

# POWER GRID FACTORY MANAGER

FRIEDEMANN FRIESE





## → Inleiding

Welkom in de bedrijfswereld. Elke speler is eigenaar van een bedrijf, en tracht zoveel winst te maken tijdens het spel. De speler die aan het einde van het spel het meest heeft verdiend wint het spel. Om dit te bereiken zal de speler voorzichtig moeten plannen, arbeiders nuttig inzetten, de beste machines en robots aankopen en zijn bedrijf zo efficiënt mogelijk beheren. Een speler moet natuurlijk ook het energieverbruik van zijn bedrijf in het oog houden met de steeds stijgende energieprijzen, zodat zijn operationeel bedrijf niet teveel kost.

**Opmerking:** Het spel wordt over 5 rondes gespeeld, na de 5de ronde wint de speler met het meeste geld. Elke onvoorzichtigheid zal de kansen van de speler om te winnen dus aanzienlijk verkleinen.

## → Inhoud

- 1 5 Bedrijfsborden
- 2 1 Voorraadbord (met energieprijsspoor)
- 3 Geld (Eenheid: Elektro)
- 4 106 Uitrustingstegele (6 soorten)
  - 35 Opslagtegele (incl. 15 starttegele)
  - 27 Machinetegele (incl. 10 starttegele)
  - 18 Robottegele, 8 Optimalisatietegele
  - 9 Controletegele, 9 Personeeltegele
- 5 35 Arbeiders (7 per speler)
- 6 10 Seizoensarbeiders (2 per speler)
- 7 15 Markeerstenen (3 per speler)
- 8 8 Energieprijsstegele ( $2 \times 0,4x + 1,2x + 2$ )
- 9 12 Spelersvolgordetegele (1-12)
- 10 1 Energieprijsaanduiding
- 11 10 Stilstandfiches



Sorteer de uitrustingstegele op achterzijde



**!** **Belangrijke opmerking:** Lees overzicht A: "De speler zijn bedrijf" en overzicht B: "Het Marktsysteem" grondig door, voor het eerste spel. Deze beschrijven de bedrijfsstructuur en het centrale marktsysteem.

## → Voorwoord van Friedemann:

"De ongewone maar tevens specifieke eigenschap van "Factory Manager" is de combinatie van de beschikbare arbeiders met de spelersvolgorde, en leidt tot dilemma's om juiste uitrusting te kopen op het juiste moment voor jouw bedrijf. Tijdens de vele speltesten focusten de spelers zich hier voornamelijk op, waardoor het moeilijker werd om ook de andere spelers in het oog te houden. Mijn advies voor nieuwe spelers is om met maximum 4 spelers aan de slag te gaan, omdat het spelersvolgorde systeem moeilijker wordt naarmate het aantal spelers. Persoonlijk speel ik "Factory Manager" graag met 5 geoefende spelers, om de spanning er tot het einde in te houden. Fouten worden namelijk zwaar bestraft door het spel zelf. Dit is geen leuke ervaring voor spelers die het spel voor een eerste keer spelen.






Friedemann Friese



## → Voorbereiding

*Elke multinational begon als een klein bedrijf.*

- 1 Elke neemt 7 arbeiders en 3 markeerstenen in zijn spelerskleur, een bedrijfsbord en 18 Elektro
- 2 Elke speler neemt een set tegels (set met A, B, C, D of E op de achterkant) en legt hiervan 3 opslagtegels en 2 machinetegels op de eerste 5 plaatsen op zijn bedrijfsbord. Bij een spel met minder dan 5 spelers gaan de overige tegelsets terug in de doos. Elke speler plaats zijn markeerstenen op de 3 sporen op het bedrijfsbord: productie op 2 , opslag op 3  en energieverbruik op 4 . Bij aanvang van het spel zijn er per machinetegel 2 arbeiders nodig, elke speler plaatst dus 4 arbeiders in het bedrijfsrestaurant. De overige arbeiders worden naast het bord klaargezet (Zorg ervoor dat bij het eerste spel goed duidelijk is waarom deze startwaarden van toepassing zijn, verduidelijking kan je vinden in overzicht A)
- 3 Leg het overige geld, en de stilstandfiches in het midden van de tafel, samen met de seizoenswerkers die hier wachten op tewerkstelling.
- 4 Gebruik de in de tabel aangegeven spelersvolgorde tegels.  
(Leg de ongebruikte tegels terug in de doos, deze zijn niet meer nodig in dit spel). Schud de spelersvolgorde tegels en geef elke speler een tegel. Schud de overige tegels en leg ze op een gedekte stapel naast het speelbord klaar.
- 5 Gebruik de uitrustingtegels met nummer op de achterkant dat overeenkomt met het aantal spelers (neem de tegels met 2-5 en 3-5 voor een spel met 3 spelers). Leg de tegels klaar zoals beschreven in overzicht B: Het marktsysteem Laat voor de markt wat vrije ruimte naast het voorraad bord.
- 6 Schud de 6 uitrustingtegels met een X.(1 van elk type), plaats 3 van de tegels terug in de doos, de overige 3 open op de markt.
- 7 Schud de 8 energieprijstegels verdekt, plaats 3 tegels ongezien terug in de doos, de 5 overige tegels worden met de afbeelding naar beneden op een afneemstapel gelegd. Plaats de energieaanduiding op 1 op het energieprijsspoor. (prijs: 1 Elektro).

# Spelers	Spelbegin	Trekstapel
2	2,10	1,4,6,8
3	5,7,8	1,2,3,4,6
4	7,8,9,10	1,2,3,4,5,6
5	8,9,10,11,12	1,2,3,4,5,6,7

**Uitzondering bij het 1ste spel (Doe dit a.u.b.):** Leg alvorens de energieprijstegels te schudden, 1 van de "0" tegels opzij. Schud de overige 7 tegels en plaats er 3 terug in de doos. Leg de "0" tegel bovenop de 4 tegels, deze vormen nu de afneemstapel. De "0" tegel bovenaan leggen maakt het spelbegin makkelijker, omdat de energieprijis niet onmiddellijk stijgt. Dit voorkomt ook dat een speler onmiddellijk een grote voorsprong zou krijgen. Geoefende spelers gebruiken de normale voorbereiding.



## → Spelverloop - Je rol als bedrijfsleider

Het spel wordt gespeeld over 5 rondes, elke ronde is onderverdeeld in 5 Fases:

- 1 **Veiling van de spelersvolgorde**
- 2 **De markt bevoorraden**
- 3 **Uitrustingstegels kopen en plaatsen, uitrustingstegels verwijderen en seizoensarbeiders inhuren.**
- 4 **Bureaucratie en nieuwe energieprijzen**
- 5 **Inkomsten verdelen**

De spelersvolgorde tijdens de verschillende fases is afhankelijk van de spelersvolgordetegels. De speler met de laagste spelersvolgordetegel begint en zo verder in stijgende lijn, of andersom, beginnend met de hoogste spelersvolgordetegel.

### → 1. Veiling van de spelersvolgordetegels

In deze fase begint de speler met de hoogste spelersvolgordetegel.

Trek voor elke speler een nieuwe spelersvolgordetegel van de verdeckte trekstapel, en leg deze open op tafel. De 2 overgebleven spelersvolgordetegels worden deze ronde niet meer gebruikt, en blijven gedekt liggen.

De speler met de hoogste (die je voor deze fase had) spelersvolgordetegel, kiest een nieuwe spelersvolgordetegel, en begint de bieding met zijn beschikbare arbeiders.

**! Belangrijke opmerking:** Arbeiders worden als beschikbaar aanzien als deze naast het bedrijfsbord liggen, dus niet in het bedrijfsrestaurant, of als eerder bod op een andere spelersvolgordetegel.

Het minimumbod voor de startspeler bedraagt 0 arbeiders, maar hij kan hoger beginnen bieden. De andere spelers volgen in volgorde van de wijzers van de klok en bieden een hoger aantal van hun beschikbare arbeiders, of passen. Als een speler past, kan hij nadien niet meer terug meedoen met deze veiling. De veiling loopt af van zodra er nog maar 1 speler betrokken is bij de veiling.

De speler neemt de spelersvolgordetegel en legt deze voor open zich, en legt de geboden arbeiders hierop. De arbeiders blijven daar liggen en zijn dus niet meer beschikbaar tot het einde van de spelbeurt. Vervolgens draait hij zijn vorige spelersvolgordetegel om, zodat het duidelijk is dat hij al een veiling won.



**Opmerking:** De veilingen zijn meestal kort, omdat de spelers meestal slechts enkele beschikbare arbeiders hebben.

**! Belangrijke opmerking:** Een speler moet steeds 1 beschikbare arbeider hebben. Het bod kan maximum 1 arbeider minder, dan het totaal aantal beschikbare arbeiders zijn.

De speler die de veiling van een spelersvolgordetegel wint, kan niet meer bieden op andere spelersvolgordetegels in deze beurt. Als de startspeler de veiling wint, start de speler met de 2de hoogste (vorige) spelersvolgordetegel de volgende veiling. Als een andere speler de veiling wint, kiest dezelfde speler een nieuwe spelersvolgordetegel om te worden geveild.

De laatste speler krijgt de overgebleven spelersvolgordetegel voor een bod van "0" arbeiders. Hij kan indien gewenst 1 of meer beschikbare arbeiders bieden. (Als hij bijvoorbeeld minder uitrustingstegels wil inbrengen op de markt - zie fase 2. De markt voorbereiden)

Nadat elke speler een nieuwe spelersvolgordetegel heeft aangeschaft, wordt de trekstapel geschud met de oude spelersvolgorde tegels, en terug klaar gelegd.

Voor alle volgende fases in deze ronde wordt de speelvolgorde bepaald door deze nieuwe spelersvolgordetegel. De speler met de laagste spelersvolgordetegel begint de volgende fase.

### → 2. De markt bevoorraden

Het centrale mechanisme van Factory Manager is het selecteren en aankopen van de uitrustingstegels. Je vindt een gedetailleerde beschrijving van het marktsysteem in overzicht B: "Het Marktsysteem"

Elke speler kiest 1 uitrustingstegel uit een van de 6 kolommen, voor elk van zijn beschikbare arbeiders, en legt deze op de markt. (Hij moet steeds de goedkoopste uit een kolom kiezen). De speler kiest al zijn tegels, pas daarna gaat de beurt naar de volgende speler.

**Opmerking:** Tijdens de eerste ronde bevinden er zich 3 extra tegels met een X op de markt.

Een speler MOET voor elk van zijn beschikbare arbeiders een tegel kiezen, hij kan niet passen of minder tegels kiezen. De arbeiders blijven beschikbaar voor fase 4.

De laatste speler (met de hoogste spelersvolgordetegel) kan extra uitrustingstegels op de markt leggen. (Zie tabel hiernaast).

De speler bepaalt zelf of hij minder of geen extra tegels toevoegt.

# Spelers	Extra uitrusting
2	0
3	1
4	2
5	3





### → 3. Uitrustingstegels kopen, plaatsen, verwijderen en seizoensarbeiders inhuren.

De speler met de laagste spelersvolgordetegel begint deze fase.

De speler kan met zijn beschikbare arbeiders gebruiken om een uitrustingstegel te kopen van de markt om in zijn bedrijf te plaatsen, **OF** een uitrustingstegel in zijn bedrijf afbreken. De speler voert al zijn acties uit alvorens de volgende speler aan de beurt is.

**Uitrustingstegels kopen en plaatsen:** Een beschikbare arbeider kan een uitrustingstegel naar keuze kopen op de markt. Als de speler een spelersvolgordetegel bezit die is genummerd "4-12", krijgt hij korting bij elke aankoop (Klein getal onderaan de tegel) De minimumprijs voor een uitrustingstegel is steeds 0 Elektro.

De speler betaald en neemt de gekozen tegel om deze op een open plaats te leggen in zijn bedrijf. Indien er geen vrije plaatsen meer zijn zal de speler eerst een uitrustingstegel moeten afbreken. Om plaats te maken voor de nieuwe tegel.

Alle machines, robots, en opslagtegels worden op de velden in het bedrijf gelegd. De speler kan deze tegels verplaatsen en verwisselen als hij dat wil, om een beter overzicht te krijgen. De 2 "speciale" plaatsen kunnen enkel worden gebruikt voor een controletegel  en optimalisatietegel .

Een speler kan maximum 1 controle- en 1 optimalisatietegel bezitten op hetzelfde moment.

Een speler kan aangekochte uitrustingstegels tijdelijk naast zijn bedrijfsbord plaatsen, om deze in een volgende ronde als er een lege plaats beschikbaar is in het bedrijf te plaatsen. In dit geval zijn voor het plaatsen van reeds aangekochte tegels geen arbeiders meer nodig.

Op de eerste 10 plaatsen kost het leggen van uitrustingstegels niets. Om een tegel in een van de 2 laatste plaatsen te leggen betaald de speler 10 Elektro. Dit is een eenmalige kost, wordt de tegel later in het spel vervangen moet er niet meer voor betaald worden.

**Uitrustingstegels verwijderen:** Een speler kan er ook voor kiezen om een arbeider niet te gebruiken om een uitrustingstegel te kopen, maar om er een te verwijderen uit zijn bedrijf. Om een tegel te verwijderen plaatst hij deze naast het bord, met een arbeider erop. Op het einde van zijn speelbeurt plaatst hij de verwijderde tegel terug in de doos, de arbeider komt dan terug ter beschikking. Een speler kan alle tegels verwijderen, ook de optimalisatietegel en controletegel.

De vrij gekomen plaatsen kunnen onmiddellijk worden opgevuld met nieuwe uitrustingstegels.



**Een seizoensarbeider inhuren:** Als een speler alle acties met zijn arbeiders heeft afgerond kan hij nog 1 of 2 seizoenswerkers inhuren. Elke seizoenswerker kost 7 Elektro (met eventuele korting via de spelersvolgordetegel 4-12). Als een speler al seizoensarbeiders gebruikt en deze voor de volgende speelbeurt wil behouden moet hij hiervoor terug betalen.

Seizoenswerkers functioneren net als gewone arbeiders. Ze kunnen voor dezelfde acties uitvoeren: Machines besturen (geplaatst in het bedrijfsrestaurant), Spelersvolgordetegels kopen op veilingen, enz.. De speler kan ze de volledige ronde gebruiken, tot het einde van Fase 3 in de volgende ronde.


Als een speler ervoor kiest niet verder te betalen om zijn seizoensarbeider te behouden, gaat deze terug in de algemene voorraad. Als een speler seizoenswerkers heeft gebruikt bij de veiling van de spelersvolgordetegels, gaan deze ook terug naar de algemene voorraad.

Als alle spelers hun beurt voorbij is, worden alle overgebleven tegels op de markt terug naar het voorraadbord gelegd, zodat ze de volgende ronde weer beschikbaar zijn. Dit geldt ook voor de X tegels, als ze niet werden gekocht.



### → 4. Bureaucratie en nieuwe energieprijis

Tijdens deze fase passen de spelers hun markeerstenen aan op de bedrijfssporen en het aantal arbeiders in het bedrijfsrestaurant. De Energieprijs wordt ook aangepast.

**Opmerking:** Spelers moeten ervoor zorgen dat er na deze fase minstens 1 arbeider (of seizoensarbeider) beschikbaar is. Een speler mag maar zoveel robots laten werken als hij machines heeft. : 1 robot per machine)

Eerst worden alle arbeiders teruggenomen en samen gelegd als beschikbare arbeiders naast het spelbord. Vervolgens kijken alle spelers hun uitrustingstegels na, om de 3 bedrijfssporen (productie, opslagcapaciteit en energieverbruik) bij te werken. Dan plaatst elke speler voldoende arbeiders in het bedrijfsrestaurant om de machines te besturen.



**Energieverbruik:** Elke speler telt alle witte cijfers naast het energie symbool op de uitrustingstegels en trekt de zwarte cijfers hiervan af. De uitkomst van deze berekening is het nieuwe energieverbruik van het bedrijf. Het minimumverbruik voor een bedrijf is steeds 1.



**Productie:** Elke speler telt zwarte cijfers naast het productiesymbool op al zijn bedrijfsfiches samen. De som geeft de actuele productie van het bedrijf weer.



**Opslagcapaciteit:** Elke speler telt alle zwarte cijfer op zijn opslagtegels samen. De som geeft de opslagcapaciteit weer.



**Arbeiders in het bedrijfsrestaurant:** Elke speler telt alle witte cijfers naast het productiesymbool op de bedrijfsfiches samen, en trekt de zwarte cijfers hiervan af. Het resultaat geeft aan hoeveel arbeiders er in het bedrijfsrestaurant moeten worden geplaatst (minimum 0). De overige arbeiders worden naast het bord geplaatst, en zijn beschikbaar tijdens de volgende ronde.

Machines en robots uitschakelen: In het volgende geval moet een speler zijn machines of robots tijdelijk uitschakelen:

- De speler heeft niet voldoende arbeiders in het bedrijfsrestaurant, en moet de onbemande machines dus uitschakelen
- De speler heeft meer robots dan machines in zijn bedrijf. Elke machine kan slechts 1 robot aansturen. Dus moet de speler ongebruikte robots uitschakelen.

De speler legt een stilstand fiche op de uitrusting die tijdelijk is uitgeschakeld om dit aan te duiden.

De spelers bepalen elke ronde welke machines/robots worden uitgeschakeld. Zolang bovenstaande regels worden gerespecteerd kan dit elke ronde wijzigen aangezien dit als een tijdelijke uitschakeling wordt beschouwd. De speler kan bedrijfstegeels uitschakelen omwille van tactisch spel (om bv. Meer arbeiders beschikbaar te hebben in de volgende speelbeurt). Uitgeschakelde machines en robots gebruiken geen energie. Geen enkele waarde van de uitgeschakelde uitrusting telt mee voor de aanpassing van de 3 schalen, waardoor de waarden op de schaal zowel kunnen stijgen als dalen. De speler moet altijd het benodigde aantal arbeiders in het bedrijfsrestaurant hebben

**Nieuwe energieprij:** trek de bovenste energieprijstegel en verplaatst de energieaanduiding op het energiespoor evenveel plaatsen als op de energieprijstegel staat aangegeven (van 0 tot 2 plaatsen).

**Opmerking:** Tijdens de eerste ronde van je eerste spel, zal de tegel "0" worden getrokken, hierdoor blijft de energieprij 1. Enkel tijdens de 2de ronde kan de energieprij stijgen.

## → 5. Inkomsten verdelen

Tijdens deze fase, ontvangen alle spelers hun winst van de bank. De winst wordt berekend door de energiekost af te trekken van de inkomsten (het laagste cijfer van productie en opslagcapaciteit).

De inkomsten van een speler worden bepaald door het laagste nummer van productie of opslagcapaciteit. Om de inkomsten te verhogen zal de speler beide waarden tijdens het spel moeten verhogen. Een speler met een productie van 3 en opslagcapaciteit 8 zal 30 Elektro aan inkomsten hebben. (De waarde van de laagste van de 2, de productie)

De speler bepaalt zijn energiekost voor zijn bedrijf door het energieverbruik te vermenigvuldigen met de actuele energieprij. Tijdens het spel zal de energieprij stijgen, zodat de speler steeds meer moet betalen voor zijn energie

De speler trekt zijn energiekost af van zijn inkomsten en ontvangt deze winst van de bank.

**Voorbeeld:** De inkomsten van een speler zijn bij het spelbegin 20 Elektro (ook al is de capaciteit van opslag reeds 3, is de lagere waarde van de productie van toepassing). Het energieverbruik van het bedrijf is 4. De energieprij is bij het begin van het spel 1 Elektro, dus ontvangt de speler 16 Elektro van de bank (Inkomsten - Energiekost = 20 Elektro - 4 x 1 Elektro)

**Opmerking:** Tijdens de 5de (laatste) ronde, worden de inkomsten van alle spelers verdubbeld.



## → Einde van het Spel

De speler die de meeste punten bezit na 5 rondes wint het spel. Bij een gelijk spel wint de speler die in de laatste ronde de meeste inkomsten had.

### Een woord van dank aan:

Hanno Balz, Lüder Basdow, Sören Bendig, Inkan Brand, Markus Brand, Eric Brosius, Mark Buggeln, Andreas Ebert, Peter Eggert, Christian Frank, Steffi Giese, Thomas Glander, Ingrid Hahn, Lutz E. Hahn, Christian, Hildenbrand, Henning Kröpke, Fraser Lamont, Gordon Lamont, Larry Levy, Angelika Ludwig, Jago Matticz, Maura, Jesse McGatha, Andrea Meyer, Stefan Mibs, Jürgen Münzer, Harro Rache, Maren Rache, Michael Rieneck, Richard Rowan, Stefan Stadler, Hedwig Thelen, Rüdiger Vernay, Martin Wehnert, Dale Yu and the gamers from BSW Burgtreff, Gathering of Friends, Bödefeld and Helmarshausen.

Auteur: Friedemann Fries  
Spelregels: Henning Kröpke & Friedemann Fries  
Vertaling: Christophe Mannaert  
Graphics en Layout: Maura Kalusky

© 2009 2F-Spiele  
Rio Grande Games