

SV-079

Integrale planontwikkeling  
bij saneringslocaties:  
Plangebied Boeldershoek - Hengelo

Rapportage proces en deelresultaten

ir. E. van der Strate en ing. C. Hoogland-Karman (Tauf bv)

juni 2003

Gouda, SKB

Stichting Kennisontwikkeling Kennisoverdracht Bodem

### **Auteursrechten**

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SKB.

Het is toegestaan overeenkomstig artikel 15a Auteurswet 1912 gegevens uit deze uitgave te citeren in artikelen, scripties en boeken mits de bron op duidelijke wijze wordt vermeld, alsmede de aanduiding van de maker, indien deze in de bron voorkomt, "©"Integrale planontwikkeling bij saneringslocaties: Plangebied Boeldershoek - Hengelo", juni 2003, SKB, Gouda."

### **Aansprakelijkheid**

SKB en degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, hebben een zo groot mogelijke zorgvuldigheid betracht bij het samenstellen van deze uitgave. Nochtans moet de mogelijkheid niet worden uitgesloten dat er toch fouten en onvolledigheden in deze uitgave voorkomen. Ieder gebruik van deze uitgave en gegevens daaruit is geheel voor eigen risico van de gebruiker en SKB sluit, mede ten behoeve van al degenen die aan deze uitgave hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van deze uitgave en de daarin opgenomen gegevens, tenzij de schade mocht voortvloeien uit opzet of grove schuld zijdens SKB en/of degenen die aan deze uitgave hebben meegewerkt.

### **Copyrights**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording and/or otherwise, without the prior written permission of SKB.

It is allowed, in accordance with article 15a Netherlands Copyright Act 1912, to quote data from this publication in order to be used in articles, essays and books, unless the source of the quotation, and, insofar as this has been published, the name of the author, are clearly mentioned, "©"Integrated planning for remediation sites: Area Boeldershoek - Hengelo", June 2003, SKB, Gouda, The Netherlands."

### **Liability**

SKB and all contributors to this publication have taken every possible care by the preparation of this publication. However, it can not be guaranteed that this publication is complete and/or free of faults. The use of this publication and data from this publication is entirely for the user's own risk and SKB hereby excludes any and all liability for any and all damage which may result from the use of this publication or data from this publication, except insofar as this damage is a result of intentional fault or gross negligence of SKB and/or the contributors.

**Titel rapport**

Integrale planontwikkeling bij saneringslocaties:  
Plangebied Boeldershoek - Hengelo

Rapportage proces en deelresultaten

**SKB rapportnummer**

SV-079

**Project rapportnummer**

SV-079

---

**Auteur(s)**

ir. E. van der Strate  
ing. C. Hoogland-Karman

**Aantal bladzijden**

**Rapport:** 11  
**Bijlagen:** 25

---

**Uitvoerende organisatie(s) (Consortium)**

AkzoNobel Chemicals – Hengelo afdeling Quality, Health, Safety and Environment  
Gemeente Hengelo – afdelingen Planologie en Milieu  
Provincie Overijssel – team Bodem  
Tauw bv – afdeling Stedelijk Gebied & Infrastructuur

---

**Uitgever**

SKB, Gouda

---

**Samenvatting**

De ontwikkeling van de potentiële bedrijvenlocatie Boeldershoek in Hengelo is tot nog toe niet haalbaar gebleken als gevolg van de aanwezige bodemverontreiniging, bodemdaling en risicocontouren. Met dit SKB-project is hier verandering in gebracht en zijn bouwstenen geleverd voor de uitwerking van een (financieel) haalbaar structuurplan, waarbij de bodemtechnische, juridische en milieuhygiënische oplossingen en de functionele aspecten op elkaar afgestemd zijn. Het projectresultaat van Boeldershoek is gerealiseerd via inventarisatie en identificatie van knelpunten en kansen en resulteerde in een integrale functie-kansenkaart.

---

**Trefwoorden****Gecontroleerde termen:**

bedrijfsterreinen, duurzame ontwikkeling,  
saneringslocatie, stedelijk gebied

**Vrije trefwoorden:**

---

**Titel project**

Integrale planontwikkeling bij saneringslocaties:  
Plangebied Boeldershoek - Hengelo

**Projectleiding**

Tauw bv (ir. E. van der Strate,  
0570 699911

---

Dit rapport is verkrijgbaar bij:

SKB, Postbus 420, 2800 AK Gouda

**Report title**

Integrated planning for remediation sites:  
Area Boeldershoek - Hengelo

Progress and partial results

**SKB report number**

SV-079

**Project report number**

SV-079

---

**Author(s)**

ir. E. van der Strate  
ing. C. Hoogland-Karman

**Number of pages**

**Report:** 11  
**Appendices:** 24

---

**Executive organisation(s) (Consortium)**

AkzoNobel Chemicals – Hengelo, Quality, Health, Safety and Environment Department  
Municipality of Hengelo – Spatial Planning and Environment Departments  
Province of Overijssel – Soil team  
Tauw bv –Business Unit Urban Areas & Infrastructure

---

**Publisher**

SKB, Gouda

---

**Abstract**

The development of the potential company site Boeldershoek in Hengelo was not feasible on account of the soil and groundwater contamination, land subsidence and risk factors. This SKB project has changed this by providing the basis for working out a (financially) feasible structure plan, which integrates the soil technical, legal, environmental and functional aspects. The project at Boeldershoek was implemented through an inventory and identification of bottlenecks and opportunities, resulting in an integrated functional opportunity chart.

---

**Keywords****Controlled terms:**

company sites, remediation site,  
sustainable development, urban area

**Uncontrolled terms**

---

**Project title**

Integrated planning for remediation sites:  
Area Boeldershoek - Hengelo

**Projectmanagement**

Tauw bv (ir. E. van der Strate MSc  
0570 699911

---

This report can be obtained by: SKB, PO Box 420, 2800 AK Gouda, The Netherlands  
Netherlands Centre for Soil Quality Management and Knowledge Transfer (SKB)

## VOORWOORD

In de omgeving van de Gemeente Hengelo is veel vraag naar bedrijventerreinen. Vanuit deze behoefte is de Gemeente op zoek naar uitbreidingslocaties. Eén van de locaties die bekeken is, betreft het plangebied Boeldershoek. Als gevolg van de aanwezige bodemverontreiniging, bodemdaling en risicocontouren is ontwikkeling van het gebied tot nog toe echter niet haalbaar gebleken.

Om de stagnatie van de ontwikkeling van plangebied Boeldershoek in Hengelo te doorbreken, heeft Tauw een SKB-project gestart in samenwerking met de gemeente Hengelo, provincie Overijssel en AkzoNobel Hengelo. Het beoogde resultaat is het leveren van bouwstenen ten behoeve van een financieel haalbare bestemmingenkaart, die de basis moet vormen voor een structuurplan voor bedrijventerrein Boeldershoek.

In deze rapportage worden de deelresultaten van het project en het hierbij doorlopen planproces gepresenteerd.

juni 2003

## INHOUD

		SAMENVATTING.....	V
		SUMMARY.....	VI
Hoofdstuk	1	INLEIDING .....	1
	1.1	Aanleiding project Boeldershoek.....	1
	1.2	Probleemstelling .....	2
	1.3	Doelstelling onderzoek.....	2
	1.4	Korte terugkoppeling naar het inhoudelijk traject .....	2
	1.5	Consortiumsamenstelling.....	3
	1.6	Leeswijzer .....	3
Hoofdstuk	2	AANPAK EN BESCHRIJVING UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN .....	4
	2.1	Plan van aanpak .....	4
	2.1.1	Aanpak op hoofdlijnen.....	4
	2.1.2	Werkdoelstellingen/resultaten per fase .....	4
	2.2	Beschrijving activiteiten fase 1 .....	5
	2.2.1	Inhoud fase 1 .....	5
	2.2.2	Resultaten fase 1 .....	5
	2.2.3	Procesbeschrijving fase 1 .....	6
	2.3	Beschrijving activiteiten fase 2 .....	6
	2.3.1	Inhoud fase 2 .....	6
	2.3.2	Resultaten fase 2 .....	7
	2.3.3	Procesbeschrijving fase 2 .....	7
	2.4	Beschrijving activiteiten fase 3 .....	8
Hoofdstuk	3	EVALUATIE RESULTATEN FASE 1 EN FASE 2 .....	9
	3.1	Terugkoppeling werkdoelstellingen .....	9
	3.2	Toetsing aanpak op effectiviteit.....	9
	3.3	Mogelijkheden voor kennisoverdracht in brede zin .....	10
	3.4	Kansen voor optimalisering.....	10
Hoofdstuk	4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....	11
Bijlage	A	PLANOLOGISCH KADER BOELDERSHOEK	
Bijlage	B	HUIDIGE SITUATIE TEN AANZIEN VAN BODEMVERONTREINIGING	
Bijlage	C	RUIMTELIJK FUNCTIONEEL PROGRAMMA BOELDERSHOEK	
Bijlage	D	FACTSHEETSKANSEN ONTWIKKELINGSKANSEN BODEMVERONTREINIGING	
Bijlage	E	FUNCTIE-KANSEN-KAART BODEMVERONTREINIGING	
Bijlage	F	INTEGRALE FUNCTIE-KANSEN-KAART	
Bijlage	G	80%-SCENARIO UIT JURIDISCH HANDBOEK	

## SAMENVATTING

### **Ingetrale planontwikkeling bij saneringslocaties: Plangebied Boeldershoek - Hengelo**

Vanuit de behoefte naar bedrijventerreinen is de Gemeente Hengelo op zoek naar uitbreidingslocaties. In de Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo ('96) wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkelingsrichting van het stedelijk knooppunt Enschede/Hengelo weergegeven. Hierbij is als potentiële bedrijvenlocatie het terrein Boeldershoek in Hengelo aangegeven. Echter, als gevolg van de aanwezige bodemverontreiniging, bodemdaling en risicocontouren is ontwikkeling van het gebied tot nog toe niet haalbaar gebleken.

Om de stagnatie van de ontwikkeling van plangebied Boeldershoek in Hengelo te doorbreken, heeft Tauw een SKB-project gestart in samenwerking met de gemeente Hengelo, provincie Overijssel en AkzoNobel Hengelo.

De doelstelling van het SKB-project was het leveren van bouwstenen voor de uitwerking van een (financieel) haalbaar structuurplan, waarbij de bodemtechnische, juridische en milieuhygiënische oplossingen en de functionele aspecten op elkaar afgestemd zijn.

Het projectresultaat van Boeldershoek is via een aantal tussenstappen gerealiseerd:

1. inventarisatiefase Boeldershoek;
2. identificatie van knelpunten en kansen op basis van planologische randvoorwaarden;
3. ontwikkeling van integrale oplossingen voor Boeldershoek.

Globaal zijn bij aanvang van het project de volgende deelproducten onderscheiden:

- sectorale basisinfokaarten;
- ruimtelijk functioneel programma;
- factsheets, per aspect;
- sectorale en integrale functie-kansen-kaarten.

De inventarisatiefase (fase 1) heeft geleid tot inzicht in de grootste knelpunten die spelen bij de ontwikkeling van het terrein Boeldershoek. Ook is inzicht gegeven in aspecten die geen problemen zullen opleveren in het planvormingstraject.

Fase 2, de identificatie van knelpunten en kansen, heeft geleid tot de opstelling van een aantal factsheets (per aspect), gekoppeld aan de zogenaamde integrale functie-kansen-kaarten. Zo is in beeld gebracht waar daadwerkelijke probleemgebieden liggen als gevolg van bijvoorbeeld aanwezige verontreinigingen of externe veiligheidscontouren.

Op basis van de factsheets en integrale kansenkaarten zou worden gebrainstormd over de uiteindelijke oplossingsinrichting van Boeldershoek. Deze fase is vooralsnog niet uitgevoerd vanwege de onzekerheden rondom de bodemdalingsproblematiek.

Naast de inhoudelijke onderdelen is een procesbeschrijving van het project gegeven. Via de stapsgewijze uitwerking van het project is getoetst of de gevolgde werkwijze daadwerkelijk tot de oplossing van het gestelde probleem leidt.

## SUMMARY

### **Integrated planning for remediation sites: Area Boeldershoek - Hengelo**

The Municipality of Hengelo is looking for expansion areas for company sites. The Enschede/Hengelo Intermunicipal Structure Plan (*Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo, '96*) describes the intentions for spatial development of the urban centre Enschede/Hengelo, naming the Boeldershoek site in Hengelo as a potential company site. However, on account of soil and groundwater contamination, land subsidence and risk factors the development of the area has not been feasible up till now.

In order to remedy the stagnation of the development of the Boeldershoek site in Hengelo, Tauw has initiated an SKB project in co-operation with the Municipality of Hengelo, the Province of Overijssel and AkzoNobel Hengelo.

The aim of the SKB project was to provide a basis for working out a (financially) feasible structure plan, which integrates the soil technical, legal, environmental and functional aspects.

The Boeldershoek project was implemented through a number of phases:

1. inventory phase Boeldershoek;
2. identification of bottlenecks and opportunities on the basis of preconditions for spatial planning;
3. development of integrated solutions for Boeldershoek.

Roughly, the following products can be distinguished at the start of the project:

- sectoral basic information charts;
- spatially functional programme;
- fact sheets, per aspect;
- sectoral and integrated function-opportunity-charts.

The inventory phase (phase 1) provided insight in the largest bottlenecks in the development of the Boeldershoek site. Information was also obtained on aspects that will not pose a problem for the planning.

In phase 2, the identification of bottlenecks and opportunities, a number of fact sheets were drawn up for each aspect. These fact sheets are linked to the so-called integrated function-opportunity-charts, mapping out the actual problem areas with regard to contamination or external safety.

On the basis of the fact sheets and the integrated opportunity charts a brainstorm session is going to be held on the final solutions for the development of the Boeldershoek site. This phase has not yet been carried out on account of uncertainties with regard to the land subsidence problem.

A process description of the project has been provided. The phased implementation of the project has at the same time tested whether the used methods would indeed lead to the solution of the problem.



# HOOFDSTUK 1

## INLEIDING

### 1.1 Aanleiding project Boeldershoek

#### Achtergrond

In de Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo is een verkenning uitgevoerd naar de gewenste ruimtelijke ontwikkelingsrichting van het stedelijk knooppunt Enschede/Hengelo tot 2010. In de rapportage is aangegeven waar o.a. de ontwikkeling van bedrijventerreinen binnen het knooppunt zou moeten plaatsvinden (figuren 1 en 2).

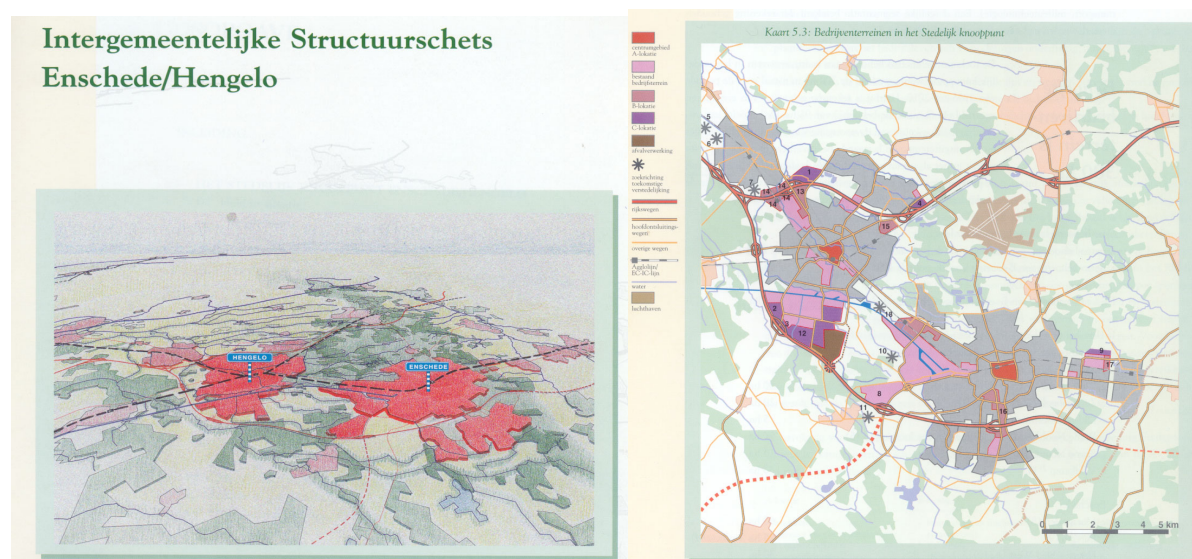


Fig. 1. Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo.

Fig. 2. Bedrijventerreinen in het Stedelijk Knooppunt<sup>1</sup>.

In Hengelo is het gebied Boeldershoek aangeduid als potentieel te ontwikkelen bedrijventerrein, waarbij vestiging wordt voorgestaan van onder andere milieutechnologische bedrijven, die zich bezighouden met de bewerking en verwerking van afvalproducten (figuur 3).

Echter, als gevolg van de aanwezige bodemverontreiniging, bodemdaling en risicocontouren is ontwikkeling van het gebied tot nog toe echter nog niet haalbaar gebleken.

Om de stagnatie van de ontwikkeling van plangebied Boeldershoek in Hengelo te doorbreken, heeft Tauw een SKB-project gestart in samenwerking met de gemeente Hengelo, provincie Overijssel en AkzoNobel Hengelo. Het beoogde resultaat is een financieel haalbare bestemmingskaart, die de basis moet vormen voor een structuurplan voor bedrijventerrein Boeldershoek.

<sup>1</sup> bron: Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo, 1996.

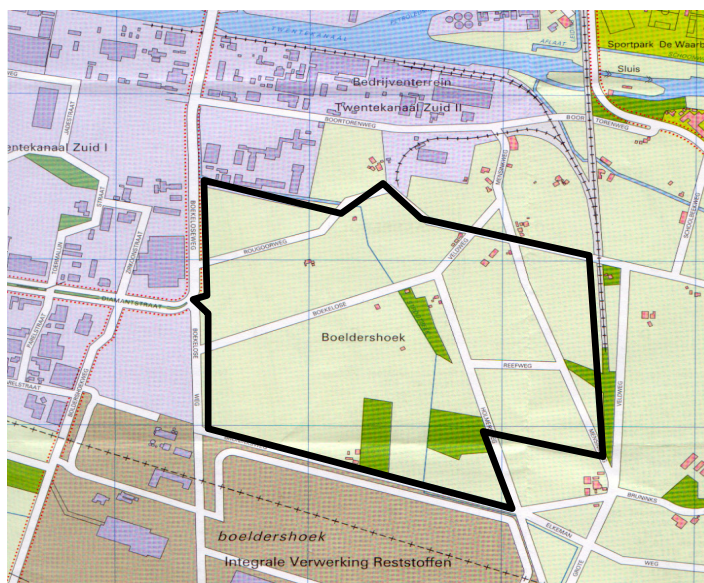


Fig. 3. Plangebied Boeldershoek.

## 1.2 Probleemstelling

De probleemstelling voor het project is tweeledig:

1. Er is geen algemeen te volgen methodiek (gebaseerd op Bever) hoe om te gaan met de knelpunten van bodemverontreiniging bij planontwikkeling;
2. Plangebied Boeldershoek wordt niet ontwikkeld als gevolg van de knelpunten rondom bodemverontreiniging, bodemdaling en aanwezige risicocontouren.

## 1.3 Doelstelling onderzoek

Vanuit de probleemstelling is de doelstelling ook in twee aspecten verdeeld:

1. Komen tot een generieke methode om bodemverontreiniging en planontwikkeling in de ontwerpfasen op elkaar af te stemmen;
2. Leveren van bouwstenen om te komen tot de uitwerking van een (financieel) haalbaar structuurplan voor plangebied Boeldershoek, waarin zowel de functionele als de bodemaspecten op elkaar afgestemd zijn.

Hoe te bereiken:

- Door intensieve samenwerking vanaf het begin van het project;
- Niet alleen problemen, maar juist ook kansen en mogelijkheden centraal te stellen.

## 1.4 Korte terugkoppeling naar het inhoudelijk traject

Het projectresultaat van Boeldershoek is via een aantal tussenstappen gerealiseerd:

1. Inventarisatiefase Boeldershoek;
2. Identificatie van knelpunten en kansen op basis van planologische randvoorwaarden;
3. Ontwikkeling van integrale oplossingen voor Boeldershoek.

Daarnaast is als fase 4 van het project een procesbeschrijving toegevoegd: een weergave van de resultaten van het doorlopen traject.

## 1.5 Consortiumsamenstelling

Het consortium bestaat uit de volgende leden:

- Gemeente Hengelo, afdelingen Planologie en Milieu;
- Provincie Overijssel, team Bodem;
- AkzoNobel Chemicals – Hengelo, afdeling Quality, Health, Safety and Environment;
- Tauw bv – afdeling Stedelijk Gebied & Infrastructuur.

## 1.6 Leeswijzer

De nu volgende hoofdstukken geven de deelresultaten van het SKB-project Boeldershoek tot en met fase 2 weer en het planproces wat hierbij doorlopen is.

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de gevolgde aanpak. Hierbij wordt ingegaan op de werkzaamheden per fase, de resultaten, een beschrijving van het proces met specifieke leerpunten en een terugkoppeling naar de geformuleerde doelstelling.

Hoofdstuk 3 bevat een evaluatie van de resultaten ten aanzien van de werkdoelstellingen per fase en toetst de aanpak van de werkzaamheden op effectiviteit. Daarnaast gaat het hoofdstuk in op de mogelijke kennisoverdracht en aanknopingspunten voor optimalisering.

Tot slot worden in hoofdstuk 4 de belangrijkste conclusies weergegeven en aanbevelingen gedaan ten aanzien van het vervolgtraject en vervolgprojecten.

## HOOFDSTUK 2

### AANPAK EN BESCHRIJVING UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

#### 2.1 Plan van aanpak

De doelstelling van het SKB-project is het leveren van bouwstenen voor de uitwerking van een (financieel) haalbaar structuurplan, waarbij de bodemtechnische, juridische en milieuhygiënische oplossingen en de functionele aspecten op elkaar afgestemd zijn.

##### 2.1.1 Aanpak op hoofdlijnen

De aanpak is gebaseerd op het doorlopen van een aantal stappen, om te komen tot een eindresultaat.

De volgende deelresultaten zijn in het plan van aanpak onderscheiden:

- Karakterisering van de ruimtelijke eenheden op basis van sectorale basisinfokaarten;
- Kansen- en belemmeringenkaarten per sector;
- Integrale oplossingen per ruimtelijke eenheid en voor het gehele gebied.

Schematisch kan de aanpak van het project als volgt weergegeven worden (zie figuur 4):

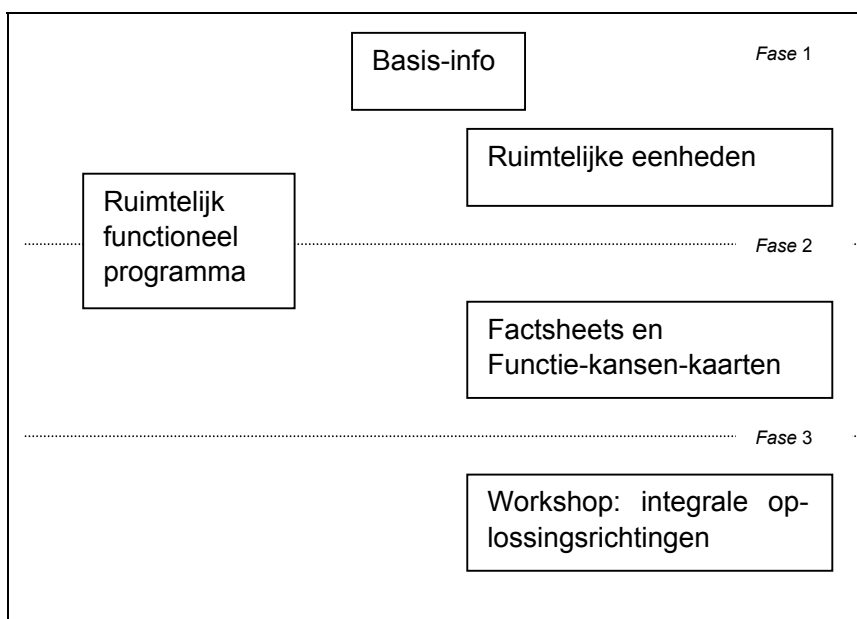


Fig. 4. Project aanpak.

##### 2.1.2 Werkdoelstellingen/resultaten per fase

Naast een algemene projectdoelstelling is voor elke fase een werkdoelstelling geformuleerd.

In fase 1 is als doel gesteld de kansen en belemmeringen in beeld te brengen die er bestaan op grond van de aanwezige bodemverontreiniging, bodemdaling, hindervormen (geluid, externe veiligheid) juridische en overige aspecten.

Fase 2 zou moeten leiden tot een overallbeeld van ontwikkelingskansen door integratie van verschillende aspecten tot zogenoemde functie-kansen-kaarten.

De doelstelling van fase 3 is het uitwerken van varianten voor een optimale ruimtelijke invulling, op grond van de ruimtelijke wenselijkheid en bodemtechnische en milieuhygiënische mogelijkheden, om zo te komen tot een haalbare grondexploitatie.

## 2.2 Beschrijving activiteiten fase 1

### 2.2.1 Inhoud fase 1

In de eerste fase is ingezet op een zo breed mogelijke inventarisatie van de huidige situatie van Boeldershoek. Hierbij hebben alle aspecten centraal gestaan die mogelijk van invloed zouden kunnen zijn op de ontwikkelingsmogelijkheden van Boeldershoek en niet of moeilijk aanpasbaar zijn. Ingezoomd is op de volgende aspecten: bodemverontreiniging, bodemdaling, kabels en leidingen, geluid, externe veiligheid en de eigendomsituatie. Voor alle aspecten is een basisinfokaart opgesteld. Daarnaast is in de inventarisatiefase door de afdeling Planologie van de gemeente Hengelo specifiek gekeken of er een 'ruimtelijk profiel' zou kunnen worden opgezet voor het terrein Boeldershoek om de ruimtelijke wensen en mogelijkheden in beeld te brengen. Als afronding van deze fase is gekeken welke 'knellende' aspecten zich daadwerkelijk voordoen voor Boeldershoek.

### 2.2.2 Resultaten fase 1

De inventarisatie heeft geleid tot inzicht in de huidige situatie van terrein Boeldershoek vanuit twee invalshoeken (zie figuren 5 en 6).

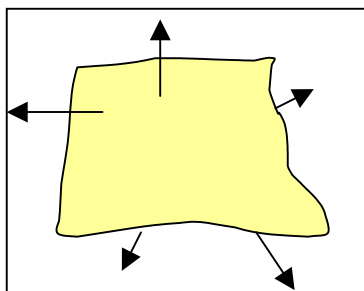


Fig. 5. Eigenschappen terrein Boeldershoek.

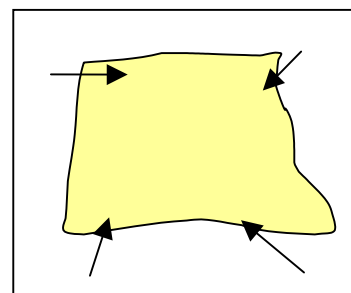


Fig. 6. Invloeden van buitenaf.

#### *Invloed eigenschappen terrein Boeldershoek*

Het terrein Boeldershoek bezit in de huidige situatie eigenschappen die kansen of belemmeringen in zich hebben ten aanzien van ontwikkelingsrichtingen.

In dat kader is inzichtelijk gemaakt in hoeverre er daadwerkelijk sprake is van bodemverontreiniging op de locatie, welke bodemdalingproblematiek er speelt in het gebied, hoeveel perceelseigenaren er zijn en welke kabels en leidingen zich in het gebied bevinden.

#### *Invloed van buitenaf op terrein Boeldershoek*

Naast de eigenschappen van het terrein Boeldershoek zelf zijn er ook invloeden van buitenaf die de ontwikkelingsmogelijkheden van het terrein kunnen beïnvloeden (in zowel positieve als negatieve zin).

Daarbij is inzicht gegeven in de planologische inpasbaarheid van het terrein Boeldershoek ten opzichte van haar omgeving (wat is er vastgelegd in de diverse beleidsstukken/ beleidsbeslissingen van overheidswege), welke geluidsruimte is er (nog) aanwezig, in welke mate worden er (grote) beperkingen opgelegd als gevolg van vormen van hinder (geluid, externe veiligheid) vanuit de omgeving.

### *Producten fase 1*

- Overzicht planologisch kader Boeldershoek (zie bijlage A);
- Basis-infokaarten per aspect, met informatie met betrekking tot:
  - Huidige situatie ten aanzien van bodemverontreiniging (zie bijlageB):
    - verontreinigingssituatie grond (0 tot 50 cm –mv) voor HCH-totaal en kwik;
    - verontreinigingssituatie grond (50 tot 200 cm –mv) voor HCH-totaal en kwik;
    - verontreinigingssituatie grond (0 tot 50 cm –mv) voor arseen, cadmium, chroom, nikkel, zink, benzeen, minerale olie, PAK (10), cyanide en EOX;
    - verontreinigingssituatie grond (50 tot 200 cm –mv) voor arseen, cadmium, chroom, nikkel, lood, zink, benzeen, minerale olie, PAK (10), cyanide en EOX;
  - Huidige situatie ten aanzien van bodemdaling;
  - Huidige situatie ten aanzien van geluid;
  - Huidige situatie ten aanzien van externe veiligheid;
  - Huidige situatie ten aanzien van kabels en leidingen;
  - Huidige situatie ten aanzien van eigendomssituatie;
- Ruimtelijk functioneel programma voor Boeldershoek (zie bijlage C).

### *2.2.3 Procesbeschrijving fase 1*

Het breed inzetten en uitvoeren van een dergelijke inventarisatie vraagt om een brede participatie. Alle consortiumleden van de gemeente Hengelo (afdeling Planologie en Milieu), provincie Overijssel (Eenheid Bodem en Water), AkzoNobel (bodemdaling) en Tauw bv (overallbeeld, ondersteuning) hebben hieraan meegewerkt.

De inventarisatieresultaten zijn teruggekoppeld naar het consortium (met 'brede' kennis). Tijdens deze terugkoppeling heeft een eerste screening van problemen en een korte discussie over de aanpak van dergelijke problemen plaatsgevonden, die verder meegenomen zijn in de tweede fase van het project.

### *Specifieke leerpunten fase 1*

Een belangrijk leerpunt uit de inventarisatiefase is dat de gegevens en perceptie bij de diverse organisaties tezamen uiteindelijk tot een heel andere beeldvorming van het plangebied hebben geleid dan van tevoren ingeschat was. Was in eerste instantie de inschatting dat met name de bodemverontreiniging een knelpunt zou vormen in de ontwikkelingsfase, bij nader onderzoek en uitwisseling van informatie bleek dat juist de bodemdaling een bijzonder aandachtspunt vormt.

Door met alle verschillende specialismen aan tafel te zitten is het mogelijk geweest om bij knelpuntensignalering direct een koppeling te leggen naar andere aspecten, cumulatie van effecten werd hierbij inzichtelijk gemaakt. Ook kon door het brede consortium ten aanzien van bepaalde aspecten zgn. koudwatervrees weggehaald worden.

Het opstellen van een 'ruimtelijk profiel' voor het terrein Boeldershoek is bij de uitvoering niet makkelijk gebleken. Vanuit de wenselijkheden is in principe ieder plaatje voor Boeldershoek in te vullen, maar juist de koppeling aan functionele mogelijkheden is in dit stadium van het planproces moeilijk gebleken, omdat de knelpunten en eventuele oplossingsrichtingen nog niet geheel uitgekristalliseerd waren.

## **2.3 Beschrijving activiteiten fase 2**

### *2.3.1 Inhoud fase 2*

De basisinfokaarten geven per aspect inzicht in waar met name de 'knelpunten' liggen voor ontwikkeling. Deze 'knellende' aspecten (die zijn vastgesteld op basis van de resultaten van fase 1) hebben de input gevormd voor fase 2 van het project. Als eerste stap in deze tweede fase zijn deze aspecten vertaald naar zogenaamde factsheets. Voorafgaand aan de daadwerkelijke invul-

ling van de factsheets is in het consortium uitvoerig overleg gevoerd over het doel, de inhoud en de functie van de factsheets. Dit heeft geleid tot een format voor een factsheet, waarin alle noodzakelijke informatie omtrent het betreffende aspect kan worden opgenomen (wat is het probleem, hoe oplossen). Dit wil zeggen dat de factsheet in feite een gerubriceerde weergave van de belangrijkste resultaten is (van de inventarisatiefase), waardoor in een relatief klein document inzichtelijk wordt gemaakt welke punten spelen voor het specifieke aspect.

Na het opstellen van de factsheets zijn voor elk aspect kwaliteitseenheden geformuleerd. Deze eenheden hebben geleid tot een invulling van het plangebied in verschillende kwaliteitsniveaus. Deze rangorde heeft het mogelijk gemaakt de informatie uit de factsheet voor Boeldershoek ruimtelijk te vertalen.

De vertaling van de kwaliteitsindeling naar een kaartbeeld had als achterliggende gedachte dat in één oogopslag inzichtelijk zou worden gemaakt waar zich de echte 'problematische' gebieden voordoen (dus waar de grootste knelpunten zich voor kunnen doen in de ontwikkelingsfase). Er is bij de uitwerking gekozen om voor de indeling van de kwaliteitsniveaus een kleurschakering van geel-oranje-rood aan te houden. Vervolgens is op kaartbeeld voor elk aspect een andere arcering gebruikt, wat het mogelijk heeft gemaakt om naast de sectorale ook een integrale kaart voor het totale plangebied te maken (met hierin een overzicht van alle 'knellende' aspecten).

Voor het juridische aspect is het niet mogelijk gebleken een doorvertaling te maken naar een factsheet of een kaartbeeld. Gedurende de uitwerking van fase 2 is gebleken dat dit aspect vooral volgend is op de R.O.-wensen en het bijbehorende kostenplaatje (met andere woorden het juridische aspect is niet sturend voor de inrichting). Daarom is vastgesteld om voor dit aspect een 'juridisch handboek' uit te werken (met o.a. punten als schuldige eigenaar, parkmanagement). Naast een beschrijving van alle relevante juridische instrumentaria (op het gebied van R.O., Milieu en Bouwen en Wonen) wordt in het handboek een 80%-scenariobeschrijving weergegeven ('als-dan situatie') voor de juridische punten die aan bod zullen komen tijdens het planvormingstraject en in de beheersfase van Boeldershoek.

### 2.3.2 Resultaten fase 2

De factsheet geeft de lezer een kort inzicht in de feitelijke situatie voor het aspect. Het biedt een overzicht van de kwaliteit van het gebied voor een bepaald aspect en een indicatie van de verschillende deelgebieden (= wat betekent rood, oranje of geel). Elke factsheet is vervolgens vertaald naar een kaartbeeld. Daarnaast zijn alle kaarten verwerkt tot een integrale 'kansenkaart'.

#### *Producten fase 2*

- Format factsheet (zie bijlage D);
- Format functie-kansen-kaart (sectoraal en integraal) (zie bijlage E en F);
- Juridisch handboek, met 80%-scenario (zie bijlage G).

### 2.3.3 Procesbeschrijving fase 2

Op een relatief simpele manier is in deze fase inzicht gegeven in een grove indeling van knelpunten en kansen binnen het plangebied van Boeldershoek. Deze aanpak heeft het mogelijk gemaakt om alle disciplines naast elkaar te zetten, zonder ze met elkaar te hoeven 'vergelijken' op technische/inhoudelijke punten.

Een belangrijk winstpunt hierbij is geweest dat al in de beginfase inzicht wordt verschaft in alle zich voordoende knelpunten en kansen/potenties tijdens het planvormingstraject (dus ook voor die aspecten die pas in de beheersfase een rol gaan spelen).

Op basis van interdisciplinair overleg is er in het consortium consensus bereikt over het doel, de inhoud en de functie van de factsheet en de functie-kansen-kaart. Het format voor de factsheets is toepasbaar gebleken voor alle te behandelen aspecten.

Het toepassen van de klassificering van deelgebieden heeft er echter wel toe geleid dat gedetailleerde kennis 'verloren' gaat op de factsheet en op de kaart, waardoor de indruk gewekt kan worden dat alle 'gele' gebieden zondermeer ontwikkeld zouden kunnen worden (met andere woorden de achterliggende informatie wordt na het uitwerken van een oplossingsrichting weer teruggehaald).

In fase 2 is de vertaling van de basisinformatie naar kwalificering in deelgebieden niet altijd even makkelijk gebleken. Met name de vertaling van juridische aspecten naar een factsheet bleek onwerkbaar.

## 2.4 Beschrijving activiteiten fase 3

Fase 3 van dit project, de ontwikkeling van integrale oplossingen voor Boeldershoek, is tot op heden nog niet uitgevoerd. Besloten is om de resultaten van het second-opinion-onderzoek naar de bodemdalingsproblematiek af te wachten. Wel is nagedacht over hoe deze fase tot uitvoering zou kunnen worden gebracht (zie figuur 7).

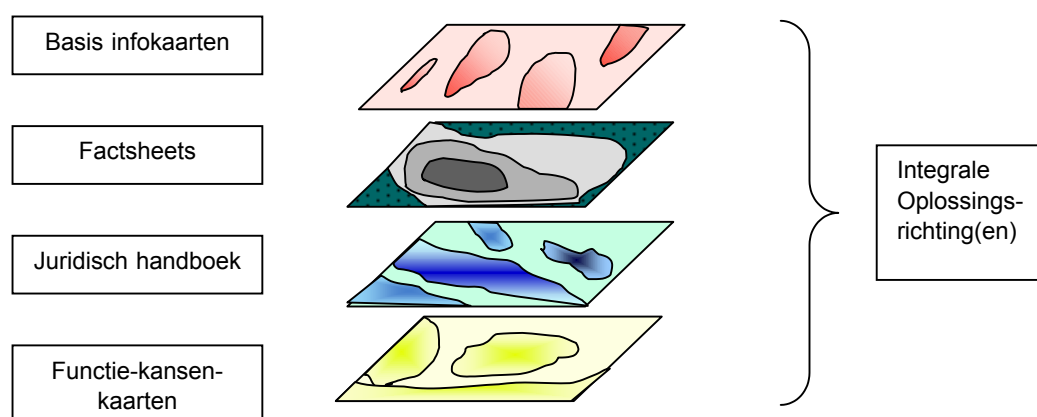


Fig. 7. Schematische weergave van de uitvoering fase 3.

Op het moment dat het project Boeldershoek doorgestart wordt, worden alle deelresultaten van het project (basisinfokaarten, factsheets, juridisch handboek en functie-kansen-kaarten) in een werksessie besproken. Door middel van een overlay van alle resultaten worden vervolgens de integrale oplossingsrichtingen voor Boeldershoek bediscussieerd en nader uitgewerkt.



## HOOFDSTUK 3

### EVALUATIE RESULTATEN FASE 1 EN FASE 2

#### 3.1 Terugkoppeling werkdoelstellingen

In fase 1 is als werkdoelstelling geformuleerd de kansen en belemmeringen in beeld te brengen, die er bestaan op grond van de aanwezige bodemverontreiniging, bodemdaling, hindervormen (geluid, externe veiligheid), juridische en overige aspecten.

De werkzaamheden in fase 1 hebben geleid tot goede inzichten in de huidige kwaliteiten en belemmeringen die het plangebied Boeldershoek biedt. Dit is gebeurd door het opstellen van basisinfokaarten voor alle aspecten, die een beeld geven van de feitelijke situatie van het betreffende aspect. Op basis van de basisinfokaarten is in het consortium besproken in hoeverre gesignaleerde 'problemen' in de huidige situatie opgelost zouden kunnen worden door de knelpunten in relatie te brengen met kansen vanuit andere aspecten (bijvoorbeeld bodemknelpunten oplossen door het uitvoeren van juridische maatregelen of het verleggen van bepaalde kabels/leidingen). Deze integrale aanpak en afstemming heeft geleid tot het in beeld krijgen van die punten die daadwerkelijk een bedreiging vormen ten aanzien van de ontwikkelingsruimte van het terrein Boeldershoek.

Fase 2 moest leiden tot een overallbeeld van ontwikkelingskansen door integratie van verschillende aspecten tot zogenoemde functie-kansen-kaarten.

Door de opgestelde factsheets te vertalen naar functie-kansen-kaarten, is het mogelijk gebleken een overallbeeld van ontwikkelingskansen voor Boeldershoek te geven. Het nu voorliggende format voor de factsheet en de functie-kansen-kaart kan ook binnen andere projecten gehanteerd worden. Nadat de factsheets per aspect zijn uitgewerkt zijn de functie-kansen-kaarten op relatief eenvoudige wijze op te stellen.

#### 3.2 Toetsing aanpak op effectiviteit

De gekozen aanpak voor het integraal uitwerken van kansenskaarten voor Boeldershoek heeft 'vooroordelenvervagend' gewerkt. Bij aanvang van het project was ingeschat dat met name de bodemproblematiek één van de belangrijkste belemmeringen zou opleveren. Bij nadere inventarisatie bleek dat de bodemproblematiek niet bij voorbaat zou leiden tot een niet-haalbare ontwikkeling, waarbij de directe doorvertaling naar juridische consequenties gelijk inzicht kon verschaffen in mogelijke oplossingen voor specifieke probleempunten.

De integrale aanpak heeft het mogelijk gemaakt om met alle disciplines aan tafel de ontwikkelingskansen te bespreken. Door het koppelen van mogelijke belemmeringen aan oplossingen vanuit een andere invalshoek/discipline, werd het mogelijk dat bepaalde ontwikkelingsrichtingen/-wensen niet direct van-tafel-afveegbaar meer worden geacht. Een goed voorbeeld hiervan is het koppelen van milieuhygiënische problemen aan juridische mogelijkheden (als contractvormen) om zo uit de impasse te komen.

De gekozen aanpak heeft ook geleid tot het in een vroeg stadium in beeld brengen van bepaalde aspecten van het totale plantraject (zowel aspecten in ontwerp als in beheersfase worden onderzocht). Dit heeft alle consortiumleden gedwongen om reeds in vroeg een stadium na te denken over kansen en belemmeringen in de beheersfase, die anders wellicht in een 'te laat' stadium aan bod zouden zijn gekomen.

### **3.3 Mogelijkheden voor kennisoverdracht in brede zin**

De focus op de aanpak van aspecten die van belang zijn in het kader van de doelstelling heeft geleid tot een effectieve aanpak en afbakening van het project.

De integrale aanpak (zowel voor wat betreft aspecten als de brede samenstelling van het consortium) heeft gediend tot middel om op hoofdlijnen kansen te definiëren (kansen-oriënterend gericht). Het brede consortium heeft het hierbij mogelijk gemaakt bij presentatie en interpretatie van resultaten direct voor integrale kennisoverdracht (particulier/overheid) te zorgen.

De werkwijze en lay-out van de factsheets en functie-kansen-kaarten zijn een concreet en goed overdraagbaar resultaat van dit SKB-project. Met name de brede samenstelling van het consortium heeft bijgedragen aan dit resultaat.

### **3.4 Kansen voor optimalisering**

In termen van afstemming doen zich kansen voor voor optimalisering. De kennisoverdracht van particuliere naar overheidsinstanties gaat 'verbrokken'. Verder zou gezocht moeten worden naar nieuwe wegingmechanismen om aspecten nog meer tot vergelijkbare eenheden uit te werken (in termen van: appels en peren kunnen pas met elkaar vergeleken worden op het moment dat er 'fruiteenheden' gedefinieerd zijn). Een optie voor dergelijke analyses kan toepassen van mca (multi-criteria-analyse) zijn.

De uiteindelijke weergave van puur kwalitatieve eenheden op de kansenskaarten (in de marges van geel-oranje-rood) kan leiden tot een 'grijs' gebied, waarbij de daadwerkelijke technische/inhoudelijke informatie op locatie verloren gaat (specifieke eisen die de eenheid aan functie/inrichting stelt is niet voor elke bron gelijk). In de vervolgfase van het project moet deze info weer teruggehaald worden (tegengaan van gevaar voor standaardisering/teveel kwalitatieve benadering).

## CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### **Conclusies**

De integrale aanpak in het project heeft een positieve bijdrage geleverd aan het eindresultaat. De brede vertegenwoordiging van het consortium biedt kansen voor draagvlak en brede inhoudelijke inbreng (expertise op diverse onderdelen). SKB heeft hierbij als katalysator voor de breedte van het consortium gewerkt.

Specifieke onderdelen van de aanpak van het project, zoals bijvoorbeeld de invulling en het format van de factsheets, de totstandkoming van de functie-kansen-kaarten en het juridische handboek, kunnen nu ook in 'andere' projecten gebruikt worden.

### **Aanbevelingen**

#### *Inhoudelijke aanbevelingen*

Er zou gezocht moeten worden naar nieuwe wegingsmechanismen om aspecten nog meer tot vergelijkbare eenheden uit te werken (in termen van: appels en peren kunnen pas met elkaar vergeleken worden op het moment dat er 'fruiteneheden' gedefinieerd zijn). De aanpak met factsheets en functie-kansen-kaarten is hiervan een eerste uitwerking.

#### *Procesgerichte aanbevelingen*

Na afronding van elke fase zou een moment moeten worden ingepland voor bezinning op herdefinitie van de probleemstelling en de projectdoelstelling.

Randvoorwaarde voor fase 3 van het SKB-project is dat alle gegevens/ resultaten uit fase 1 en fase 2 weer 'volledig' opgepakt worden voor uitwerking van ontwikkelingsmogelijkheden.

BIJLAGE A

**PLANOLOGISCH KADER BOELDERSHOEK**

## STRUCTUURSCHETS BOELDERSHOEK

### PLANOLOGISCH KADER

Om een goed beeld te krijgen van die aspecten, waarmee bij het opstellen van een structuurvisie rekening dient te worden gehouden, is in dit hoofdstuk een overzicht gegeven van het beleid zoals dat reeds in diverse plannen en nota's is vastgelegd. Hierbij gaat het om planologische kaders die betrekking hebben op het beleid dat is geformuleerd op lokaal niveau, maar ook door hogere overheden en die daarom mede bepalend zijn voor de ontwikkelingsrichting van het plangebied Boeldershoek.

#### RIJK

##### ***De ruimte van Nederland; startnotitie ruimtelijke ordening 1999***

Voorafgaand aan deze startnotitie is in de jaren 1997/1998 een discussie maatschappelijk gevoerd met betrekking tot een viertal ruimtelijke perspectieven, te weten, palet, parklandschap, stromenland en stedenland. Als resultante daarvan vormt, op advies van de VROM-raad, een combinatie van de laatste twee het uitgangspunt van het regeerakkoord van 1998. Men noemt dit perspectief "Stedenland- Plus"; een compacte stad benadering, aangevuld met een beheerste ontwikkeling van regionaal gedifferentieerde corridors. Hierbij gaat het om een versterking van de kwaliteiten van enerzijds de stad, primair als woon- en werkgebied en anderzijds het landelijk gebied, primair als open ruimte voor natuur, milieu, grondgebonden productie-activiteiten en ruimtelijke belevingswaarden.

De enorme druk op de ruimte met betrekking tot wonen, werken en recreëren vereist een selectieve bundeling van de groei. Het beleidsmatige antwoord wordt, voor onder andere het oosten van ons land, gevonden in de door de VROM-raad bepleite geplande corridorontwikkeling. Door binnen de corridors ruimte te scheppen voor de gewenste differentiatie in woon- en werkmilieus, kunnen deze de noodzakelijke dynamiek verkrijgen en kan daarnaast de druk op de groene ruimte daarbuiten worden beperkt.

Er wordt daarom in Twente uitgegaan van selectieve en gebundelde verstedelijking daar waar zich economische kansen voordoen en groene ruimten dichtbij de verstedelijking. Uitholling van het draagvlak van de bestaande steden wil men daarbij voorkomen, zowel in economisch opzicht als voor wat betreft het leefklimaat.

De corridors worden gedragen door bundeling van doorgaande infrastructuur, gekoppeld aan multimodale overstap- en overslagpunten.

De verstedelijking dient op integrale wijze plaats te vinden in vitale en complete steden; compact gebouwd en compleet qua sociale, economische en culturele functies. Op het regionale schaalniveau van onder andere Twente zijn in dit verband netwerksteden aan het ontstaan, bestaande uit een integraal samenstel van verschillende stedelijke centra en knooppunten. Zo'n netwerkstad vormt één woningmarkt en één arbeidsmarkt en vereist dus een compleet en gedifferentieerd aanbod van woon- en werkmilieus en voorzieningen, die onderling goed verbonden zijn.

#### PROVINCIE

##### ***Streekplan Twente (1990) en Herziening Streekplan Twente (1997)***

In aansluiting op het rijksbeleid wil de provincie de gunstige ligging van Twente op de west-oost corridor uitbuiten en een verdere uitbouw van de structureel sterke positie van het stedelijk en economisch kerngebied in de regio krachtig ondersteunen. De provincie zet daartoe

de haar ter beschikking staande middelen met voorrang in voor het stedelijk knooppunt Enschede/Hengelo en het stadsgewest Almelo/Hengelo/Enschede. Het accent voor wat betreft de regionale ontwikkeling ligt dan ook bij een bundeling van wonen, werken en voorzieningen in het stadsgewest Het stedelijk knooppunt heeft in dit verband een economische motorfunctie en wordt een bovenregionale functie toegekend voor een gebied groter dan Twente.

Op het gebied van de bedrijvigheid is het provinciale beleid gericht op enerzijds concentratie en anderzijds een effectieve segmentatie/differentiatie van bedrijfsterreinen. Dit vereist een gericht ontwikkelen en selectief uitgeven van locaties op basis van het locatiebeleid.

Voor zowel de functies wonen als werken heeft de provincie op de streekplankaart globaal enkele voorkeurslocaties aangegeven. Door middel van een rode lijn op de plankaart heeft de provincie daarnaast echter ook een belemmering aangebracht met betrekking tot de stedelijke uitbreiding.

Op de streekplankaart (1997) is het studiegebied nader aangeduid als "afvalverwerkingsplaats" en "toekomstig stedelijk gebied: werken". Deze laatste aanduiding geldt voor de gebieden ten zuiden en ten westen van de vuilstortlocatie. De aangrenzende gebieden aan de oost- en aan de zuidzijde worden aangeduid als landelijk gebied III, waar het hoofdaccent ligt op landschap, natuur- en bosontwikkeling.

In de behoefte aan C-locaties in de categorie "zwaar" kan worden voorzien middels de ontwikkeling van een terrein ten noorden van de vuilstortlocatie Boeldershoek en een verdere uitbreiding van het bedrijfsterrein Twentekanaal-Zuid. Toch wordt in de streekplanherziening geconstateerd dat Hengelo te maken heeft met een tekort aan C-locaties. In dit verband kan het volgende van belang zijn: "grenzend aan de afvalverwerkingplaats Boeldershoek is nog een terrein beschikbaar voor milieutechnologische bedrijvigheid. Hierbij gaat het om een zakingsgebied als gevolg van zoutwinning. Daarbinnen zijn echter geschikte plekken te vinden met betrekking tot bedrijfsvestiging, waarbij het naar verwachting in totaal om circa 25 hectare netto ruimte gaat.

#### ***Ruimte voor Bedrijvigheid; ontwerp provinciale bedrijventerreinenvisie Overijssel (1996)***

In deze visie wordt aangegeven dat de beleidsinzet op korte termijn (tot 2002) onder andere gericht is op een spoedige ontwikkeling van het milieubedrijvenpark Boeldershoek, inspelend op de te verwachten specifieke behoefte aan ruimte voor milieutechnologie (afvalbewerking, hergebruik, grondstoffenwinning uit afval, enz.). Op deze locatie wordt een spoorontsluiting mogelijk geacht, terwijl ook de afstand tot aan het Twentekanaal beperkt is.

### **REGIO**

#### ***Ruimtelijke Verkenning en Uitvoeringsafspraken (1997)***

In deze nota is de overeenstemming tussen rijk en regio verwoord met betrekking tot de ruimtelijke verkenning en uitvoeringsafspraken voor de partiële herziening van de PKB-Vinex. Uitgangspunt voor de verstedelijkingsrichting van het stadsgewest vormt het bandstadconcept. Dit concept maakt het mogelijk om de groei van de automobiliteit in het personenvervoer terug te dringen ten gunste van het openbaar vervoer en het langzaam verkeer. Hiervoor dient concentratie van nieuwe woon- en werkgebieden plaats te vinden langs de centrale openbaar vervoersas.

Voor de concrete invulling van de ruimtelijke reservering voor C-locaties wordt voor Hengelo/Borne, voor zowel de periode 2005-2010 als 2010-2015, Borne-Noord aangegeven, alsmede enkele alternatieve locaties, waaronder Boeldershoek. Boeldershoek krijgt daarbij een specifieke rol toebedeeld als milieutechnologisch bedrijfsterrein.

In een reactie op de vijfde nota stelt de regio in haar regionale visie "Ruimte voor kwaliteit" dat het voor de steden in de netwerkstad Twente van groot belang is dat de huidige economische groei een plaats kan krijgen. Dit betekent dat de steden tijdig en voldoende gedifferentieerd bedrijfsterreinen moeten kunnen aanbieden. De mate waarin de steden hierin slagen wordt gezien als een kritische succesfactor voor het genereren van groei en daarmee van het concentratiebeleid in de netwerkstad.

## (INTER)GEMEENTELIJK

### ***Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo (1996)***

Als basis voor deze Intergemeentelijke Structuurschets (IGS) hebben de ruimtelijke ontwikkelingsvisies gediend die zowel door Hengelo als Enschede voor hun eigen grondgebied zijn opgesteld. Voor Hengelo zijn in de Oriënteringsnota (1992) duidelijke uitspraken gedaan met betrekking tot het studiegebied. Aangegeven is dat het gebied rond de vuilstortlocatie Boeldershoek verder voor verstedelijking zal worden ontwikkeld, waarbij een vestigingsbeleid wordt nagestreefd voor bedrijven op milieutechnologisch gebied. Ook doortrekking van de Museum Buurtspoorweg (MBS) van Boekelo naar het NS-station in Hengelo wordt hier voorgestaan. Met betrekking tot de ontsluitingsstructuur wordt aangegeven dat een nadere studie noodzakelijk is naar de ontsluiting van het bedrijfsterrein Twentekanaal, waarbij het aansluitpunt Haaksbergerstraat/Rijksweg A35 vervangen wordt door een nieuw aansluitpunt nabij de Boldershoekweg.

Ook de IGS spreekt zich uit voor de ontwikkeling van een milieutechnologisch bedrijventerrein rondom de vuilstortlocatie Boeldershoek. Daarnaast zijn in deze nota ook de doortrekking van de MBS vanaf Boekelo naar het centraal station van Hengelo en onderzoek naar een nieuw aansluitpunt op de rijksweg A35 opgenomen.

### ***Nota Bedrijventerreinen Hengelo (1996)***

Het gebied Boeldershoek wordt aangemerkt als een milieubedrijventerrein van circa 40 hectare (netto) groot. Het terrein wordt globaal begrensd door de vuilstortlocatie Boeldershoek, de Boekeloseweg, de vestiging van AKZO-NOBEL en het bestaande Akzo-raccordement. Het wordt in hoofdzaak ontwikkeld ten behoeve van de vestiging van milieutechnologische bedrijvigheid, c.q. afvalverwerkende en –bewerkende industrie. Voor het afvaldepot en de nabij gelegen reststoffenverwerkende industrie van de regio Twente (compostering, vuilverbranding, slibdroging) is reeds een bestemmingsplan van kracht. Het ruimtelijk en economisch belang van de te ontwikkelen locatie is enerzijds gelegen in een verdergaande differentiatie van bedrijventerreinen en anderzijds in een verdergaande concentratie van bedrijfsactiviteiten die aansluiten op de reeds in dit gebied aanwezige voorzieningen. In de regel kunnen deze activiteiten worden ingedeeld in de milieucategorie VI en zwaarder.

### ***Bestemmingsplannen***

Voor het gebied van de vuilstortlocatie c.a. is momenteel één bestemmingsplan van kracht. Dit plan omvat zowel het totale stortterrein als de terreinen die nodig zijn voor de diverse aspecten van afvalverwerking. Voor zover dit plan betrekking heeft op het grondgebied van de gemeente Enschede is het door de raad van Enschede vastgesteld.; Voor zover het betrekking heeft op het grondgebied van de gemeente Hengelo, is het door de raad van Hengelo vastgesteld.

Het gebied aan de westzijde van deze locatie maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Enschede. Ook het gebied aan de oostzijde van Boeldershoek maakt deel uit van dat bestemmingsplan.

Het gebied tussen de vestiging van AKZO-NOBEL en het vuilstortterrein maakt deel uit van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Hengelo (1974). Dit bestemmingsplan wordt momenteel herzien en het concept bestemmingsplan Buitengebied-2000 is inmiddels gereed. In verband met de toekomstige stedelijke ontwikkelingen in het plangebied, is dit gebied nu niet meegenomen in het bestemmingsplan Buitengebied.

### ***Integrale Milieuzonering***

Met als doel de hinder en risico's van milieuverontreiniging te reduceren is voor het gebied rond de vuilstortlocatie een integrale milieuzonering ingesteld. De integrale aanpak richt zich hierbij op de milieu-aspecten geluid, stank, trillingen, externe veiligheid en luchtverontreiniging. Binnen de zone zullen bestemmingsplannen afgestemd moeten worden op de planologische beperkingen welke aan een bepaalde integrale milieukwaliteit verbonden zijn.



Doordat een zone rond het bedrijventerrein gelegd wordt, is het tevens noodzakelijk het terrein inwaarts te zoneren, waarmee bedoeld wordt dat de categorieën bedrijven die worden toegelaten worden afgestemd op de afstand tot de zonegrens. Om te voorkomen dat milieuruimte niet gebruikt kan worden, zullen bedrijfswoningen dan ook tot een minimum worden beperkt.

Integrale milieuzonering (inwaartse zonering) kan worden geregeld middels het bestemmingsplan, door het opnemen van een Staat van Bedrijfsactiviteiten (afgestemd op de zone) in de planvoorschriften en een specifieke bestemming voor reeds gevestigde bedrijven.

### ***Stadsvisie Hengelo 2010/Meerjaren Ontwikkelings Programma Hengelo (1999)***

De stadsvisie geeft een beeld van de gewenste identiteit van Hengelo in het jaar 2010 en daarmee van de stedelijke ontwikkeling welke wordt voorgestaan. Daarmee vormt het een extrapolatie van het bestaande beleid naar de toekomst. Directe aanleiding daartoe vormden de convenanten tussen het rijk en de grote steden in het kader van het grote stedenbeleid.

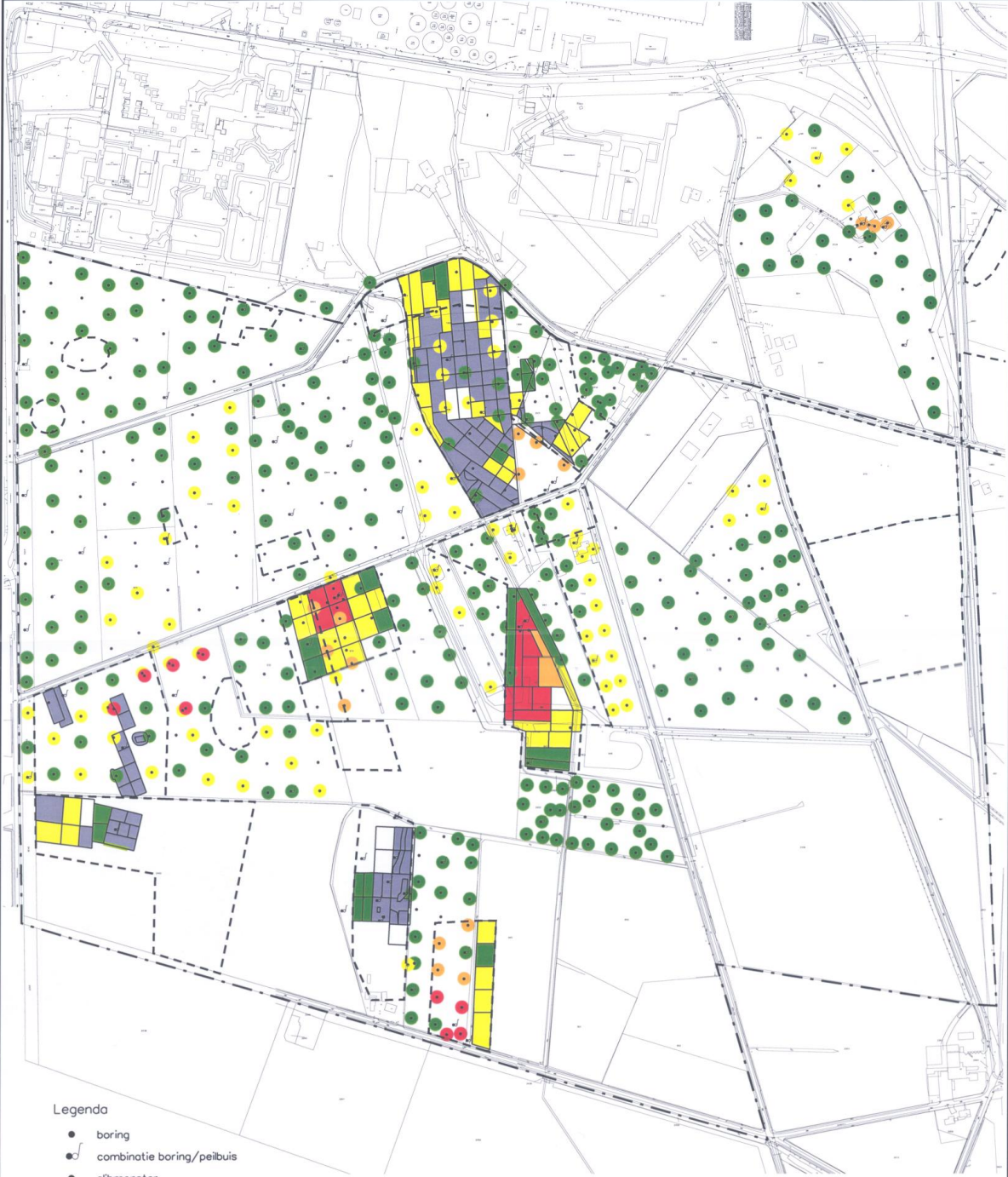
Een strategische beleidslijn in dit kader vormt het zorgdragen voor een gevarieerd aanbod van kwalitatief hoogwaardige bedrijventerreinen. Verankering van het bestaande bedrijfsleven en de wenselijkheid van diversificatie van de economische structuur vragen om een gevarieerd aanbod van nieuwe bedrijventerreinen, afgestemd op de specifieke wensen van bedrijven. Dit vereist niet alleen het ontwikkelen van vestigingsmilieus van verschillende kwaliteiten voor de reguliere bedrijvigheid, maar ook het aanbieden van verschillende thematerreinen, zoals de Boeldershoek voor afvalverwerking en recycling.

Het Meerjaren Ontwikkelings Programma deelt de Boeldershoek dan ook in in de periode tot het jaar 2010 te ontwikkelen nieuwe locaties.

BIJLAGE B

**HUIDIGE SITUATIE TEN AANZIEN VAN BODEMVERONTREINIGING**

Verontreinigingssituatie GROND (0 tot 50 cm -mv)  
HCH-totaal en kwik



Legenda

- boring
- combinatie boring/peilbuis
- silbmonster
- - - grens plangebied
- - - grens Twente – Heidweglocatie
- ≤ Streefwaarde of < detectiegrens
- > Streefwaarde en ≤ Tussenwaarde
- > Tussenwaarde en ≤ Interventiewaarde
- > Interventiewaarde
- gesaneerd, aangevuld met zand waarvan geen analysesresultaten beschikbaar

0 100 200m



Opdrachtgever Gemeente Hengelo	Schaal 1:4000	Formaat A3R-kl
Project Stedelijk beheer en ontwikkeling	Projektnr. 3851 001	
Onderdeel Verontreinigingssituatie GROND (0-50 cm -mv)	Datum 24.10.2000	Tekeningnr. 5
	Gew. 07.06.2002	
	Get. 07.06.2002	
HCH-totaal en kwik	mwv	
g1 00006881		
		Plaatnr. 133 T400 JC Overster Tel. (0575) 69 99 11 Fax (0575) 69 99 66

BIJLAGE C

**RUIMTELIJK FUNCTIONEEL PROGRAMMA BOELDERSHOEK**

## NOTITIE RUIMTELIJK FUNCTIONELE INVULLING PLANGEBIED BOELDERSHOEK

11 december 2000: afdeling planologie; R.J. Hakstegen

---

Het doel van deze notitie is; *“een globaal beeld te verstrekken van de ruimtelijk functionele invulling van het plangebied Boeldershoek, ten behoeve van een functiegerichte sanering in dit gebied”*

Daarbij gaat het er niet om dit beeld op de m<sup>2</sup> nauwkeurig weer te geven, maar veel meer om een beeld te verkrijgen van de functies waaraan wordt gedacht. Een soort “ruimtelijk functioneel wensenlijstje” dus.

De achterliggende gedachte daarbij is, dat er door het schuiven met functies minder behoeft te worden gesaneerd.

Bij het opzetten van zo'n ruimtelijk functioneel profiel is een drietal abstractieniveau's van belang, te weten:

- planologische uitgangspunten en randvoorwaarden vanuit actuele nota's van zowel de gemeente als hogere overheden,  
*analysen van voorhanden zijnde plannen en nota's*
- uitgangspunten, kansen en mogelijkheden met betrekking tot te ontwikkelen bedrijventerreinen vanuit de gemeentelijke afdelingen,  
*overlegbijeekoms Tamm en de gemeentelijke afdelingen economische zaken, milieu en planologie (20 september jl.)  
intern overleg gemeente (29 november)*
- de wensen en beelden die leven bij de ondernemers op het aanliggende bedrijventerrein Twentekanaal-Zuid.  
*overlegbijeekoms Tamm, BIT, planologie (9 november jl.)*

ad.1: In diverse actuele visies/plannen wordt het plangebied Boeldershoek aangewezen als te ontwikkelen bedrijventerrein voor met name milieutechnologische en milieuhinderlijke bedrijven (Oriënteringsnota Hengelo/ Intergemeentelijke Structuurschets Enschede-Hengelo/Streekplan Twente). Daarnaast is er in de gemeente Hengelo sprake van een nijpend tekort aan regulier bedrijventerrein. Geconcludeerd is dat er al vanaf 2001, zelfs rekening houdend met de ontwikkeling van de locaties Campus en Expres, onvoldoende C-locaties voorhanden zullen zijn in en rond Hengelo (Nota Bedrijventerreinen, Streekplan Twente). Aan het opheffen van dit tekort kan het plangebied Boeldershoek een bijdrage leveren.

ad.2: Door de afdeling economische zaken van de gemeente Hengelo is aangegeven dat de invulling van het terreinen Boeldershoek in eerste instantie in dienst moet staan van het opheffen van het tekort aan bedrijventerrein, waarbij het accent dan met name moet liggen op een gewone reguliere invulling. In aansluiting daarop is er sprake van een lijstje van gegadigden/bedrijven die op zoek zijn naar een (nieuw) bedrijfskavel en die in het plangebied een plek zouden kunnen krijgen. Daarbij gaat het in een aantal gevallen om bedrijven die elders in Hengelo weg moeten/willen in verband met ruimtegebrek of overlast. Genoemd worden:

- puinbreker (5 ha)
- machinefabriek
- metaalveredeling
- aannemersbedrijven
- groothandel (electronica/droogbloemen)
- transportbedrijf

Daarnaast is aangegeven dat, voortvloeiend uit het gevoerde segmentatiebeleid, er in ieder geval geen GDV/PDV en kantoren in het plangebied gevestigd mogen worden.

Het blijkt erg moeilijk om voor dit gebied een zonering van bedrijven aan te geven, aan gezien er nog onduidelijkheid bestaat met betrekking tot een aantal aspecten die daarop grote invloed uitoefenen.

Genoemd worden het al dan niet doortrekken van de Diamantstraat en het al dan niet aanleggen van een extra aansluiting op de rijksweg A35.

Wel worden in dit verband een aantal mogelijke zones aangegeven, waarbij de begrippen duurzaamheid, relaties en ketenbenadering een belangrijke rol spelen, te weten:

- aan de zuidzijde bedrijven die voor warmte/energie gekoppeld kunnen worden aan de AVI
- aan de westzijde aansluiting zoeken bij bedrijventerrein Twentekanaal-Zuid
- aan de noordzijde bedrijven die voor warmte gekoppeld kunnen worden aan Akzo-Nobel
- bedrijven met veel werknemers zo veel mogelijk naar het zuidoosten in verband met externe veiligheid
- interessant daarbij zijn ook een mogelijke ontwikkeling van een spooraansluiting en de containerterminal
- verder is er opgemerkt dat, vooral in verband met de risico's van bodemdaling met name het noordelijk deel van het plangebied zich goed leent voor toevoeging van regulier bedrijventerrein, terwijl dan het zuidelijk deel zou kunnen worden ingezet voor opslag van met name grofstoffelijke producten (zand, grind en puin).

Geconcludeerd wordt dat het bij de invulling van het plangebied voornamelijk zal gaan om een mengeling van fabrieken en hallen, waarbij het zwaartepunt duidelijk ligt bij de hallen. Daarnaast zal de categorie opslag en transport (puinbreker) een belangrijke rol spelen.

- ad.3: De wensen van de ondernemers zijn verwoord door de belangenvereniging industrieterrein Twentekanaal (BIT). Daarbij kwam als belangrijk item naar voren een duurzame herinrichting van het bedrijventerrein Twentekanaal-Zuid, om ook in de toekomst de kwaliteit van dit terrein te waarborgen. Momenteel wordt er in dat kader in opdracht van de BIT onderzoek/inventarisatie verricht. De BIT geeft de mogelijkheid aan om door categorisering te komen tot opwaardering van het bedrijventerrein Twentekanaal-Zuid in z'n geheel. Combinatie van een dergelijke revitalisering met het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein Boeldershoek kan heel goed voor beide gebieden tot een win-win-situatie leiden. Immers, in verband met de aanwezige bodemverontreiniging en het risico van bodemdalingen zal, in ieder geval een deel van het plangebied Boeldershoek niet voor bedrijven met hoogwaardige bouwkundige eisen of zware bouwconstructies in aanmerking komen. Dit biedt mogelijkheden voor verplaatsing van die bedrijven van Twentekanaal-Zuid die nauwelijks bodemtechnische eisen stellen. Hierbij zou het dan kunnen gaan om ruimtevreterende arbeidsextensieve bedrijven als:
- puinbreker
  - opslag/parkeren vrachtauto's (mogelijk in relatie met combiterminal/ongehinderd logistiek systeem)
  - autosloperijen

Daarnaast wordt er in dit verband gedacht aan het oprichten van een "facility-point", waarbij een aantal activiteiten in de dienstverlenende sfeer gezamenlijk kunnen worden opgepakt.

BIJLAGE D

**FACTSHEETS ONTWIKKELINGSKANSEN BODEMVERONTREINIGING**



**Tauw**



## Factsheet: Ontwikkelingskansen bodemverontreiniging

Kleur

# Rood

Percelen waar zonder beschermende maatregelen geen ontwikkeling mag plaatsvinden.

### Tot standkoming

- één of meerdere geanalyseerde parameters gemeten boven de BGW II <sup>1</sup>;
- het betreft de milieuhygiënische kwaliteit van de bovenste meter van de bodem;
- weergave gebaseerd op alle beschikbare onderzoeksresultaten <sup>2</sup>;
- de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater is niet meegenomen;

### Gevoeligheden

- de inkleuring van vlakken is gebaseerd op puntbemonsteringen, het is niet uit te sluiten dat plaatselijk een betere kwaliteit van de bodem aanwezig is;
- op delen van het terrein is nog geen bodemonderzoek verricht. Op basis van beschikbare onderzoeksgegevens van belendende percelen, het huidige gebruik en inrichting is een kleur toegekend;
- bodemonderzoek voorafgaand aan bijvoorbeeld bouwrijp maken en aan- en verkoop van percelen blijft noodzakelijk (bijv. ten behoeve van vergunningsprocedure);

### Grondstromen

- bij herontwikkeling vrijkomende grond is binnen het plangebied enkel in de rode vlakken beperkt her te gebruiken (afhankelijk van de kwaliteit van de ontvangende grond);
- indien hergebruik niet mogelijk is dient de af te voeren grond te worden gereinigd danwel te worden gestort;

### Ontwikkelingskansen

Op basis van bovenstaande criteria zijn de volgende functies voor deze percelen mogelijk:

- grondgebonden activiteiten<sup>3</sup>: - geen
- niet grondgebonden activiteiten<sup>4</sup>: - elke aaneengesloten bebouwing/verharding zoals: op- en overslag, parkeergelegenheid, (zware) industrie;





Tauw



## Factsheet: Ontwikkelingskansen bodemverontreiniging

Kleur

# Oranje

### Percelen geschikt voor minder kritisch gebruik zonder maatregelen.

#### Tot standkoming

- alle geanalyseerde parameters gemeten beneden de BGW II <sup>1</sup>;
- het betreft de milieuhygiënische kwaliteit van de bovenste meter van de bodem;
- weergave gebaseerd op alle beschikbare onderzoeksresultaten <sup>2</sup>;
- de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater is niet meegenomen;

#### Gevoeligheden

- de inkleuring van vlakken is gebaseerd op puntbemonsteringen, het is niet uit te sluiten dat plaatselijk een betere of slechtere kwaliteit van de bodem aanwezig is;
- op delen van het terrein is nog geen bodemonderzoek verricht. Op basis van beschikbare onderzoeksgegevens van belendende percelen, het huidig gebruik en inrichting is een kleur toegekend;
- bodemonderzoek voorafgaand aan bijvoorbeeld bouwrijp maken en aan- en verkoop van percelen blijft noodzakelijk (bijv. ten behoeve van vergunningsprocedure);

#### Grondstromen

- bij herontwikkeling vrijkomende grond is binnen het plangebied in de oranje en rood gekleurde vlakken onbepert her te gebruiken;
- bij herontwikkeling vrijkomende grond is (afhankelijk van het beleid van de gemeente Hengelo) onder voorwaarden buiten het plangebied her te gebruiken;

#### Ontwikkelingskansen

Op basis van bovenstaande criteria zijn de volgende functies voor deze percelen mogelijk:

- grondgebonden activiteiten<sup>3</sup>:
  - beperkte recreatie (wandengebieden uitgaansmogelijkheden);
- niet grondgebonden activiteiten<sup>4</sup>:
  - wonen zonder tuin;
  - extensief gebruikt openbaar groen zoals wegbermen en groen bij kantoren;
  - hoogwaardige bedrijfspanden;



Tauw



## Factsheet: Ontwikkelingskansen bodemverontreiniging

# Kleur **Groen**

### Percelen waar zonder beperkingen activiteiten/ontwikkelingen kunnen plaatsvinden.

#### Tot standkoming

- alle geanalyseerde parameters gemeten beneden de BGW I <sup>1</sup>;
- het betreft de milieuhygiënische kwaliteit van de bovenste meter van de bodem;
- weergave gebaseerd op alle beschikbare onderzoeksresultaten <sup>2</sup>;
- de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater is niet meegenomen;

#### Gevoeligheden

- de inkleuring van vlakken is gebaseerd op puntbemonsteringen, het is niet uit te sluiten dat plaatselijk een mindere kwaliteit van de bodem aanwezig is;
- op delen van het terrein is nog geen bodemonderzoek verricht. Op basis van beschikbare onderzoeksgegevens van belendende percelen, het huidig gebruik en inrichting is een kleur toegekend;
- bodemonderzoek voorafgaand aan bijvoorbeeld bouwrijp maken en aan- en verkoop van percelen blijft noodzakelijk (bijv. ten behoeve van vergunningsprocedure);

#### Grondstromen

- bij herontwikkeling vrijkomende grond is binnen het plangebied onbeperkt her te gebruiken;
- bij herontwikkeling vrijkomende grond is buiten het plangebied in bijvoorbeeld categorie I werken her te gebruiken;

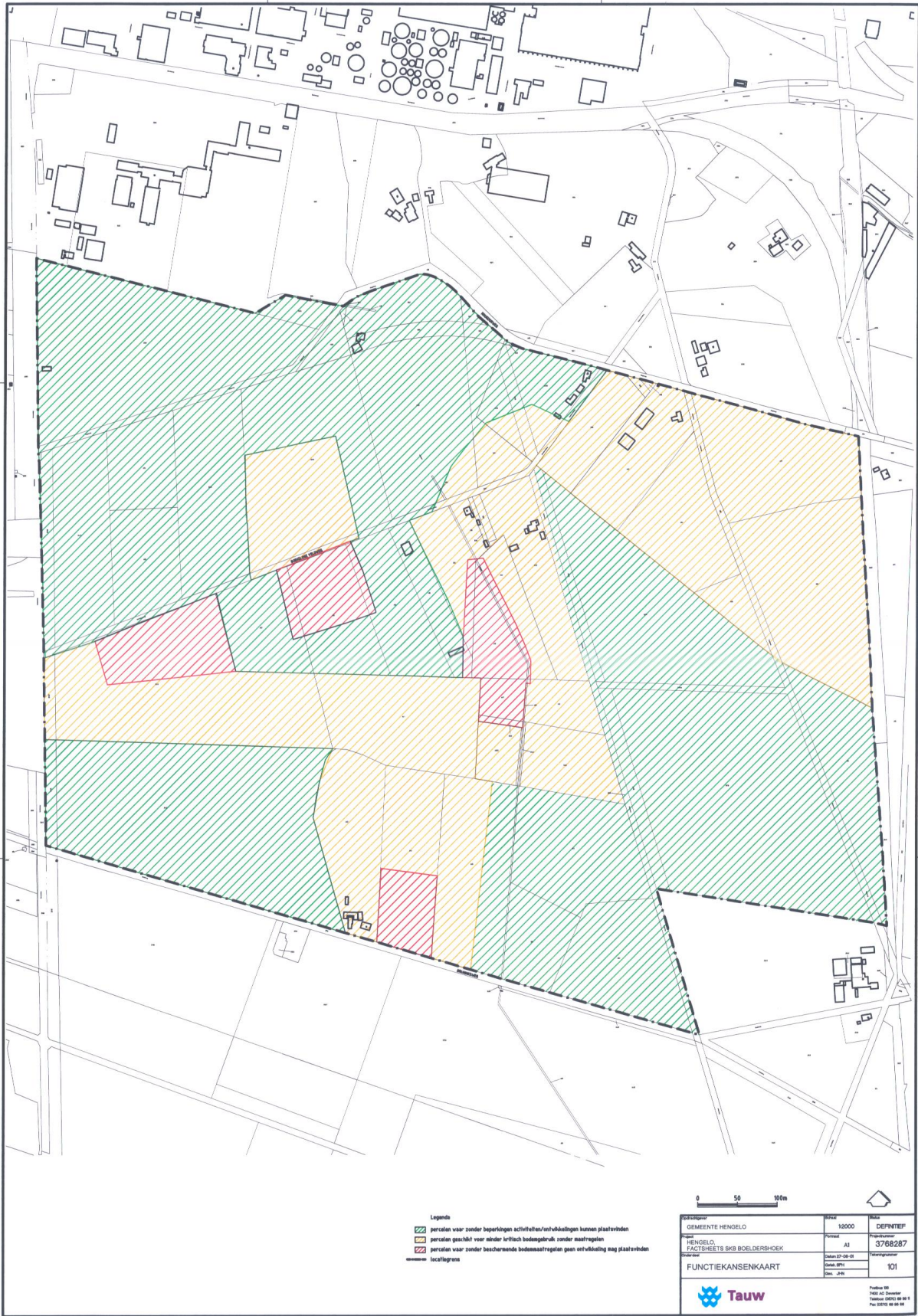
#### Ontwikkelingskansen

Op basis van bovenstaande criteria zijn de volgende functies voor deze percelen mogelijk:

- grondgebonden activiteiten<sup>3</sup>:
  - wonen;
  - "groene industrie" zoals bosbouw, landbouw en tuinbouw;
  - recreatie, in alle vormen (bijv. sporten, crossbaan, kinderboerderij etc.);
  - recreatief medegebruik, zoals fiets- en wandelroutes door bijvoorbeeld land- en tuinbouwgebieden;
- niet grondgebonden activiteiten<sup>4</sup>:
  - alle denkbare;

BIJLAGE E

**FUNCTIE-KANSEN-KAART BODEMVERONTREINIGING**



- Legenda**
- percelen waar zonder beperkingen activiteiten/ontwikkelingen kunnen plaatsvinden
  - percelen geschikt voor minder intensief bodemgebruik zonder maatregelen
  - percelen waar zonder beperkende bodemaanpakten geen ontwikkeling mag plaatsvinden
  - locatiegrenzen

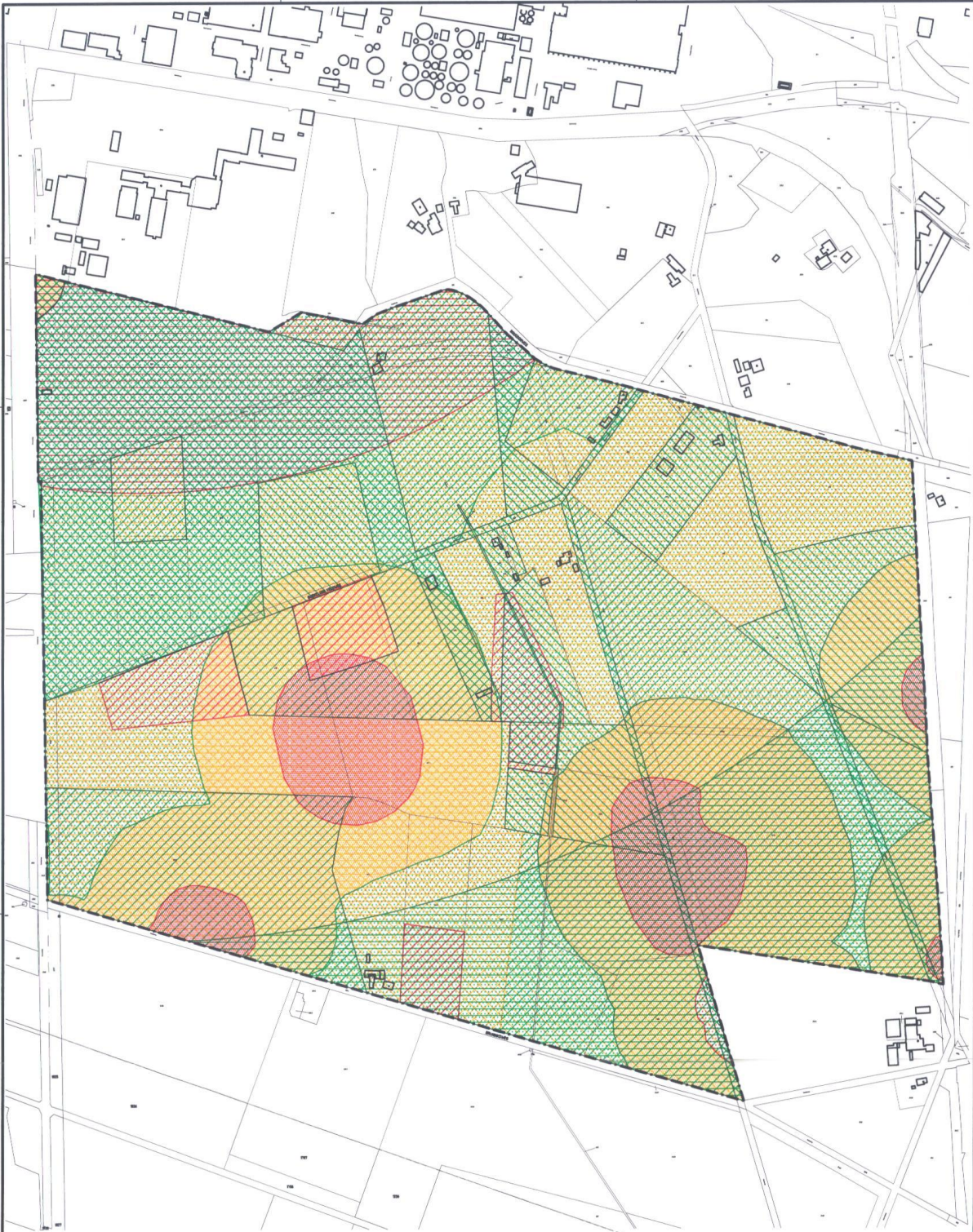
0 50 100m

GEMEENTE HENGLO		1:5000	DEFINIEF
HENGLO, PACTSHEET S'GB BOEDERSHOEK		A1	3768287
FUNCTIEKANSENKAART		Datum 27-08-03	Maatstaf 1:101
<b>Tauw</b>		Project 101 Tussel AC Overheid Tussel 08/03 08 08 08 Pst. 0370 00 00 00	

14/03/03 08:23 00103870200

BIJLAGE F

**INTEGRALE FUNCTIE-KANSEN-KAART**



- Legenda
- gronden in bezit van de gemeente Hengelo of sloop-recht
  - gronden in bezit van derden
  - percelen waar zonder beperkingen activiteiten/ontwikkelingen kunnen plaatsvinden
  - percelen geschikt voor minder intensief bodemgebruik zonder maatregelen
  - percelen waar zonder beschermende bodemaanpak maatregelen geen ontvechting nog plaatsvinden
  - gemiddelde bodembinding klasse 3a-3b
  - beperkte bodembinding verwacht, niet voorspelbaar in tijd
  - ernstige bodembinding verwacht, niet voorspelbaar in tijd
  - arbeidsintensiteit van meer dan 30 personen per hectare toegestaan
  - arbeidsintensiteit van maximaal 30 personen per hectare toegestaan
  - arbeidsintensiteit van maximaal 10 personen per hectare toegestaan
  - locaalgrens

0 50 100m

GEWENT	1:2000	DEFINIEF
GEWENT HENGEL	Formaat	3768287
HENGEL	AI	
FACTHEETS SKB BOELDE	Debat B-07-03	
INTEGRALE	Debat DPA	104
FUNCTIEKANSENKAART	Debat	

**Tauw**

Publicatiedatum: 14/05/2013 08:33 0104213.000

BIJLAGE G

**80%-SCENARIO UIT JURIDISCH HANDBOEK**

## Voorbeelden Als-dan-scenario's voor Boeldershoek

### Scenario "Woon- / Industriebestemming"

Gezien de in eerste instantie door betrokken partijen uitgesproken wens het gebied "Boeldershoek" te ontwikkelen ten behoeve van woningbouw en industrie, zal in onderstaand schema deze ontwikkeling worden nagegaan. De thema's ruimtelijke ordening, milieu en bouwen & beheer en de daarmee samenhangende aspecten zullen in relatie tot de woon- / industriebestemming worden vertaald naar een aantal door betrokken partijen te ondernemen acties.

Tabel 1. Woon- / Industriebestemming

Voorwaarde	Onderdeel	Actie (s)	Actor (en)
RUIMTELIJKE ORDENING			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ binnen de ruimtelijke ordening zal het mogelijk moeten zijn de bestemming "Wonen en industrie" te realiseren</li> <li>➤ in het bestemmingsplan worden gebruiksbeperkingen opgenomen i.v.m. restverontreiniging</li> </ul>	bestemmingsplan  bestemmingsplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ inventariseren van huidige bestemming en zo nodig aanpassen van bestemming middels vaststellen nieuw bestemmingsplan (of artikel 19 WRO-procedure)</li> <li>➤ bodemonderzoek</li> <li>➤ gebruiksfuncties afstemmen op bodemkwaliteit en zo nodig verankeren in planvoorschriften</li> </ul>	gemeente (goedkeuring provincie)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ontwikkeling van bestemming dient te passen binnen structuurplan</li> </ul>	structuurplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ inventariseren en zo nodig aanpassen van structuurplan</li> </ul>	gemeenten
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ontwikkeling van bestemming dient te passen binnen streekplan en relevante beleidsregels</li> </ul>	streekplan beleidsregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zonodig aanpassen van streekplan / beleidsregel</li> </ul>	provincie



MILIEU			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ verzoek om te saneren dient te geschieden overeenkomstig de regels van de Wbb</li> <li>➤ beschikken op saneringsplan</li> </ul>	<p>Wet bodembescherming</p> <p>Wet bodembescherming Algemene wet bestuursrecht</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ afhankelijk van de ernst van de situatie, indienen saneringsplan en aanvragen saneringsbeschikking</li> <li>➤ aandacht voor saneringsvariant (MF, IBC, functiegericht) en de in dat kader te nemen maatregelen (m.n. nazorg)</li> </ul>	<p>saneerder</p> <p>provincie / gemeente</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ waarborgen continuïteit nazorgmaatregelen in geval van IBC- of functiegerichte saneringsvariant</li> </ul>	<p>Wet bodembescherming en Burgerlijk Wetboek</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ middels het saneringsplan en de Wbb-beschikking</li> <li>➤ middels uitgiftecontracten of andere privaatrechtelijke mogelijkheden (zoals het vestigen van zakelijke rechten of overeenkomsten)</li> </ul>	<p>provincie / gemeente en bij gronduitgifte c.q. -verwerving</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ uitvoering van de sanering: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontgraven</li> <li>- juiste omgang vrijgekomen grond</li> <li>- afvalstoffen</li> <li>- stortverboden</li> <li>- hergebruik van verontreinigde grond</li> <li>- gebiedsgerichte aanpak</li> <li>- actief bodembeheer</li> <li>- herschikken</li> <li>- etc.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Wet- en regelgeving (Wet milieubeheer Wet bodembescherming Wet verontreiniging oppervlaktewater) en bestuurspraktijk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ binnen het bestaande beleid, wet- en regelgeving verantwoord omgaan met (verontreinigde) grond (vergunningen, ontheffingen, vrijstellingen, verbodsbepalingen, etc.)</li> </ul>	<p>Bevoegde instanties op basis van verschillende wet- en regelgeving (provincie, gemeente en waterkwaliteitsbeheerder) en de saneerder</p>

BOUWEN EN BEHEER			
➤ bouwen op voor de functie geschikte bodem (eventueel na sanering)	Wet en regelgeving (Woningwet) en bestuurspraktijk	➤ binnen bestaande beleid, wet- en regelgeving ontwikkelen en realiseren van bouwactiviteiten (vergunning-verlening)	Degene die gaat bouwen en gemeente
➤ verwerving en uitgifte van grond	Burgerlijk Wetboek	➤ op basis van maatwerk tot een gronduitgifte komen waarbij beheer mogelijk blijft	bij de gronduitgifte c.q. -verwerving

## Scenario “Natuurontwikkeling”

Naast het scenario het gebied “Boeldershoek” te ontwikkelen ten behoeve van woningbouw en industrie, lijkt het scenario het gebied te ontwikkelen in het kader van de “Natuur” een andere interessante optie. De in het onderzoeksrapport behandelde thema's ruimtelijke ordening, milieu en bouwen & beheer en de daarmee samenhangende aspecten zullen in relatie tot de natuurbestemming worden vertaald naar een aantal door betrokken partijen te ondernemen acties.

Tabel 2. Natuurontwikkeling

Voorwaarde	Onderdeel	Actie (s)	Actor (en)
RUIMTELIJKE ORDENING			
➤ binnen de ruimtelijke ordening zal het mogelijk moeten zijn de bestemming “natuur” te realiseren	Bestemmingsplan	➤ inventariseren van huidige bestemming en zo nodig aanpassen van bestemming middels vaststellen nieuw bestemmingsplan (of artikel 19 WRO procedure)	gemeente (goedkeuring provincie)
➤ in het bestemmingsplan worden gebruiksbeperkingen opgenomen	Bestemmingsplan	➤ bodemonderzoek ➤ gebruiksfuncties afstemmen op bodemkwaliteit en zo nodig verankeren in planvoorschriften	

➤ ontwikkeling van bestemming dient te passen binnen structuurplan	structuurplan	➤ inventariseren en zo nodig aanpassen van structuurplan	gemeenten
➤ ontwikkeling van bestemming dient te passen binnen streekplan	streekplan beleidsregel	➤ zonodig aanpassen van streekplan / beleidsregel	provincie
MILIEU			
➤ verzoek om te saneren dient te geschieden overeenkomstig de regels van de Wbb  ➤ beschikken op saneringsplan	Wet bodembescherming  Wet bodembescherming Algemene wet bestuursrecht	➤ afhankelijk van de ernst van de situatie, indienen saneringsplan en aanvragen saneringsbeschikking  ➤ aandacht voor saneringsvariant (MF, IBC, functiegericht) en de in dat kader te nemen maatregelen (m.n. nazorg)	saneerder  provincie / gemeente
➤ waarborgen continuïteit nazorgmaatregelen in geval van IBC- of functiegerichte saneringsvariant	Wet bodembescherming en Burgerlijk Wetboek	➤ middels het saneringsplan en de Wbb-beschikking  ➤ middels uitgiftecontracten of andere privaatrechtelijke mogelijkheden (zoals het vestigen van zakelijke rechten of overeenkomsten)	provincie / gemeente en bij gronduitgifte c.q. -verwerving

<p>➤ uitvoering van de sanering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontgraven</li> <li>- juiste omgang vrijgekomen grond</li> <li>- afvalstoffen</li> <li>- stortverboden</li> <li>- hergebruik van verontreinigde grond</li> <li>- gebiedsgerichte aanpak</li> <li>- actief bodembeheer</li> <li>- herschikken</li> <li>- etc.</li> </ul>	<p>Wet- en regelgeving (Wet milieubeheer Wet bodembescherming Wet verontreiniging oppervlaktewater) en bestuurspraktijk</p>	<p>➤ binnen het bestaande beleid, wet- en regelgeving verantwoord omgaan met (verontreinigde) grond (vergunningen, ontheffingen, vrijstellingen, verbodsbepalingen, etc.)</p>	<p>Bevoegde instanties op basis van verschillende wet- en regelgeving (provincie, gemeente en waterkwaliteitsbeheerder) en de saneerder</p>
<p><b>BOUWEN EN BEHEER</b></p>			
<p>➤ verwerving en uitgifte van grond</p>	<p>Burgerlijk Wetboek</p>	<p>➤ op basis van maatwerk tot een gronduitgifte komen waarbij beheer mogelijk blijft</p>	<p>bij de gronduitgifte c.q. -verwerving</p>