

Cursus BKK

Milieuadviesdienst



Wat gaan we doen?

- Introductie
- De theorie in het kort(st)
- Aan de slag met projecten
- Bespreken
- Doorkijk naar de volgende bijeenkomst
- Afsluiting (12.30 u)

Introductie

- Wie ben je
- Waar werk je
- Wat doe je
- Wat wil je vandaag te weten komen?





Waar gaat het altijd over?

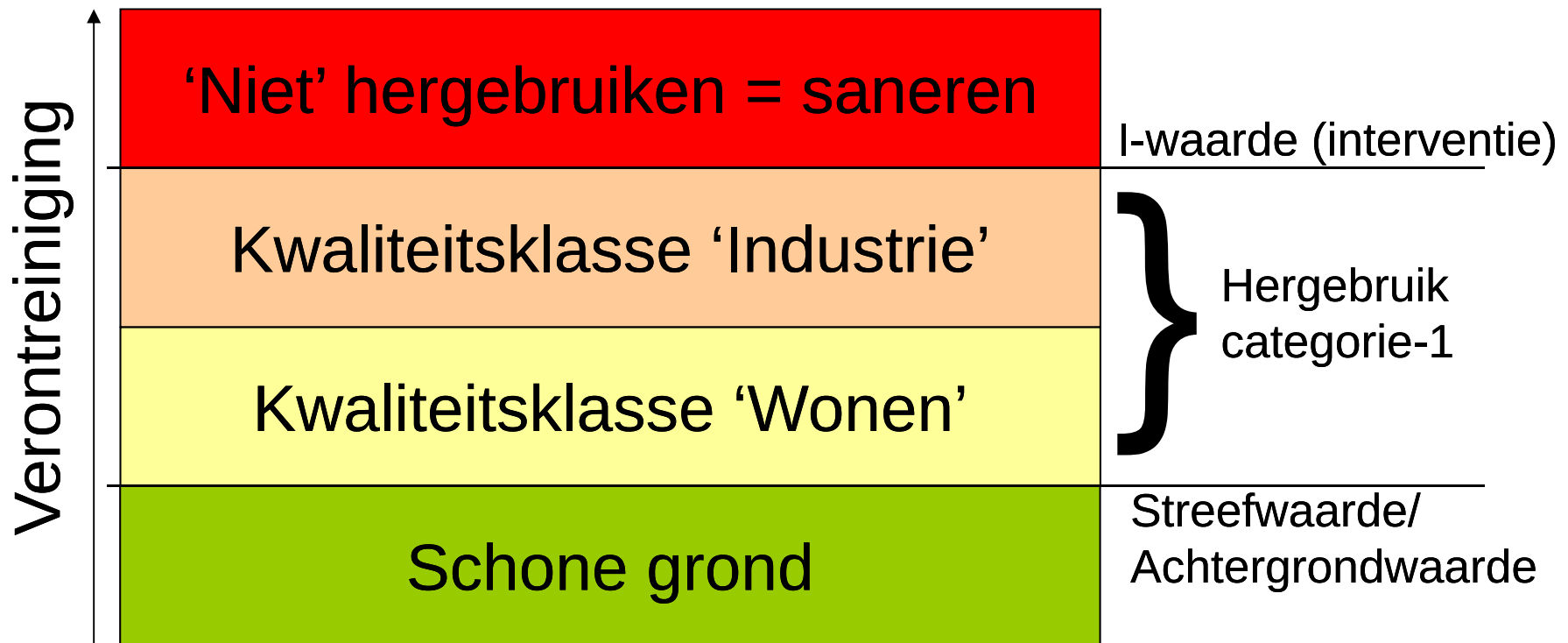
- Grond toepassen
- Grond opslaan (depot)
- Grond afvoeren
- Transport van (vrijkomende) grond
- Partijen samenvoegen en splitsen
- Kwaliteit van grond vaststellen (keuren)

Besluit in het kort(st)

Wanneer is grond verontreinigd?

- ...

Indeling qua verontreiniging



Hoe bepaal ik de kwaliteit?

- ...

Onderzoek van grond

- **Manier 1:** Partijkeuring
- **Manier 2:** Grond voorzien van een kwaliteitsverklaring (BRL 9335)
- **Manier 3:** ***Geschied*** bodemonderzoek (NEN 5740 onverdacht)
- **Manier 4:**





Grond en bagger: **TWEE** routes

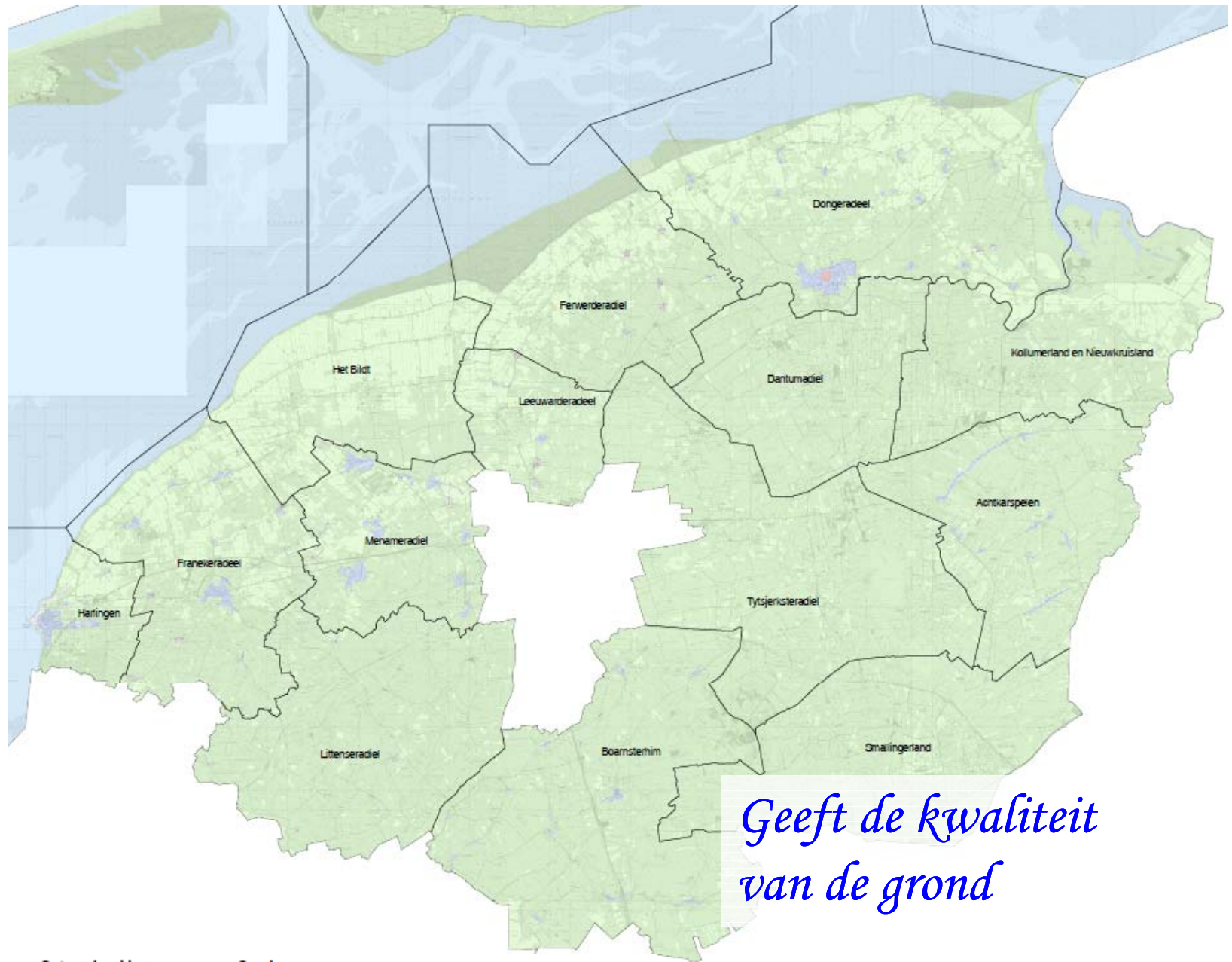
1. Grond/bagger toepassen in een **werk** (geluidwal, ophoging, ...):
 - Tijdelijk
 - Terugneembaar
2. Grond/bagger toepassen als **bodem**:
 - Voor altijd
 - Niet terugneembaar
 - Niet meer herkenbaar t.o.v. aanwezige bodem

Grond wordt bodem

- Kwaliteit mag niet verslechteren = *stand still*!!!!
- Dus:
 - Weten wat de *kwaliteit* van de ondergrond is = Bodemkwaliteitskaart
 - Weten wat de *kwaliteit* van de partij grond is = onderzoek/BKK
- Maximaal 20% bijmenging

Onderzoeken

Bodemkwaliteitskaart

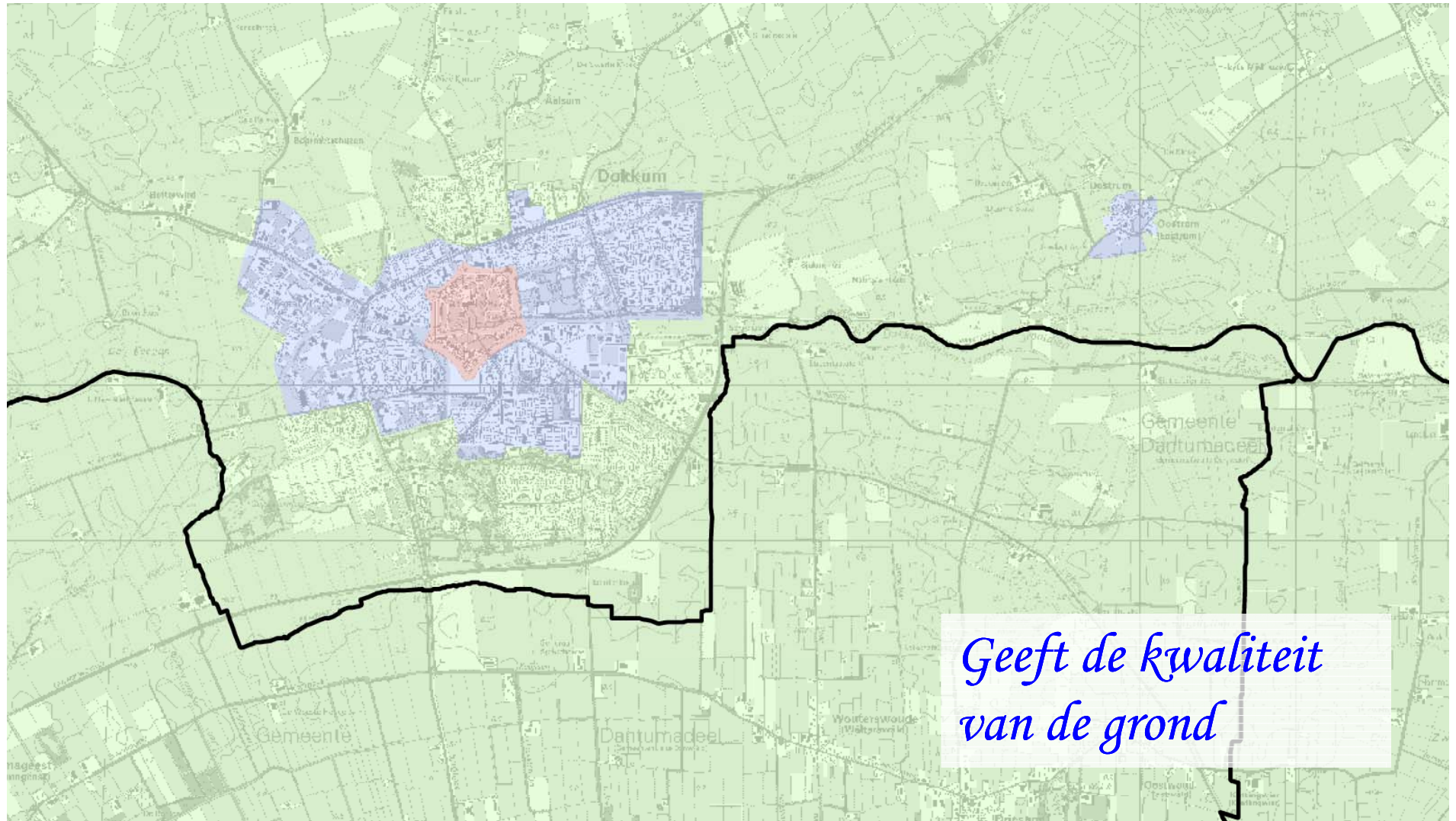


*Geeft de kwaliteit
van de grond*

Ontgravingsklasse	Overig
Ondergrond (0,5 - 2,5 m-mv)	Beheergebied Rijkswaterstaat waterbodem
Industrie	Beheergebied Rijkswaterstaat landbodem
Wonen	Uitgezonderd gebied
Landbouw/natuur	

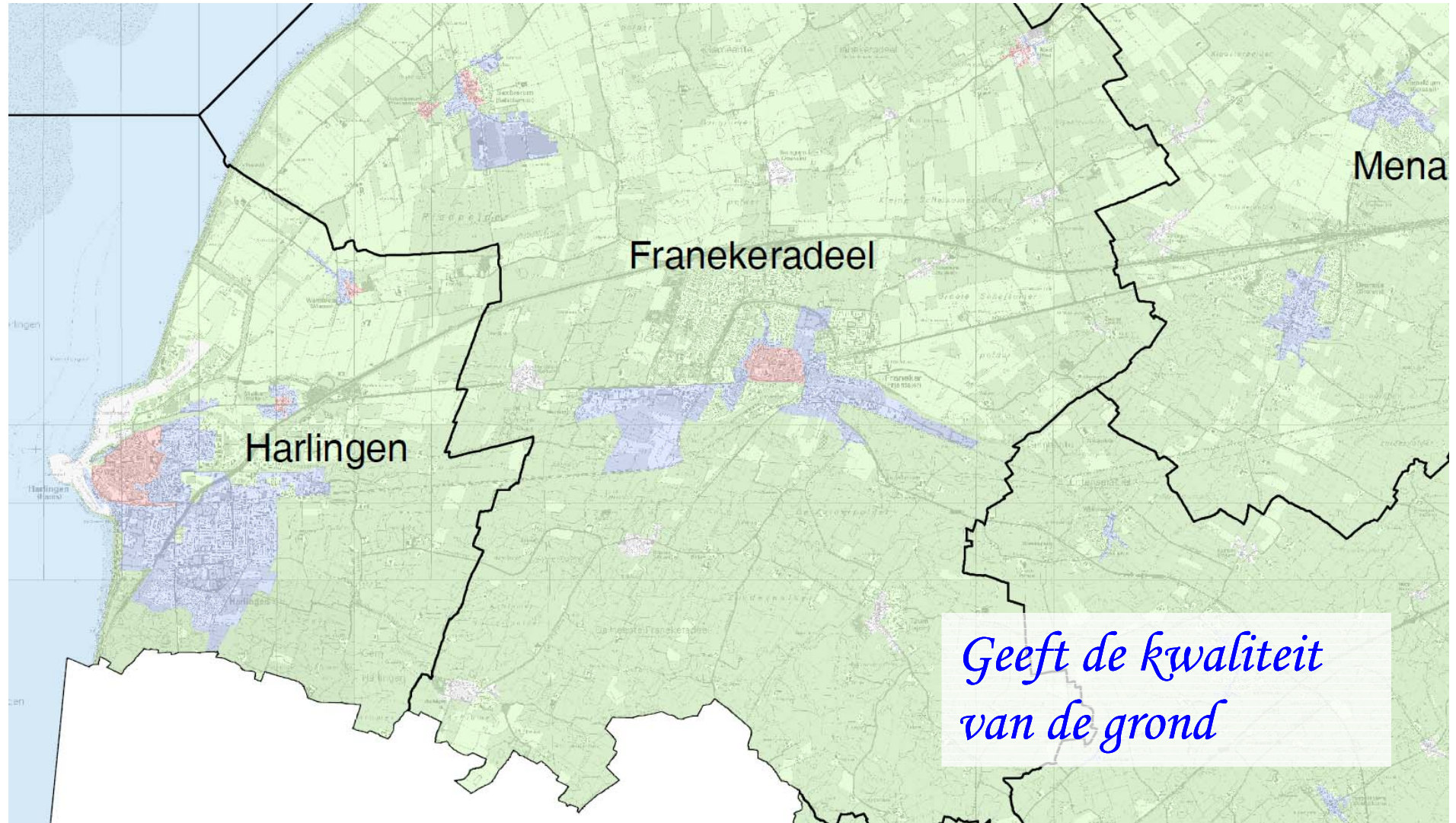


Bodemkwaliteitskaart



*Geeft de kwaliteit
van de grond*

Bodemkwaliteitskaart



Bodemfunctiekaart (BFK)

Franekeradeel

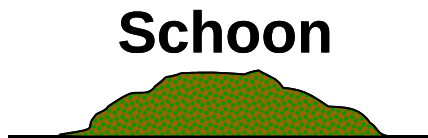
Harlingen

*Zegt niets over de
kwaliteit van de
grond!*

- Toepassing van grond moet passen bij functie van gebied
- Dus geen grond met kwaliteit 'industrie' in woonwijk
- Elke gemeente: bodemfunctiekaart

Toepassen = dubbele toets

Ik heb een
partij grond met
de kwaliteit ...

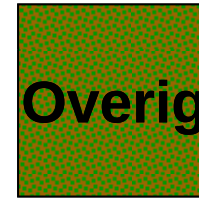


**Bodem-
kwaliteits-
kaart**



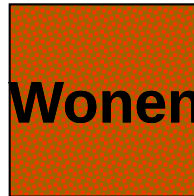
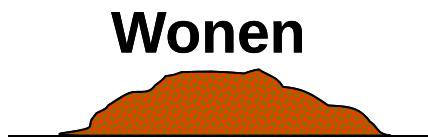
+

**Bodem-
functie-
kaart**

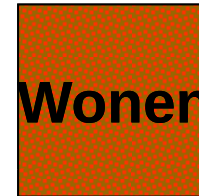


=

**Dus ik mag
toepassen**



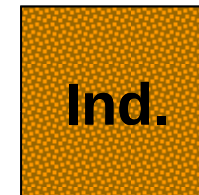
+



=



+



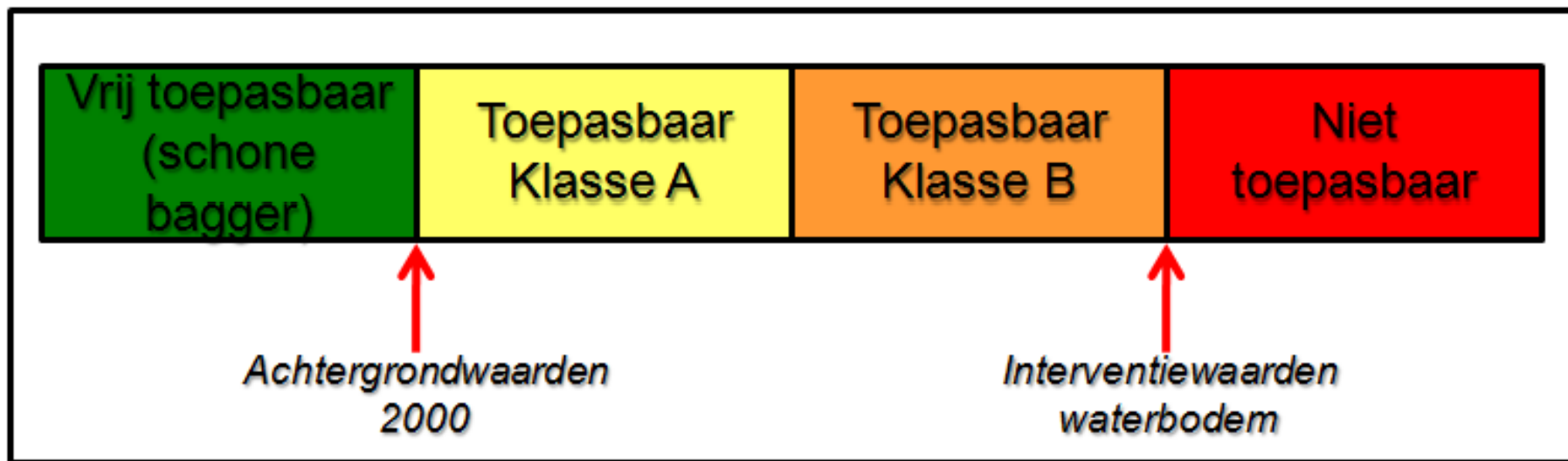
=

Toepassingseis: wat mag ik?

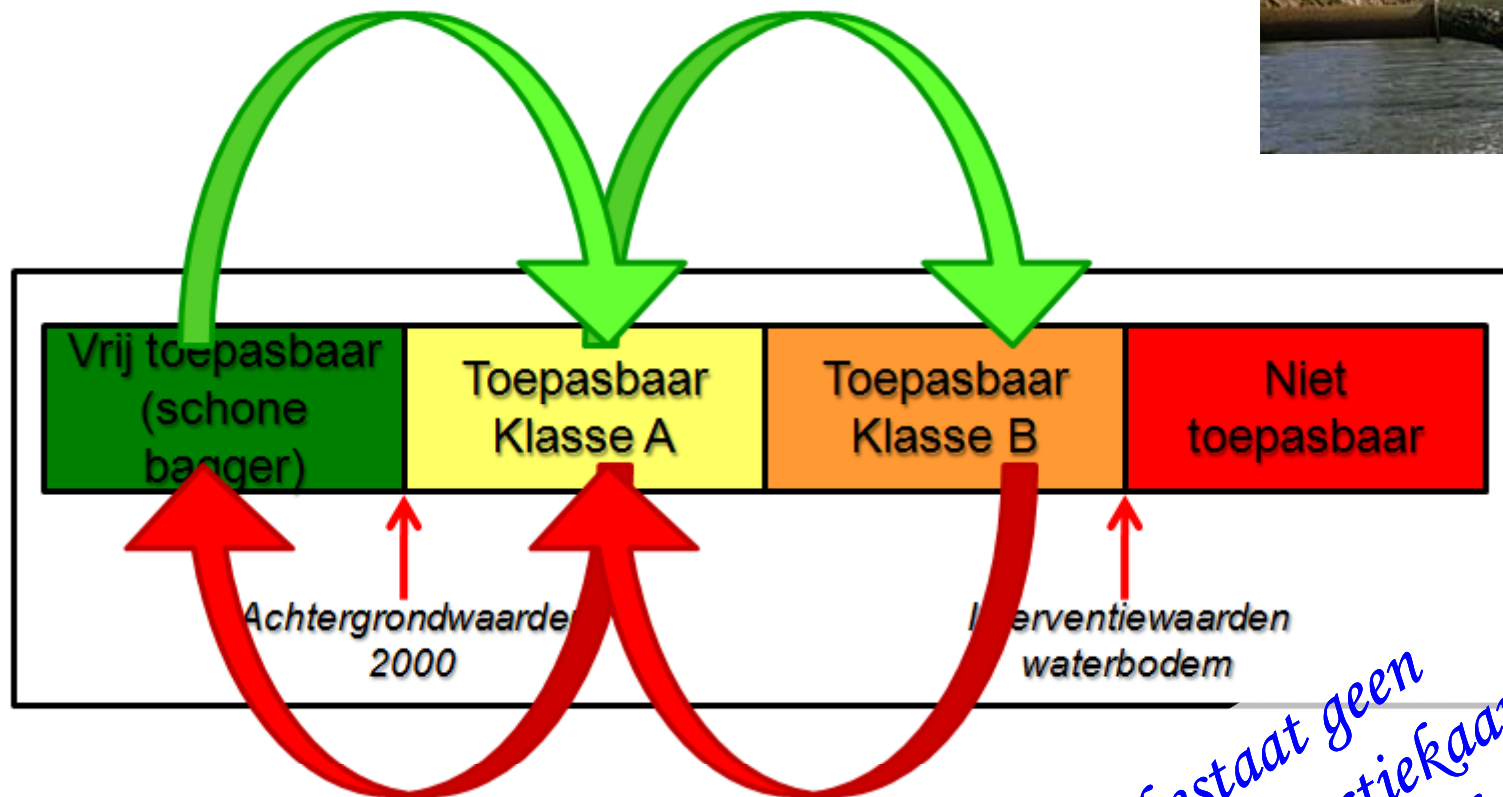
- Dit is de optelling van bodemkwaliteitskaart én bodemfunctiekaart



Kwaliteit van bagger



Stand still voor bagger



*Er bestaat geen
bodemfunctiekaart
voor waterbodemb!*

Bagger verspreiden

- Op aangrenzend perceel
- Geen 20-meter eis meer
- Ontvangplicht, geen informatieplicht
- Toets

Onderzoek van grond

- **Manier 1:** Partijkeuring
- **Manier 2:** Grond voorzien van een kwaliteitsverklaring
- **Manier 3:** ***Geschied*** bodemonderzoek (NEN 5740)
- **Manier 4:** Bodemkwaliteitskaart!

Grond in een **WERK**

1. Tijdelijk van aard, terugneembaar
2. Minimaal 5.000 m³
3. Minimaal 2 m dik
4. Leeflaag van gebiedseigen kwaliteit
5. Kwaliteit ondergrond: **niet relevant**
6. Maximaal kwaliteit '**industrie**'
7. Uitlooggedrag bepalen

Grond in een werk



Funxioneer!!!!



Melden

Wanneer **toepassing** grond/bagger melden?

- **NIET**: als particulier
- **NIET**: bij toepassing binnen een landbouwbedrijf
- **NIET**: bij verspreiden bagger aangrenzend perceel
- **WEL**: grond en bagger voldoen aan achtergrondwaarden én meer dan 50 m³: dan éénmalig melden toepassingslocatie (5 dagen)
- **WEL**: alle andere toepassingen van grond, bagger
- **WEL**: toepassing van bouwstoffen dezelfde eigenaar
- **WEL**: toepassing van IBC-bouwstoffen (30 dagen)



Opslag

Tijdelijke opslag bagger en grond

VORM VAN TIJDELIJKE OPSLAG	VOORWAARDEN VAN HET BESLUIT		
	Maximale duur van de opslag	Kwaliteitseisen	Meldingsplicht
Kortdurende opslag	6 maanden	-	Ja
Tijdelijke opslag op landbodem	3 jaar	Moet voldoen aan de kwaliteitsklasse ontvangende bodem	Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Tijdelijke opslag in oppervlaktewater	10 jaar	Moet voldoen aan kwaliteitsklasse ontvangende waterbodem	Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Weilanddepot. Opslag van baggerspecie over aangrenzend perceel	3 jaar	Moet voldoen aan de normen voor verspreiding	Ja, met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Opslag bij tijdelijke uitname	Looptijd van de werkzaamheden	-	Nee

Bouwstoffen

Bouwstoffen (alles wat geen grond is)

- Asfalt
- Beton
- Granulaat
- Straatstenen
- ...



Melden: alleen bij opnieuw toepassen van dezelfde bouwstoffen onder dezelfde condities door dezelfde eigenaar



Bijmenging:
max. 20%

*IBC: geïsoleerd toepassen.
Bijvoorbeeld
AVI-slakken.
Melden 30 dagen*



Wat moet je doen?

- In bestek: gewenste kwaliteit opnemen (geen IBC)
- Kwaliteit: laten bepalen (erkend bedrijf)
- Afvoeren: afvalstof
- Toepassen: melden. Wie moet melden?



Bestek



Bestek

- Wat minimaal moet er in het bestek staan?



Bestek: voorbeeld

21			GROND ONTGRAVEN			
			Grond voldoet aan achtergrondwaarden volgens het			
			Besluit Bodemkwaliteit.			
			Veiligheidsklasse: Basisklasse			
210010	220101		Grond ontgraven uit cunet.	m3	242,00	V
			Situering: cunet bestaande fietspad welke komt te			
			vervallen volgens tekening 002 opruimwerkzaamheden			
			Grondsoort: zand			
			Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
			van ontgraving			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel			
			boven water, gerekend met een waterstand van			
			N.A.P. + 0,50 m			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m			
		. .2. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,75 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			

Bestek: voorbeeld

11			OPRUIMWERKZAAMHEDEN VERHARDING			
			Zie tekening 002 opruimwerkzaamheden			
			Milieuhygienische kwaliteit van vrijkomende			
			materialen voldoet aan de norm voor emissie- en			
			samenstellingswaarden volgens het Besluit			
			Bodemkwaliteit.			
110010	307311		Opbreken straatbaksteen.	m2	440,00	V
			Situering: op te breken straatbaksteenverharding			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.1.	Straatbaksteen standaard waalformaat zonder			
			driehoekstenen			
			2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken vol-			
			gens bestekspostnr. 110100			
			- ongebroken straatbakstenen, ca. 400 m2			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			erkende be-, ver- of eindverwerkingsinrichting			
			- gebroken straatbakstenen, ca. 40 m2			

Checklistje

- Kwaliteit (keuze: in algemeen deel of per bouwstof):
 - Afvoer: wat, hoe, wie, wanneer
 - Aanvoer: wat, hoe, wie, wanneer
- Samenvoegen en splitsen: wat is toegestaan
- Transport, centrale vraag: is het een afvalstof?
 - Aanvoer: wat, hoe, wie, wanneer
 - Afvoer: wat, hoe, wie, wanneer
- Melden: wat, hoe, wie, wanneer
- Tijdelijke opslag: wat, hoe, wie, wanneer
- Toezicht: wat, hoe, wie, wanneer
- Veiligheid: wat, hoe, wie, wanneer

Samenvattend

- Schone grond: vrij toepasbaar, melden
- Gebruik bodemkwaliteitskaart!
- Wonen/industrie: melden
- Kwaliteit bepalen: 1/2/3/4, erkende intermediars
- Opslag: tabel gebruiken (max. 6 maanden)
- Melden: via website
- Bouwstoffen: onderzoek, melden, bestek









Misverstanden

1. Toepassing van eigen grond op eigen perceel hoef ik niet te melden
2. Binnen één project hoef ik geen meldingen uit te voeren
3. Als ik van de gemeente één groot project maak, hoef ik de kwaliteit nooit meer te controleren
4. De aannemer is aansprakelijk voor de kwaliteit
5. De aannemer (of de adviseur) moet de melding regelen
6. Als de gemeente niet reageert op de melding mogen ze daar niet meer op terugkomen (dus vrij spel!)
7. Tijdelijke uitname lukt altijd, kwestie van ruim denken
8. Mengen mag altijd, net als splitsen

www.omgevingsatelier.net/mad.html

Bestand Bewerken Beeld Favorieten Extra Help

http://www.omgevingsatelier.net/mad.html Online: Inbox Rijkswaterstaat Leefomgeving ...

OMGEVINGSATELIER

Je staat altijd midden in je Omgeving!

Documenten Bodemkwaliteitskaart Fryslân

Klik hier voor alle documenten

Achtergronddocumenten

Voor de training voor de Friese gemeenten, die op initiatief van de Milieudienst te Leeuwarden tot stand is gekomen, zijn op deze pagina achtergronddocumenten en links (helemaal onderaan) verzameld. Dat scheelt weer mooi met zoeken. Rechts staan de documenten van de Friese bodemkwaliteitskaart. Het lesmateriaal zoals de sheets is als PDF beschikbaar (rode tekst op de knoppen). Het materiaal voor de tweede dag volgt nog.

HUM Wbb Bodemplus	HUM Bbk Bodemplus	Handreiking Bbk Bodemplus	Grondig grondverzet OmgevingsAtelier	Besluit bodemkwaliteit	Regeling Besluit bodemkwaliteit	
BRL 9335 SIKB	Prot. 9335-1 SIKB	Prot. 9335-2 SIKB	Stoffenpakket SIKB	Wijzigingen Bbk	Wijzigingen Regeling Bbk	
BOEKJE: Samenvatting BBK op A6-formaat	SHEETS Dag 1	SHEETS Dag 2: PM!		Nota waterbodem- beheer Wetterskip	Checklist BRL 9335-1	
LINK: Erkende bodeminter- mediairs	LINK: Melden	LINK: Risicotoolbox				

OmgevingsAtelier

Koppelingen 12:19 16-4-2013



Volgende keer

- Korte herhaling
- Splitsen en samenvoegen
- Transport
- Bestek
- Handhaven en de keten
- Grijze gebieden!

Aan de slag!

Oefeningen

1. Schuiven met grond
2. Bermen: verlagen en aanvullen
3. Schuiven met bagger
4. Opzetten van een bestek

Oefening 1: Schuiven met grond

- Het terrein 'Zwartgrond' wordt door de aannemer 'Graafgraag' bouwrijp gemaakt. Civieltechnisch ongeschikte grond wordt in depot gezet en/of afgevoerd. Er wordt zo nodig geel zand aangevoerd. Verontreinigde grond wordt afgevoerd en ook deels hergebruikt.

Het volgende kaartje geeft aan wat er gebeurt. Bepaal:

- Welke meldingen gedaan moeten worden?
- Voor elke activiteit: is dat toegestaan volgens het Besluit bodemkwaliteit?
- Indien dat niet zo is: zoek op wat de HUM hierover schrijft (optreden en ketentoezicht, wetgeving)

Depot 1:
Maximaal 500 m³.
Kwaliteit 'industrie'.
Tzt afvoeren. 3

Locatie A:
Ontgraven tot 3 m – MV.
Vrijkomende 800 m³
naar locatie D.
Kwaliteit is 'industrie'

Locatie B:
Ontgraven tot 8 m – MV.
Vrijkomende 1.500 m³
naar locatie D.
Kwaliteit is 'wonen'

Depot 1

Locatie A

Locatie B

Locatie F

Locatie E:
Gebouwen slopen
Grond ontgraven tot 2
m- MV en in depot 1
Kwaliteit: industrie

Locatie D

Locatie c

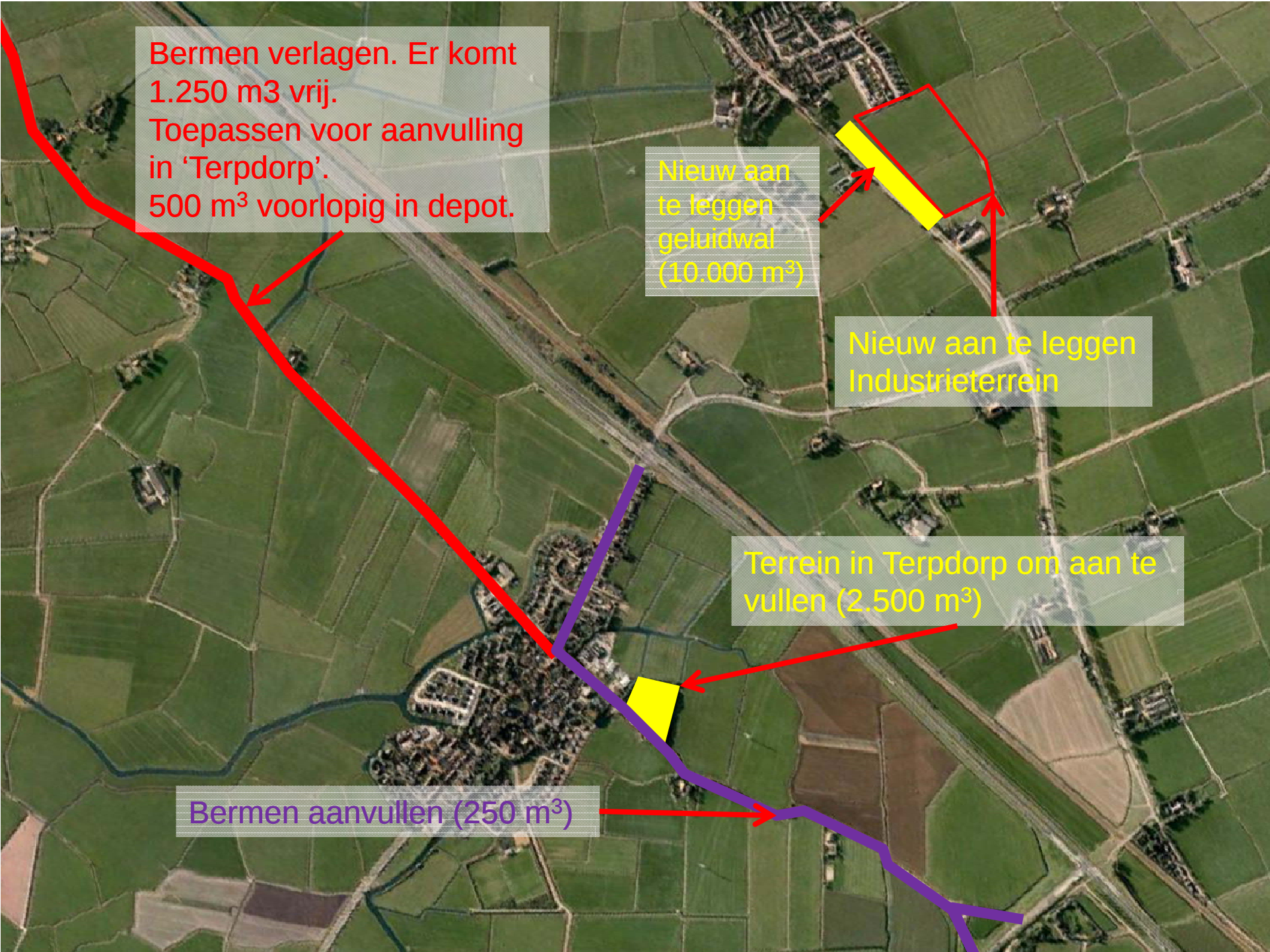
Locatie F:
Overblijvende grond
diverse locaties mengen
en verwerken in locatie.
Kwaliteit maximaal 'wonen'

Locatie D:
Aanvullen grond van
locatie A en B.
Gemengde kwaliteit

Locatie C:
Aanvullen met grond
van elders. Kwaliteit
'wonen'. 1.500 m³

Oefening 2: Bermen

- In de gemeente 'Terpdonk' wordt gewerkt aan de wegbermen. De kaart geeft aan wat de bedoeling is van dit project
- Zet in volgorde:
 - Teken de stromen grond op de kaart in
 - Welk milieuhygiënisch onderzoek gedaan moet worden? Wie dat moet doen?
 - Welke meldingen gedaan moeten worden? Aan wie moet gemeld worden?
 - Houd de kosten zo laag mogelijk!
 - Zet e.e.a in een tijdsvolgorde, rekening houdend met meldingstermijnen



Bermen verlagen. Er komt
1.250 m³ vrij.
Toepassen voor aanvulling
in 'Terpdorp'.
500 m³ voorlopig in depot.

Nieuw aan
te leggen
geluidwal
(10.000 m³)

Nieuw aan te leggen
Industrieterrein

Terrein in Terpdorp om aan te
vullen (2.500 m³)

Bermen aanvullen (250 m³)

Bodemkwaliteitskaart

Bodemfunctie is gelijk aan de bodemkwaliteit

Ind.

Wonen

Niet gezoneerd

Geen functie
(= schoon)

Ind.

Geen functie
(= schoon)

Wonen

Niet gezoneerd



Oefening 3: Baggeren watergang

- Er moet op twee plekken gebaggerd worden. In een plas kan bijna de helft van de bagger worden toegepast. De plas is diep genoeg. De kaart geeft de situatie weer
- Kwaliteit bagger locatie A: klasse B
- Kwaliteit bagger locatie B: klasse B
- Ondergrond van de plas locatie C: schoon
- Functie van de plas: wonen (check!)
- Locatie D: hier mag van de eigenaar bagger verspreid worden. Ondergrond is schoon
- Geef de stromen bagger aan met pijlen op de kaart
- Locatie A, B en C zijn van één eigenaar

Oefening 3: De opgave

- Wat mag er uitgevoerd worden van de plannen conform het Besluit bodemkwaliteit?
- Hoe zou je de plannen zo kunnen maken dat er zoveel mogelijk bagger hergebruikt wordt?
- Wat moet er gemeld worden?
- Bij wie moet er gemeld worden?
- Wanneer moet er gemeld worden?
- Wat zou je (minimaal) in het bestek zetten?



Gebied A:
Baggeren 7.500 m³

Gebied C:
Ruimte voor
7.500 m³

Gebied B:
Baggeren 10.000 m³

Gebied D:
eigenaar wil hier
bagger over
perceel laten
verspreiden

Oefening 4: Voorbereiden bestek

- Er moet een bestek gemaakt worden voor de werkzaamheden op het plaatje
- Beschrijf in hoofdlijnen (= steekwoorden) wat er in het bestek moet komen zodat het project goed zal lopen
- Geef aan wie welke taken moet uitvoeren (zowel intern als extern). Maak een logische verdeling om grip op het project te houden én om de kosten laag te houden
- Gebruik de checklist voor het bestek

Depot 1:
Maximaal 500 m3.
Kwaliteit 'industrie'.
Tzt afvoeren. 3

Locatie A:
Ontgraven tot 3 m – MV.
Vrijkomende 800 m3
naar locatie D.
Kwaliteit is 'industrie'

Locatie B:
Ontgraven tot 8 m – MV.
Vrijkomende 1.500 m3
naar locatie D.
Kwaliteit is 'wonen'

Depot 1

Locatie A

Locatie B

Locatie F

Locatie E:
Gebouwen slopen
Grond ontgraven tot 2
m- MV en in depot 1
Kwaliteit: industrie

Locatie D

Locatie c

Locatie F:
Overblijvende grond
diverse locaties mengen
en verwerken in locatie.
Kwaliteit maximaal 'wonen'

Locatie D:
Aanvullen grond van
locatie A en B.
Gemengde kwaliteit

Locatie C:
Aanvullen met grond
van elders. Kwaliteit
'wonen'. 1.500 m3

Checklist bestek

- Kwaliteit (keuze: in algemeen deel of per bouwstof):
 - Afvoer: wat, hoe, wie, wanneer
 - Aanvoer: wat, hoe, wie, wanneer
- Samenvoegen en splitsen: wat is toegestaan
- Transport, centrale vraag: is het een afvalstof?
 - Aanvoer: wat, hoe, wie, wanneer
 - Afvoer: wat, hoe, wie, wanneer
- Melden: wat, hoe, wie, wanneer
- Tijdelijke opslag: wat, hoe, wie, wanneer
- Toezicht: wat, hoe, wie, wanneer
- Veiligheid: wat, hoe, wie, wanneer