

2 Opzet en opbouw van de modellen

10 landschapstypes

De gidsmodellen zijn opgesteld vanuit het idee dat bodem, water en groen als eenheid moeten worden beschouwd. En dat die eenheid een goede basis vormt voor ruimtelijke planvorming. Daarom is uitgegaan van een indeling van landschapstypen.

Als uitgangspunt voor de indeling diende de indeling van PBL/ Alterra 2002 (zie <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl1005-Landschapstypologie.html?i=12-62>). Voor de zandgebieden is een tweedeling gemaakt: dekzand en stuwwal. Binnen de droogmakerijen zijn de IJsselmeerpolders als apart type onderscheiden. De grote wateren zijn als type niet meegenomen. Dit leidt tot de indeling van 10 gidsmodellen voor de volgende landschapstypes:

1. Kust
2. Droogmakerij
3. Veenweide
4. Zeeklei
5. IJsselmeerpolders
6. Rivierengebied
7. Stuwwal
8. Dekzand
9. Heuvelland
10. Veenkoloniën

Regionale modellen en stadsmodellen

Vanwege het belang van het regionale schaalniveau van bodem en watersysteem, is voor elk landschapstype een regionaal gidsmodel gemaakt. Steden zijn onderdeel van het regionale systeem, met eigen en aanvullende problemen en oplossingen. Deze aspecten zijn uitgewerkt in de stadsmodellen, die ook per landschapstype zijn opgesteld.

Opbouw van de gidsmodellen

De gidsmodellen bestaan uit drie niveaus:

1. Uitgangspunten van bodem, ondergrond en water (groen en natuur worden gezien als afgeleide)
2. Mogelijkheden voor versterken van Klimaatrobuustheid
3. Mogelijkheden voor versterking van Leefomgeving en Ondernemen

1. *Uitgangspunten van bodem, ondergrond en water*

Voor een goede klimaatadaptatie en duurzame gebiedsontwikkeling is inzicht en kennis in het bodem- en watersysteem noodzakelijk, zodat maatregelen goed zijn af te stemmen op bodem en ondergrond. Voor elk landschapstype is de regionale situatie van de karakteristieke bodem en ondergrond schematisch weergegeven.

Op veel kaarten met informatie over de bodem en de ondergrond worden al snel de wat grotere stedelijke gebieden weergegeven als een grijs vlak, terwijl de bodem voor de ruimtelijke ontwikkeling en de klimaatadaptatie ook in bebouwd gebied een cruciale factor is. Daarom is de situatie van bodem en ondergrond ook op stadsniveau uitgewerkt. Naast leidraad, is dit schema te gebruiken om 'de grijze vlakken in te vullen' en voor de eigen stad een gebiedsspecifieke bodemkaart te maken.

2. Mogelijkheden voor versterking van Klimaatrobuustheid

De effecten van klimaatverandering zijn ingedeeld in (combinaties van) water, temperatuur en ruimtelijk gerelateerde gevolgen, wat resulteert in zes categorieën:

- A. Overstroming
- B. Wateroverlast
- C. Droogte en erosie
- D. Waterkwaliteit en biodiversiteit
- E. Hitte en smog
- F. Brandgevaar

Gidsmodellen kunnen de adaptatie per landschapstype op twee manieren begeleiden.

- door het toepassen van maatregelen die bij de schema's zijn aangegeven, als ze een structurele oplossing voor knelpunten bieden.
- door de principes toe te passen, die als uitklapscherm bij elk model zijn weergegeven (toelichting in hoofdstuk 3).

3. Mogelijkheden voor versterking van Leefomgeving en Ondernemen

De uitvoering van klimaatbeleid gebeurt vaak langs andere maatschappelijke thema's en uitvoeringsprogramma's. Dat wordt wel 'mainstreamen' genoemd. We onderscheiden zes gecombineerde thema's:

- A. Gezondheid, recreatie en sport
- B. Wonen, werken, mobiliteit en transport
- C. Voedsel en drinken
- D. Energie
- E. Grondstoffen en afval
- F. Identiteit en slimme combinaties

Naast voorgaande zes categorieën met 'bedreigingen', kan klimaatverandering ook ruimtelijke en economische kansen bieden voor deze maatschappelijke thema's. De gidsmodellen hebben nut en betekenis voor:

- het accentueren en verbeelden van het belang van bodem en ondergrond, zowel op regionaal niveau als in stedelijk gebied
- het structureren van een ontwikkelproces: het gidsmodel richt eerst de aandacht op bodem/ondergrond, daarna wordt een visie op regionaal schaalniveau gemaakt. Dan pas komt de stad in beeld, waardoor de relevantie voor de stad van bodem/ondergrond en het regionale schaalniveau zijn verzekerd.
- het geven van suggesties voor concrete *ruimtelijke* maatregelen
- het inzicht bieden in de onderliggende principes (toelichting hoofdstuk 3).

De gidsmodellen richten zich op het benutten van de natuurlijke omgeving (natuurlijk kapitaal, ecosysteemdiensten) voor klimaatadaptatie en duurzame gebiedsontwikkeling. De aangegeven maatregelen en principes zijn niet limitatief, maar beperken zich tot datgene met een ruimtelijke betekenis.

Daarnaast zijn vele (adaptieve) maatregelen mogelijk, die (vrijwel) geen relatie hebben met de natuurlijke omgeving, zoals de aanleg van infiltratiekratten. Deze zijn niet opgenomen in de gidsmodellen. Hiervan zijn vele goede overzichten en voorbeelden elders te vinden, bijvoorbeeld op de website [groenblauwenetwerken](#).

Toepassing van gidsmodellen

Gidsmodellen zijn een effectief hulpmiddel als een groep betrokken mensen, met gebiedskennis vanuit verschillende disciplines en organisaties gaat zoeken naar eenheid in visie en ontwikkelingsrichting.

De gidsmodellen worden voornamelijk toegepast door gemeenten en waterschappen en in het onderwijs. De wijze van toepassing is sterk afhankelijk van de deskundigheid, ervaring en gebiedskennis van de gebruikers. In het onderwijs zijn ze sterk richtinggevend.

Aanvullend zijn ook andere hulpmiddelen te gebruiken zoals de [deltabeeldbank](#) of de website [groenblauwenetwerken](#). De gidsmodellen vormen een onderdeel van de methode natuurlijke alliantie. Meer over deze methode vindt u op: www.natuurlijkealliantie.nl