

Samenvatting duurzaamheidskans bedrijven Amelisweerd

De gemeente Utrecht verpacht gronden aan drie agrarische bedrijven op het landgoed Amelisweerd. Dit betreft de gangbare melkveebedrijven van Van Dijk en Van Rijn en het biologische melkveebedrijf van de proefaccommodatie De Tolakker van de Universiteit Utrecht.

1. Duurzaamheidsthema's: milieu en biodiversiteit

1.1 Milieu

De duurzaamheid van de bedrijven is bepaald met de bedrijfsrouteplanner (BRP). De BRP geeft inzicht in de milieuaspecten van een melkveebedrijf en vergelijkt die met een 'gemiddeld' bedrijf van het LEI-Binternet met een omvang van 150-250.000 euro SO (standard opbrengst).

Thema's die in de BPR worden meegenomen en worden gescoord zijn:

1. Landbeslag: dit geeft weer welke oppervlakte van de aarde nodig is voor de productie van melk. Een klein landbeslag betekent een geringe milieubelasting.
2. Broeikasgassen: de melkveehouderij draagt bij aan de productie van broeikasgassen door het gebruik van energie, maar vooral door de uitstoot van methaan en lachgas door koeien. Hoe lager de emissie per eenheid melk, hoe hoger de score is.
3. Ammoniak: ammoniak veroorzaakt verzuring en vermist in met name natuurgebieden. Dit komt vrij in de stal, bij beweiding, bij bemesting en tijdens de mestopslag. Hoe lager de ammoniakemissie, hoe hoger de score is.
4. Stikstofoverschot: stikstof komt binnen via (kracht)voer en (kunst)mest; via mineralisatie van organische stof in de bodem (met name op veengronden) of via stikstofbinding door vlinderbloemigen. Hoe lager het overschot per hectare, hoe hoger de score.
5. Fosfaatoverschot: fosfaat komt op het bedrijf via krachtvoer, ruwvoer en kunstmest. Bij een overschot hoopt fosfaat zich op in de bodem en spoelt uiteindelijk uit/af naar grond- en oppervlaktewater. Hoe lager het fosfaatoverschot per hectare, hoe hoger de score.
6. Diergezondheid: bij de beoordeling van diergezondheid speelt het antibioticagebruik en levensduur van de veestapel een belangrijke rol.
7. Arbeid: dit is de arbeidsproductiviteit per geproduceerde kg melk.

1.2 Biodiversiteit

De Gaia-biodiversiteitsmeetlat inventariseert aspecten van biodiversiteit op het bedrijf. Daarbij wordt gekeken naar de aanwezige natuurlijke elementen en naar het beheer.

Thema's (bouwstenen) van Gaia zijn:

1. Vee, ras en gewas (genetische biodiversiteit): worden verschillende veerassen, gewassen of rassen van gewassen op het bedrijf gebruikt.
2. Perceel functioneel: maatregelen hoe er met gewasbescherming wordt omgegaan en maatregelen voor een gezonde bodem.
3. Perceel natuurlijk (teeltmaatregelen): welke natuurgerichte maatregelen neemt bedrijf op hele percelen, zoals contracten voor agrarisch natuurbeheer via de PSAN of SNL.
4. Kleine natuur: aanwezigheid en beheer van kleine natuurelementen, zoals poelen, bomen in het land, bosjes, sloten/kanten, heggen, houtwallen. Kunnen vallen onder PSAN of SNL.
5. Grote natuur: het beheer van gronden met doelstelling natuur, bijvoorbeeld terreinen van een natuurorganisatie waar een boer vee inschaart voor begrazing.
6. Erf: De bouwsteen erf laat zien welke natuurlijke elementen op het erf aanwezig zijn en welke maatregelen worden genomen om biodiversiteit hier te bevorderen.

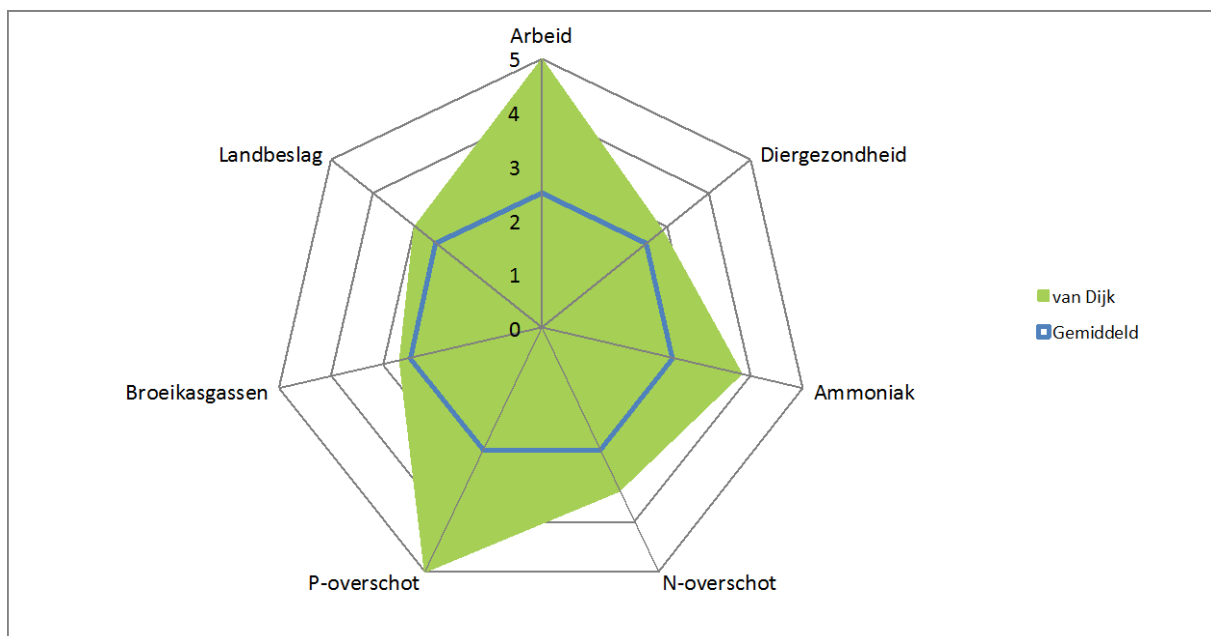
2. Duurzaamheidsscan melkveehouderij Van Dijk

2.1 Korte schets bedrijf Van Dijk

Het bedrijf is 51 ha groot, waarvan 42 ha bestaat uit grasland voor de melkveehouderijtak. Er worden 81 stuks melkvee gehouden. Dit komt neer op 3,2 gve/ha, intensiever dan een gemiddeld melkveebedrijf in Nederland. Er is net een nieuwe melkveestal gebouwd, waar op termijn 101 melkkoeien, 55 stuks jongvee en 25 schapen zijn vergunt. Als neventak is er een boomgaard van 9 ha, waar appels en peren worden geteeld onder Milieukeur. Dit houdt in dat o.a. biologische bestrijding van een aantal plagen verplicht is.

2.2 Milieuscores

Voor de zeven verschillende duurzaamheidsthema's geeft het heptagram het bedrijfsresultaat (groene vlak) en het gemiddelde van een gemiddeld melkbedrijf (blauwe lijn, LEI-gegevens) in 2013 weer. Een score buiten de blauwe lijn geeft aan dat het bedrijf milieuvriendelijker werkt dan het gemiddelde melkveebedrijf.

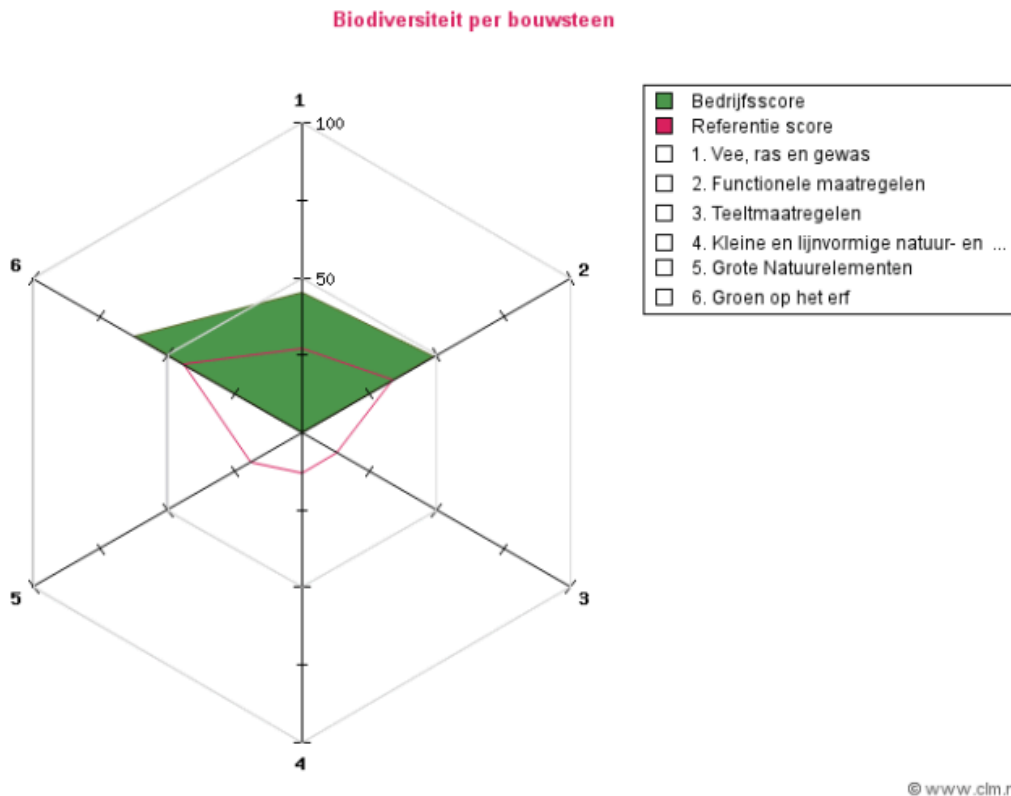


Onderstaande tabel geeft een overzicht van de duurzaamheidsthema's en de bedrijfsscore ten opzichte van een gemiddeld melkveebedrijf.

Bedrijfsgegevens		Gemiddeld	Van Dijk	
		Resultaat		Score
Arbeid	(kg melk/uur)	186,00	288,46	5,00
Diergezondheid	(dd/dj)	2,9	2,50	2,90
Ammoniak	(kg NH ₃ /melkkoe/jaar)	36,1	22,93	3,82
N-overschot	(kg N/ha/jaar)	157,9	117,29	3,35
P-overschot	(kg P ₂ O ₅ /ha/jaar)	10,9	-29,83	5,00
Broeikasgassen	(kg CO ₂ -eq/100 kg melk)	117,9	110,47	2,69
Landbeslag	(m ² /100 kg melk)	163,5	142,53	3,02

Conclusie: Op alle duurzaamheidsthema's scoort het bedrijf beter dan een gemiddeld bedrijf.

2.3 Biodiversiteitscores



p.m.: in het bovenstaande spinnenwebdiagram moet op as 4: kleine en lijnvormige natuurelementen 11% worden gelezen (net onder gemiddeld). Het is niet technisch mogelijk dit in het figuur weer te geven!

Conclusie: Het bedrijf scoort ongeveer gemiddeld op vier van de bouwstenen. Op twee bouwstenen scoort het bedrijf niet, nl. natuurbeheer op percelen (3, teeltmaatregelen) en grote natuurelementen (5). Dit heeft te maken met de omstandigheden op/round het bedrijf, zodat hier niet op gescoord *kan* worden. Het percentage natuur op het bedrijf is 8,3%.

2.4 Toekomstvisie

Het doel van mij is om tot een kringloopbedrijf te komen, waarbij de kringloop zo veel mogelijk gesloten is. Het is niet mogelijk om alles op het eigen bedrijf te produceren, de teelt van mais als zetmeelgewas is bijvoorbeeld niet toegestaan op het landgoed.

Weidegang is een speerpunt van ons bedrijf. Koeien horen in de wei. De koeien gaan afhankelijk van het weer 7-8 maanden naar buiten met een gemiddelde weidegang van 16 uur/dag. Dit is veel hoger dan minimumnorm van 6 uur per dag en 120 dagen per jaar die officieel voor weidemelk geldt. Verder vind ik het belangrijk dat er op al het land geweid wordt en daarom is het belangrijk dat er een goede huiskavel is.

Tot 2013 heeft randenbeheer plaatsgevonden. Het stelsel voor agrarisch natuurbeheer wordt momenteel veranderd. Ik wil in ieder geval bijdragen aan agrarisch natuurbeheer via randenbeheer en kruidenrijkgrasland, wanneer dat in 2016 mogelijk wordt.

We hebben samenwerking met bedrijven uit de omgeving. Aan Nieuw Slagmaat, een landwinkel in Bunnik, leveren wij ons fruit en walnoten (uit de tuin). Er zijn plannen voor samenwerking om hun vleesvee (blaarkoppen) gedurende de melkgeefperiode op onze boerderij te huisvesten.

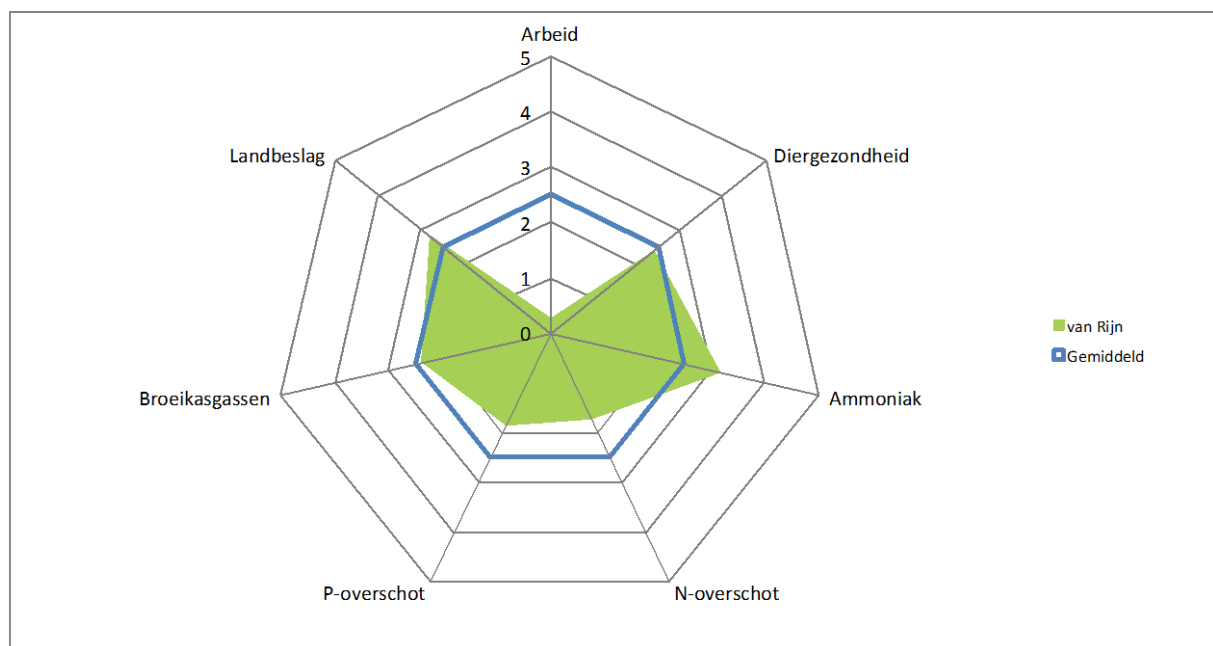
3. Duurzaamheidsscan melkveehouderij Van Rijn

3.1 Korte schets bedrijf Van Rijn: De Zonnewijzer

Het melkveebedrijf De Zonnewijzer is 54 ha groot, waarvan 8 ha bestaat uit maisland. Er worden 75 stuk melkvee gehouden en 2 x 25 stuks jongvee. Dit komt neer op 1,9 gve/ha, extensiever dan een gemiddeld melkveebedrijf in Nederland.

3.2 Milieuscores

Voor de zeven verschillende duurzaamheidsthema's geeft het heptagram het bedrijfsresultaat (groene vlak) en het gemiddelde van een gemiddeld melkbedrijf (blauwe lijn, LEI-gegevens) in 2013 weer. Een score buiten de blauwe lijn geeft aan dat het bedrijf milieuvriendelijker werkt dan het gemiddelde melkveebedrijf.

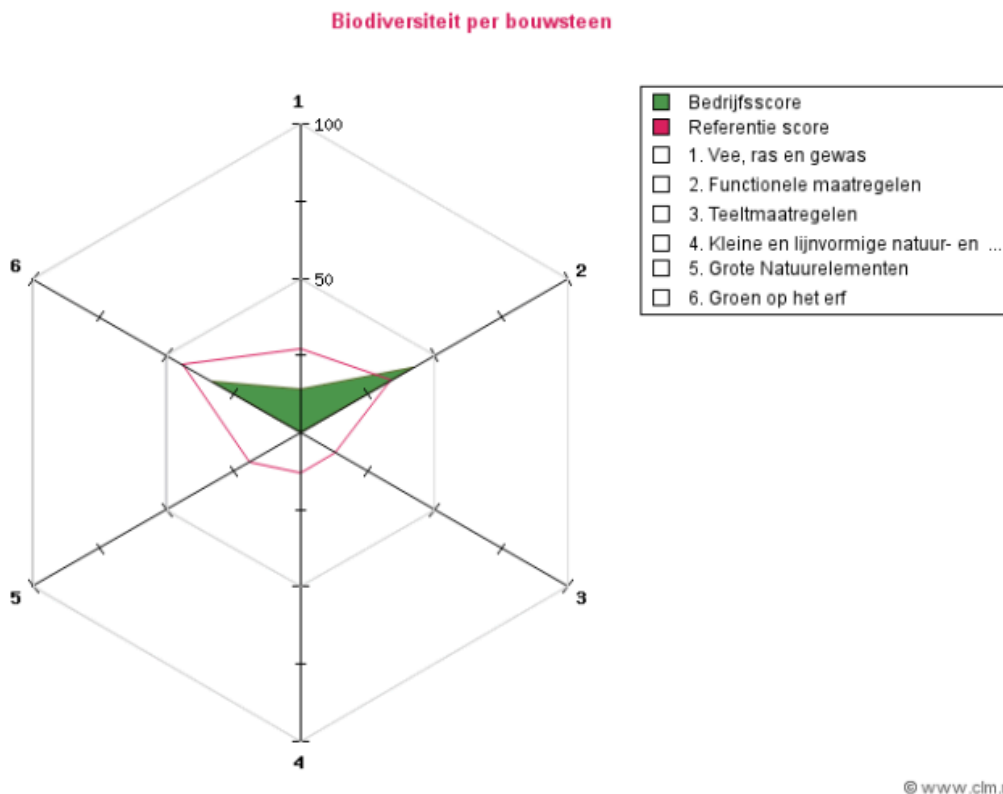


Onderstaande tabel geeft een overzicht van de duurzaamheidsthema's en de bedrijfsscore ten opzichte van een gemiddeld melkveebedrijf.

Bedrijfsgegevens		Gemiddeld Resultaat	Van Rijn	Score
Arbeid	(kg melk/uur)	186,0	129,6	0,24
Diergezondheid	(dd/dj)	2,9	3,0	2,40
Ammoniak	(kg NH ₃ /melkkoe/jaar)	36,1	29,3	3,18
N-overschot	(kg N/ha/jaar)	157,9	196,3	1,70
P-overschot	(kg P ₂ O ₅ /ha/jaar)	10,9	17,3	1,86
Broeikasgassen	(kg CO ₂ -eq/100 kg melk)	117,9	122,9	2,38
Landbeslag	(m ² /100 kg melk)	163,5	152,0	2,79

Conclusie: op het thema ammoniak scoort het bedrijf beter dan het gemiddelde, met name dankzij het hoge aantal uren weidegang. De lagere scores voor fosfaat en stikstof zijn vooral te wijten aan de aanvoer van varkensmest, een hoog kunstmestgebruik en eiwitrijk krachtvoer.

2.3 Biodiversiteitscores



p.m.: in het bovenstaande spinnenwebdiagram moet op as 4: kleine en lijnvormige natuurelementen 9% worden gelezen (net onder gemiddelde). Dit is niet technisch mogelijk dit in het figuur weer te geven!

Conclusie: op één bouwsteen, functionele maatregelen, scoort het bedrijf bovengemiddeld. Op twee bouwstenen scoort het onder het gemiddelde. Op drie bouwstenen scoort bedrijf relatief laag of niet, nl. natuurbeheer op percelen (3, teeltmaatregelen), kleine en lijnvormige elementen (4) en grote natuurelementen (5). Dit heeft te maken dat de omstandigheden op het bedrijf zo zijn dat hier niet of nauwelijks op gescoord kan worden. Het percentage natuur op het bedrijf is 1,6%.

3.4 Toekomstvisie

De koeien in de wei is een vanzelfsprekendheid voor het bedrijf. Het bedrijf zit hiermee ruim boven de normen van weidegang. Van Rijn wil onderzoeken of een ander veeras, fleckvieh, een optie is. Dit ras is duurzamer en sterker dan de gangbare Holstein-Friesian.

Tot 2013 heeft randenbeheer plaatsgevonden. Het stelsel voor agrarisch natuurbeheer wordt momenteel veranderd. Het bedrijf wil in ieder geval bijdragen aan agrarisch natuurbeheer via randenbeheer, wanneer dat in 2016 mogelijk wordt. Daarnaast wil Van Rijn extra maatregelen op het erf nemen om biodiversiteit te bevorderen.

Verder wil Van Rijn maatschappelijke verbredingsactiviteiten verder uitbreiden. Er worden al bedrijfsexcursies georganiseerd, schoolklassen komen op het bedrijf en 17 vrijwilligers helpen mee. Doel is om deze activiteiten verder uit te bouwen. In combinatie met de voorlichtingsrol geven wij zo ook een recreatieve invulling voor de bezoekers van het landgoed.

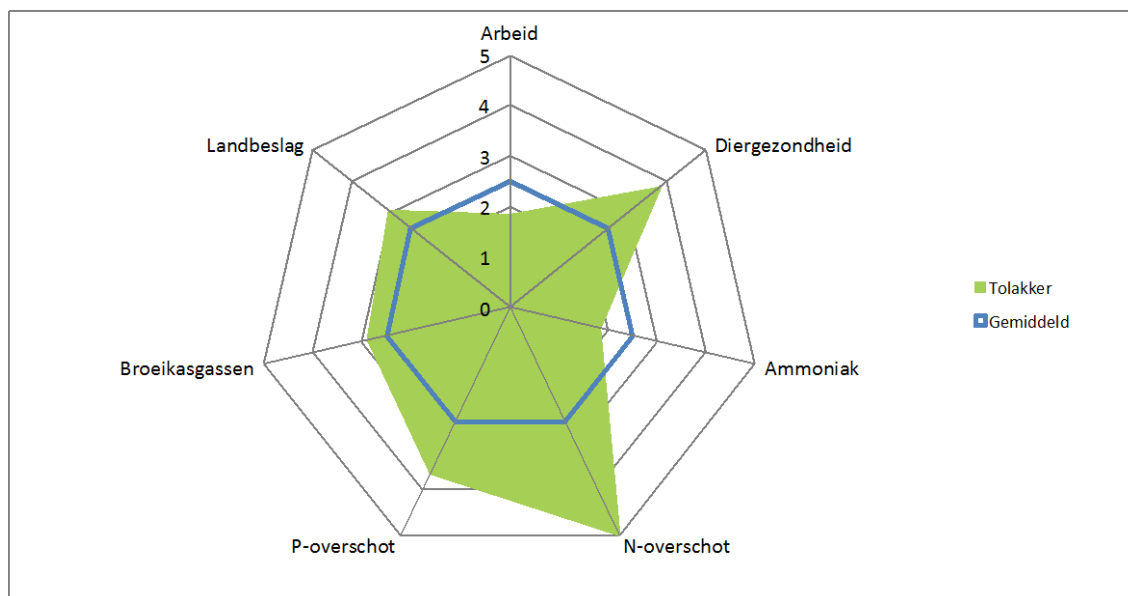
4. Duurzaamheidsscan biologische melkveehouderij De Tolakker

4.1 Korte schets van bedrijf De Tolakker

De Tolakker is het biologische melkveebedrijf van de proefaccommodatie van de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht deels gelegen op Amelisweerd. Het bedrijf is 88 ha groot, waarvan 75 ha bestaat uit grasland, 8 ha mais en 5 ha overig bouwland. Van het grasland bestaat 12 ha uit grasklaver. 25 ha van het bedrijf bevindt zich op Amelisweerd. Het huidige aantal melkkoeien bedraagt 72 stuks en er is 55 stuks jongvee. Dit komt neer op 1,3 gve/ha, extensiever dan een gemiddeld melkveebedrijf in Nederland. De gemiddelde melkgift per koe is met 9.400 kg melk/jaar bijzonder hoog voor een biologisch bedrijf.

4.2 Milieuscores

Voor de zeven verschillende duurzaamheidsthema's geeft het heptagram het bedrijfsresultaat (groene vlak) en het gemiddelde van een gemiddeld melkbedrijf (blauwe lijn, LEI-gegevens) in 2013 weer. Een score buiten de blauwe lijn geeft aan dat het bedrijf milieuvriendelijker werkt dan het gemiddelde melkveebedrijf.

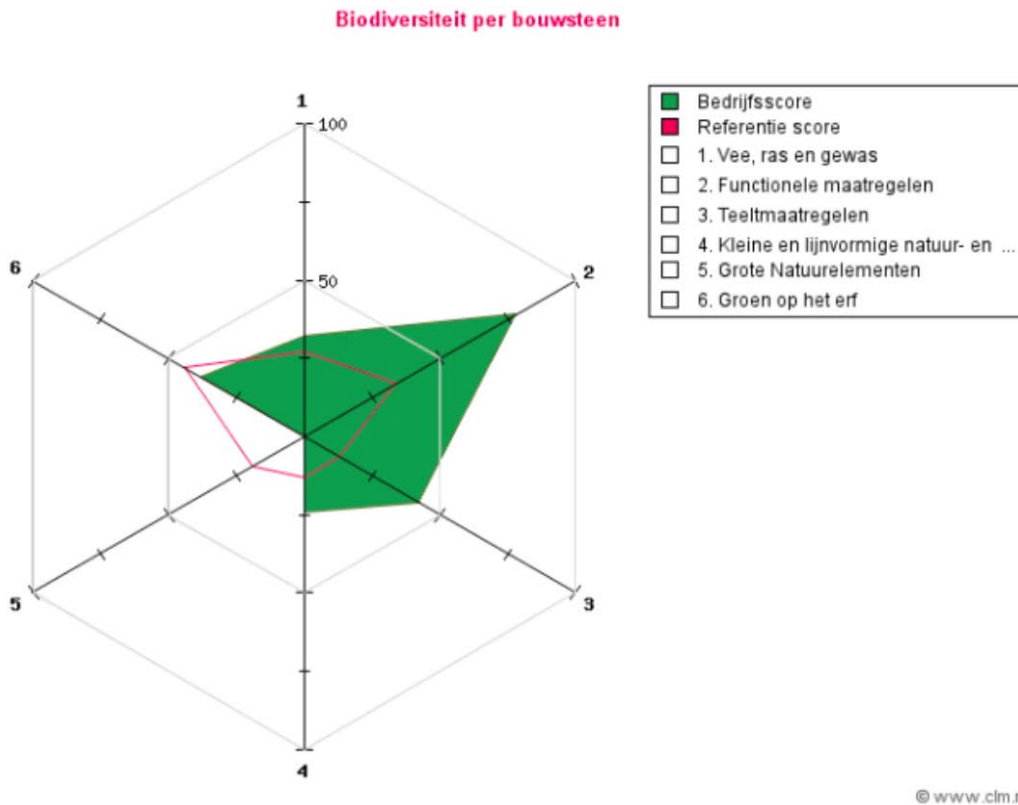


Onderstaande tabel geeft een overzicht van de duurzaamheidsthema's en de bedrijfsscore ten opzichte van een gemiddeld melkveebedrijf.

Bedrijfsgegevens		Gemiddeld	De Tolakker	Score
		Resultaat		
Arbeid	(kg melk/uur)	183,10	166,67	1,84
Diergezondheid	(dd/dj)	2,90	1,55	3,85
Ammoniak	(kg NH ₃ /melkkoe/jaar)	27,93	34,42	1,85
N-overschot	(kg N/ha/jaar)	157,90	33,06	5,00
P-overschot	(kg P ₂ O ₅ /ha/jaar)	10,90	-0,49	3,64
Broeikasgassen	(kg CO ₂ -eq/100 kg melk)	117,90	102,39	2,89
Landbeslag	(m ² /100 kg melk)	163,50	139,77	3,09

Conclusie: op vijf van de zeven beoordeelde duurzaamheidsthema's scoort het bedrijf hoger dan het gemiddelde. Enkel voor arbeid en ammoniak ligt het resultaat onder het gemiddelde van de vergelijkingsgroep.

4.3 Biodiversiteitscores



Conclusie: op vier bouwstenen scoort de Tolakker hoger dan gemiddeld. Op twee bouwstenen scoort het bedrijf niet of relatief laag. Grote natuurelementen (5) kan het bedrijf gezien de omgeving niet hebben. Het erf scoort iets lager dan gemiddeld en daar kan vrij gemakkelijk verbetering in worden aangebracht. Het percentage natuur op het bedrijf is 15,6%. Er moet rekening mee worden gehouden dat veel natuurelementen niet op het landgoed aanwezig zijn maar op andere gronden van het bedrijf liggen.

4.4 Toekomstvisie

De komende 15 jaar zal het bedrijf uit moeten groeien naar 120 melkkoeien. Daarvoor is een gedeeltelijk automatisering (melkrobot) van de melksystemen nodig. De biologische bedrijfsvoering kan daarbij worden gehandhaafd. Gelet op de ontwikkeling in het gebied van de universiteit, waardoor het bedrijf grond zal moeten afstaan, is het reëel om er vanuit te gaan dat de oppervlakte te gebruiken biologisch grasland terug loop naar 75 ha. Het aantal gve/ha zal dan stijgen naar 2,0. De hoeveelheid groene elementen op het erf zal worden vergroot.