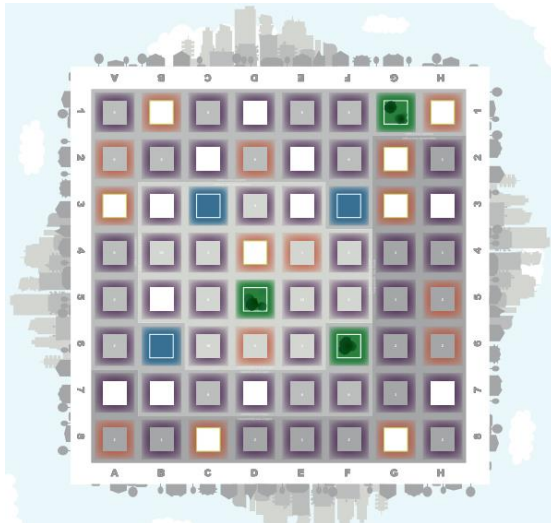


# Stedelijk evenwicht



## Spelregels



## Aanleiding voor het spel

In het bestaande bebouwde gebied moet de komende jaren nog een grote woningbouwopgave gerealiseerd worden. Tevens moet dit gebied zo ingericht worden dat negatieve effecten van klimaatverandering (hittestress en wateroverlast) voorkomen dan wel geminimaliseerd moeten worden. Zowel woningbouw als klimaatmaatregelen strijden om de beperkt beschikbare ruimte. Hoe richt je een bestaand bebouwd gebied zo in dat een woningbouwprogramma gerealiseerd wordt én het gebied door klimaatverandering toch leefbaar blijft?

## Doel in het spel

Zorg dat er voldoende woningen zijn in de stad en dat de stad klimaatbestendig en waterrobuust is.

## Woningbouwopgave

De woningbouwopgave wordt aan het begin van het spel gegeven in de vorm van grijze blokjes, die weergeven hoeveel wooneenheden gerealiseerd moeten worden in een periode van 10 jaar (= één ronde). Tevens wordt er een indicatie gegeven van het aantal wooneenheden dat in de volgende periode van 10 jaar gerealiseerd moet worden. Eén speelronde duurt 10 minuten. Als niet voldaan wordt aan de woningbouwopgave, dan wordt dit

beboet. De niet gerealiseerde opgave schuift door naar de volgende ronde.

## Speelbord

Het speelbord bestaat uit een raster van projectlocaties (8x8). Op het speelbord staat een beginsituatie van bebouwing (grijze blokjes) evenals de aanwezige waterpartijen (blauwe blokjes) en parken (groene blokjes). Ieder stukje grond is in bezit van de overheid (zwarte vakken op speelbord) of van de gebruiker (rode vakken).

Het speelbord is opgedeeld in drie zones. Die zones representeren verschillende typen stedelijk gebied: laag stedelijk (buitenwijken), stedelijk (wijken rondom centrum) en hoog stedelijk (centra). Het speelbord is een uitsnede van een deel van een stad: een aantal wijken met een deel van het centrum.

## Spelers

Er zijn drie spelers (=rollen) in het spel: projectontwikkelaar, gebruiker en overheid.

### **Projectontwikkelaar**

De projectontwikkelaar is in het spel verantwoordelijk voor het realiseren van het woningbouwprogramma. Lukt dit niet dan betaalt de projectontwikkelaar een boete van

1 muntje per niet gerealiseerde wooneenheid. De projectontwikkelaar moet om te kunnen bouwen eerst grond kopen bij de overheid of de gebruiker.

## **Gebruiker**

De gebruiker representeert de bewoners en gebruikers van het gebied. Denk aan een “vereniging van eigenaren en gebruikers”, die een deel van de grond in bezit heeft. Gebruikers kunnen in de vorm van verbetermaatregelen investeren in het tegengaan van hittestress en wateroverlast. Of in de discussie met de projectontwikkelaar de investering in verbetermaatregelen afdwingen. Als er toch hittestress en/of wateroverlast optreedt, dan betaalt de gebruiker hiervoor een geldboete van 1 muntje per overlastlocatie. Ook krijgt de gebruiker aan het einde van de ronde één rode pion voor elke overlastlocatie. Helemaal aan het eind van de ronde worden deze doorgeschoven naar de overheid.

Gebruikers kunnen bouwgrond verkopen voor woningbouw (aan de projectontwikkelaar) en voor aanleg van parken en waterpartijen (aan de overheid).

## **Overheid**

De overheid is in het spel medeverantwoordelijk voor de realisatie van het woningbouwprogramma. Daarnaast ook voor het voorkomen van hittestress en wateroverlast. De overheid kan hittestress en wateroverlast voorkomen

door parken en waterpartijen aan te leggen of door spelers te stimuleren om verbetermaatregelen te treffen, die hittestress en/of wateroverlast tegengaan. Aanleg van een park of waterpartij leidt tot de verwijdering van een rode pion.

Iedere ronde moet de overheid 1 muntje betalen voor iedere rode pion, die resteert voordat de gebruiker eventuele rode pionnen doorschuift.

## Klimaatscenario

Het klimaatscenario bestaat uit 2 verschillende kaartstapels. Eén stapel bevat klimaatkaarten, die de hoeveelheid hittestress bepalen. De andere stapel bepaalt waar wateroverlast optreedt. Aan het begin van elke ronde wordt van beide stapels een kaart omgedraaid waarop beschreven staat hoeveel hittestress en wateroverlast optreedt. Om aan te geven op welke plekken er bij dit gegeven klimaatscenario nu al overlast optreedt, worden er rode en blauwe muntjes op de bebouwing gelegd. Aan het eind van de ronde wordt beoordeeld waar hittestress en/of wateroverlast optreedt. Voor elke vorm van overlast op een locatie resulteert dat in een rode pion voor de gebruiker en een geldboete van 1 muntje per overlastvorm voor de gebruiker. Is er sprake van én hittestress én wateroverlast dan resulteert dit in twee muntjes betalen en twee rode pionnen voor de gebruiker.

# Bouwen

## Woningbouw

Er kunnen meerdere wooneenheden gerealiseerd worden op 1 locatie (= verdichting van de locatie en niet optoppen van een gebouw!). De zonering van het stedelijk gebied bepaalt welke dichtheid mogelijk is:

- Laag stedelijk: max 2 eenheden per locatie,
- Stedelijk gebied: max. 6 eenheden per locatie,
- Hoog stedelijk gebied: max. 10 eenheden per locatie.

Wooneenheden kunnen alleen door de projectontwikkelaar gebouwd worden. Op een locatie, waar een wooneenheid staat, kan geen park of waterpartij worden aangelegd. Op locaties met wooneenheden kunnen wel verbetermaatregelen worden uitgevoerd.

## Parken en waterpartijen

Parken (groene tegels) of waterpartijen (blauwe tegels) beschermen alle aangrenzende locaties (inclusief locaties die in de diagonaal grenzen) tegen hittestress of wateroverlast. Een combinatie van waterpartijen en parken op één locatie is niet mogelijk. Alleen de overheid kan parken of waterpartijen aanleggen, dit kost in iedere zone 2 muntjes. Een waterpartij beschermt de

aangrenzende locaties tegen wateroverlast (" -2 wateroverlast" is de compensatie voor ligging aan de waterpartij). Een park heeft invloed op alle 8 aangrenzende locaties (" -2 hittestress").

## Verbetermaatregelen

Om wateroverlast en hittestress te voorkomen of te verminderen kan geïnvesteerd worden in verbetermaatregelen. De verbetermaatregelen worden op de bebouwing aangegeven met blauwe (wateroverlast) of groene (hittestress) tegels.

*Voorbeeld: in een klimaatscenario waarbij hittestress optreedt op alle projectlocaties met meer dan vier wooneenheden heeft een locatie met vijf wooneenheden 1x hittestress en een locatie met 6 wooneenheden 2x hittestress. Een verbetermaatregel speelt 1x hittestress weg. Idem voor wateroverlast.*

Een verbetermaatregel, die gecombineerd wordt met de bouw van wooneenheden kost 1 muntje. Op bestaande bebouwing kost dit 2 muntjes.

## Inkomsten

De projectontwikkelaar krijgt aan het eind van de ronde 2 muntjes per gebouwde wooneenheid.

De gebruiker krijgt tijdens het spel inkomen uit de verkoop van bouwgrond aan de projectontwikkelaar.

De overheid krijgt inkomsten via de verkoop van bouwgrond aan de projectontwikkelaar.

## Score en winnaars

Er wordt gespeeld tegen andere tafels (of een eerder behaalde score). De tafel met de minste rode pionnen aan het eind van (maximaal) 5 ronden wint.

## Startsituatie

De bestaande bebouwing is op het bord geplaatst evenals bestaande parken en waterpartijen. Er zijn ook onbebouwde vlakken. Op het bord is met zwart (overheid) en rode (gebruiker) omlijning aangegeven wie die grond bezit.

Het woningbouwprogramma voor de 1<sup>e</sup> ronde is bekend (bijvoorbeeld 14 eenheden) evenals een doorkijk naar de 2<sup>e</sup> ronde (bijvoorbeeld 12 eenheden).

Het startkapitaal is als volgt:

- projectontwikkelaar: 20 munten
- overheid: 5 munten
- gebruiker: 5 munten

## Verloop van een spelronde

1. Open leggen kaarten klimaatscenario

Er wordt een kaart omgedraaid voor hittestress en een



voor wateroverlast. Vervolgens wordt bepaald waar er nu al een probleem is. Voor hittestress wordt een rood muntje geplaatst op de locatie met overlast. Idem voor wateroverlast in de vorm van een blauw muntje.

## 2. Onderhandelingen over aanschaf gronden en realisering van woningbouwprogramma

De onderhandelingen tussen projectontwikkelaar, overheid en/of gebruiker over aankoop van bouwgrond begint. Bij een akkoord is er duidelijkheid over:

- de bouwlocatie
- de te betalen grondkosten door de projectontwikkelaar aan de grondbezitter (overheid of gebruiker). Let op: er moet altijd grondkosten worden betaald ook al staan er al bouweenheden op een projectlocatie. Het gaat om verdichten!
- het aantal bouweenheden dat op de projectlocatie gerealiseerd zal worden
- afspraken over klimaatmaatregelen zoals parken, waterpartijen en verbetermaatregelen (welke, hoeveel, wie betaalt wat en waar).

## 3. Betalen en plaatsen van bouweenheden

- Bouwen: op het speelbord worden woningen, parken, waterpartijen en verbetermaatregelen toegevoegd en er wordt betaald.

## 4. Effectbepaling klimaatscenario (wateroverlast en hittestress)

- als de aanleg van een park of waterpartij leidt tot de oplossing van bestaande problemen dan worden hiervoor blauwe of rode muntjes weggehaald. Dat geldt ook voor getroffen verbetermaatregelen.
- de aanleg van een park of waterpartij leidt tot de verwijdering van een rode pion bij de overheid.
- bouwen kan ook leiden tot nieuwe probleemsituaties voor hittestress of wateroverlast, of versterking van bestaande probleemsituaties. Deze worden aangegeven met één blauw en/of rood muntje op de projectlocatie.

*De ronde eindigt als de afgesproken tijd is verstreken of alle wooneenheden zijn gebouwd, parken en waterpartijen zijn ontwikkeld en de gewenste verbetermaatregelen zijn uitgevoerd.*

#### 5. Afrekening realisatie woningbouwprogramma

De projectontwikkelaar ontvangt 2 muntjes voor elke gerealiseerde wooneenheid.

Is het woningbouwprogramma niet volledig gerealiseerd dan resulteert dit per niet gerealiseerde wooneenheid in een rode pion en een boete van 1 muntje voor de overheid en een boete van 1 muntje voor projectontwikkelaar.

#### 6. Afrekening klimaatscenario (wateroverlast en hittestress)

Elke projectlocatie waar zich een hittestressprobleem voordoet (rood muntje op bebouwing) resulteert in een

boete van 1 muntje voor de gebruiker en een rode pion voor de gebruiker. Idem voor wateroverlast.

Aan het eind van de ronde betaalt de overheid voor elke rode pion, die er die ronde is bij de overheid is bijgekomen, 1 muntje boete.

7. Doorschuiven rode pionnen van gebruiker naar overheid

Als allerlaatste in een ronde schuiven de rode pionnen door van de gebruiker naar de overheid.

## Extra toelichting

### **Spelers**

Het woningbouwprogramma voor een speelronde moet de projectontwikkelaar realiseren. Lukt dit niet dan leidt dit tot een boete voor de projectontwikkelaar, omdat deze onvoldoende zijn middelen (personeel, machines, kapitaal, etc.) om te bouwen benut; voor de overheid omdat deze in regionaal verband gemaakte afspraken over het woningbouwprogramma niet weet te realiseren.

### **Inkomsten**

De projectontwikkelaar krijgt aan het eind van de ronde 2 muntjes per gebouwde wooneenheid. Het aantal is makkelijk te herleiden op basis van het bouwprogramma aan het begin van de ronde.

## **Klimaatscenario**

Gebruikers ervaren als eerste de hinder van hittestress en wateroverlast. Dat gaat ten koste van hun leefbaarheid en de waarde van hun bezit.

Door de aanleg van waterpartijen, parken en het uitvoeren van verbetermaatregelen kunnen spelers voorkomen dat er aan het eind van de ronde rode pionnen worden uitgedeeld met bijbehorende boete voor de overheid en boete voor de gebruiker.

## **Verbetermaatregelen**

In de discussie met de projectontwikkelaar kan de gebruiker investering in verbetermaatregelen afdwingen. Dit gaat makkelijker omdat de gebruiker een grondpositie heeft.