Barenbrug, Everris, Euro Grass, Innoseeds, Limagrain en Van Dijk Semo, hebben de afgelopen tijd samen met Plantum een onderzoek uitgevoerd naar de duurzaamheid van natuursportvelden. Dit is gedaan via een zogenaamde LCA- ofwel levenscyclusanalyse.

**Aandeel van diverse elementen in de totale milieu-impact bij verschillende sportveldscenario's;**  
(in eindpunten per veld / jaar)



**CO<sub>2</sub>-voetafdruk per levenscyclusfase en sportveldscenario;**  
(in kg CO<sub>2</sub>-equivalenten per veld / jaar)



**Carbon footprint**

Scholten heeft zestien milieueffecten in kaart gebracht. De belangrijkste milieueffecten zijn de carbon footprint, het landgebruik en de vermesing van de omgeving. Deze zestien effecten zijn geaggregeerd tot een cijfer dat de milieu-impact van een veld gedurende een jaar moet uitdrukken.

Uit de resultaten blijkt een aantal opvallende dingen. Het graszaad als zodanig heeft weinig impact. Effecten van zaadproductie en alles wat daarmee samenhangt, maakt een relatief klein onderdeel uit van de totale milieu-impact. Dat geldt overigens ook voor gewasbescherming.

De gevolgen van het landgebruik zijn vele malen groter dan de milieu-impact door gewasbescherming. Een grotere post is bijvoorbeeld dieselgebruik, waarvan volgens Blonk ongeveer dertig procent tot het maaien is te herleiden. Andere belangrijke posten zijn bijvoorbeeld kunstmestproductie en mestaanwending waarbij er veel N<sub>2</sub>O wordt geëmitteerd. N<sub>2</sub>O (lachgas) is een broeikasgas met een grote impact. Blonk Milieu Advies heeft jammer genoeg alleen gerekend met minerale meststoffen. Dit zou volgens Scholten van Blonk Milieu Advies zijn omdat de leveranciers van organische meststoffen geen gegevens hebben aangeleverd.



Jasper Scholten, Blonk Milieu Advies.

## Vier scenario's

Omdat er per veld ook enorme verschillen in intensiteit van het gebruik zitten, heeft Blonk het bovenstaande doorgerekend op vier intensiteiten: laag, gemiddeld, hoog en als extra een gemiddeld gebruik met een hoge stikstofgift. Dramatische verschillen laten deze verschillende scenario's overigens niet zien.

## Kunstgras

Jammer genoeg ontbreekt in het gepubliceerde onderzoek een duidelijk vergelijk met kunstgras. De reden waarom dit achterwege gelaten is, komt niet erg overtuigend over. Tijdens de persconferentie meldde onderzoeker Scholten enerzijds dat het onderzoek niet uitgebreid genoeg was om een goede, wetenschappelijk verantwoorde rapportage op te stellen, anderzijds

meldde hij ook dat Plantum en de deelnemende kweekbedrijven bang zouden zijn voor claims. Overigens zou een voorlopige vergelijking wel gemaakt zijn en te vinden zijn in het uitgebreide rapport over deze LCA-studie. Deze wordt echter niet gepubliceerd en blijft exclusief bij Plantum en de deelnemende kweekbedrijven. Scholten geeft overigens aan dat een vergelijking met kunstgras niet het doel van het onderzoek was.

In 2010 is overigens al eerder een LCA-studie verricht naar natuurgras. Deze studie is uitgevoerd door Isa Sport en TNO. Uit deze studie, waarvan een samenvatting is gepubliceerd in *Fieldmanager* 6 2010, blijkt dat natuurgras de helft beter scoort dan een 'normaal' kunstgrasveld met SBR-infill en een 60 millimeter lange vezel.



## Reactie Ties Joosten, directeur Isa Sport

Heel goed dat ook de natuurgrasbranche laat zien maatschappelijk verantwoord bezig te zijn. De effectberekening van Blonk Milieu Advies komt redelijk goed overeen met onze methode die is ontwikkeld in samenwerking met TNO. Onlangs is bij de Commissie Kunstgras van de Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek de Werkgroep 'Duurzaamheid' opgericht. Het doel van de werkgroep (o.l.v. Ties Joosten) is een duurzaamheidsmodel op te stellen voor kunstgras en dat eventueel in een later stadium uit te breiden naar natuurgras. We zullen dan ook zeker de leden van Plantum die ook lid zijn van de Branchevereniging, opzoeken!



## Aanbevelingen uit het rapport

Door het beter opvolgen van bemestingsadviezen kan een kwart bespaard worden op bemesting. De CO<sub>2</sub>-voetafdruk zou dan 8,5 procent kleiner worden en de totale milieu-impact met 4 procent omlaaggaan.

Door het gebruik van organische en gecontroleerd vrijkomende meststoffen met een langere werkingsduur is op jaarbasis minder diesel nodig en is het risico van uitspoeling kleiner.

De inzet van langzaam groeiende grassoorten en -mengsels die om minder maaibeurtten vragen, reduceren het dieselverbruik.

Elektrische maaiers op groene stroom (eventueel in combinatie met zonne-energie) dan wel via de inzet van LPG of hernieuwbare brandstoffen verlagen de carbon footprint.

Indien een 'oud' veld vervangen wordt, is het zaak ervoor te zorgen dat de vastgelegde koolstof onder een nieuw veld niet vrijkomt.