

# Thema Grondwater



**Vlaanderen**  
is mobiliteit &  
openbare werken

# Thema Grondwater

Databank Ondergrond Vlaanderen

[Home](#) | [Thema's](#) | [Voor Experts](#) | [Kaarten](#) | [Over DOV](#) | [Contact](#)

## Grondwater

Grondwater is al het water dat zich onder het bodemoppervlak in de verzadigde zone bevindt en dat in direct contact met de bodem of ondergrond staat.

Meestal is grondwater afkomstig van neerslag. Nadat het op de oppervlakte belandt, infiltreert het direct of indirect (na zich eerst in meren of rivieren te hebben bevonden).

> [Grondwaterstand](#)

> [Grondwaterstandindicator](#)

> [Grondwaterkwetsbaarheidskaart](#)

> [HCOV-kartering](#)

> [Grondwatervergunningen](#)

> [Grondwatermeetnetten](#)

> [H3O-Roerdalslenk](#)

> [H3O-De Kempen](#)

> [Hydrogeologische interpretaties](#)

> [Nitraatgevoelige zones](#)

> [Grondwaterwingebieden en beschermingszones](#)

> [Verziltingskaart](#)



# Thema Grondwater

Databank Ondergrond Vlaanderen

[Home](#) | [Thema's](#) | [Voor Experts](#) | [Kaarten](#) | [Over DOV](#) | [Contact](#)

## Grondwater



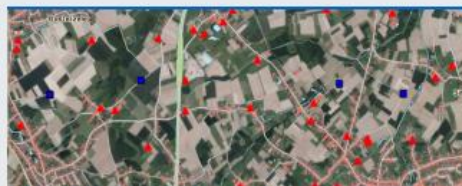
VLAREM Rubriek 55.1 - Bepalen van de klasse voor verticale boring



VLAREM Rubriek 53.8 - Bepalen van de klasse voor een grondwaterwinning



Grondwaterwingsgebieden en beschermingszones



Grondwatermeetnetten en huidige grondwatervergunningen



Grondwatersystemen



Grondwaterlichamen



HCOV-lagen voorkomensgrenzen en basissen



Verziltingskaart



grondwaterheffingen (heffingsjaar 2018-2023)

# Meest gestelde vraag:

- Wat is de grondwaterstand op mijn perceel?





# Adres ingeven in adresbalk

Databank Ondergrond Vlaanderen Home | Over ons | Meld een probleem | Contact

Verkenner Log in Help

Ambachtenlaan Geavanceerd

**Ga naar adres:**

- Ambachtenlaan, Aalter
- Ambachtenlaan, Diest
- Ambachtenlaan, Leuven**
- Ambachtenlaan, Lochristi
- Ambachtenlaan, Maldegem
- Ambachtenlaan, Tienen
- Ambachtenlaan, Wevelgem

Zoek naar "Ambachtenlaan" in de toegevoegde kaartlagen

Indien de kaartlaag niet zichtbaar is, zoom in (tot op 1:20.000 voor sommige kaartlagen).

- Topo 10 zwart-wit transp. (2009) (NGI) Legende
- GRB-basiskaart selectie
- Orthofotomozaïek, middenschalg, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen

10 km  
Schaal = 1 : 500000  
XY (Lambert72):

powered by GEO-MAAS  
Bron GDI Vlaanderen

# Kaartlaag toevoegen

Kaartbeeld instellen

Kaartlagen kiezen

Ga naar [Kaartbeeld instellen](#) om de weergave van de aangevinkte kaartlagen te personaliseren.

Kaarten Ref. lagen Extern

Administratieve informatie

Grondonderzoek

Grondwateronderzoek

Grondwatermeetnetten

Grondwaterstandindicator freatisch grondwater voor de tijd van het jaar (meest actueel)

Grondwaterlocaties

Vergunningen

Bodem

Geologie

Hydrogeologie

Energiebronnen

Grondwatermeetnetten

Legende

- Meetnet 1 - primair meetnet - VMM
- Meetnet 2 - onzekere kwaliteit - VMM
- Meetnet 3 - tijdelijk meetnet - VMM
- Meetnet 4 - externe instanties
- Meetnet 5 - peilputten drinkwatermaatschappijen (niet publiek)
- Meetnet 6 - peilputten individuele bedrijven (niet publiek)
- Meetnet 7 - winningsputten (niet publiek)
- Meetnet 8 - freatisch meetnet - VMM
- Meetnet 9 - peilputten INBO en natuurorganisaties
- Meetnet 10 - rubriek 55 (verticale boringen) (niet publiek)
- Meetnet 11 - rubriek 53.6 (koude-warmtepompen) (niet publiek)
- Onbekend
- Geen meetnet





## Verkenner



Ambachtenlaan 38, 3001 Leuven

### Kaartbeeld instellen

Indien de kaartlaag niet zichtbaar is, zoom in (tot op 1:20.000 voor sommige kaartlagen).

Grondwaterstandindicator freatisch grondwater voor tijd van het jaar (meest actueel)

► Legende

Grondwatermeetnetten

▼ Legende

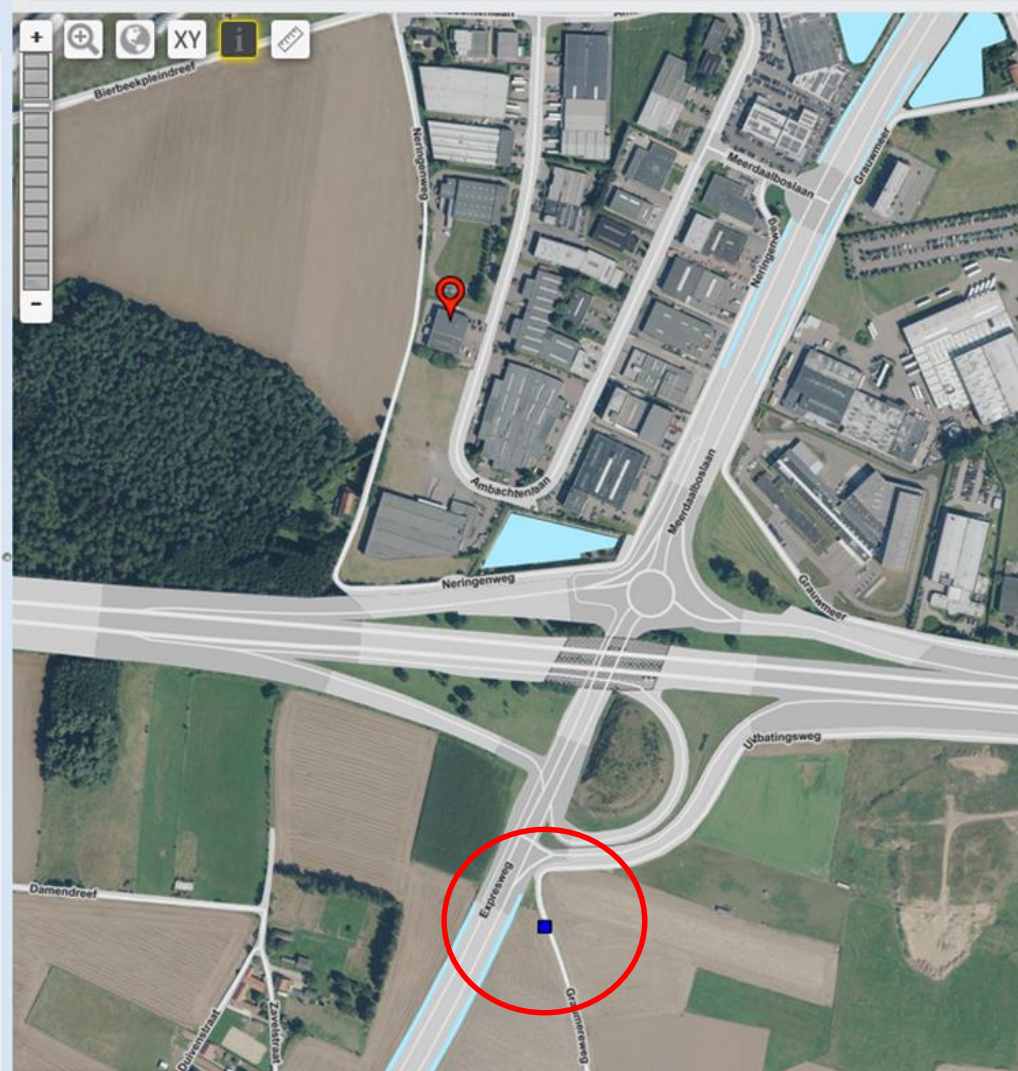
- Meetnet 1 – primair meetnet – VMM
- Meetnet 2 – onzekere kwaliteit – VMM
- Meetnet 3 – tijdelijk meetnet – VMM
- Meetnet 4 – externe instanties
- Meetnet 5 – peilputten drinkwatermaatschappijen (niet publiek)
- Meetnet 6 – peilputten individuele bedrijven (niet publiek)
- Meetnet 7 – winningsputten (niet publiek)
- Meetnet 8 – freatisch meetnet – VMM
- Meetnet 9 – peilputten INBO en natuurorganisaties
- Meetnet 10 – rubriek 55 (verticale boringen) (niet publiek)
- Meetnet 11 – rubriek 53.6 (koude-warmtepompen) (niet publiek)
- Onbekend
- Geen meetnet

Topo 10 zwart-wit transp. (2009) (NGI)

► Legende

GRB-basiskaart selectie

Orthofotomozaïek, middenschalg, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen



# putfiche

Vul hier een zoekterm of adres in... Geavanceerd

250 m  
Schaal = 1 : 7500  
XY (Lambert72): 173852 171020

powered by **GEOMA.JAS**

Resultaten voor de doorprik

Locatie: **XY (Lambert72) = 174482 170295 / GPS (Lat/Long) = 50.8425 4.7164 / Z (DHM III) = 57,99 m TAW** [Resultaten downloaden](#)

Dichtstbijzijnde adres: Zavelstraat 7, 3053 Oud-Heverlee

Grondwatermeetnetten:

GW-ID	Filternr	Filtergrafiek	Putgrafiek	Namen grondwaterlocatie	Filtertype	Stijghoogte	Analyse	X (mL72)	Y (mL72)	Z (mTAW)	Gemeente	Deelgemeente
712/71/1	1	F	P		peilfilter	S	A	174484,55	170294,05	57,94	Oud-Heverlee	Haasrode



Acties ▾

GW-ID: 156/33/17

Datum in gebruik: 25/02/2003

Diepte (m-mv): 7,40

Namen:

Datum uit gebruik:

Boring: [B/156/33/17](#) 

Opdracht(en):

In gebruik: Actief

Locatie (L72): X=72112,63 - Y=195853,06

Putsoort: niet-verbuide boorput

Nabestemming:

Gemeente: Wingene

Beheerder: VMM - AFDELING WATER

Ligging via Boring

Putafwerking

Namen (0)

Filters (2)

Beheerder

Peilmetingen

Kwaliteitsmetingen

Grafiek

Opmerkingen (0)

Bijlagen (0)

Toon kaart

Locatie XY (in Lambert72)

X: 72112,63

Methode XY: XY\_digitaliseerd op topokaart

Betrouwbaarheid XY: goed

Y: 195853,06

Origine XY: VMM - Afdeling Operationeel Waterbeheer

Aanvangspeil:

Opgemeten in mTAW

Aanvangspeil(mTAW):

Methode Z:

Origine Z:

Betrouwbaarheid Z:

Is gestart:

op het maaiveld

boven het maaiveld (m):

onder het maaiveld (m):

Maaiveld op het moment van de uitvoering:

Maaiveld(mTAW): 23,17

Methode Z: Z\_DHM\_V1 5m\*5m

Origine Z: VMM - Afdeling Operationeel Waterbeheer

Betrouwbaarheid Z: goed

Meest recent maaiveld:

Maaiveld(mTAW):

Methode Z:

Origine Z:

Betrouwbaarheid Z:

Huidig maaiveld bepaald met DHMV II:

Maaiveld (mTAW): 23,22

Ligging:

Gemeente: Wingene

Beschrijving: Heremeersstraat, zuidelijke kant van de weg

Deelgemeente: Wingene

# Peilmetingen:

Beheerder: VMM - AFDELING WATER

Ligging via Boring

Putafwerking

Namen (0)

Filters (2)

Beheerder

Peilmetingen (54)

Kwaliteitsmetingen

Grafiek

Opmerkingen (0)

Bijlagen (0)

Filternummer

1

2

Van:

Tot:

Filternummer	Filternummer	Type	Datum	Uur	Referentiepunt	Diepte onder referentiepunt (m)	Diepte tov TAW (mTAW)	Pomptoestand	Peilmeetmethode	Omgerekend naar zoetwaterdruk	Opmeter
	1	peilmeting	02/01/2004			1,65	21,52	in rust	peillint	neen	Beheerder
	2	peilmeting	19/04/2004			1,47	21,70	in rust	peillint	neen	Labo
	3	peilmeting	22/12/2004			1,25	21,92	in rust	peillint	neen	Labo
	4	peilmeting	21/02/2005			1,03	22,14	in rust	peillint	neen	Labo
	5	peilmeting	24/10/2005			1,88	21,29	in rust	peillint	neen	Labo
	6	peilmeting	28/02/2006			1,2	21,97	in rust	peillint	neen	Labo
	7	peilmeting	12/09/2006			1,56	21,61	in rust	peillint	neen	Labo
	8	peilmeting	27/02/2007			1,1	22,07	in rust	peillint	neen	Labo
	9	peilmeting	09/10/2007			1,36	21,81	in rust	peillint	neen	Labo
	10	peilmeting	27/02/2008			1,27	21,90	in rust	peillint	neen	Labo
	11	peilmeting	23/10/2008			1,59	21,58	in rust	peillint	neen	Labo
	12	peilmeting	05/03/2009			1,2	21,97	in rust	peillint	neen	Labo
	13	peilmeting	30/10/2009			2,42	20,75	in rust	peillint	neen	Labo
	14	peilmeting	10/03/2010			1,21	21,96	in rust	peillint	neen	Labo
	15	peilmeting	18/08/2010			1,92	21,25	in rust	peillint	neen	Labo
	16	peilmeting	28/02/2011			1,26	21,91	in rust	peillint	neen	VMM - Afdeling Operationeel Waterbeheer
	17	peilmeting	22/08/2011			2,1	21,07	in rust	peillint	neen	Labo
	18	peilmeting	29/02/2012			1,31	21,86	in rust	peillint	neen	Labo
	19	peilmeting	08/08/2012			1,55	21,62	in rust	peillint	neen	Labo
	20	peilmeting	06/03/2013			1,28	21,89	in rust	peillint	neen	Labo
	21	peilmeting	07/08/2013			1,85	21,32	in rust	peillint	neen	Labo
	22	peilmeting	19/02/2014			1,18	21,99	in rust	peillint	neen	Labo



**Vlaanderen**  
is mobiliteit & openbare werken



# putgrafiek

Stijghoogte: 090/33/3 F2  
 NO3: 090/33/3 F2  
 Stijghoogte: 090/33/3 F1  
 NO3: 090/33/3 F1

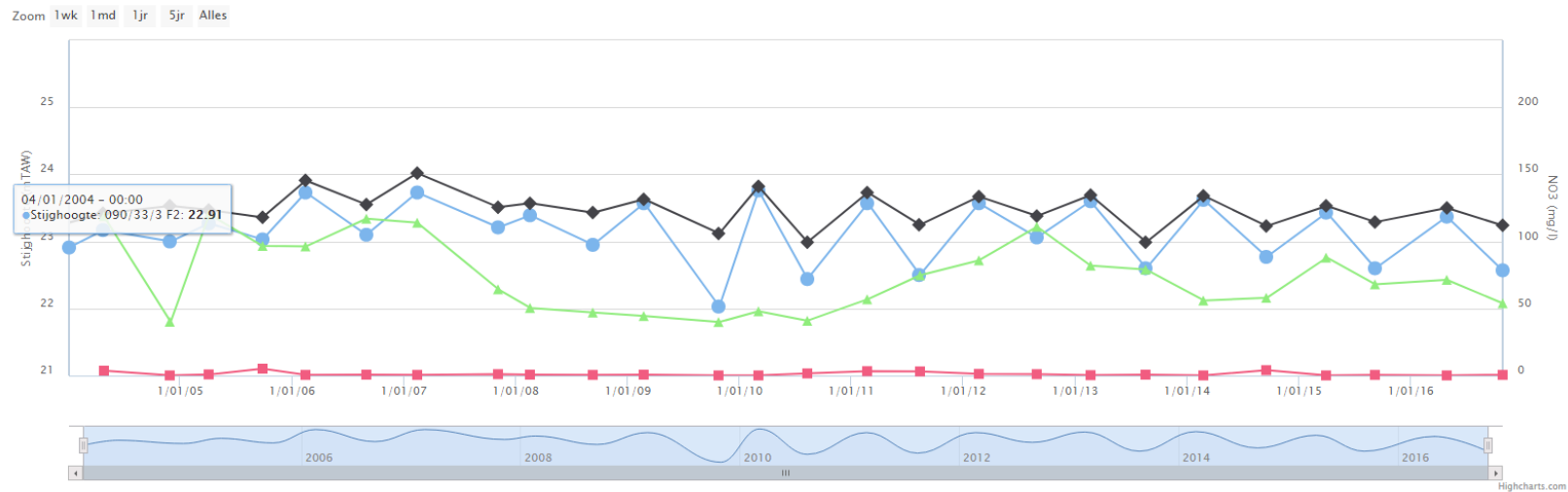
Datum

Van: 04/01/2004  
 Tot: 27/10/2016

Linker As: Stijghoogte  
 Ondergrens  
 Bovengrens

Rechter As: NO3  
 Ondergrens  
 Bovengrens

Plot type:  Lijn  Scatter



# Grondwaterstandindicator

**Kaartbeeld instellen**

**Kaartlagen kiezen**

Ga naar [Kaartbeeld instellen](#) om de weergave van de aangevinkte kaartlagen te personaliseren.

Kaarten Ref. lagen Extern

- Administratieve informatie
- Grondonderzoek
- Grondwateronderzoek
  - Grondwatermeetnetten
  - Grondwaterstandindicator freatisch grondwater voor de tijd van het jaar (meest actueel)
  - Grondwaterlocaties
- Vergunningen
- Bodem
- Geologie
- Hydrogeologie
- Energiebronnen

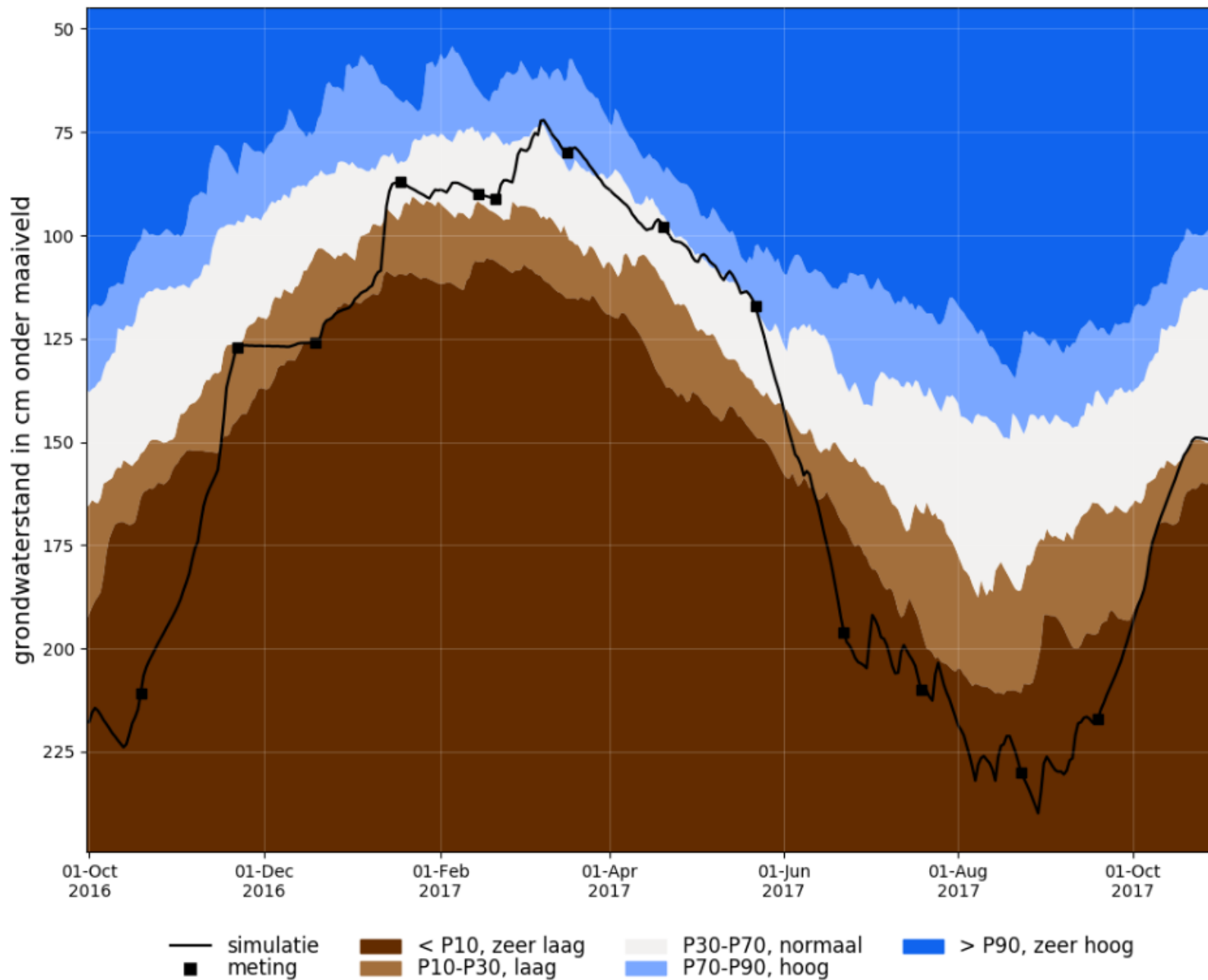
Grondwaterstandindicator freatisch grondwater voor de tijd van het jaar (meest actueel) ⚙️ ✕

▼ Legende

- △ Gestegen
- ◇ Stabiel
- ▽ Gedaald
- Zeer laag (<P10)
- Lager dan normaal (P10-P30)
- Normaal (P30-P70)
- Hoger dan normaal (P70-P90)
- Zeer hoog (>P90)



Toestand van het grondwater voor de tijd van het jaar  
Put 4-0261 filter 1



# Thema Bodem





# Overzicht thema bodem

- ▶ **Overzicht kaartlagen bodem**
  - Erosie
  - Grondverschuivingen
  - Bodemkaart + bodemdata
  - Verhardingsgraad omgeving



# Overzicht thema bodem

Databank Ondergrond Vlaanderen

[Home](#) | [Thema's](#) | [Voor Experts](#) | [Kaarten](#) | [Over DOV](#) | [Contact](#)

## Bodem

> [Bodemdata](#)

> [Bodemkaarten](#)

> [Bodemerosie](#)

> [Grondverschuivingen](#)

> [Bodemkundig erfgoed](#)



**Vlaanderen**

is mobiliteit &  
openbare werken

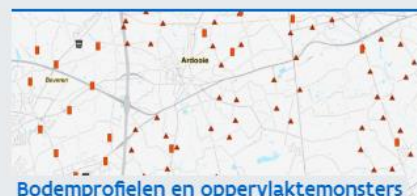


# Overzicht thema bodem

Databank Ondergrond Vlaanderen

[Home](#) | [Thema's](#) | [Voor Experts](#) | [Kaarten](#) | [Over DOV](#) | [Contact](#)

## Bodem



# Kaartlagen erosie

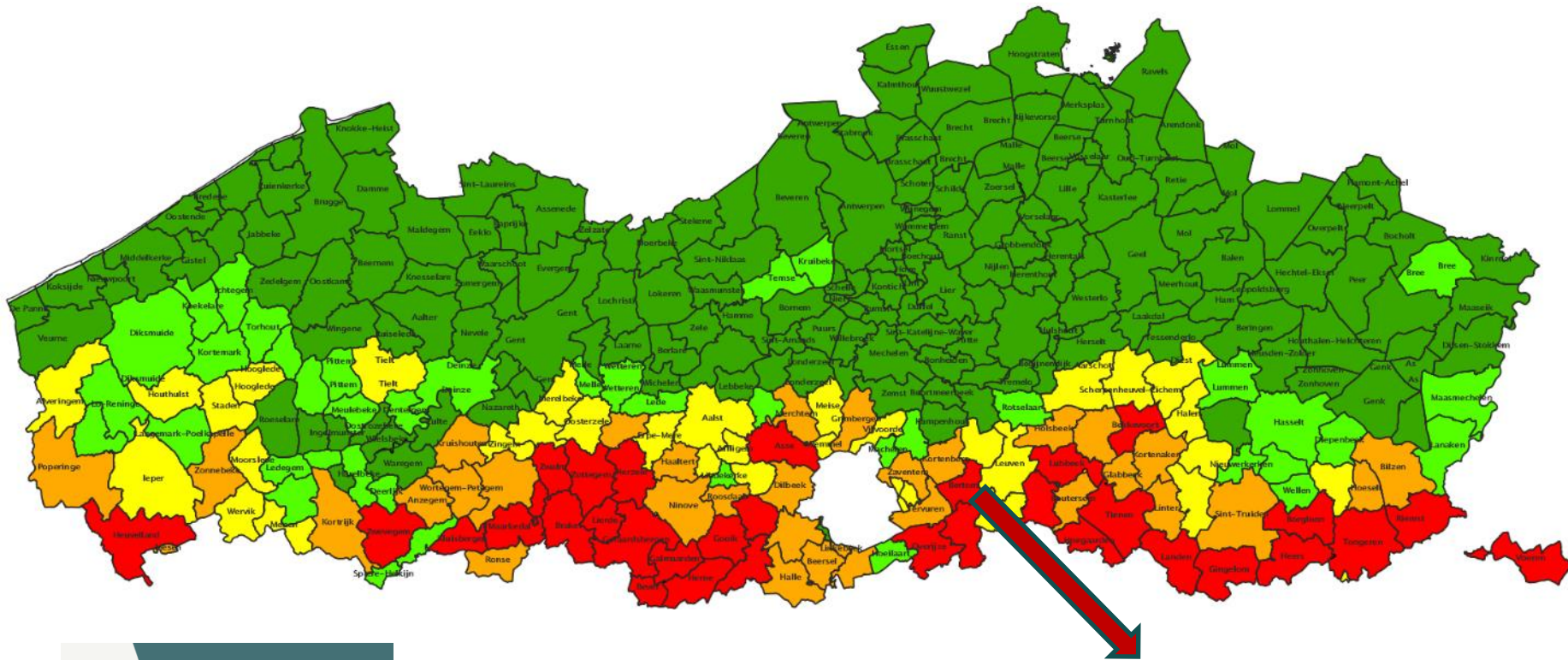
- ▶ **Inleiding: erosieprobleem Trullekeshoeve**
  - Waar?
    - Dorpstraat 470, Bertem
  - Wat?
    - Modderoverlast afkomstig van naburige velden





# Kaartlagen erosie

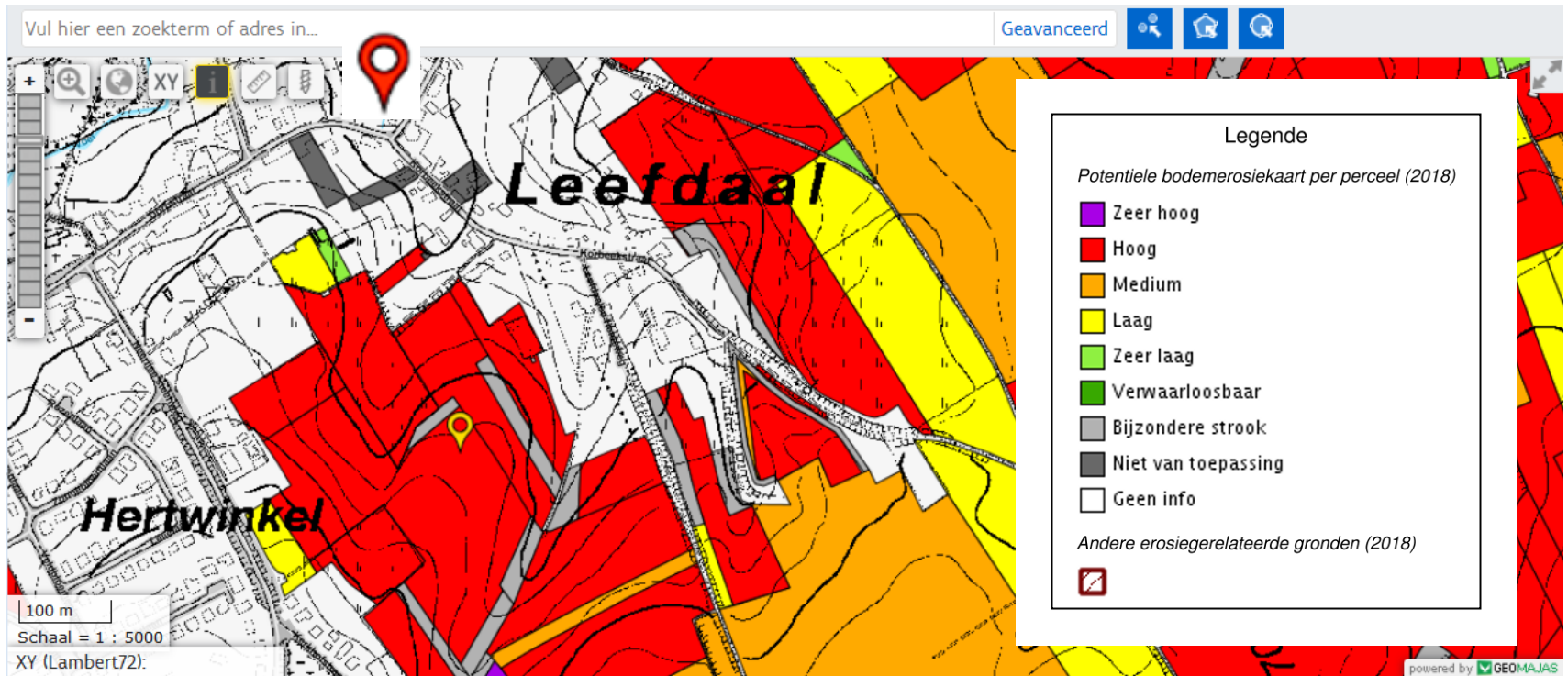
## ► Erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse gemeenten





# Kaartlagen erosie

## ► Potentiële erosiegevoeligheid per perceel



Resultaten voor de doorprik

Locatie: XY (Lambert72) = 166076 170636 / GPS (Lat/Long) = 50,8459 4,5970 / Z (DHM II) = 64,94 m TAW

[Resultaten downloaden](#)

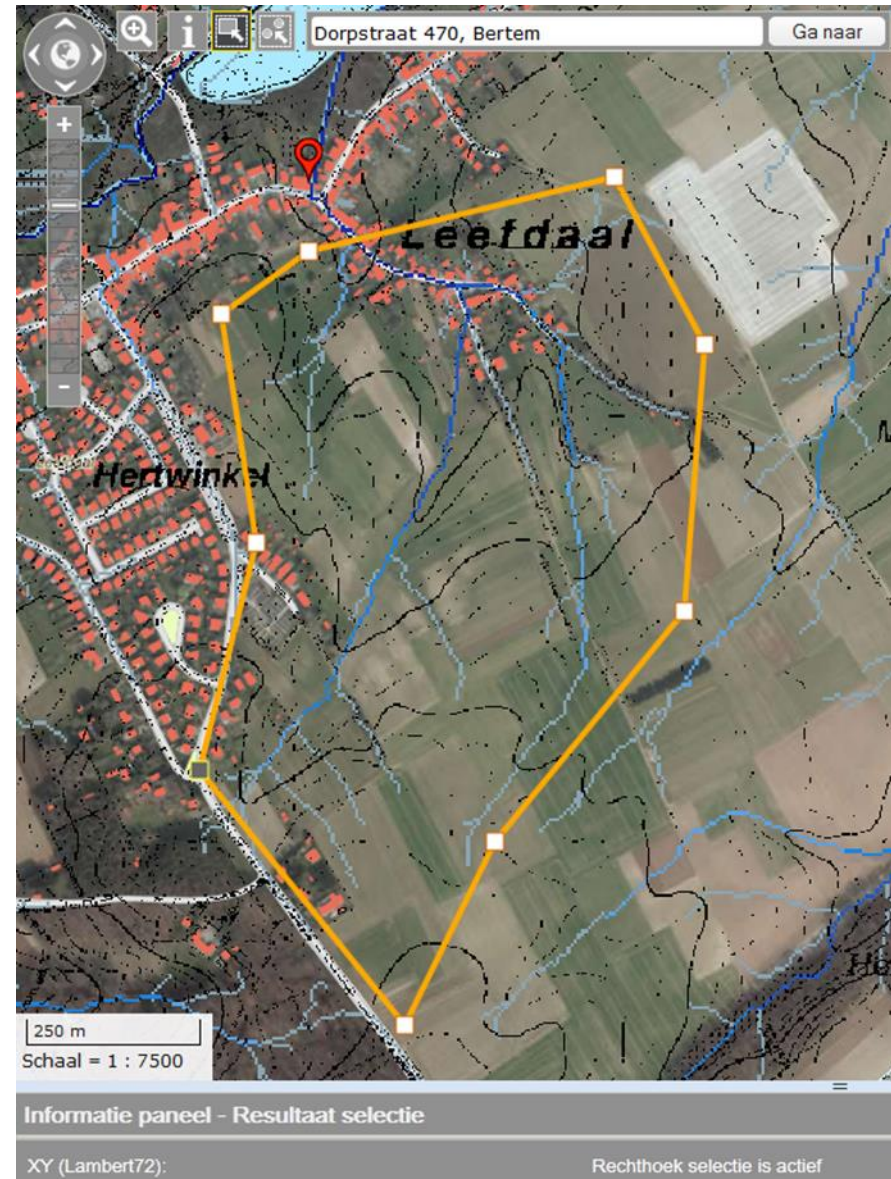
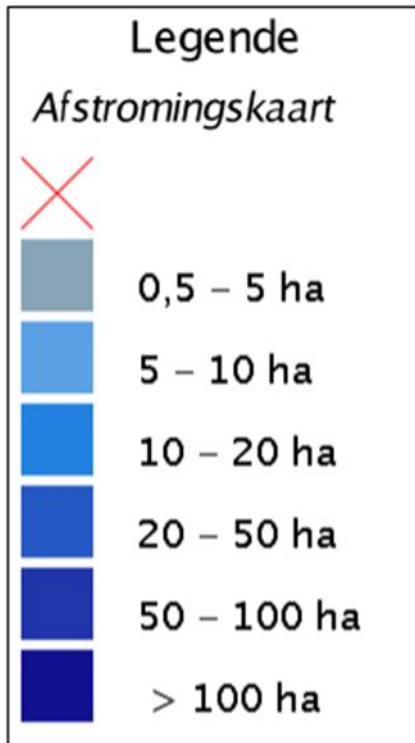
Dichtstbijzijnde adres: Korbeekstraat 23, 3061 Bertem

Potentielle bodemerosiekaart per perceel (2018):

▲ Erosiegevoeligheid verzamelaanvraag	Strategisch grasland	Totale erosie
hoog	nee	hoog

# Kaartlagen erosie

## ► Afstromingskaart



**Vlaanderen**  
is mobiliteit &  
openbare werken



# Kaartlagen erosie

## ► Oplossingsscenario's erosie



**Informatie paneel - Resultaat selectie**

Selecteer een kaartlaag: Oplossingsscenario erosie-knelpuntgebieden

▲ Gemeente	Opp knelpt	Naam	Type
Bertem	66,36	L / Hertwinkel	act

XY (Lambert72):      Rechthoek selectie is actief

**Informatie paneel - Resultaat selectie**

Selecteer een kaartlaag: Oplossingsscenario voor erosieknelpunten: lijnmaatregelen

▲ Gemeente	Type	Knelpunt
Bertem	grasbufferstrook	L5 /
Bertem	dam	Hertwinkel M1 / L
Bertem	dam	Hertwinkel M2 / L
Bertem	grasbufferstrook	L1 /
Bertem	grasbufferstrook	L2 /
Bertem	grasbufferstrook	L3 /
Bertem	grasbufferstrook	L4 /
Bertem	grasgang	L6 /

**Informatie paneel - Resultaat selectie**

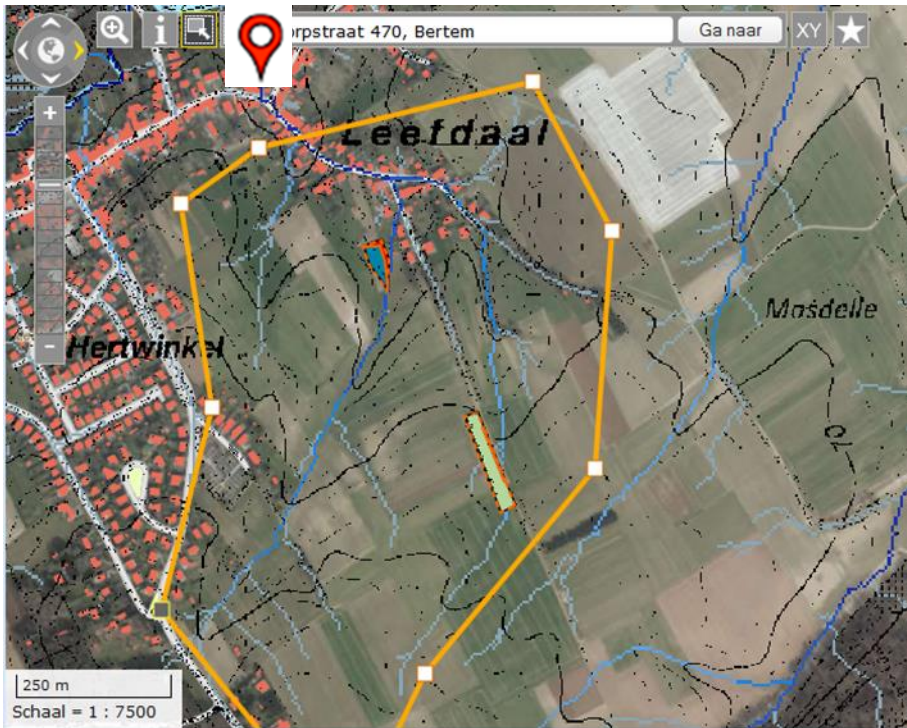
Selecteer een kaartlaag: Oplossingsscenario voor erosieknelpunten: puntmaatregelen

▲ Gemeente	Type	Knelpunt
Bertem	poel	Hertwinkel M1 / L
Bertem	poel	Hertwinkel M2 / L
Bertem	rooster	Korbeekstraat of Van Vlas / L
Bertem	rooster	Leefdaalse heideweg / L



# Kaartlagen erosie

## ► Uitgevoerde gemeentelijke erosiebestrijdingswerken



250 m  
Schaal = 1 : 7500

Informatie paneel - Resultaat selectie  
 Selecteer een kaartlaag: Uitgevoerde gemeentelijke erosiebestrijdingswerken

Gemeente	Type	Subtype	Realisatie	Toestand	Projectnaam	Projecteigenaar
Bertem	bufferbekken		Erosiebesluit	uitgevoerd	Hertwinkel	Bertem
Bertem	aarden dam		Erosiebesluit	uitgevoerd	Hertwinkel	Bertem
Bertem	aarden dam	bufferende dam	Erosiebesluit	uitgevoerd	Hertwinkel	Bertem
Bertem	graszone		Erosiebesluit	uitgevoerd	Hertwinkel	Bertem

XY (Lambert72): 165678 171086      Rechthoek selectie is actief

**Legende**  
*Uitgevoerde gemeentelijke erosiebestrijdingswerken*

- grasbufferstrook
- grasgang
- graszone
- bufferzone
- houtig KLE
- dam plantaardige materialen
- aarden dam
- erosiepoel
- bufferbekken
- gracht
- talud
- waterinfrastructuur
- weginfrastructuur
- toegangszone

*Ortho's Vlaanderen*  
 Ortho's Vlaanderen



# Kaartlagen grondverschuivingen

## ▶ Wat zijn grondverschuivingen?

- Hellingafwaartse beweging van grondmateriaal onder invloed van de zwaartekracht
- een combinatie van hoge neerslaghoeveelheden en menselijke ingrepen, zoals het aanleggen van een vijver, afgravingen, ophogingen, ...

## ▶ Waar komen ze voor?

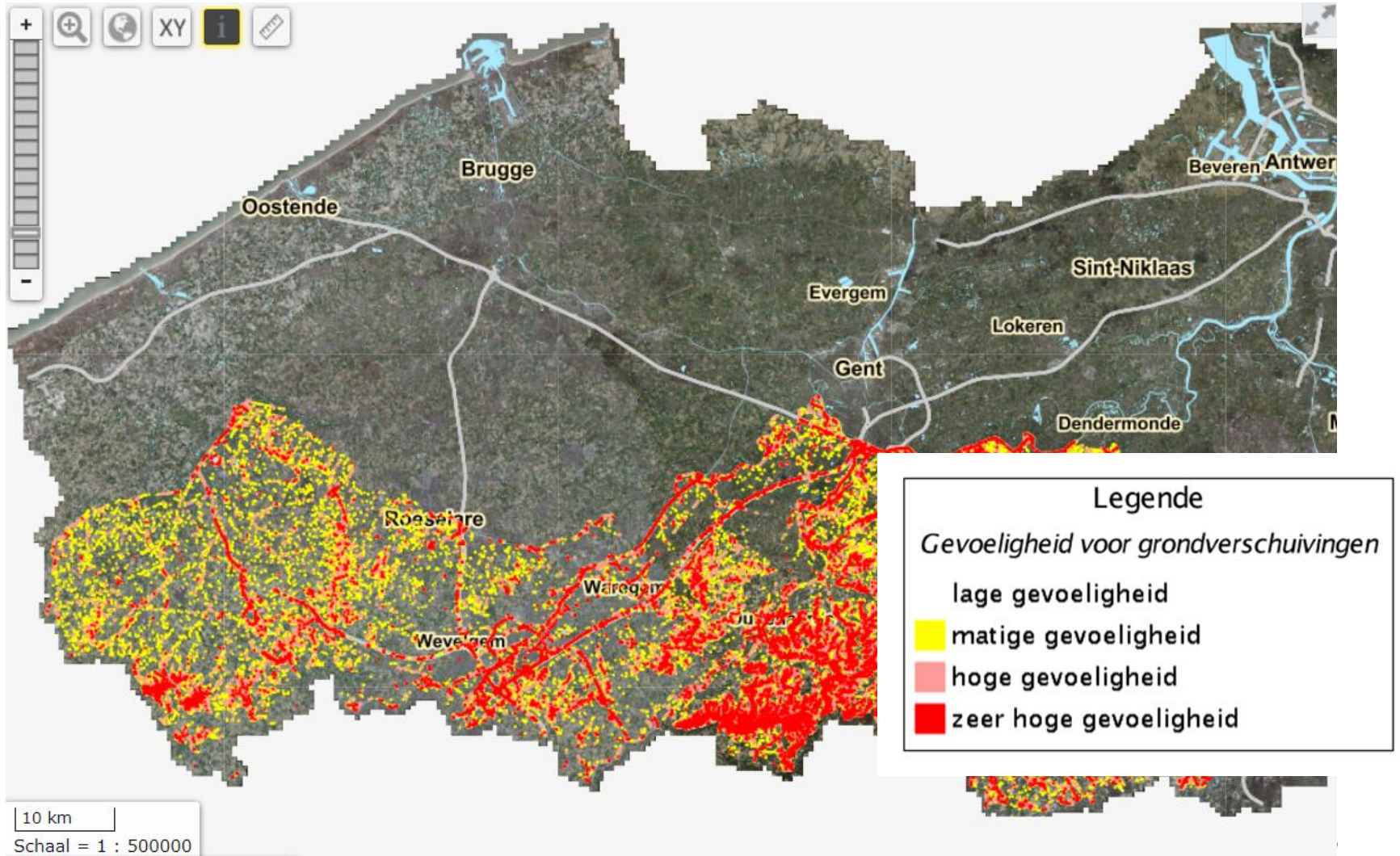
- vooral in de Vlaamse Ardennen
- zeer steile hellingen en smectietrijke kleien onder zandige pakketten





# Kaartlagen grondverschuivingen

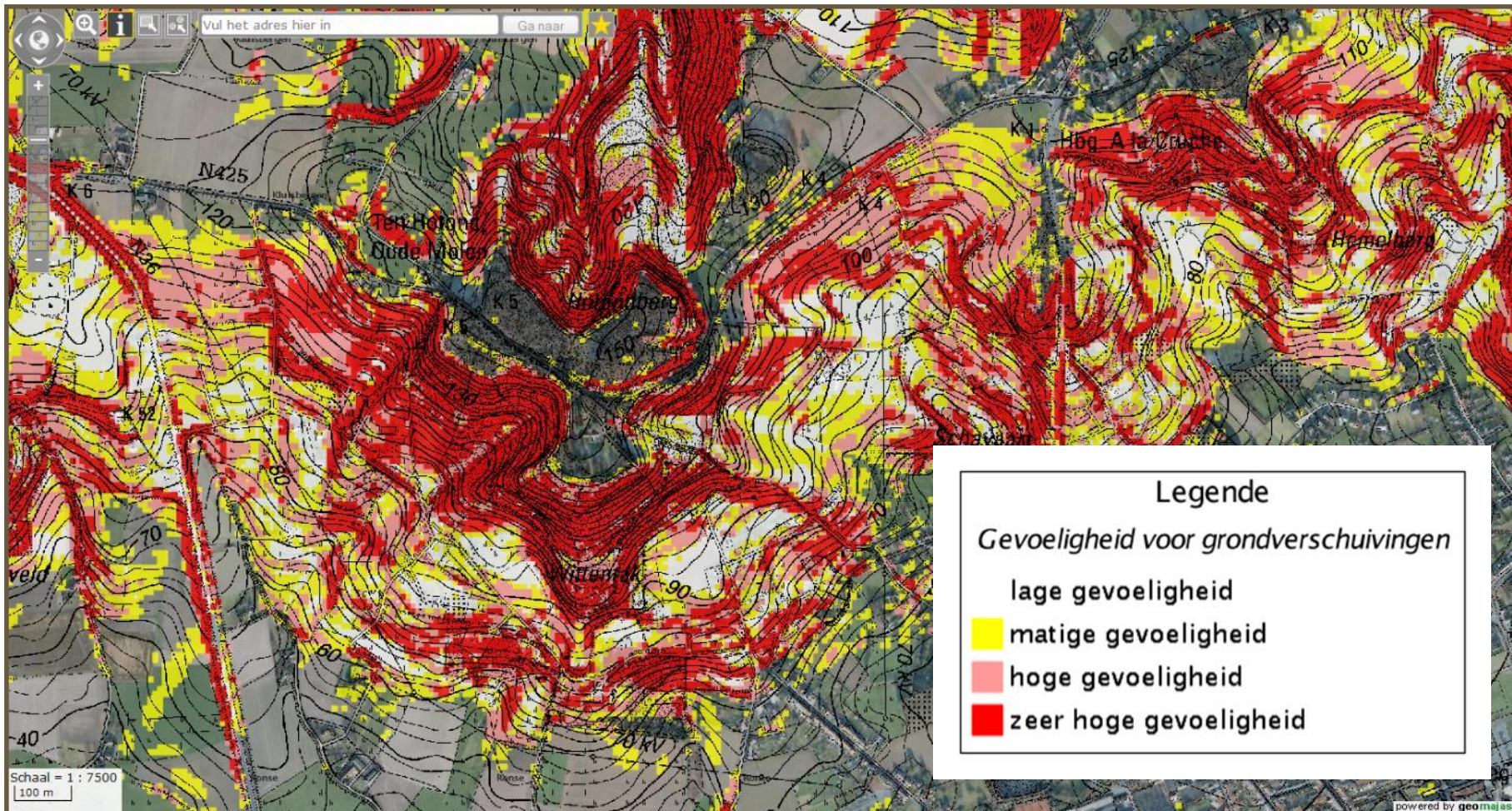
## ► Gevoeligheid voor grondverschuivingen





# Kaartlagen grondverschuivingen


## ► Gevoeligheid voor grondverschuivingen






# Kaartlagen grondverschuivingen


## ► Gekarteerde grondverschuivingen



Schaal = 1 : 7500  
100 m



(Van Den Eeckhaut, M., 02/07/2004)

<b>Code:</b>	2b	
<b>Ligging:</b>	Wittentak Gemeente: Ronse X = 93695 Y = 160900	
<b>Type:</b>	Duidelijke grondverschuiving met een diep schuifvlak Rotationale verglijding type 2	
<b>Morfologische kenmerken van de massabeweging:</b>	Oppervlakte (ha): 13,1 Lengte (m): 420 Breedte (m): 300 Hoogte steilrand (m): 16 Diepte glijvlak (m): > 3	
<b>Topografische kenmerken van de site:</b>	Gemiddelde helling site (m/m): 0,14 Oriëntatie: ZW Kromming in plan: Convex Kromming in profiel: Concaaf - convex	
<b>Lithologie:</b>	Steilrand: Ma / Ld / Ge Grondverschuiving: Tl / KoAa / KoMo	
<b>Bodem:</b>	Goed gedraineerde zandlem bodem met kleisubstraat op geringe diepte, vergraven of verschoven terrein.	
<b>Hydrografie:</b>	Bronniveau: Ja Waterstagnatie / poelen: Nee Ondergraving door beek: Nee Oppervlakkige afvoer van hellingopwaarts gelegen akkers?: Nee	
<b>Landgebruik:</b>	Steilrand: Bos Grondverschuiving: Weide (sommige met vochtminnende planten), huizen, tuinen	
<b>Historiek:</b>	Datum van activatie / reactivatie: De initiatiedatum is onbekend. Geregeld doen er zich echter reactivaties voor (2br, Fig. 1, Foto 3). Getuigen van blijvende activiteit zijn de scheuren in verschillende woningen (zie Foto 2), in een zwembad en in het wegdek en het zeer hobbelige karakter van verschillende weides. 2br is geklasseerd als een duidelijke grondverschuiving met een ondiep schuifvlak. Deze complexe verglijding heeft zich voorgedaan in januari of februari 2002. Ze beslaat een oppervlakte van ongeveer 0,4 ha, is 150 m lang en 30 m breed. De helling waarop deze verglijding voorkomt is ongeveer 0,13 m/m.	
<b>Menselijke ingrepen:</b>	De bouw van huizen in de reeds inherent instabiele accumulatiezone kan de recente reactivaties beïnvloed hebben.	
<b>Locale info DOV:</b>	Ter hoogte van grondverschuiving 2br (zie Fig. 1) werden in het kader van dit project 5 sonderingen en 2 boringen uitgevoerd door Afdeling Geotechniek (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap). Er werden eveneens 2 peilbuizen geïnstalleerd om de evolutie in de hoogte van de watertafel op te volgen.	

### Informatie paneel - Resultaat selectie

Selecteer een kaartlaag: Gekarteerde grondverschuivingen ▼

▲ type	code type	code	naam
Complexe GV met ondiep schuifvlak	4	2br	Wittentak
Complexe GV met ondiep schuifvlak	4	2ar	Wittentak
Grote GV met diep schuifvlak	2	2b	Wittentak
Grote GV met diep schuifvlak	1	2a	Wittentak
Hobbelige topografie	6	2ah	Wittentak

# Bodemkaart en bodemdata

## ▶ Nieuw in 2017:

- Nieuwe kaartlaag 'bodemprofielen' met 750 bodemprofielen
- 'Geïllustreerde' bodemkaart met foto's en beschrijvingen voorbeeldprofielen

## ▶ 2018:

- Invoering en ontsluiting bodemanalyses en bodemobservaties
  - Fysische, chemische en biologische bodemparameters





# Bodemkaart en bodemdata



Databank Ondergrond Vlaanderen

[Home](#) | [Over ons](#) | [Meld een probleem](#) | [Contact](#)

Verkenner

[Log in](#) [Help](#)



Vul hier een zoekterm of adres in...

Geavanceerd

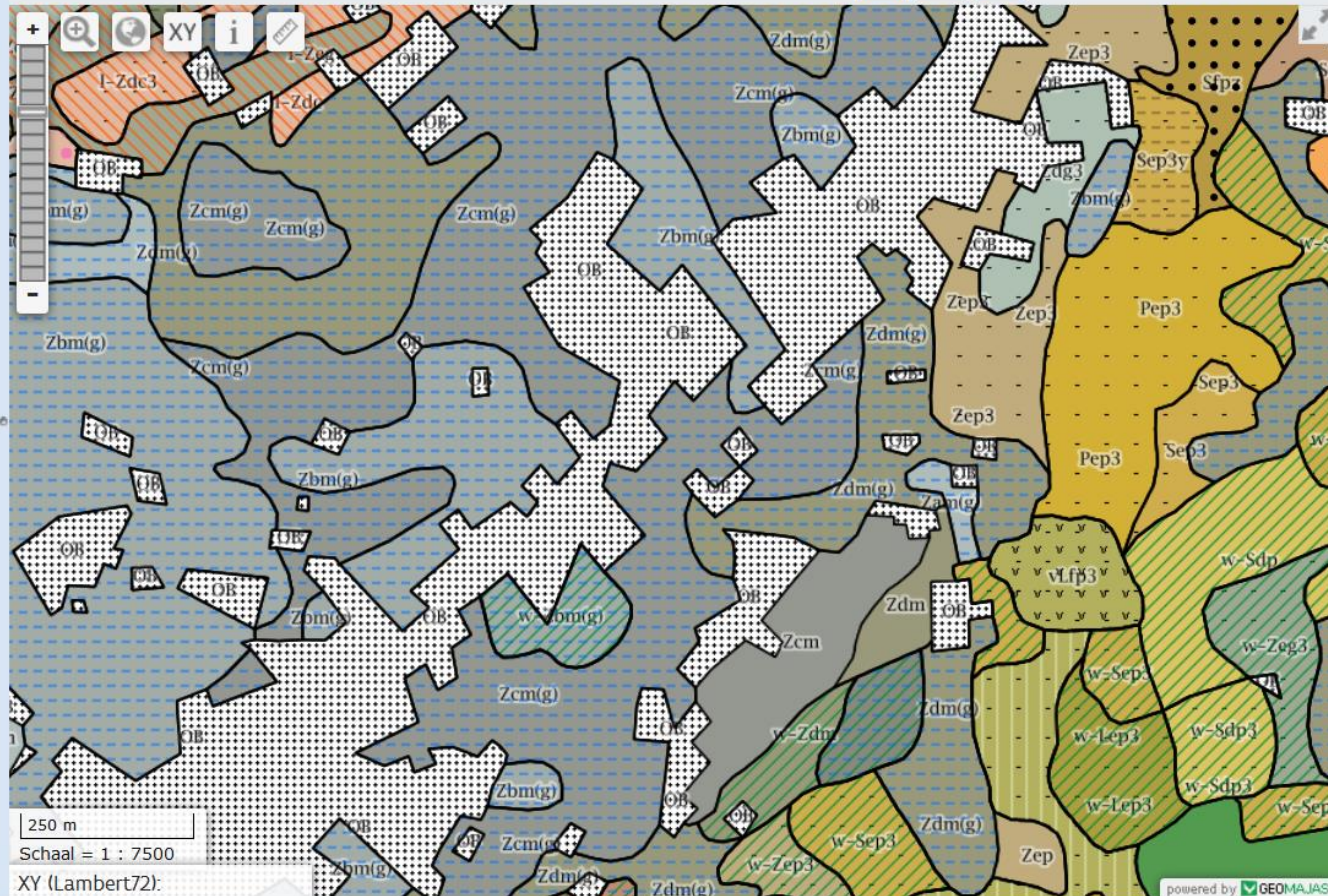


Kaartbeeld instellen

Bodemkaart: bodemtypes

▼ Legende

- Efp
- Lep
- Lfp
- Pep
- Pfp
- Sec
- Sam
- Sem
- Sdp
- Sep
- Sfp
- Zdc
- Zcf
- Zdg
- Zeg
- Zfg
- Zam
- Zbm
- Zcm
- Zdm
- Zem
- Zep
- OB



Topo 10 zwart-wit transp.

Kaartlagen kiezen

250 m

Schaal = 1 : 7500

XY (Lambert72):

powered by GEOMAJAS

Bron GDI Vlaanderen



# Bodemkaart en bodemdata



## Verkenner

[Log in](#) [Help](#)

Vul hier een zoekterm of adres in...

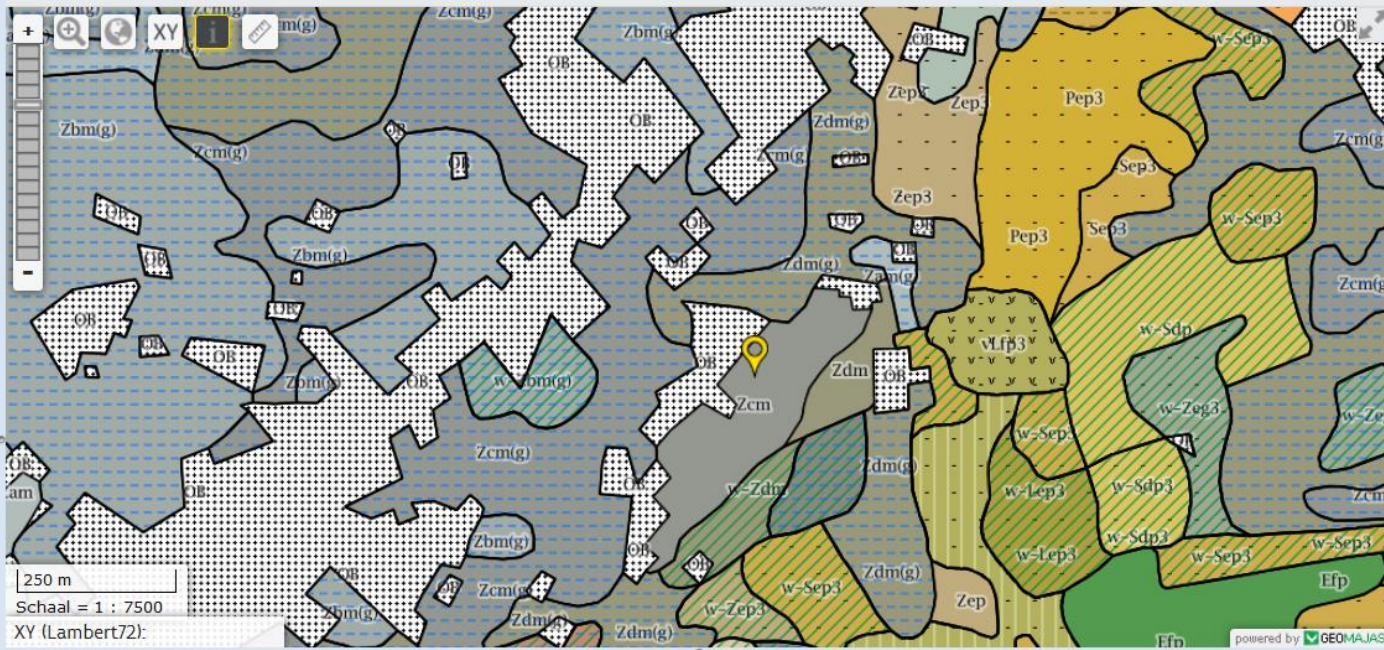
Geavanceerd

### Kaartbeeld instellen

Bodemkaart: bodemtypes

▼ Legende

- Efp
- Lep
- Lfp
- Pep
- Sam
- Sem
- Sdp
- Sep
- Sfp
- Zcf
- Zdg
- Zeg
- Zam
- Zbm
- Zcm
- Zdm
- Zem
- Zep
- OB



Topo 10 zwart-wit transp. (2009) (NGI)

► Legende

GRB-basiskaart selectie

Orthofotomozaïek, middenschalg, winteropnamen, kleur, meest

Kaartlagen kiezen

### Resultaten voor de doorprik

Locatie: XY (Lambert72) = 171194 212046 / GPS (Lat/Long) = 51,2180 4,6721 / Z (DHM II) = 10,84 m TAW [Resultaten downloaden](#)

Dichtstbijzijnde adres: Driehoekstraat 94, 2240 Zandhoven

### Bodemkaart: bodemtypes:

▲ Id kaartvlak	Bodemtype	Unibodemtype	Bodemserie	Beknopte omschrijving bodemserie
67726	Zcm	Zcm	Zcm	Matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont



# Bodemkaart en bodemdata

Databank Ondergrond Vlaanderen | Home | Over ons | Meld een probleem | Contact

Verkenner | Log in | Help

Vul hier een zoekterm of adres in... | Geavanceerd

**Kaartbeeld instellen**

- Bodemkaart: bodemtypes
- Legende
  - Efp
  - Lep
  - Lfp
  - Pep
  - Sdc
  - Sec
  - Sam
  - Sem
  - Sdp
  - Sep
  - Sfp
  - Zdc
  - Zcf
  - Zdg
  - Zeg
  - Zfg
  - Zam
  - Zbm
  - Zcm
  - Zdm
  - Zem
  - Zep
  - OB
  - OT
  - OE
- Topo 10 zwart-wit transp. (2009) (NGI)
- GRB-basiskaart selectie
- Orthofotomozaïek, middenschalg, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen

**Toelichting bodemtype**

Streek: Kempen

Bodemtype: Zcm

Textuurklasse: Z zand

Drainageklasse: c matig droog, zwak gleyig

Profielontwikkelingsgroep: m met dikke antropogene humus A horizont

[Toelichtingsboekje PDF](#)

[Origineel bodemkaartblad 1:20000 PDF](#)

[Basiskaarten bodemkartering 1:5000 ZIP](#)

[Boorpunten bodemkartering 1:5000 ZIP](#)


[Bodemgeschiedheid](#)

**Algemene kenmerken bodemserie Zcm in de Kempen**

Bij deze matig droge plaggenvodems vindt men onder de dik humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkelde textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. De bodems zijn nooit overdreven nat zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden. Zcm is geschikt voor akkerland. Veeleisende teelten geven er echter een belangrijk oogstrisico, omdat de opbrengst afhangt van de neerslagverdeling. Tuinbouwgewassen geven zeer goede resultaten, eventueel mits berekening in de zomer. De bodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven.


Naar Van Ranst E. en Sys C. (2000)

**Foto voorbeeldprofiel**  
Zcm (Zandhoven)



[Meer foto's](#)

**Foto voorbeeldomgeving**  
Zandhoven



[Meer foto's](#)

**Beschrijving voorbeeldprofiel**

Zuid-westwand fijn eolisch zand, met donker grijze plaggen, matig goed gedraineerd, met resten van een Ah of Ap horizont, net boven substraat van tertiair zand. Plaggenbodem (zwarte ploeglagen) door aanvoer van plaggemateriaal.

**Horizonten**

- Ap1 (0 tot 42 cm)**  
huidige ploeglaag aangerijkt met plaggen
- Ap2 (42 tot 70 cm)**  
ploeglaag aangerijkt met plaggen
- Ap3 (70 tot 85 cm)**  
oude ploeglaag
- 2Bh (85 tot 95 cm)**  
begraven zwarte humusaanrijkingshorizont
- 3E/Bh (95 tot 110 cm)**  
bleke uitlogingshorizont vermengd met zwarte humusaanrijkingshorizont
- 3Bt/E (110 tot 140 cm)**  
klei-inspoelingshorizont met bleke tongen in (uitlogingshorizont)
- 3Cg (vanaf 140 cm tot minstens 160 cm)**  
substraat van tertiair zand met roestverschijnselen

**Typisch voor**  
Antropogene bodem

**Bodemkundig erfgoed**  
Cultuurhistorisch kenmerkend: toont invloed van de mens door landbouwpraktijken (aanvoer van plaggen uit de heide en vermengd met mest van de potstal)

250 m  
Schaal = 1 : 7500  
XY (Lambert72):

Resultaten voor de doorprik

Locatie: XY (Lambert72)

Dichtstbijzijnde adres: Driehoekstraat

Bodemkaart: bodemtypes

Id kaartvlak	Bodemtype
67720	Zcm

Kaartlagen kiezen

Bron GDI Vlaanderen

## Toelichting bodemtype



Streek: Kempen

Bodemtype: ① Zcm

Textuurklasse: ① Z zand

Drainageklasse: ① c matig droog, zwak gleyig

Profielontwikkelingsgroep: ① m met dikke antropogene humus A horizont

[Toelichtingsboekje PDF](#)

[Origineel bodemkaartblad 1:20000 PDF](#)

[Basiskaarten bodemkartering 1:5000 ZIP](#)

[Boorpunten bodemkartering 1:5000 ZIP](#)

[Bodemgeschiktheid](#)

### Algemene kenmerken bodemserie Zcm in de Kempen

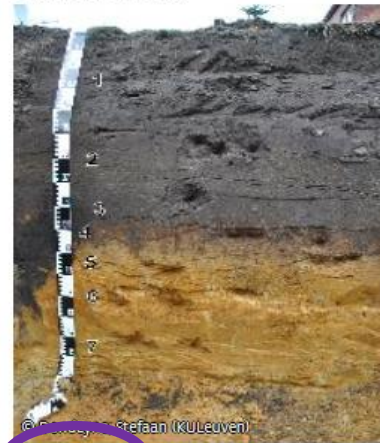
Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dik humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkeld textuur B horizont.

Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. De bodems zijn nooit overdreven nat zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden. Zcm is geschikt voor akkerland. Veeleisende teelten geven er echter een belangrijk oogstrisico, omdat de opbrengst afhangt van de neerslagverdeling. Tuinbouwgewassen geven zeer goede resultaten, eventueel mits beregening in de zomer. De bodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven.

Naar Van Ranst E. en Sys C. (2000)

### Foto voorbeeldprofiel

Zcm (Zandhoven)



[Meer foto's](#)

### Foto voorbeeldomgeving

Zandhoven



[Meer foto's](#)

### Beschrijving voorbeeldprofiel

Zuid-westwand fijn eolisch zand, met donker grijze plaggen, matig goed gedraineerd, met resten van een Ah of Ap horizont, net boven substraat van tertiair zand. Plaggenbodem (zwarte ploeglagen) door aanvoer van plaggenmateriaal.

### Horizonten

- 1 Ap1 (0 tot 42 cm)**  
huidige ploeglaag aangerijkt met plaggen
- 2 Ap2 (42 tot 70 cm)**  
ploeglaag aangerijkt met plaggen
- 3 Ap3 (70 tot 85 cm)**  
oude ploeglaag
- 4 2Bh (85 tot 95 cm)**  
begraven zwarte humusaanrijkingshorizont
- 5 3E/Bh (95 tot 110 cm)**  
bleke uitlogingshorizont vermengd met zwarte humusaanrijkingshorizont
- 6 3Bt/E (110 tot 140 cm)**  
klei-inspoelingshorizont met bleke tongen in (uitlogingshorizont)
- 7 3Cg (vanaf 140 cm tot minstens 160 cm)**  
substraat van tertiair zand met roestverschijnselen

### Typisch voor

Antropogene bodem

### Bodemkundig erfgoed

Cultuurhistorisch kenmerkend:

toont invloed van de mens door landbouwpraktijken (aanvoer van plaggen uit de heide en vermengd met mest van de potstal)



Terug

Foto's voorbeeldprofielen



Zandhoven  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Zandhoven  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Nijlen  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Wijnegem  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Brecht  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Beerse  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



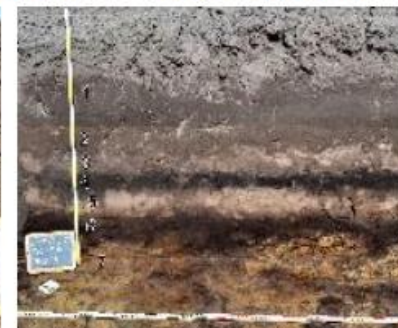
Keerbergen  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Merksplas  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Merksplas  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)



Merksplas  
(Kempen)

[Ga naar dit profiel](#)

Foto's voorbeeldomgevingen



Zandhoven  
(Kempen)



Nijlen  
(Kempen)



Hamont-Achel



Retie



Kasterlee



# Bodemkaart en bodemdata

Verkenner Log in Help

Vul hier een zoekterm of adres in... Geavanceerd

Geen thema

**Kaartbeeld instellen**

Indien de kaartlaag niet zichtbaar is, zoom in (tot op 1:20.000 voor sommige kaartlagen).

- GRB-basiskaart selectie
- Bodemprofielen
  - Legende
- Bodemkaart: bodemtypes
  - Legende
    - Sep
    - Sfp
    - Zdg
    - Zeg
    - Zbm
    - Zcm
    - Zdm
    - Zep
    - OB
- Topo 10 zwart-wit transp. (2009) (NGI)
  - Legende
- Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen

**Resultaten voor de doorprik**

Locatie: XY (Lambert72) = 171344 212810 / GPS (Lat/Long) = 51,2248 4,6743 / Z (DHM III) = 10,89 m TAW Resultaten downloaden

Dichtstbijzijnde adres: Langestraat 72, 2240 Zandhoven

**Bodemkaart: bodemtypes:**

Id kaartvlak	Bodemtype	Unibodemtype	Bodemserie	Beknopte omschrijving bodemserie
67563	Zcm(g)	Zcm(g)	Zcm	Matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont

**Bodemprofielen:**

Profielnaam	Bodemtype	Bodemstreek	Datum	Profielbeschrijving	Rapport bodemlocatie	Opdrachten
FODIO.12	Zcm	Kempen	04/03/2015	<a href="#">Profielbeschrijving</a>	<a href="#">Rapport bodemlocatie</a>	Archeologische prospectie Zandhoven Langestraat, TWOL Visuele bodemverkenner

Kaartlagen kiezen

Bron GDI Vlaanderen

## Samenvatting profielbeschrijving 'FODIO\_12'

Foto bodemprofiel



©Dondeyne, Stefaan (KULeuven)

Foto omgeving



©Dondeyne, Stefaan (KULeuven)

<b>Datum:</b>	04/03/2015
<b>Auteur:</b>	Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven
<b>Doel:</b>	archeologische landschappelijke profielputten
<b>Coördinaten:</b>	X 171344.2, Y 212808.5
<b>Vegetatie:</b>	grasland
<b>Beschrijving:</b>	Zuid-westwand fijn eolisch zand, met donker grijze plaggen, matig goed gedraineerd, met resten van een Ah of Ap horizont, net boven substraat van tertiair zand. Plaggenbodem (zwarte ploeglagen) door aanvoer van plaggenmateriaal.
<b>Typisch voor:</b>	Antropogene bodem
<b>Bodemkundig erfgoed (reden):</b>	Cultuurhistorisch kenmerkend (toont invloed van de mens door landbouwpraktijken (aanvoer van plaggen uit de heide en vermengd met mest van de potstal))

### Opmerkingen

Coördinaten afgeleid van oorspronkelijke coördinaten in WGS84: '51.22482000', '4.67429000'

### Algemene profielbeschrijving (Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven)

- 1: Ap1 (0 tot 42 cm): huidige ploeglaag aangerijkt met plaggen
- 2: Ap2 (42 tot 70 cm): ploeglaag aangerijkt met plaggen
- 3: Ap3 (70 tot 85 cm): oude ploeglaag
- 4: 2Bh (85 tot 95 cm): begraven zwarte humusaanrijkingshorizont
- 5: 3E/Bh (95 tot 110 cm): bleke uitlogingshorizont vermengd met zwarte humusaanrijkingshorizont
- 6: 3Bt/E (110 tot 140 cm): klei-inspoelingshorizont met bleke tongen in (uitlogingshorizont)
- 7: 3Cg (vanaf 140 cm tot minstens 160 cm): substraat van tertiair zand met roestverschijnselen

### Belgische bodemclassificatie (Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven)

Streek: Kempen

Bodemtype: Zcm

Textuurklasse: Z zand

Drainageklasse: c matig droog, zwak gleyig

Profielontwikkelingsgroep: m met dikke antropogene humus A horizont

# Bodemkaart en bodemdata

Verkenner Log in Help

Vul hier een zoekterm of adres in... Geavanceerd Geen thema

**Kaartbeeld instellen**

Indien de kaartlaag niet zichtbaar is, zoom in (tot op 1:20.000 voor sommige kaartlagen).

- GRB-basiskaart selectie
- Bodemprofielen
  - Legende
- Bodemkaart: bodemtypes
  - Legende
    - Sep
    - Sfp
    - Zdg
    - Zeg
    - Zbm
    - Zcm
    - Zdm
    - Zep
    - OB
- Topo 10 zwart-wit transp. (2009) (NGI)
  - Legende
- Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen

**Resultaten voor de doorprik**

Locatie: XY (Lambert72) = 171344 212810 / GPS (Lat/Long) = 51,2248 4,6743 / Z (DHM III) = 10,89 m TAW Resultaten downloaden

Dichtstbijzijnde adres: Langestraat 72, 2240 Zandhoven

**Bodemkaart: bodemtypes:**

▲ Id kaartvlak	Bodemtype	Unibodemtype	Bodemserie	Beknopte omschrijving bodemserie
67563	Zcm(g)	Zcm(g)	Zcm	Matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont

**Bodemprofielen:**

▲ Profielnaam	Bodemtype	Bodemstreek	Datum	Profielbeschrijving	Rapport bodemlocatie	Opdrachten
FODIO.12	Zcm	Kempen	04/03/2015	<a href="#">Profielbeschrijving</a>	<a href="#">Rapport bodemlocatie</a>	Archeologische prospectie Zandhoven Langestraat, TWOL Visuele bodemverkenner

Kaartlagen kiezen

Bron GDI Vlaanderen



## Rapport bodemlocatie 'FODIO\_12'

### Algemene gegevens

Datum: 04/03/2015  
Auteur: Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven  
Doel: archeologische landschappelijke profielputten  
Opdracht: TWOL Visuele bodemverkenner, Archeologische prospectie Zandhoven Langestraat  
Dichtsbijzade adres: Langestraat 72, 2240 Zandhoven  
Coördinaten: X 171344.2, Y 212808.5 (XY\_GPS statische fasemeting (nk 0,5cm)) (betrouwbaarheid: goed)  
Hoogte: 11.00 (Z\_GPS statische fasemeting) (betrouwbaarheid: goed)

### Opmerkingen

Coördinaten afgeleid van oorspronkelijke coördinaten in WGS84: '51.22482000', '4.67429000'

### Bodemste

Naam: Zandhoven\_Langestraat  
Vegetatie: grasland  
Beschrijving: een vlakke ten westen van de vallei van de Kleine Wilboerbeek

### Foto omgeving



©Dondeyne, Stefaan (KULeuven)

### Bodemprofiel

Beschrijving bodemprofiel: Zuid-westwand fijn eolisch zand, met donker grijze pluggen, matig goed gedraineerd, met resten van een Ah of Ap horizont, net boven substraat van tertiair zand. Pluggenbodem (zwarte ploeglagen) door aanvoer van pluggenmateriaal.  
Typisch voor: Antropogene bodem  
Bodemkundig erfgoed (reden): Cultuurhistorisch kenmerkend (toont invloed van de mens door landbouwpraktijken (aanvoer van pluggen uit de heide en vermengd met mest van de potstal))

## Rapport bodemlocatie 'FODIO\_12'



©Dondeyne, Stefaan (KULeuven)

### Algemene profielbeschrijving (Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven)

- 1: Ap1 (0 tot 42 cm): luidige ploeglaag aangerijkt met pluggen
- 2: Ap2 (42 tot 70 cm): ploeglaag aangerijkt met pluggen
- 3: Ap3 (70 tot 85 cm): oude ploeglaag
- 4: 2Bh (85 tot 95 cm): begraven zwarte humusaanrijkingshorizont
- 5: 3E/Bh (95 tot 110 cm): bleke uitlogingshorizont vermengd met zwarte humusaanrijkingshorizont
- 6: 3Bt/E (110 tot 140 cm): klei-inspoelingshorizont met bleke tongen in (uitlogingshorizont)
- 7: 3Cg (vanaf 140 cm tot minstens 160 cm): substraat van tertiair zand met roestverschijnselen

### Technische profielbeschrijving (Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven)

- 1: Ap1 (0 tot 42 cm): Loamy fine Sand in FAO classes (Z in Belgian classes); brownish black 7.5YR 2/2 (moist); compact weak, lumpy structure; common fine roots; few worm galleries and interstitial pores; pebbles, bricks and small stones; boundary clear and smooth
- 2: Ap2 (42 tot 70 cm): Loamy fine Sand in FAO classes (Z in Belgian classes); brownish black 7.5YR 3/2 (moist); compact, no structure; very few fine roots; very few worm galleries and interstitial pores; small pieces of bricks; boundary abrupt and smooth
- 3: Ap3 (70 tot 85 cm): Loamy fine Sand in FAO classes (Z in Belgian classes); brownish black 10YR 2/2 (moist); compact, no structure; no roots; no worm galleries, no interstitial pores, small pieces of bricks and charcoal, boundary abrupt and smooth
- 4: 2Bh (85 tot 95 cm): Loamy fine Sand in FAO classes (Z in Belgian classes); dark brown 10YR 3/4 (moist); compact, no structure; no roots; no worm galleries; no pores; boundary gradual to diffuse, irregular to broken;
- 5: 3E/Bh (95 tot 110 cm): Loamy fine Sand in FAO classes (Z in Belgian classes); yellowish brown 10YR 5/6 (moist); compact, no structure; no roots; no worm galleries, no pores; boundary gradual to diffuse, irregular to broken;
- 6: 3Bt/E (110 tot 140 cm): Loamy Sand in FAO classes, slightly more clay (S in Belgian classes); matrix brown 7.5YR 4/6 with prominent 5YR dark reddish brown mottles (5YR 3/6); with dull yellowish orange 10YR 6/3-6/4 (moist) glossae; more or less loose, no structure; no roots; no worm galleries, no pores; boundary smooth and abrupt
- 7: 3Cg (vanaf 140 cm tot minstens 160 cm): Loamy Sand in FAO classes, locally very fine to coarse and layered; (S in Belgian classes); matrix yellowish brown 10YR 5/6, with large dull yellow orange 10YR 7/3 patches; where preferential water flow occurs; loose, no structure; no roots; no worm galleries, no pores

### Belgische bodemclassificatie (Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven)

Streek: Kempen  
Bodemtype: Zcm  
Textuurklasse: Z zand  
Drainageklasse: c matig droog, zwak gleyig  
Profielontwikkelingsgroep: m met dikke antropogene humus A horizont

### WRB bodemclassificatie (2014) (Laura Vanierschot, KULeuven; Stefaan Dondeyne, KULeuven)

Classificatiernaam: Plaggic Anthrosol (Arenic, Bathygleyic, Bathyruptic)  
Reference Soil Group: Anthrosol  
Principal qualifiers: Plaggic  
Supplementary qualifiers: Arenic, Bathygleyic, Bathyruptic

### Diagnostische beschrijving horizonten

- 1: Ap1 (0 tot 42 cm): Plaggic/Transportic
- 2: Ap2 (42 tot 70 cm): Plaggic
- 3: Ap3 (70 tot 85 cm): Plaggic
- 4: 2Bh (85 tot 95 cm): morphology of "spodic" but does not meet colour requirements
- 5: 3E/Bh (95 tot 110 cm): thin "hair" spodic layers
- 6: 3Bt/E (110 tot 140 cm): retic properties
- 7: 3Cg (vanaf 140 cm tot minstens 160 cm): Gleyic properties; Fluvic properties

### Bijslagen

Type	Link	Datum	Auteur(s)
foto bodem profiel met nummering	<a href="#">Zcm_K_profiel_Zandhoven_2</a>	04/03/2015	Dondeyne, Stefaan (KULeuven)
foto bodem omgeving	<a href="#">Zcm_K_omgeving_Zandhoven</a>	04/03/2015	Dondeyne, Stefaan (KULeuven)



# Verhardingsgraad omgeving

## ► Bodembedekkingskaart (resolutie 1m)

Databank Ondergrond Vlaanderen Home | Over ons | Meld een probleem | Contact

Verkenner Log in Help

Lier Geavanceerd

Kaartbeeld instellen

Indien de kaartlaag niet zichtbaar is, zoom in (tot op 1:20.000 voor sommige kaartlagen).

Bodembedekkingskaart (BBK), 1m resolutie, opname 2012

▼ Legende

- Gebouwen
- Autowegen
- Overig Afgedekt
- Spoorwegen
- Water
- Overig Onafgedekt
- Akker (Lbgebrperc)
- Gras, Struiken
- Bomen
- Gras, Struiken (Lbgebrperc)
- Gras, Struiken (WBN)
- Bomen (WBN)
- Gras, Struiken (WTZ)
- Bomen (WTZ)

Topo 10 zwart-wit transp. (2009) (NGI) Legende

GRB-basiskaart selectie

Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen

Kaartlagen kiezen

500 m  
Schaal = 1 : 20000  
XY (Lambert72):

powered by GEOMA-JAS  
Bron GDI Vlaanderen



# Verhardingsgraad omgeving

- ▶ **Bodemafdekkingskaart (resolutie 5m)**
  - ▶ Percentage bodemafdekking (verharding) van de omgeving

Databank Ondergrond Vlaanderen [Home](#) [Over ons](#) [Meld een probleem](#) [Contact](#)

Verkenner [Log in](#) [Help](#)

Lier [Geavanceerd](#)

Kaartbeeld instellen

Indien de kaartlaag niet zichtbaar is, zoom in (tot op 1:20.000 voor sommige kaartlagen).

**Bodemafdekkingskaart (BAK), 5 m resolutie, opname 2012**

▼ Legende

**Value**

High : 100

Low : 0

**Bodembedekkingskaart (BBK), 1m resolutie, opname 2012**

▼ Legende

- Gebouwen
- Autowegen
- Overig Afgedekt
- Spoorwegen
- Water
- Overig Onafgedekt
- Akker (Lbgebrperc)
- Gras, Struiken
- Bomen
- Gras, Struiken (Lbgebrperc)
- Gras, Struiken (WBN)
- Bomen (WBN)
- Gras, Struiken (WTZ)
- Bomen (WTZ)

500 m

Schaal = 1 : 20000

XY (Lambert72):

powered by GEOMA-JAS

Bron GDI Vlaanderen

# Meer weten?



<http://www.dov.vlaanderen.be>



dov@vlaanderen.be