



# RISE bæredygtighedsrapport

Asger Petersen / 2017/2020

Dato for dataindsamling 14-08-2018/09-03-2020



**Berns Landbrugsuniversitet**

Skolen for landbrug, skovbrug og fødevidenskab HAFL

Response-Inducing Sustainability Evaluation RISE

## Bedriftprofil

Bedriftsleder	Asger Petersen
Bedriftens navn	Asger Petersen
Navn på spørgeskema/scenarie	Scenario of Asger Petersen, Ved Åen 11, 6270 Tønder m. tiltag
Projekt	LandboSyd
År	2017/2020
Interviewer/landbrugskonsulent	Poul Erik Nielsen
Dato for dataindsamling	14-08-2018/09-03-2020
Dato for diskussion af resultater	09-03-2020
Dato for beregning	09-03-2020

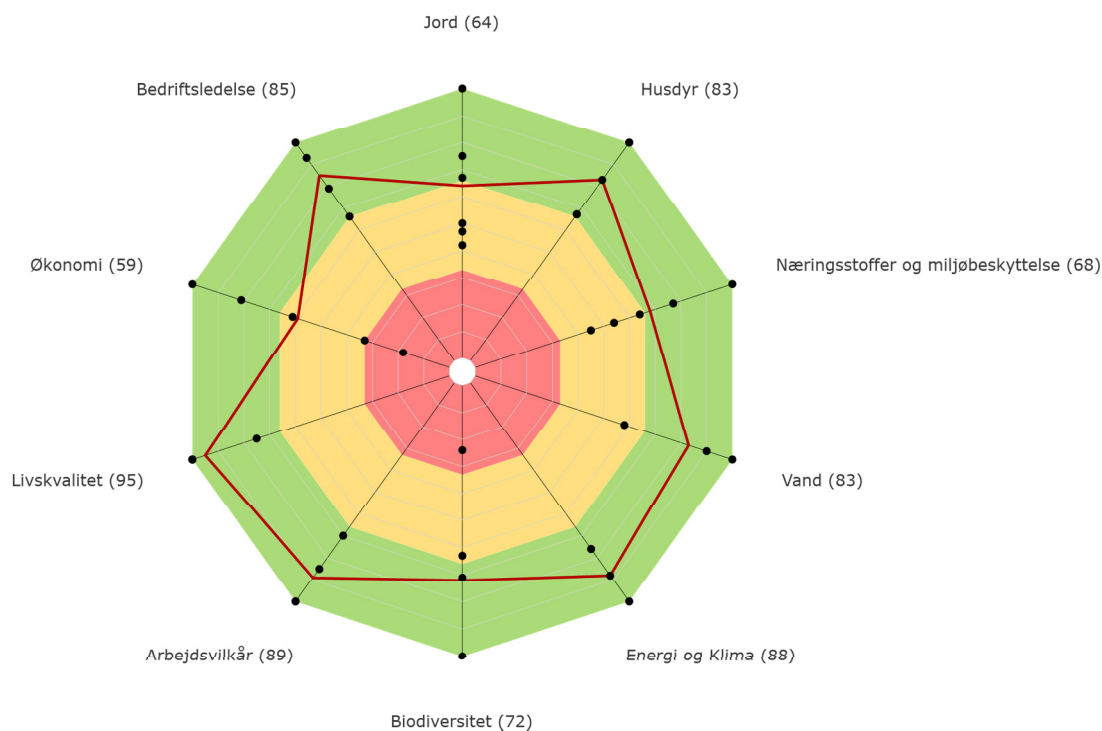
## Introduktion

Denne RISE rapport præsenterer resultatet af bæredygtighedsanalysen. Der informeres personligt om analysens resultater så de bliver formidlet klart, der kan stilles spørgsmål og der kan laves en handlingsplan for øget bæredygtighed.

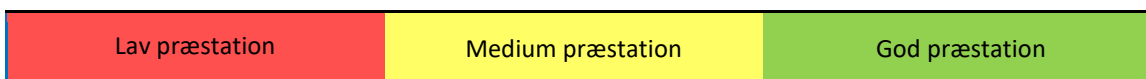
### Yderligere information om RISE

<http://rise.hafl.bfh.ch> og [www.bæredygtighedstjek.dk](http://www.bæredygtighedstjek.dk)  
Bern University of Applied Sciences BFH  
School of Agricultural, Forest and Food Sciences HAFL, RISE  
Länggasse 85, CH-3052 Zollikofen, Switzerland

## Bæredygtighedspolygon



— Graden af bæredygtighed  
● Indikatorer



Forklarende noter: Bæredygtighedspolygonet symboliserer den overordnede bæredygtighed af bedriften. 100 points gives for den fuldstændig bæredygtige situation. Den røde linje viser de 10 temaers bæredygtighed og er et gennemsnit af 3 til 6 indikatorer, der alle er vist med en sort prik. I de fleste tilfælde vægtes hvert punkt ligeligt. Fra 0 til 33 points indikerer en problematisk situation, hvor handling er nødvendig, mens points fra 34 til 66 tildeles den kritiske situation, hvor nærmere undersøgelse er nødvendig. Fra 67 points og opefter er situationen overordnet positiv. Bæredygtighedspolygonet for Asger Petersen viser høj grad af bæredygtighed indenfor 9 af 10 temaer. 1 tema er i det gule område. Data anvendt i undersøgelsen stammer fra 2017 suppleret med oplysninger om tiltag gennemført eller planlagt gennemført i 2020. Disse tiltag er: Påbegyndt pløjefri dyrkning af jorden, etablering af tre søer, beplantninger og læhegn samt vibepletter. Endelig er der indgået aftale om levering af alt møg til biogas.

## Resultatets temaer og indikatorer - kort liste

<b>1</b>	<b>Jord</b>	<b>64</b>
1.1	Jord management	67
1.2	Planteproduktivitet	47
1.3	Organisk stof i jorden	42
1.4	Reaktionstal	50
1.5	Jorderosion	100
1.6	Jordkomprimering	75

<b>2</b>	<b>Husdyr</b>	<b>83</b>
2.1	Husdyr management	83
2.2	Husdyrproduktivitet	67
2.3	Mulighed for naturlig adfærd	100
2.4	Dyrevelfærd	100
2.5	Husdyrsundhed	67

<b>3</b>	<b>Næringsstoffer og miljøbeskyttelse</b>	<b>68</b>
3.1	Materialeflow	54
3.2	Gødskning	45
3.3	Plantebeskyttelse	100
3.4	Luftforurening	64
3.5	Jord- og vandforurening	77

<b>4</b>	<b>Vand</b>	<b>83</b>
4.1	Vand management	100
4.2	Vandforsyning	90
4.3	Intensitet af vandforbrug	58

<b>5</b>	<b>Energi og Klima</b>	<b>88</b>
5.1	Energi management	100
5.2	Energiintensiteten i landbrugsproduktionen	88
5.3	Drivhusgasbalance	76

<b>6</b>	<b>Biodiversitet</b>	<b>72</b>
6.1	Biodiversitets management	100
6.2	Naturområder med høj naturværdi	100
6.3	Landskabskvalitet	71
6.4	Produktionsintensitet	63
6.5	Mangfoldighed af landbrugsproduktionen	24

<b>7</b>	<b>Arbejdsvilkår</b>	<b>89</b>
7.1	Personaleledelse	100
7.2	Arbejdstid	85
7.3	Sikkerhed på arbejdspladsen	70
7.4	Løn og indkomstniveau	100

<b>8</b>	<b>Livskvalitet</b>	<b>95</b>
8.1	Beskæftigelse og uddannelse	100
8.2	Økonomisk situation	100
8.3	Sociale relationer	100
8.4	Personlig frihed og værdier	75
8.5	Sundhed	100

<b>9</b>	<b>Økonomi</b>	<b>59</b>
9.1	Likviditet	18
9.2	Indtjening	33
9.3	Økonomisk sårbarhed	81
9.4	Gældsætning	61
9.5	Evne til at forsørge husstanden	100

<b>10</b>	<b>Bedriftsledelse</b>	<b>85</b>
10.1	Mål, strategier og implementering	79
10.2	Adgang til information	93
10.3	Risikostyring	66
10.4	Robuste relationer	100

## Resultatets temaer og indikatorer - forklaringer og anbefalinger

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>1</b>	<b>Jord</b>	<b>64</b>	- Karakteren er lige under 67 og hermed tæt på at være i det bæredygtige område.	
1.1	Jord management	67		
1.2	Planteproduktivitet	47	- Udbyttet er sat i forhold til danske gennemsnitstal. Udbyttet i hestebønner og græs er på niveau med det danske gennemsnit, men udbyttet i havre og pil ligger lidt under. Udbyttet er for lave i ærtehelsæd i 2017.	- Det vil være en god idé at tage jordprøver for at kontrollere om P og K niveauet er i orden.
1.3	Organisk stof i jorden	42	- Det er et bæredygtighedsmål at vedligeholde jordens humusbalance. Karakteren er i det gule område og således ikke bæredygtig.	- Kan øges ved at lade græsmarker ligge længere, flere efterafgrøder eller nedmuldning af halm.
1.4	Reaktionstal	50	- Jordprøver udtages ikke regelmæssigt. Dette er grunden til, at scoren ligger i det gule område.	- Det må anbefales, at der fremover udtages jordprøver regelmæssigt, og at der kalkes efter disse.
1.5	Jorderosion	100		
1.6	Jordkomprimering	75		

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>2</b>	<b>Husdyr</b>	<b>83</b>		
2.1	Husdyr management	83		
2.2	Husdyrproduktivitet	67		
2.3	Mulighed for naturlig adfærd	100		
2.4	Dyrevelfærd	100		
2.5	Husdyrsundhed	67		

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>3</b>	<b>Næringsstoffer og miljøbeskyttelse</b>	<b>68</b>		
3.1	Materialeflow	54		
3.2	Gødskning	45	- Karakteren for N og P balancerne er begge 0, hvilket trækker den samlede karakter ned.	- Dvs. mindre dyrebelægning vil trække den gennemsnitlige karakter op.
3.3	Plantebeskyttelse	100		
3.4	Luftforurening	64	- Karakteren ligger i det gule område hovedsagelig på grund af ammoniakfordampning fra stalde og gødning. Karakteren for udstødningsgasser ligger i det grønne område.	- Der må accepteres en vis ammoniakfordampning, men tættere opbevaring af husdyrgødning kan der rettes fokus på.
3.5	Jord- og vandforurening	77		

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>4</b>	<b>Vand</b>	<b>83</b>		
4.1	Vand management	100		
4.2	Vandforsyning	90		
4.3	Intensitet af vandforbrug	58	- Ifølge analysen er der et udækket vandingsbehov, hvilket giver den gennemsnitlige karakter 58.	- Det vurderes dog ikke nødvendigt at etablere vandingsanlæg på den pågældende jordtype.

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>5</b>	<b>Energi og Klima</b>	<b>88</b>		
5.1	Energi management	100		
5.2	Energiintensiteten i landbrugsproduktionen	88		
5.3	Drivhusgasbalance	76		

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>6</b>	<b>Biodiversitet</b>	<b>72</b>		
6.1	Biodiversitets management	100		
6.2	Naturområder med høj naturværdi	100		
6.3	Landskabskvalitet	71		
6.4	Produktionsintensitet	63	- Husdyrbelægningsgrad er 1,0 DE/ha. Scoren 100 gives for 0 kg N pr. ha. og 1,0 DE/ha. Karakteren er 0 for intensitet af gødskning.	- Belægningsgraden behøver ikke at reduceres yderligere, men gødskningsintensiteten er for høj. Der skal afsættes noget husdyrgødning.
6.5	Mangfoldighed af landbrugsproduktionen	24	- Anvendelse af genetisk forskellige afgrøder og husdyr på bedriften vil bidrage til overlevelse og udvikling af plante- og husdyrgenetiske ressourcer.	- Karakteren forbedres ved at øge antallet af afgrøder eller husdyrracer. Desuden gives points for at have sjældne/gamle husdyrracer og sorter på bedriften.

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>7</b>	<b>Arbejdsvilkår</b>	<b>89</b>		
7.1	Personaleledelse	100		
7.2	Arbejdstid	85		
7.3	Sikkerhed på arbejdspladsen	70		
7.4	Løn og indkomstniveau	100		



Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>8</b>	<b>Livskvalitet</b>	<b>95</b>		
8.1	Beskæftigelse og uddannelse	100		
8.2	Økonomisk situation	100		
8.3	Sociale relationer	100		
8.4	Personlig frihed og værdier	75		
8.5	Sundhed	100		

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>9</b>	<b>Økonomi</b>	<b>59</b>		
9.1	Likviditet	18	- Der er likviditetsreserver til at svare hver sit i 8 uger. Det giver karakteren 18 og er i det røde område.	- Bedriften er ifølge Asger ikke presset på likviditeten, og der er en god aftale med banken. Der bør dog alligevel rettes fokus på likviditeten og laves en samlet plan på dette område.
9.2	Indtjening	33	- Der opnås en karakter på 33 for indtjening.	- Det anbefales at gennemføre Business Check for at undersøge, hvor bedriften ligger i sammenligning med tilsvarende bedrifter.
9.3	Økonomisk sårbarhed	81		
9.4	Gældsætning	61	- Karakteren 61 er et gennemsnit af 46 for grad af gældsætning og 75 for, hvor godt gælden serviceres.	- Karakteren er ikke langt fra det bæredygtige område, men der bør alligevel udarbejdes en plan for nedbringelse af gælden.
9.5	Evne til at forsørge husstanden	100		

Temaer & indikatorer		Point	Forklarende noter	Idéer og anbefalinger
<i>Beregningsvariant: RISE 3.0</i>				
<b>10</b>	<b>Bedriftsledelse</b>	<b>85</b>		
10.1	Mål, strategier og implementering	79		
10.2	Adgang til information	93		
10.3	Risikostyring	66	- Risikostyring ligger lige på grænsen til det grønne område.	- Der bør dog kigges nærmere på bedriftens risici og udarbejdes en plan for, hvordan de håndteres.
10.4	Robuste relationer	100		

## Bilag I: Beskrivelse af emner og indikatorer

### Jord

En frugtbar jord er en begrænset, let nedbrydelige ressource, der er afgørende for både liv og produktion. Dette emne afspejler jordbundens tilstand på gården, og hvordan denne tilstand påvirkes af landbrugspraksis.

### Jord management

#### Bæredygtigheds mål

Viden og teknologi er aktivt anvendt til at fremme en produktiv, stedstilpasset og jordbevarende anvendelse af landbrugsarealerne på bedriften

#### Indhold

En vurdering af om jordbundsanalyser, næringsstoffernes kredsløb, omsætning af organiske materiale i jorden samt ændringer i jordens kulstof-indhold er beregnet og taget med i betragtning, og om der er gået landbrugsareal tabt indenfor de sidste ti år.

#### Bedømmelse

100 point tildeles, hvis alle de relevante analyser udføres og ingen landbrugsarealer er gået tabt.

### Planteproduktivitet

#### Bæredygtigheds mål

Gennem passende udbytter pr. arealenhed, bidrager gården både med kvantitet og kvalitet til at opfylde efterspørgslen efter landbrugsprodukter og sikrer sin egen økonomiske konkurrenceevne

#### Indhold

Udbytter pr. arealenhed af alle afgrøder, der dyrkes på gården, er sat i forhold til regionale referencedata for meget høje, gennemsnitlige og meget lave udbytter. Desuden er produktkvaliteten vurderet ud fra regionale eller gårdspecifikke kriterier

#### Bedømmelse

De tre angivne referenceudbytter svarer til hhv. 100 RISE point (meget højt udbytte), 67 RISE point (gennemsnitligt udbytte) og 34 RISE point (lavt udbytte), 0 RISE point (intet udbytte), +/- 20-point korrektion for produktets kvalitet. Lineær interpolation bruges til finde værdien mellem de tre definerede punkter

### Organisk stof i jorden

#### Bæredygtigheds mål

Den dyrkede jord på gården er velforsynet med organisk stof, der sikrer, at indholdet af organisk stof i muldlaget i det mindste forbliver stabilt. Et stabilt indhold af organisk materiale i jorden er med til at sikre en tilstrækkelig forsyning af næringsstoffer og kan samtidig hindre at næringsstofferne udvasker, bliver utilgængelige og giver anledning til en høj udledning af drivhusgasser (Kolbe, 2012).

### **Indhold**

Enten er indholdet af organisk materiale i den dyrkbare jord direkte evalueret, eller også er en simpel ligevægt af organisk stof beregnet og vurderet på grundlag af sædskifte og landbrugsmetoder

### **Bedømmelse**

Af hensyn til enkelhed, forudsætter RISE, at der er et højt og stabilt indhold af organisk stof i permanente græsarealer, permanente afgrøder og skov. Der er to muligheder for at vurdere situationen på agerjord (mineral jord). 1) Hvis pålidelige analysedata er tilgængelige, er indhold af organisk materiale i muldlaget vurderet ud fra højde over havet og jordtype. Retningsgivende data er leveret af en omfattende analyse af bayerske gårde (Capriel, 2010), men har dog ikke gyldighed for humusrige jorde (moser og tørv). 2) Hvis sikre data ikke er til rådighed, er en simpel omsætning af organisk materiale i jorden beregnet og evalueret, med en sondring imellem økologiske og konventionelle bedrifter. Koefficienterne for organisk stofomsætning er taget fra "Standortangepasste Methode" (Kolbe, 2008). Bedømmelsesfunktionerne af begge de anvendte fremgangsmåder i RISE er kun gældende for den tempererede klimazone. For områder uden for denne zone vil RISE bruge koefficienter, der endnu ikke er blevet videnskabeligt valideret.

## Reaktionstal

### **Bæredygtigheds mål**

Jordens reaktionstal er inden for det optimale interval for afgrøde vækst; jordbruget forårsager hverken tilsaltning eller forsuring udenfor dette interval.

### **Indhold**

Jordens pH evalueres med hensyn til afgrødernes behov og risikoen for tilsaltning eller forsuring vurderes.

### **Bedømmelse**

Jord forsuring og tilsaltning vurderes af en enkelt indikator i RISE, da begge er forbundet med jordens pH. 100 point tildeles hvis alle jorde på bedriften har en pH-værdi mellem 5,5 og 7,0. Point fratrækkes ved højere eller lavere pH-værdier. Yderligere point fratrækkes, hvis der anvendes sure gødninger uden at jordene bliver korrekt kalkede. 25 point fratrækkes, hvis der anvendes mere end 100 kg/ha pr. år af fysiologisk sure handelsgødninger (fx urea, ammoniumsulfat). I tørre klimaområder, er tilstrækkelig dræning af jorden afgørende, og jordens pH bør ikke overstige 7,0.

## Jorderosion

### **Bæredygtigheds mål**

Mængden af jord tabt gennem vand- og vinderosion overstiger ikke tabs tolerancetærskler i selv de mest følsomme områder.

### **Indhold**

Der spørges indtil hyppigheden og intensiteten af alle de erosionshændelser, der har fundet sted på gården gennem de seneste 5 år. Hertil kommer at oplysninger om klima, hældningsgradienter, jordtype, plantedække og landbrugspraksis anvendes til at beregne risikoen for vand- og vinderosion for de mest følsomme risikoområder.

### **Bedømmelse**

100 point = ingen jorderosion er observeret; risikoen for erosion overstiger ikke jordens tabs tolerancetærskler selv i de højeste risikoområder.

## Jordkomprimering

### **Bæredygtigheds mål**

Afgrødevækst og livet i jorden forringes ikke af over-komprimering af undergrunden.

### **Indhold**

Risiko for overdreven jordpakning vurderes påbaggrund af risikofaktorer (hjul belastning, jordens fugtighed, jordtype, jordbearbejdning) og beskyttelsesfaktorer (reduktion af trykbelastning, forbedring af jordstabilitet).

### **Bedømmelse**

100 point = ingen over-komprimering observeret. Jordbunden er hverken sårbar over for komprimering eller jordbearbejdning; maksimal hjulbelastning er 2,5 t eller derunder.

## **Husdyr**

Husdyrholdet er en integreret del af mange landbrugsproduktionssystemer. Husdyr holdes på en måde, der sikrer deres velfærd og ikke skader miljøet. Dyrevelfærd-venlig praksis omfatter de "fem friheder": frihed til at få dækket sult og tørst, fri for ubehag, fri for smerte, skade eller sygdom, frihed til at udleve normal adfærd, og fri for frygt og nød (FAWC, 1979). Samtidig bør høj ydelse og ressourceeffektivitet også blive videreført.

## **Husdyr management**

### **Bæredygtigheds mål**

Husdyrholdet på gården forvaltes på en langsigtet og stedstilpasset måde for at optimere dyresundhed, dyrevelfærd og bæredygtighed

### **Indhold**

En vurdering af, om husdyr-relaterede data indsamles og anvendes på en målrettet måde i avl og opdræt med henblik på at forbedre dyrevelfærden

### **Bedømmelse**

100 point = systematisk overvågning og dokumentation af husdyrbruget (mht. sundhed og ydeevne), afbalancerede kriterier for udvælgelse og avlsarbejde.

## **Husdyrproduktivitet**

### **Bæredygtigheds mål**

Passende ydeevne opnås af husdyrene på gården.

### **Indhold**

Årlig ydelse af alle kategorier af dyr på gården sammenlignes med regionale indsamlede data for meget højt, gennemsnitlig og meget lavt præstationsniveau. Produktkvalitet er også bedømt på grundlag af regionale eller gårdspecifikke kriterier.

### **Bedømmelse**

De tre retningsgivende ydeevne-værdier er følgende: 100 RISE point (meget højt udbytte), 50 RISE point (gennemsnitlig udbytte) og 0 RISE point (meget lavt udbytte), +/- 20 point korrektion for produktkvalitet. Lineær interpolation finder den aktuelle værdi mellem de tre definerede punkter.

## **Mulighed for naturlig adfærd**

### **Bæredygtigheds mål**

Anlæggene til husdyr giver dyrene mulighed for at udtrykke deres naturlige sociale liv, bevægelsesmønstre, hvile og søvn, foderoptagelse, udskillelse af affaldsstoffer, reproduktion, behagelighed og undersøgende adfærd.

### **Indhold**

Der gøres en vurdering af, om dyrene nyder tilstrækkelig tid udendørs og har kontakt med andre dyr af samme art og om deres miljø tillader dem at opføre sig så naturligt som muligt.

### **Bedømmelse**

100 point = baseret på nuværende viden, så tillader de forhold, hvorunder dyrene holdes en, for arten, passende adfærd for alle de adfærdsmønstre, som er kategoriseret i RISE.

## Dyrevelfærd

### **Bæredygtigheds mål**

De fysiologiske behov hos dyrene opfyldes; de lever i et, for arten, passende miljø.

### **Indhold**

Der gøres en vurdering af, om temperatur, belysning, luftkvalitet, støjniveau og fodringsanlæg opfylder behovene hos de pågældende arter.

### **Bedømmelse**

100 point = alle dyr lever under, for arten, passende forhold.

## Husdyrsundhed

### **Bæredygtigheds mål**

Dyrene lever uden smerte og sygdom. Antallet af utilsigtede tab er så lille som muligt.

### **Indhold**

En vurdering gøres ud fra antallet af utilsigtede tab, veterinære behandlinger, zootekniske indgriben og dyrenes ydre tilstand.

### **Bedømmelse**

100 point = ingen veterinære behandlinger er nødvendige, ingen dødelighed som følge af sygdom, skade eller ulykker, ingen lemlæstede dyr.

## Næringsstoffer og miljøbeskyttelse

Bæredygtig landbrugsproduktion gør brug af naturlige cyklusser af næringsstoffer. Den bevarer en god balance af næringsstoffer selv ved et højt produktivetsniveau, samtidig minimeres miljøforurening og materialeforbrug.

## Materialeflow

### **Bæredygtigheds mål**

Gården fremmer bæredygtig produktion af forbrugsvarer, maskiner, infrastruktur, foder og gødning gennem ansvarlig materialeforbrug. Måltrettet materiale valg og effektiv ressourceudnyttelse forebygger affald.

### Indhold

En vurdering er gjort (i) om der er prioriteret i brugen af næringsstoffer (primært foder og kunstgødning) enten produceret på bedriften selv eller i det mindste købt lokalt (inden for en region-specifik radius), (ii) om der i materiale- og udstyrsforbrug bliver overvejet bæredygtighedskriterier og især den cirkulære økonomi, (iii) om uproduktive tab forhindres.

Denne indikator integrerer oplysninger om følgende komponenter:

- (1) Selvforsyning af foder (beregnet): N- selvforsyning, P - selvforsyning.
- (2) Selvforsyning af gødningsforbrug (beregnet): N- selvforsyning, P - selvforsyning.
- (3) regionaliteten af foder forsyning.
- (4) regionaliteten af gødnings udbud.
- (5) Tab under plantedyrkning (" fodertab ").
- (6) Graden af gennemførelse af potentiel genanvendelse.

### Bedømmelse

100 point = alle materialer er fremskaffet lokalt, fra bæredygtige kilder. Uproduktive tab minimeres.

## Gødskning

### Bæredygtigheds mål

En afbalanceret forsyning af næringsstoffer til afgrøderne giver gode udbytter og forhindrer samtidig skader på miljøet og mangel på næringsstoffer i jorden. Optimal brug er gjort af de næringsstoffer, som er til rådighed på gården og disse er kun suppleret med eksternt indkøbte næringsstoffer, hvor det er nødvendigt.

### Indhold

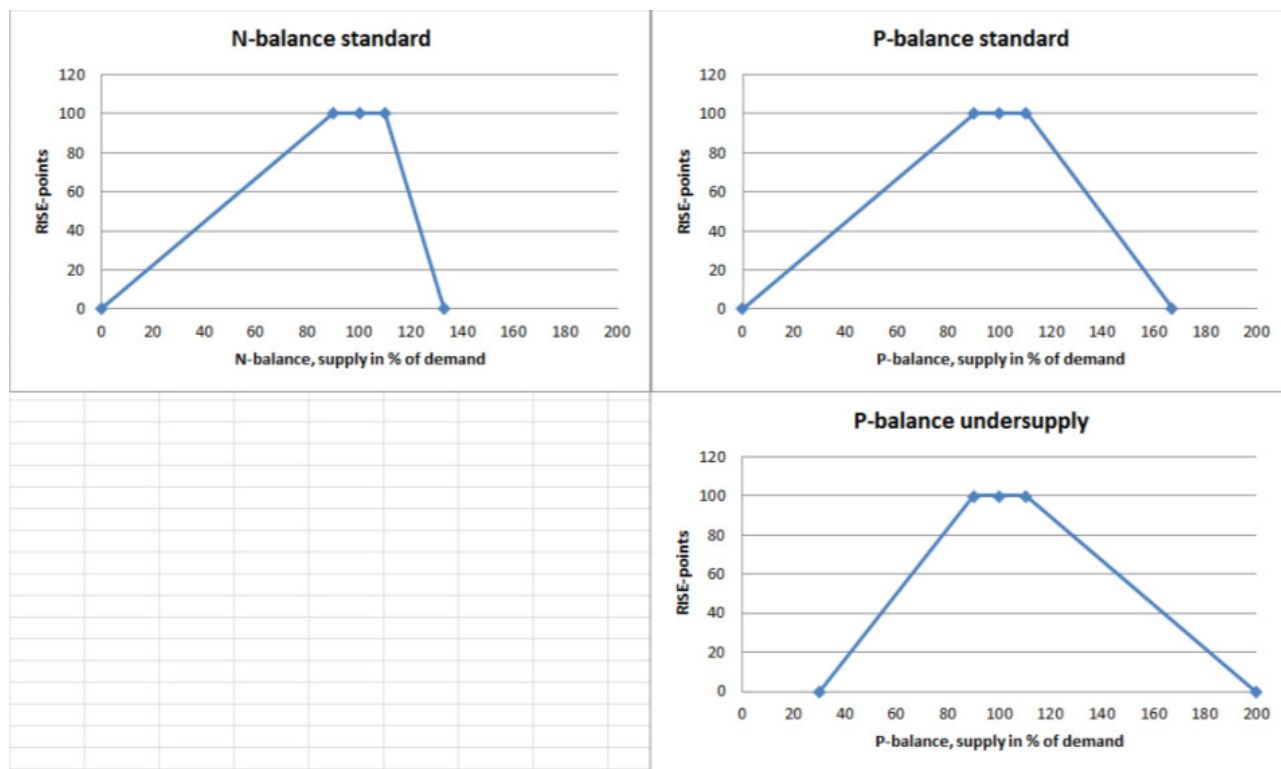
Kvælstof og fosfor balancer beregnes på bedriftsniveau (udfra udbud og efterspørgselsdata, kan de retningsangivende værdier for bedømmelsesfunktionen justeres i de regionale data. Næringsstof overskud vurderes mere kritisk end underskud i overskudsområder. Tolerancen for overskud er kun højere i tilfælde af en dårlig P forsyning, men ikke ved en dårlig N forsyning). En vurdering gøres også ud fra, om gødning bruges sparsommeligt i overensstemmelse med bedste praksis.

Denne indikator integrerer oplysninger om følgende komponenter:

- 1) Gødningsforvaltning = Gødningsplanlægning (faktorer er taget i betragtning): afgrødernes behov for næringsstoffer (planlagte udbytter x kvalitet), resultater af jordbundsanalyser (P og K Indhold, tekstur, indhold af organisk stof...), atmosfærisk kvælstof immission, biologisk kvælstoffiksering, disponible mængder af organisk gødning (typer, Indhold af N og P, fortyndingsfaktorer), mobilisering af næringsstof fra afgrøderester, barkflis og grøngødning; anvendelse af gødning (faktorer, der tages i betragtning): tid og mængder (behovsspecifik anvendelse og frigivelse, type og formulering af gødning, doserings egnethed, præcis dosering og udspreddning (teknologi, vindhastighed).
- 2) Gårdens kvælstof balance.
- 3) Gårdens fosfor balance.

### Bedømmelse

100 point = gødning bliver kun anvendt, hvor det er nødvendigt, på grundlag af de relevante analyseresultater. Gården har stabile N og P balancer, dvs. forskellen mellem udbud og efterspørgsel overstiger ikke 10 %. De nøjagtige detaljer i vurderingsfunktionen er defineret regionalt for både N og P. Som regel vil flere point blive fratrukket ved overskud end ved et tilsvarende niveau for underskud.



Figur 14. Standard bedømmelses sammenhænge for kvælstof balance (venstre) og fosfor balance (højre). Basis indikatorer for kvælstof og fosfor er baseret på regionale oplysninger.

## Plantebeskyttelse

### Bæredygtigheds mål

Plantebeskyttelse på gården bygger på principperne om integreret plantebeskyttelse. Farlige stoffer, der er skadelige for miljøet anvendes kun, hvor det er strengt nødvendigt, og deres indvirkning på miljøet minimeres gennem målrettet udvælgelse og anvendelse.

### Indhold

Der er gjort en vurdering af (i) i hvilket omfang problemerne ved plantebeskyttelsesmidler forvaltes i overensstemmelse med principperne for integreret plantebeskyttelse, (ii) toksicitet og persistens af eventuelle plantebeskyttelsesmidler, der anvendes, og (iii) om foranstaltninger er på plads til at minimere eventuelle utilsigtede bivirkninger forårsaget af anvendelse af genetisk modificerede organismer (GMO'er). Denne indikator integrerer oplysninger om følgende komponenter:

(1) Forvaltning af udfordringer ved plantebeskyttelse i henhold til principperne for integreret plantebeskyttelse: områdespecifikke tilpassede produktionssystemer, sortsvalg baseret på resistens og tolerance over for skadedyr og sygdomme, pålidelig identifikation af problemet forud for kemiske behandlinger, anvendelse af skadetærskler, brug af biologiske og mekaniske hellere end kemiske midler til plantebeskyttelse, at foranstaltninger bevarer effektiviteten af plantebeskyttelsesmidler (f.eks ved herbicid rotation).

(2) Rettidig omhu i GMO-dyrkning: ved overholdelse af relevant lovgivning og opsatte foranstaltninger for at forhindre uønsket spredning eller krydsning af gener, bevarelse af specifikke GM-egenskaber (fx herbicid tolerance, modstandsdygtighed over for skadedyr), udvikle anvendelse af plantebeskyttelsesmidler efter indførelse af GMO.



### Bedømmelse

100 point = anvendelsespraksis af plantebeskyttelsesmidler er helt i tråd med integrerede principper, eller ingen plantebeskyttelsesprodukter eller GMO'er anvendes.

## Luftforurening

### Bæredygtigheds mål

Opbevaring, anvendelse og bortskaffelse af materialer undgår gasformige emissioner, der truer eller skader sundheden for mennesker, dyr eller miljøet (luft, jord, vand og naturlige økosystemer).

### Indhold

Denne indikator omhandler gasformige emissioner, der kan skade menneskers sundhed eller økosystemer. Det integrerer oplysninger om:

(1) Ammoniak: mulig ammoniakfordampning fra husdyrproduktion (antal husdyr pr. arealenhed, bedømmelse af græsningspraksis, gylle-opbevaring, -spredning og inkorporering i jorden), mulig ammoniakfordampning fra importerede organiske gødninger (ved spredning og inkorporering i jorden), mulig ammoniakfordampning fra handelsgødning (type og mængde).

(2) Udstødningsgasser, røg og lugt: Afbrænding af problematiske affald (fx plast), klager fra naboer på grund af ubehagelig lugt (fx fra stalde, gylleanlæg, spildevandsslam, biogasgæring eller kompostering).

Denne indikator omhandler opbevaring, anvendelse og bortskaffelse af giftige stoffer (plantebeskyttelsesmidler, veterinærlægemidler, farvestoffer og farver, etc.), samt andre stoffer, der kan være skadelige for mennesker, dyr eller miljø (spildevand, affald, spild hos foder- eller gødningsforhandlere, etc.). Der er spurgt til faktiske hændelser af jord- og vand-forurening (indenfor de seneste 5 år), og risikoen, for om sådanne hændelser kan opstå i fremtiden, vurderes også.

### Bedømmelse

100 point = ingen forureningsulykker og ingen risiko for at forurening vil forekomme.

## Jord- og vandforurening

### Bæredygtigheds mål

Opbevaring, anvendelse og bortskaffelse af materialer undgår flydende eller faste emissioner, der truer eller skader sundheden for mennesker, dyr eller miljøet (luft, jord, vand og naturlige økosystemer).

### Indhold

Denne indikator omhandler flydende og faste emissioner, der kan skade menneskers sundhed eller økosystemer. Det integrerer oplysninger om:

(1) Næringsstoffer (N og P): Forholdsregler i forbindelse med opbevaring og spredning af fast gødning og gylle, siloer, småparceller med risiko for udvaskning af næringsstoffer, ved midlertidig opbevaring af organisk gødning på bar jord.

(2) Forurenende stoffer i gødning: tungmetaller, radioaktive isotoper, organiske stoffer (kompost, spildevandsslam), som ikke er blevet analyseret for forurenende stoffer, gylle og husdyrgødning, som indeholder antibiotikarestere.

(3) Plantebeskyttelsesmidler: bræmmer, vand erosion (6 m brede bevoksede buffer strimler, permanent vegetation langs markskel, forebyggelse af tilslemning, vedligehold af en høj grad af vandkapacitet = forebyggelse af overfladeafstrømning), forebyggelse af afdrift, økotoksikologiske egenskaber af plantebeskyttelsesmidler (toksicitet og persistens).

(4) Forurenende stoffer i affald, restprodukter og spildevand: opbevaring og bortskaffelse af problematiske materialer, risici fra husholdnings- og gård-spildevand, andel af tilstrækkelig behandlet spildevand, forurening af vand forårsaget af husdyr, øvrige risici for jord- og vandforurening.

Denne indikator omhandler opbevaring, anvendelse og bortskaffelse af giftige stoffer (plantebeskyttelsesmidler, veterinærlægemidler, farvestoffer og farver, etc.), samt andre stoffer, der kan være skadelige for mennesker, dyr eller miljø (spildevand, affald, spild fra foder- eller gødningsforhandlere, etc.). Interviewpersoner er udspurgt om faktiske tilfælde af jord og vand forurening (i de seneste 5 år), og risikoen for om sådanne tilfælde af forurening vil ske i fremtiden vurderes også.

#### **Bedømmelse**

100 points = no pollution incidents and no risk of pollution incidents occurring.

### **Vand**

Rent frisk vand er uundværlig for både menneskeliv, og til afgrøde- og husdyrproduktion. Landmandens produktionssystem påvirker mængden og kvaliteten af det vand, som er til rådighed for andre brugere. Dette emne omhandler:

- Kvaliteten og mængden af gårdens vandforsyning,
- Hvor intensivt og effektivt vandet anvendes i produktionen og
- Hvor bæredygtig gårdens markvandingspraksis er.

### **Vand management**

#### **Bæredygtigheds mål**

Viden og teknologi er aktivt anvendt til at sikre en effektiv, stedstilpasset og ressourcebesparende udnyttelse af vandressourcerne.

#### **Indhold**

Denne indikator er kun beregnet, hvis der anvendes "blå" vand (taget fra grundvandsmagasiner eller overflade vandområder) på gården (i modsætning til kun "grønt" vand, dvs. regnvand naturligt absorberet af planterne). Interviewpersoner er spurgt om, hvorvidt vandforbruget overvåges, om muligheden for at indsamle regnvand anvendes, hvor det kan lade sig gøre, om de er opmærksomme på de potentielle vandbesparende foranstaltninger, der kan gennemføres på gården og i hvilket omfang sådanne foranstaltninger faktisk er blevet indført.

#### **Bedømmelse**

100 point = vandforbrug overvåges, potentielle vandbesparende foranstaltninger er kendt og fuldt implementeret.

### **Vandforsyning**

#### **Bæredygtigheds mål**

Mængden og kvaliteten af gårdens vandforsyning er sikker på kort og lang sigt.

#### **Indhold**

Der spørges til den nuværende situation, tendenser og potentiale for konflikter vedrørende mængden og kvaliteten af vandforsyningen.

#### **Bedømmelse**

100 point = ingen problemer på gården (ingen grund til at øge dybden af brønde, ingen vandrelaterede konflikter, ingen forringelse af vandkvaliteten, ingen nedgang i vand tilgængelighed, ingen fald i

RISE bæredygtighedsrapport / Asger Petersen / Scenario of Asger Petersen, Ved Åen 11, 6270 Tønder m. tiltag

grundvandsspejlet), sammen med et lavt regional vandbelastningsniveau som defineret af WBCSD Global Water Tool. (World Business Council for Sustainable Development)

## Intensitet af vandforbrug

### Bæredygtigheds mål

Mængden af vand, der anvendes i landbrugsproduktionen er tilpasset de lokale forhold gennem valget af afgrøder og timingen af dyrkningen. Gården er ikke afhængig af eksternt leveret vand og dets kunstvandingsbehov er minimeret.

### Indhold

Behovet for vand til gårdens afgrøder og husdyr er beregnet på baggrund af regionale standard koefficienter og sammenlignet med vandforsyningen, bestemt af de klimatiske forhold i løbet af det pågældende år. Vandbehovet er skønnet under hensyntagen til timingen og varigheden af dyrkningen.

### Bedømmelse

100 point = gårdens samlede behov for vand er mindre end den årlige mængde af regn, der falder på dens jord. Afgrødevalget og den tid af året, hvor afgrøderne dyrkes sikrer, at behovet for kunstvanding minimeres, hvilket forhindrer et strukturelt vand underskud.

## Energi og Klima

For at være bæredygtig skal landbrugsproduktionen være energieffektiv og ikke afhængig af ikke-vedvarende, miljøskadelige energibærere. Dette er med til at beskytte klimaet, hvilket igen har en indvirkning på sundheden hos planter, mennesker og dyr.

## Energi management

### Bæredygtigheds mål

Bæredygtig energi-anvendelse fremmes gennem den aktive udbredelse af viden og teknologi.

### Indhold

Denne indikator beregnes kun, hvis energi faktisk anvendes på bedriften (i modsætning til hvis det kun er arbejdskraft fra mennesker og dyr). Interviewpersoner er spurgt om hvorvidt energiforbrug overvåges, om mulighederne for at producere vedvarende energi på gården bliver brugt, om de er opmærksomme på de potentielle energibesparende foranstaltninger, der kan gennemføres på gården og i hvilket omfang sådanne foranstaltninger faktisk bliver gennemført.

### Bedømmelse

100 point = energiforbruget overvåges, fuld brug af mulighederne for produktion af vedvarende energi, der er en bevidsthed om de potentielle energibesparende foranstaltninger, og disse gennemføres fuldt ud.

## Energiintensiteten i landbrugsproduktionen

### Bæredygtigheds mål

En Landbrugsproduktion der ikke er afhængig af ikke-vedvarende energikilder.

### Indhold

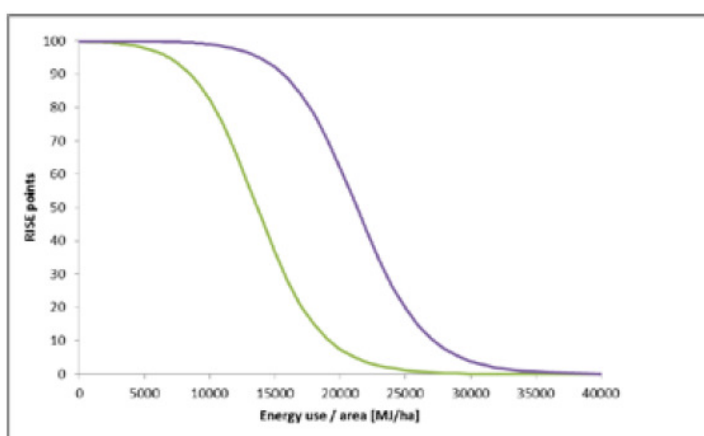
Udnyttelsesintensiteten og procentdelen af ikke-vedvarende energibærere på gården beregnes som en enkelt indikator. Dette indebærer fastsættelse af den anvendte mængde og, hvor det er relevant, omfanget af energiforbrug pr. arealenhed af alle anvendte energibærere. Kun gårdens direkte energiforbrug er taget i

RISE bæredygtighedsrapport / Asger Petersen / Scenario of Asger Petersen, Ved Åen 11, 6270 Tønder m. tiltag

betragtning, hvorimod indirekte energi ikke er inkluderet (dvs. den energi, som er "indeholdt" i bygninger, maskiner og produktionsinput).

### Bedømmelse

Energiintensiteten er scoret ved hjælp af en sigmoid kurve. Bedømmelsesfunktionen er baseret på data indsamlet gennem 15 års erfaring med RISE og er blevet kalibreret til at være meget følsom i pointgivning til energiintensive gårde i industrialiserede lande. Procentdelen af vedvarende energi har en modulerende effekt; en højere procentdel af vedvarende energi fører til en højere score for det samme niveau af energiintensitet (kurven skifter til højre), og der er en noget større tolerance op til overgangspunktet (hvor kurven bliver bredere).



Eksempel på bedømmelsen af energiintensiteten ved 50% (grøn kurve) og 100% (lilla kurve) vedvarende energi.

## Drivhusgasbalance

### Bæredygtigheds mål

De årlige netto drivhusgasemissioner på gården, der anvendes under produktionen, overstiger ikke den mængde, som det vil være nødvendigt at holde sig under i udledning, for at forhindre en stigning af den gennemsnitlige globale temperatur på mere end 2°C i forhold til det førindustrielle niveau.

### Indhold

En drivhusgas balance er beregnet ved hjælp af data om markbrug, energiforbrug, produktionsmetoder, husdyrhold og arealanvendelse, og derefter bedømt mod globale og/eller EU-data.

### Bedømmelse

Bedømmelsesfunktionen tildeler point som følger: 100 point = 1,1 t CO<sub>2</sub> ækvivalenter/ha (gennemsnit globale emissioner i 1990), 67 point = 2,0 t CO<sub>2</sub> ækvivalenter/ha (EU 15 gennemsnittet i 1990 minus 20 %), 50 point = 2,5 t CO<sub>2</sub> ækvivalenter/ha (EU 15 gennemsnittet i 1990), 0 point = 5 t CO<sub>2</sub> ækvivalenter/ha (to gange EU 15 gennemsnittet i 1990). De retningsgivende værdier er baseret på data i Nabuurs et al. (2007), Smith et al. (2007), FAOSTAT (faostat.fao.org) og EØS (2013). Kun en begrænset reduktion af drivhusgasemissioner vil være muligt, hvis efterspørgslen efter landbrugsprodukter forbliver uændret. De anslåede gennemførlige reduktioner er baseret på data i Weiske et al. (2006).

## Biodiversitet

Mangfoldigheden af levende organismer og sundheden i økosystemer er tæt forbundet. Faktisk er landbrugsproduktion og menneskelivet i sig selv kun overhovedet mulig takket være regulering af vand, kredsløb af næringsstoffer og luftarter, bestøvning, dannelse af jord og andre funktioner, udført af økosystemer.

## Biodiversitets management

### Bæredygtigheds mål

Gården har et forvaltningssystem vedrørende biodiversitet, der inkorporerer en strategisk og systematisk tilgang til planlægning, beslutningstagning, gennemførelse og overvågning af aktiviteter rettet mod beskyttelse af arter og økosystemers bevaring.

### Indhold

Gården skal enten modtage omfattende rådgivning om biodiversitet eller have en viden om den aktuelle situation. Der bør også være planlægning og gennemførelse af foranstaltninger til beskyttelse af arter og levesteder og overvågning af den succes, de gennemførte foranstaltninger udfører. En række landbrugsforanstaltninger til fremme af biodiversiteten bør gennemføres på dyrkningsarealer (og eventuelt også på uproduktiv jord, i skov).

### Bedømmelse

100 point for omfattende rådgivning om biodiversitet eller en viden om den aktuelle situation, planlægning og gennemførelse af foranstaltninger til beskyttelse af arter og levesteder og overvågning af den succes, som kommer ud af de foranstaltninger, der gennemføres. Desuden bør en række landbrugsforanstaltninger til fremme af den biologiske mangfoldighed gennemføres på landbrugsarealet (og også eventuelt på uproduktiv jord, i skov)

## Naturområder med høj naturværdi

### Bæredygtigheds mål

Gården huser flere områder med potentiel stor biodiversitet, der giver et levested for sjældne og specialiserede planter og dyr.

### Indhold

En vurdering er lavet af den procentdel af landbrugsarealet, der har en høj økologisk værdi. Det vurderede område kan valgfrit udvides til hele gårdområdet.

### Bedømmelse

100 point tildeles, hvis 9% af gården har stort potentiale for biodiversitet. I FN-konventionen om den biologiske mangfoldighed (Nagoya, Aichi), hedder det, at 17% af landområdet bør forvaltes for naturens skyld. Dette mål er justeret til 9% for Danmark.

## Landskabskvalitet

### Bæredygtigheds mål

Landskabs elementer er godt forbundet, så mobile dyrearter kan flytte fra et økologisk springbræt til et andet. Der er ingen "erosion" af økologiske strukturer.

### Indhold

En vurdering af forbundet infrastruktur af økologisk værdifulde habitat i landskabet, samt hvordan andelen af disse strukturer har udviklet sig over de sidste 10 år.

### **Bedømmelse**

100 point tildeles, hvis 100 % af agerjorden indeholder eller er i tæt nærhed (< 50 m) til økologisk værdifulde strukturer, og hvis disse strukturers udvikling har fulgt en positiv tendens (+/- 20 point).

## Produktionsintensitet

### **Bæredygtigheds mål**

Produktionens intensitet er lav nok til at give levested til en mangfoldig flora og fauna.

### **Indhold**

Intensiteten af gødskning, brug af plantebeskyttelsesmidler og husdyrproduktion (belægningsgraden) beregnes på områdebasis og de foranstaltninger, der træffes for at fremme biodiversiteten på landbrugsområdet registreres. Begge aspekter bliver derefter vægtet.

### **Bedømmelse**

100 point = ingen kvælstof gødskning (0 kg N pr. ha), ingen brug af plantebeskyttelsesmidler, lav belægningsgrad (1 dyreenhed pr. ha). Eventuelle sprøjtemidler der benyttes, har kun et lavt niveau af giftighed for ikke-målorganismer (bl.a. gavnlige insekter og vandorganismer) og lav persistens (halveringstid < 1 måned).

## Mangfoldighed af landbrugsproduktionen

### **Bæredygtigheds mål**

Gennem forskellige landbrugsproduktioner og anvendelse af genetisk forskellige afgrøder og husdyr på bedriften, så vil gården bidrage til overlevelse og udvikling af plante- og husdyr genetiske ressourcer. Dette bidrager til at sikre, at en bred vifte af primært genmateriale stadig vil være til rådighed for fremtidige generationer til avl og forædling. Ved at dyrke forskellige afgrøder, er gården med til at skabe et mere varieret kulturlandskab.

### **Indhold**

En vurdering er lavet over forskellige aspekter af produktionens mangfoldighed: antallet af forskellige typer arealanvendelser, antallet af mark- og permanente afgrøder, antallet af husdyrracer på gården (med bonus point for gamle eller truede sorter og racer); permanente græsarealer, brugshyppighed og udbytter evalueres; biavl er vurderet positivt.

### **Bedømmelse**

100 point = 5 forskellige typer arealanvendelser, 6 forskellige husdyrracer, 3 sjældne og/eller gamle racer eller sorter og bier holdes på gården, høj procentdel af forskellige permanente græsarealer (vurdering baseret på brugshyppighed og udbytte), 10 forskellige plante- og permanente afgrøder (for > 10 ha af mark- og permanente afgrøder, 10 afgrøder; for under 10 ha af mark- og permanente afgrøder, 1 afgrøde pr. ha).

## Arbejdsvilkår

En engageret og produktiv arbejdsstyrke er en grundlæggende forudsætning for en vellykket bedrift. Begge disse træk er stærkt påvirket af gårdbaseret arbejdsvilkår. Denne indikator vurderer de objektive arbejdsvilkår for gårdens ansatte og selvstændige arbejdskraft

## Personaleledelse

### **Bæredygtigheds mål**

God personaleledelse sikrer, at gården har en tilstrækkelig kort-, mellem- og langsigtet dannelse af tilfredse, motiverede og tilstrækkeligt uddannet personale. Der er ikke megen potentiel konflikt takket være gennemskuelige og rimelige vilkår og ansættelsesforhold.

### **Indhold**

En vurdering af, om bedriften har en professionel, fremadrettet praksis for personaleledelse på plads, og om arbejdsvilkår er i overensstemmelse med anstændige arbejdsforhold, der er fastsat i relevante menneskerettighedskonventioner og aftaler.

### **Bedømmelse**

100 point = personalebehov er kendt/ arrangementer er på plads for at klare erstatning af arbejdstagere, som forlader bedriften af aldersrelaterede årsager/ et læreplads-program er på plads/ skriftlige ansættelseskontrakter/ lønsedler/ arbejdstilladelser til al personale/ foranstaltninger der træffes for at motivere arbejdsstyrken (f.eks incitamenter, ros)/ beskyttelse mod uberettiget afskedigelse/ tilstrækkelig indkomst i tilfælde af ulykker, sygdom, barsel mv/ ingen diskrimination/ ingen tvangsarbejde af nogen art/ frihed til at danne fagforeninger.

## Arbejdstid

### **Bæredygtigheds mål**

Alle personer, der arbejder på gården har nok fritid, til at komme sig fysisk og mentalt, så de kan forblive sunde og produktive i det lange løb.

### **Indhold**

Daglige, ugentlige og årlige arbejdstider og årlig ferie registreres og evalueres i forhold til regionale normer.

### **Bedømmelse**

100 point = 5,5 dage om ugen, 44 timer om ugen, 6 ugers betalt ferie om året, overarbejde vederlag. Disse værdier er justeret til dansk niveau.

## Sikkerhed på arbejdspladsen

### **Bæredygtigheds mål**

Der træffes passende foranstaltninger for at sikre, at antallet af arbejdsulykker og tilfælde af sygdom på gården minimeres. Børn er ikke skadet af arbejde, de udfører på gården.

### **Indhold**

En vurdering er lavet på baggrund af frekvensen af arbejdsulykker og tilfælde af sygdom på gården, de trufne foranstaltninger for at forhindre dem, og om der er risiko for ulovligt børnearbejde. Fig 33.

### **Bedømmelse**

100 point = ingen arbejdsulykker og/ eller sygdomme i de seneste 5 år/ sikkerhedsstrategier er implementeret/ sikker opbevaring og anvendelse af plantebeskyttelsesmidler/ kun plantebeskyttelsesmidler med lav toksicitet er brugt/ intet problematisk børnearbejde.

## Løn og indkomstniveau

### **Bæredygtigheds mål**

Ansatte på gården tjener en timeløn, der giver dem mulighed for at leve komfortabelt over fattigdomsgrænsen, når de arbejder efter normerede timer.

RISE bæredygtighedsrapport / Asger Petersen / Scenario of Asger Petersen, Ved Åen 11, 6270 Tønder m. tiltag

Selvstændige (hovedsagelig familiemedlemmer, der ikke får udbetalt en løn) modtager også en hensigtsmæssigt kompensation (via privat forbrug og ikke-monetære ydelser), og gården leverer et meget positiv økonomisk afkast.

### **Indhold**

Indtægten hos de mennesker, der arbejder på gården bliver sammenlignet med deres finansielle behov. Selvstændige er også spurgt om gårdens økonomiske resultater (f.eks hvordan værdien af virksomheden, har ændret sig, private konto indskud/ hævnings, opbygning af reserver, dannelse af egenkapital), da det er muligt, at andre aktiver kan have været akkumuleret på gården udover dem, der anvendes til eget forbrug.

### **Bedømmelse**

34 point = de ansatte, der arbejder på gården tjener en timeløn, der giver dem mulighed for at leve på fattigdomsgrænsen, når de arbejder normerede timer. 100 point = timelønnen er det dobbelte af fattigdomsgrænsen for en gennemsnitlig husstand. For selvstændige (ubetalte familiemedlemmer, der arbejder på gården), er den samme beregning foretaget på grundlag af tal, der fremkommer ved at dividere det private forbrug plus alle de ikke-monetære fordele, som er nydt af husstanden med det samlede antal arbejdstimer, som er udført af alle selvstændige. De relevante grænseværdier (fattigdomsgrænsen, faktor for 100 point, husstandsstørrelse, normal arbejdstid) er justeret til dansk niveau. Ekstra point tildeles eller trækkes (+/- 50) baseret på gårdens økonomiske resultater.

## **Livskvalitet**

En stor tilfredshed med arbejdet og livet i almindelighed er vigtig for den fysiske, psykiske og sociale trivsel for de mennesker, der bor på gården. Livskvalitet, tilfredshed og lykke er vigtige indikatorer for succesfuld bæredygtig udvikling. Livskvalitet opnås, når individuelle mål løbende bliver opfyldt.

## **Beskæftigelse og uddannelse**

### **Bæredygtigheds mål**

Alle gårdens personale er tilfredse med deres beskæftigelse og deres grund- og løbende uddannelse.

### **Indhold**

En vurdering er lavet for alle interviewede af, hvor vigtig deres beskæftigelse og grunduddannelse og løbende uddannelse er for dem, og hvor tilfredse de er med deres nuværende situation i denne henseende.

### **Bedømmelse**

100 point = meget tilfredse med nuværende beskæftigelse (på bedriften, bibeskæftigede aktiviteter, husholdningsarbejde osv.: arbejdstype, arbejdstid, arbejdsbelastning, forholdet til øvrige ansatte, myndigheder, kunder osv.; tilfredshed, motivation), grunduddannelse (varighed, type og niveau af uddannelse, etc.) og løbende uddannelse (kurser, selvstudium, erfagrupper, etc.).

## **Økonomisk situation**

### **Bæredygtigheds mål**

Al personale på bedriften er tilfredse med deres økonomiske situation.

### **Indhold**

Alle interviewpersonerne bliver adspurgt, hvor vigtigt deres økonomiske situation er for dem, og hvor tilfredse de er med det.



### **Bedømmelse**

100 points = meget tilfredse med løbende indtjening (fra landbrugsarbejde, bibeskæftigelses aktiviteter, andre kilder, etc.) og levestandard (bolig, muligheder, forbrug, uddannelse, ferier, fritid, pension mv).

## Sociale relationer

### **Bæredygtigheds mål**

Al personale på bedriften er tilfredse med deres sociale relationer.

### **Indhold**

Alle interviewpersonerne bliver adspurgt, hvor vigtigt sociale relationer er for dem, og hvor tilfredse de er med deres nuværende situation i denne henseende.

### **Bedømmelse**

100 point = meget tilfredse med familie situationen (forhold med partner, livet sammen, kommunikation, overvejelser, interaktion, etc.) og socialt miljø (venner, kolleger, naboer, osv.; hjælp, støtte, venlighed, tillid).

## Personlig frihed og værdier

### **Bæredygtigheds mål**

Alt personale på bedriften er tilfredse med deres personlige friheder og deres evne til at leve af deres personlige værdier.

### **Indhold**

Alle interviewpersonerne bliver adspurgt, hvor vigtigt personlige friheder og evnen til at leve af deres personlige værdier er for dem, og hvor tilfredse de er med deres nuværende situation i denne henseende.

### **Bedømmelse**

100 points = meget tilfredse med stabiliteten af den samlede politiske og økonomiske situation (sikkerhed, fred, korruption, inflation, priser, beskæftigelse, etc.), personlige friheder (hobbyer, afslapning, aktiviteter, kontakter) og kulturelle og åndelige liv (musik, dans, lokal kultur og traditioner, teater, film, litteratur, billedkunst osv.; religion, spiritualitet, etc.).

## Sundhed

### **Bæredygtigheds mål**

Personalet på bedriften er tilfredse med deres helbredssituation.

### **Indhold**

Alle interviewpersonerne bliver spurgt, hvor vigtigt deres helbred (herunder tidspress og stress) er for dem, og hvor tilfredse de er med deres nuværende situation i denne henseende.

### **Bedømmelse**

100 point = meget tilfredse med (fysisk og psykisk) sundhed og tidsstyring (tidspress, stress).

## Økonomi

En gård er først og fremmest en virksomhed, der skal levere økonomiske mål, mens den arbejder inden for de relevante miljømæssige og sociale forhold. Målet er at sikre, kort- og langsigtet rentabilitet af virksomheden og til at bevare eller endda forbedre produktiviteten således at virksomheden kan udvikle sig

i en stabil og selvvalgt måde, der sikrer eksistensgrundlaget for landmandens familie og indkomsten for de ansatte på gården.

## Likviditet

### Bæredygtigheds mål

Gårdens likvide aktiver er tilstrækkelige til at opfylde dens økonomiske forpligtelser på alle tidspunkter.

### Indhold

En vurdering er lavet af forholdet mellem kontante reserver (likvide aktiver plus tilgængelige kreditmuligheder) og de gennemsnitlige ugentlige udgifter (årlige udgifter divideret med 52 uger), dvs. det antal uger, at gården kan leve af sine likvide reserver. Gårdens reserver anses for at være tilstrækkelig, hvis, det på ethvert tidspunkt i sine produktions cyklusser, er i stand til at betale løn, regninger fra leverandører, afdrag og renter på lån ud af egne reserver.

### Bedømmelse

100 point = 40 uger af kontante reserver. 0 point = 0 uger af kontante reserver.

## Indtjening

### Bæredygtigheds mål

Gården er økonomisk rentabelt både på kort og lang sigt. Med andre ord, dens indtjening gør det muligt at opfylde sine økonomiske forpligtelser, foretage investeringer og opnå en fortjeneste, der i tilstrækkelig grad giver afkast af egenkapitalen investeret i virksomheden.

### Indhold

Forholdet mellem virksomhedens nettoindkomst (operating cash flow) og driftens salg vurderes. Hvis de relevante regnskabsmæssige data er tilgængelige, er egenkapitalforrentningen også vurderet, dvs. forholdet mellem overskuddet (nettoindkomst minus afskrivninger) og investeret egenkapital.

### Bedømmelse

Nettoindkomst i forhold til salg: 30% = 100 point/ 20% = 67 point/ 0% = 0 point

Forrentning af egenkapital: 5% = 100 point/ 0% = 0 point

Hvis begge tal kan beregnes og tildeles en score, benyttes den gennemsnitlige score.

De retningsgivende scoringer er justeret til dansk niveau.

## Økonomisk sårbarhed

### Bæredygtigheds mål

Gården er økonomisk stabil. Det betyder, at den, som et gennemsnit af en længere periode, er i stand til at stå igennem dårlige tider uden overskud, med et normalt niveau af forbrug i husholdningen, og at den langsigtede produktions fremtid på gården er sikker.

### Indhold

Gården har flere strenge at spille på, opretholder en moderne infrastruktur og er derfor ikke helt afhængig af markedsprisudviklingen eller bestemte kunder. Garanteret adgang til jorden betyder, at det er muligt at planlægge og sikre fortsættelsen af produktionen på lang sigt, mens en høj soliditet giver landmanden mulighed for at træffe sine egne beslutninger om, hvordan virksomheden skal udvikle sig.

### **Bedømmelse**

100 point = gårdens infrastruktur er i god stand, gården har flere kunder i alle sine vigtigste aktivitetsområder, dens vigtigste indtægtskilde udgør mindre end 20 % af de samlede forretnings indtægter (risikospredning), langsigtet adgang til al jord er sikret, og bedriften har en høj soliditetsgrad.

## Gældsætning

### **Bæredygtigheds mål**

Gårdens gældsætning er ikke problematisk og er i overensstemmelse med dets finansielle ressourcer. Der er spillerum for at påtage sig mere gæld, hvis det er nødvendigt, f.eks. for at klare sig igennem en periode, hvor det er kort med midler.

### **Indhold**

Forhold mellem gæld og egenkapital: begrebet er beregnet som forholdet mellem nettogælden og virksomhedens nettoindkomst. Dette giver mulighed for at beregne et tal, som er det antal år, det ville være nødvendigt for fuldt ud at tilbagebetale gårdens gæld med dets nuværende nettoindkomst.

Dækningsgrad af kortfristet gæld: dette er forholdet mellem obligatoriske gæld (renter og faste afdrag) og nettoindkomst. Det udtrykker den procentdel af nettoindkomsten, der i øjeblikket bruges til at betale af på gæld, og om der er spillerum til at påtage sig mere gæld på kort sigt, f. eks. for at komme igennem en periode, hvor markedet er ugunstig eller for at foretage investeringer.

Indikatoren score beregnes som gennemsnittet af de to komponenter.

### **Bedømmelse**

Forhold mellem gæld og egenkapital: 100 point, hvis gården behøver 5 år til at tilbagebetale sin gæld med dens driftslikviditet / 0 point ved 20 år.

Dækningsgraden af gæld: 100 point hvis der er 0% gældsbetaling af virksomhedens nettoindkomst/ 67 point hvis der er 50 %/ 0 point, hvis 100 % af nettoindkomsten bruges til at afbetale af på gæld.

Disse grænseværdier er justeret til regionalt niveau. Indikatorens resultat er gennemsnittet af de to komponenter.

## Evne til at forsørge husstanden

### **Bæredygtigheds mål**

Gårdens indkomst er tilstrækkelig til at sikre det økonomiske udkomme til husstanden (familiemedlemmer, der ikke får udbetalt løn).

### **Indhold**

En evaluering er lavet af forholdet mellem private udgifter og et korrigeret eksistensminimum. Eksistensminimummet korrigeres for størrelsen af landmandens familie og alle betalinger i naturalier modtaget af gården er fratrukket. Det private forbrug hos familiemedlemmer, der ikke har fået udbetalt løn (landmandens familie) bør klart overstige eksistensminimum.

### **Bedømmelse**

Mellem 34 og højst 66 point kan tildeles hvis husholdnings udgifter beløber sig til mellem 100% og 200 % af fattigdomsgrænsen (rødlig, kritisk). Hvis husstandsindkomsten er mellem to og det maksimale tre gange højere end fattigdomsgrænsen, tildeles gården mellem 67 og det maksimale 100 point (grøn, bæredygtig).

## Bedriftsledelse

Det kan være helt rentabelt at drive en gård ved hjælp af traditionelle metoder, selv på længere sigt. Dog vil ændringer skulle foretages, hvis en dårlig designet ledelsesproces falder sammen med åbenbare uløste udfordringer. Hvor dette sker, er det nødvendigt at ændre gårdens strategi ved at gennemføre foranstaltninger, der inkorporerer bæredygtighed i ledelsessystemer, processer og kultur.

En bæredygtig gårdforvaltning forfølger mål og strategier, der er i harmoni med interessenternes personlige værdier og tager hensyn til de naturlige begrænsninger af mennesker, dyr, miljø, økonomi og samfund; har adgang til den nødvendige viden til at træffe informerede beslutninger; vurderer løbende interne og eksterne risici, så der kan tages proaktive foranstaltninger og ressourcer kan anvendes produktivt, sikkert og rentabelt; dyrker bæredygtige relationer, der sikrer, at omgang med mennesker og interessenter både på og uden for gården er præget af respekt og fairness.

## Mål, strategier og implementering

### Bæredygtigheds mål

De mennesker, der er ansvarlige for forvaltningen af gården sætter bevidste mål, udvikler strategier til at levere disse mål og gennemfører de relevante foranstaltninger. I denne sammenhæng, "bevidste" betyder i overensstemmelse med folks personlige værdier og forholdene på og omkring gården. Den valgte strategi bør have en positiv indvirkning på den økonomiske, sociale og miljømæssige bæredygtighed.

### Indhold

Denne indikator dækker både den rationelle (planlægning og prognoser) og subjektive (værdiladede) aspekter af landmandens strategiske udviklingsproces. Udfordringer for at følge mål, strategier og implementering analyseres, og de forretningsmæssige målsætninger kontrolleres for, om de kan komme overens med bæredygtighedsmål.

### Bedømmelse

100 point = Landmanden har gennemtænkte mål og en hensigtsmæssig strategi for gården og implementerer dem systematisk. Disse aspekter vurderes både af landmanden (tilfredshed om hvordan han/hun formår at lede gården), og på længere sigt (hvor komplet og gennemtænkt strategien er, og hvor godt det gennemføres). Strategien er også vurderet i forhold til, hvor holistisk den er, dvs. om det tager sociale og miljømæssige aspekter med i betragtningen lige såvel som økonomiske aspekter.

## Adgang til information

### Bæredygtigheds mål

Hvor det er nødvendigt, har de ansvarlige for forvaltningen af gården adgang til tilstrækkelige oplysninger og pålidelige planlægningsværktøjer, så de er i stand til at lede gården systematisk og professionelt.

### Indhold

Der gøres en vurdering af, om bedriften har adgang til tilstrækkelige oplysninger og pålidelige planlægningsværktøjer, som er nødvendige for at lede gården systematisk og om disse rent faktisk bruges, hvor der er behov.

### Bedømmelse

100 point = Landmanden har adgang til alle de nødvendige oplysninger og pålidelige planlægningsværktøjer og anvender dem, når behovet er der for at lette en bæredygtig forvaltning af gården.

## Risikostyring

### **Bæredygtigheds mål**

De mennesker, der er ansvarlige for forvaltningen af gården er klar over de risici og afhængigheder, der kan udgøre en trussel mod gårdens levebrød. De gør alt i deres magt for at minimere disse risici.

### **Indhold**

Denne indikator vurderer, hvordan de ansvarlige for forvaltningen af gården handler på de risici, der udgør en trussel mod gårdens eksistens. Der gøres en vurdering af, hvor meget råderum gårdens ledelse har internt, især med hensyn til at forebygge risici, men også i forhold til at minimere de negative virkninger af eventuelle ugunstige hændelser. Gennemførelse af kvalitetssikringsforanstaltninger er nøglen til at garantere sunde og salgbare produkter.

### **Bedømmelse**

100 point = Alle risici, som udgør en trussel mod gårdens levebrød er kendt og passende foranstaltninger er på plads til beskyttelse mod dem.

## **Robuste relationer**

### **Bæredygtigheds mål**

Gårdens interne og eksterne relationer er forvaltet på en sådan måde, at der skabes et solidt grundlag for den langsigtede succes. Gården samarbejder med kolleger og naboer, hvor det giver mening at gøre det. Konflikter løses ved overenskomst og ikke ved tvang.

### **Indhold**

Stabiliteten af gårdens interne og eksterne relationer og partnerskaber vurderes.

### **Scoring**

100 point = Stabile relationer er med succes dyrket på og udenfor gården og giver et godt grundlag for dens succes. Gården engagerer sig i fornuftigt og produktivt samarbejde med andre gårde og enkeltpersoner. Konflikter på gården, eller hvor gården er involveret, løses ved overenskomst snarere end gennem tvang.