

## Waar moet de nieuwe speelvoorziening komen?

### Voor de docent

<b>Vak(gebied)</b>	Oriëntatie op jezelf en de wereld, Mens en Maatschappij, Aardrijkskunde
<b>Schooltype / afdeling</b>	VO onderbouw (havo/vwo)
<b>Leerjaar</b>	1
<b>Tijdsinvestering</b>	3 uren
<b>Vakinhoud</b>	Eigen omgeving Kaartvaardigheden
<b>Kerdoelen</b>	38. De leerling leert een eigentijds beeld van de eigen omgeving, Nederland, Europa en de wereld te gebruiken om verschijnselen en ontwikkelingen in hun omgeving te plaatsen. 42. De leerling leert in eigen ervaringen en in de eigen omgeving effecten te herkennen van keuzes op het gebied van werk en zorg, wonen en recreëren, consumeren en budgetteren, verkeer en milieu.
<b>21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheid</b>	Probleemoplossend denken en handelen
<b>Andere vaardigheden</b>	Kritisch denken, creatief denken en handelen, samenwerken
<b>Bronnen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Onderbouw-VO (2006). <i>Karakteristieken en kerndoelen voor de onderbouw</i>. Zwolle: Onderbouw-VO</li><li>• Greven, J. (2008). <i>Meester voor morgen</i>. Enschede: SLO.</li></ul>
<b>Bijlage</b>	Leerlingenmateriaal (vanaf p. 5)



### Achtergrond

#### Probleemoplossend denken en handelen in de opdracht

In deze opdracht staat de 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheid probleemoplossend denken en handelen centraal. Probleemoplossend denken en handelen is het proces dat moet leiden tot een oplossing voor een probleem (of een behoefte, een vraagstuk, vraagstelling), waarbij het meer gaat om het proces dat leidt tot het oplossen van het probleem dan om het vinden van de oplossing zelf.

Het probleem dat centraal staat, is het feit dat de gemeenteraad heeft gesignaleerd dat er te weinig speelvoorzieningen in de woonplaats zijn, maar dat ze niet weten wat hiervoor de beste locatie is. Ook wil de gemeenteraad graag weten wat de beste invulling is voor de nieuwe speelvoorziening op die plek. Door de verschillende deelopdrachten doorlopen de leerlingen stappen van het probleemoplossingsproces om tot een beargumenteerde oplossing te komen voor dit probleem. De opdracht om een voor leerlingen herkenbaar probleem in de eigen omgeving ter hand te nemen en hiervoor een oplossing te bedenken sluit aan bij betekenisvol aardrijkskundeonderwijs.



### Vakinhoud in de opdracht

Eén van de relevante schaalniveaus bij aardrijkskunde is dat van de eigen omgeving. In dit geval gaat het om een herkenbaar probleem dat zich afspeelt in de openbare ruimte. Leerlingen leren dit probleem te verkennen: Welke actoren zijn van belang? Welke belangen spelen een rol? Met welke specifieke kenmerken van de omgeving moet rekening gehouden worden? Kaartvaardigheden zijn specifiek bij aardrijkskunde van belang. In deze opdracht oefenen de leerlingen met elementaire kaartvaardigheden. Eerst zoeken ze zelf een geschikte kaart (een plattegrond of digitaal via Google Maps). Daarna maken ze zelf een eenvoudige kaart van de speelvoorziening en naaste omgeving. Ze zorgen voor het juist gebruik van verschillende kaartelementen: titel, legenda, schaal, windrichting) en dat de kaart voldoende informatief en functioneel is.

In de karakteristiek van het leergebied Mens en Maatschappij (onderbouw VO, 2006) staan een aantal aspecten waar deze opdracht bij aansluit:

Voor 12-14 jarigen zijn (onder meer) de volgende zaken in het leerproces van belang: Vragen leren stellen, inlevingsvermogen ontwikkelen en een open, verkennende houding aannemen zijn zowel doel als middel. Het uiteindelijke doel is dat leerlingen gestimuleerd worden op informatie gebaseerde, beargumenteerde beslissingen te leren nemen als burgers van een (cultureel diverse, democratische) samenleving waarin de onderlinge afhankelijkheden groot zijn. Ze moeten leren standpunten te bepalen en te onderbouwen met behulp van veelzijdige informatie. In dit leergebied leren leerlingen ook nadrukkelijk de eigen omgeving te gebruiken als bron en onderzoeksobject.

In deze opdracht houden de leerlingen zich bezig met een interessante vraag/taak waarbij ze hun gedachten de vrije loop kunnen laten gaan. Zo'n opdracht krijgt meer betekenis omdat de leerlingen zelf enigszins de uitdaging ter hand nemen en 'eigenaar van het probleem' worden (ownership). In die zin sluit de opdracht aan bij de doelstellingen zoals die onder meer in de SLO publicatie Meester voor morgen (Greven, 2008) verwoord zijn. Hier wordt gewezen op het belang om voor aardrijkskunde met opdrachten aan de slag te zijn die 'alle leerlingen kunnen uitdagen, motiveren en inspireren' en die 'verder gaan dan alleen reproductie'. 'Met andere woorden leerlingen kunnen verleiden tot eigen kennisreproductie.'

### Lesplan

De opdracht is opgedeeld in verschillende deelopdrachten, die overeenkomen met stappen van probleemoplossen. Op deze manier wordt concreet gemaakt hoe verschillende stappen van het probleemoplosproces concreet in een opdracht uitgewerkt kunnen worden. De kopjes in het lesplan voor de docent komen overeen met het voorbeeldmatig leerplankader zoals dat op de website <http://curriculumvandetoekomst.slo.nl/21e-eeuwse-vaardigheden> staat. Onder de kopjes wordt verwezen naar de bijbehorende deelopdracht in het leerlingenmateriaal.

### Problemen signaleren en verkennen

#### Deelopdracht 1

In het leerlingenmateriaal wordt de probleemsituatie geschetst en het doel van de opdracht wordt gespecificeerd. Aan deze stap in het probleemoplosproces is geen deelopdracht gekoppeld. Bij deze opdracht is ervoor gekozen om het probleem al enigszins voor de leerlingen te definiëren, het is dus niet aan de leerlingen om zelf een probleem te vinden in een gegeven situatie.

Om ervoor te zorgen dat de leerlingen een goed beeld hebben van wat er van hen verwacht wordt, kunt u de geschetste probleemsituatie klassikaal met de leerlingen bespreken. Om latere teleurstellingen te voorkomen is het ook goed om aan te geven dat het hier om een fictieve opdracht gaat, en dat ze de gemeenteraad dus niet echt van advies gaan voorzien.



## Problemen analyseren en definiëren

### Deelopdracht 1

Om het proces van probleemoplossen goed te doorlopen is het belangrijk dat leerlingen niet te snel met de oplossing (keuze voor locatie en soort speelvoorziening komen). Het is wezenlijk om goed de tijd te nemen en eerst te inventariseren welke criteria bepalend zijn voor de uiteindelijke keuze. Waaraan moet en kun je allemaal denken als je een speelvoorziening wilt realiseren? Als de leerlingen hier zelf niet op komen, dan kan (moet) de docent de volgende hints geven of vragen stellen:

- Welke doelgroepen zijn er? De doelgroep kan divers zijn en (mede) afhankelijk zijn van de leeftijd (peuters, kleuters, basisschoolleeftijd, voortgezet onderwijs); binnen een leeftijdsgroep kunnen er ook nog heel verschillende behoeftes, verlangens en wensen leven.
- Welke soorten speelvoorzieningen zijn er? Er zijn veel verschillende soorten speelvoorzieningen; kleinere en grotere speeltoestellen; eenvoudig of met meerder functies in een; er zijn natuurlijke materialen (boomstammen, zand, water, etc.) waarmee je kunt spelen; er zijn sport- of oefenveldjes; etc. Laat leerlingen vooral zo uitputtend mogelijk inventariseren welke varianten er zijn. Internet vormt een rijke bron aan informatie (kijk bijvoorbeeld op de websites van leveranciers van speelvoorzieningen of zoek naar mooie voorbeelden van speelvoorzieningen in andere gemeentes).
- Met welke zaken uit de buurt moet je rekening houden? Denk aan de (minimale) ruimte die beschikbaar en nodig is. Maar ook aan zaken als gebouwen, verkeer, veiligheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid, verschillende bewoners, nabijheid van scholen of andere voorzieningen, etc. Ook hier geldt: alle aspecten moeten in beeld komen.

Deze inventarisatie (deelopdracht 1, les 1) kan plaatsvinden in de vorm van een brainstorm. Deze stap is een absolute voorwaarde om leerlingen tot een weloverwogen en verstandige keuze van plek en soort voorziening te laten komen. Dit is ook nodig om te voorkomen, dat leerlingen direct een oplossing 'klaar hebben' en daar dan vervolgens wel een paar argumenten 'bij gaan bedenken'.

In de nabespreking passeren de bovengenoemde aspecten de revue. Hebben de leerlingen zich, bij de keuze die ze hebben gemaakt, voldoende rekenschap gegeven van zoveel mogelijk zaken en daarbij een goede afweging gemaakt?

Inventariseer aan het eind van deze deelopdracht klassikaal welke elementen de leerlingen bedacht hebben. Laat de leerlingen tijdens dit klassikale moment ook evalueren of ze nu voldoende over het probleem weten om in de volgende deelopdrachten goede mogelijke plekken en invullingen voor de speelvoorziening te kunnen bedenken en kiezen.

## Mogelijke oplossingen genereren

### Deelopdracht 2

Op basis van de elementen die de leerlingen bij de vorige deelopdracht hebben geïdentificeerd gaan ze eerst individueel (ten minste 3) verschillende plekken in hun wijk of dorp bedenken waar de speelvoorziening zou kunnen komen. Ze kunnen dit aangeven op een plattegrond (bijvoorbeeld een schermprint van Google Maps). Zeg tegen de leerlingen dat als er in de wijk al een goede speelvoorziening is, we ervan uitgaan dat deze zal verdwijnen omdat er op dat stuk grond iets anders gebouwd wordt. De leerlingen moeten in dat geval dus toch op zoek naar een andere, goede (nieuwe) plek.

Deze deelopdracht kan als huiswerk aan het eind van de eerste les meegegeven worden aan de leerlingen.



## **Beargumenteerde beslissingen nemen**

### *Deelopdracht 3*

Laat de leerlingen groepjes vormen van 2 à 3 leerlingen die bij voorkeur allemaal in dezelfde wijk of bij elkaar in de buurt wonen. In deze groepjes gaan ze de plekken die ze elk afzonderlijk hebben bedacht (als huiswerk, deelopdracht 2) afwegen. Door de tabel bij deelopdracht 3 in te vullen, maken de leerlingen alle mogelijke oplossingen in hun groepje eerst inzichtelijk. Voor het afwegen van de mogelijke oplossingen is het belangrijk dat leerlingen rekening houden met de verschillende elementen die ze hebben opgesteld bij deelopdracht 1. Met behulp van argumenten moeten ze elkaar overtuigen om zo tot de beste keuze voor een locatie en invulling te komen.

## **Toepassen en evalueren van de oplossing**

### *Deelopdracht 4*

Omdat het hier om een fictieve opdracht gaat, is het niet mogelijk om de gekozen oplossing toe te passen. Het toepassen in deze opdracht bestaat daarom uit het intekenen van de nieuwe speelvoorziening op een kaart. Hierbij moeten ze de directe omgeving van de nieuwe speelvoorziening laten zien, en ook de invulling van de speelvoorziening aangeven. Kaartvaardigheden komen door deze deelopdracht aan de orde, doordat de leerlingen na moeten denken over bijvoorbeeld schaalverdeling en een legenda.

### *Deelopdracht 5*

Door deelopdracht 5 is het de bedoeling dat de groepjes laten zien dat ze een onderbouwde keuze hebben gemaakt, op basis van de vooraf vastgestelde belangrijke elementen (deelopdracht 1). Samen met het kaartje vormt dit als het ware het advies voor de gemeenteraad.

Verschillende groepjes kunnen dit advies kort voor de klas toelichten. Klassikaal kan er dan een evaluatie plaatsvinden, waarbij de volgende zaken aan de orde kunnen komen:

- Is er bij deze oplossing voldoende rekening gehouden met alle elementen die vooraf besproken zijn (in deelopdracht 1)?
- Wat vinden jullie van de argumenten voor deze locatie en invulling?
- Hoe hebben de verschillende deelopdrachten geholpen om tot deze oplossing te komen?
- Wat was er belangrijk aan de verschillende stappen?

Door deze vragen worden de leerlingen zich hopelijk meer bewust van de verschillende stappen die je kunt doorlopen bij het oplossen van een probleem en hoe deze met elkaar samenhangen.

Verschillende groepjes die in dezelfde wijk een locatie hebben gezocht komen wellicht met verschillende oplossingen. Dit is niet erg, omdat er bij een dergelijk complex probleem niet één 'goede' oplossing is. Op basis van verschillende argumenten kun je tot verschillende conclusies wat betreft de beste oplossing komen.

### **Tijdsindicatie:**

*Les 1:* De opdracht wordt uitgelegd en de leerlingen maken deelopdracht 1. Deelopdracht 2 kan ook in deze les gemaakt worden, of als huiswerk voor de tweede les worden meegegeven.

*Les 2:* Groepjes worden gevormd, en in de groepjes maken de leerlingen de deelopdrachten 3, 4 en 5. Als deze deelopdrachten aan het einde van de les nog niet af zijn, is dit huiswerk voor de 3<sup>e</sup> les.

*Les 3:* De opdracht wordt nabesproken met de leerlingen, o.a. door in te gaan op de verschillende oplossingen die de leerlingen hebben bedacht en hun argumenten daarbij.



## Waar moet de nieuwe speelvoorziening komen?

De gemeenteraad in jouw stad (of dorp) heeft het probleem gesignaleerd dat er te weinig speelvoorzieningen zijn. Je kunt je voorstellen dat het voor een gezonde leefomgeving belangrijk is dat kinderen in hun eigen buurt buiten kunnen spelen. De gemeenteraad wil daarom graag extra speelvoorzieningen in jouw wijk of dorp. Ze weten echter niet op welke plek dit het beste kan, en wat voor soort speelvoorziening er het beste kan komen. In deze opdracht wordt van jullie gevraagd om met een voorstel te komen voor een goede plek voor de speelvoorziening en de soort speelvoorziening. Om tot dit advies voor de gemeenteraad te komen, doorloop je verschillende deelopdrachten.

In deze opdracht leer je:

- Een oplossing te bedenken voor een concreet en herkenbaar probleem uit je eigen omgeving;
- Verschillende stappen te zetten om tot een goede oplossing voor het probleem te komen;
- Rekening te houden met verschillende wensen, belangen en voorkeuren van mensen;
- Rekening te houden met omstandigheden in de omgeving;
- Voor- en nadelen van verschillende oplossingen te inventariseren;
- Te komen tot een goed onderbouwd voorstel;
- Op de juiste wijze een kaart van je eigen omgeving te gebruiken en in te tekenen.

Maar je leert vooral ook:

- Dat je samen met een ander tot een beter resultaat kunt komen dan in je eentje;
- Creatief te zijn bij de oplossing van het probleem;
- Kritisch te denken (we nemen geen genoegen met een oplossing, waar bij nader inzien toch onvoldoende is nagedacht);
- Naderhand te benoemen wat goed en minder goed ging in het komen tot een oplossing voor het probleem en wat de volgende keer verbeterd kan worden.



### Deelopdracht 1

Voordat je kunt bepalen waar de nieuwe speelvoorziening moet komen, is het belangrijk om te bedenken waar je allemaal rekening mee moet houden. Door hier eerst goed over na te denken kun je later tot een beter onderbouwde beslissing komen.

- ➔ Schrijf zoveel mogelijk elementen op waar jij denkt dat je rekening mee moet houden bij het kiezen van de nieuwe speelvoorziening. Je kunt bijvoorbeeld denken aan welke verschillende doelgroepen er zijn, welke verschillende speelvoorzieningen er zijn, en met welke kenmerken van de buurt je rekening moet houden voor het kiezen van de plek. Bedenk zelf ook nog meer dingen waar je rekening mee moet houden en schrijf alles op.

### Deelopdracht 2

Je hebt nu de zaken waar je rekening mee moet houden bij het kiezen van de plek en het soort speelvoorziening geïnventariseerd. In de tweede deelopdracht ga in je eigen wijk (of dorp) plekken bedenken waar de speelvoorziening zou kunnen komen

- ➔ Maak een printafdruk van je eigen buurt via Google Maps (of maak een kopie van een plattegrond) en geef in contouren (de omtrek) aan waar de speelvoorziening zou kunnen komen. Kies minimaal 3 verschillende plekken, en houd hierbij rekening met de zaken die in deelopdracht 1 aan de orde zijn gekomen om een goede keuze te maken. Geef argumenten waarom de verschillende plekken een goede optie zouden zijn voor de nieuwe speelvoorziening. Bedenk ook welk soort speelvoorziening (de 'invulling' van de nieuwe speelvoorziening) het beste bij elke plek zou passen.

### Deelopdracht 3

Maak groepjes, en bespreek samen de verschillende plekken en invullingen die jullie in de vorige deelopdracht ieder afzonderlijk bedacht hebben. Wissel alle argumenten voor de verschillende keuzes uit en kom daarna tot een gezamenlijke keuze voor de plek en de invulling.

- ➔ Schrijf in de tabel op de laatste pagina de verschillende plekken en invullingen die jullie afzonderlijk gekozen hebben op, en noteer hierbij de argumenten. Onderaan in de tabel geef je aan voor welke plek en invulling van de speelvoorziening jullie gekozen hebben.

### Deelopdracht 4

Nu je een plek en invulling hebt gekozen, ga je de plek intekenen op de kaart.

- ➔ Teken de speelvoorziening in op de kaart. Gebruik hierbij ook kaartelementen als een titel, legenda en windrichting. Zorg dat de kaart overzichtelijk blijft en laat direct aangrenzende straten en gebouwen zien.

### Deelopdracht 5

De gemeenteraad wil weten waarom je deze plek voor de nieuwe speelvoorziening hebt gekozen, en waarom deze invulling van de speelvoorziening het beste is.

- ➔ Schrijf daarom op waarom dit de meest geschikte plek is voor de speelvoorziening en de invulling ervan. Ga hierbij ook in op hoe je tot deze oplossing voor het probleem gekomen bent.



Tabel om in te vullen bij deelopdracht 3

Mogelijke plek voor en invulling van de speelvoorziening:	Argumenten voor deze plek en invulling:

