

pagina 2-3

- Decompacteren als de bodem verdicht is
- Nieuwe versie van de erosiekaart-Land

pagina 4

- Dammen uit stro of snoeiafval

Werk maken van

Erosie- bestrijding

Bestrijding bodemerosie in Nederlands Zuid-Limburg

In Nederlands Zuid-Limburg komen bodemerosie en wateroverlast in vergelijkbare mate voor als in de lössleemgebieden in Vlaanderen. Is de Nederlandse aanpak ook vergelijkbaar met de Vlaamse? We hadden hierover een interessant gesprek met Harrie Winteraeken, senior beleidsmedewerker van het Waterschap Roer en Overmaas.

De Europese Unie bepaalt de basis voor het landbouwbeleid. De afzonderlijke landen geven hier een op het land of regio afgestemde invulling aan. In Nederland heeft men ervoor gekozen om de maatschappelijke randvoorwaarden (goede landbouw- en milieucondities, cross-compliance) in te vullen met de Erosieverordening en het Bedrijfserosieplan.

Een opmerkelijk instrument is de Erosieverordening. Die is ingesteld door het Hoofdproductschap Akkerbouw in Den Haag, in feite een semi-publieke organisatie. In Zuid-Limburg is de Limburgse

Land- en Tuinbouw Bond de praktische uitvoerder. In de erosieverordening zijn vrij strenge maar ook behoorlijk effectieve maatregelen opgenomen. Zo is een najaarsbewerking verplicht, mag afhankelijk van de helling een perceel niet langer zijn dan 300 of 400 meter, moet men vanaf 2% helling directzaai, mulch of een strodek toepassen, en moet er bij de teelt van een erosiebevorderend gewas (de belangrijkste zijn maïs, aardappelen en bieten) aan de onderzijde van het perceel een waterremmende voorziening van minstens 3 meter breed aanwezig zijn.

Van een aantal van deze maatregelen kan een boer ontheffing krijgen als hij een bedrijfserosieplan maakt. Bij een bedrijfserosieplan bestaat er keuze uit een groter aantal (28) maatregelen die allemaal met een aantal punten overeenstemmen. Zo heeft grasland 100 punten, een permanente groenstrook 50, wintergraan 40, een groenbedekker 25 en niet-kerende grondbewerking 85 punten, enz. Voor een geldig bedrijfserosieplan moet de boer minstens 40 punten per hectare scoren. Daarbij is het de bedoeling dat er vooral maatregelen worden genomen nabij kwetsbare plekken:

bovenstrooms bebouwing of wegen, op percelen steiler dan 5%, op lange percelen of daar waar er stroombanen liggen en er dus een groot risico is op geulerosie.

Groenblauwe diensten

In de praktijk blijkt dat niet-kerende groundbewerking, samen met het aanleggen van groenstroken en grasbanen, een goede aanpak is van bodemerosie en modderoverlast. Maar bij hevige neerslag stroomt nog behoorlijk veel water af, zelfs als er veel grasland is of de boer alle maatregelen heeft genomen die van hem verwacht mogen worden. Daarom worden er ook in bijna alle dalen regenwaterbuffers (bufferbekkens) aangelegd. In Zuid-Limburg komen er in totaal zo'n 400, waarvan er inmiddels ongeveer 250 zijn gerealiseerd. Veel regenwaterbuffers worden gerealiseerd in landinrichtingen. Daarbij worden ook toevoer- en leegloopvoorzieningen (grasbanen) aangelegd.

Verder worden bij de herverkaveling ook groenstroken aangelegd. Getracht wordt deze groenstroken vooral onderaan de (nieuwe) percelen te leggen. Ze liggen dan minder in de weg. Deels vangen de groenstroken het water op en leiden het veilig af, zodat het afstromende water geen risico meer veroorzaakt op lager gelegen akkers. "Het waterschap Roer en Overmaas is meestal de eigenaar en beheerder van de regenwaterbuffers, de grasbanen en groenstroken. Het onderhoud wordt regelmatig uitbesteed aan boeren. Zij kunnen door het leveren van groenblauwe diensten aanvullende inkomsten verdienen", benadrukt Harrie Winteraeken.

Aanpassing termijnen voor het aanvragen van subsidies (Erosiebesluit van 7 december 2001)

De Vlaamse Regering besliste recent dat de gemeenten tijd krijgen tot uiterlijk 15 december 2005 om principeaanvragen in te dienen voor het investeringsprogramma 2006. Voor de daaropvolgende jaren kunnen de gemeenten de principeaanvragen indienen tot 30 september in plaats van uiterlijk 31 mei. De termijn tussen de principeaanvraag en de definitieve goedkeuring wordt dus korter. De uiterste datum voor het indienen van de definitieve subsidieaanvragen blijft behouden op 30 september van het investeringsjaar.

UITERSTE DATUMS

Stap	Datum
Principeaanvraag voor het investeringsprogramma voor het volgende jaar <i>Voor het investeringsprogramma 2006 is dit uitzonderlijk 15 december 2005</i>	30 september
Gemeenten worden op de hoogte gebracht van het goedgekeurde investeringsprogramma	1 maart
Definitieve aanvraag voor het lopende jaar	30 september

Voor alle bijkomende inlichtingen kunt u terecht bij de afdeling Land (tel. 02-553 21 86).



komen. Daarbij wordt als gevolg van de klimaatverandering verwacht dat in de zomermaanden meer zwaardere en dus ook erosievere buien gaan vallen. Als de buffercapaciteit in de toekomst onvoldoende is, dan kunnen "eenvoudig maar duur" de regenwaterbuffers worden vergroot. "Een betere oplossing is dat het regenwater meer wordt vastgehouden op de percelen. Daarbij kan meer water infiltreren in de bodem in plaats van oppervlakkig afstromen. Teelttechnische maatregelen zoals het achterlaten van oogstresten op de akker (mulchen) en niet-kerende grondbewerking zijn daarvoor uitdrukkelijk gewenst", aldus onze Nederlandse collega.

Inlichtingen :
 Harrie Winteraeken,
 Waterschap Roer en Overmaas,
 Postbus 185, 6130 AD Sittard,
 Nederland,
 tel. +31 464 20 57 66,
 e-mail: h.winteraeken@overmaas.nl

Land- en waterbeheer sluiten in de praktijk dicht bij elkaar aan. Eind vorige eeuw spraken de Nederlandse overheden in een Nationaal Bestuurs-

akkoord Water af om de bescherming van bebouwing en wegen tegen wateroverlast te vergroten. Wateroverlast mag dus minder vaak voor-

Decompacteren als de bodem verdicht is

Inzaaien zonder ploegen is een geschikte erosiepreventie-maatregel, en wint vooral terrein in de grote teelten, zoals graan, mais en bieten. Bij die maatregel, die gaat van niet-kerende bodembewerking tot directe inzaai, vereist het voorkomen of verhelpen van bodemverdichting de nodige aandacht. Voorkomen is uiteraard beter dan genezen. Vooral het oogsten in slechte weersomstandigheden is nefast. Zelfs bij goede weersomstandigheden kan na enkele jaren bodemverdichting optreden. Als de bodem verdicht is, is een aangepaste bodembewerking noodzakelijk. Tijdens de Internationale Werktuigendagen voor Land- en Tuinbouw in Oudenaarde op 24 en 25 september 2005 werden een aantal nieuwe decompactors gedemonstreerd.

Decompacteren is de grond loswerken zonder te woelen. De aangewezen diepte is net onder de bodemverdichting. De grond wordt daarbij verticaal opgetild en horizontaal lichtjes verschoven, zodat breuklijnen ontstaan. De bewerking gebeurt het best na de oogst, in droge omstandigheden. Voor de volledigheid nog dit: decompacteren (niet-kerend) is toegestaan bij een beheerovereenkomst niet-kerende bodembewerking, maar niet bij een beheerovereenkomst directe inzaai. Deze laatste kan wel elk jaar op een ander perceel toegepast worden.

Inlichtingen :
 CLO-DVL, Agromech,
 Burg. Van Gansberghelaan 115,
 9820 Merelbeke,
 tel. 09-272 28 10, fax 09-272 28 04,
 e-mail: s.windey@clo.fgov.be.



Randvoorwaarden voor inkomenssteun van landbouwers

In het Belgisch Staatsblad van 4 augustus 2005 werden de randvoorwaarden voor de inkomenssteun van de landbouwers bekendgemaakt.

In de vorige krant kon u reeds lezen dat erosiebestrijding verplicht is op 7.000 ha sterk erosiegevoelige percelen. Intussen keurde de Vlaamse Regering de concrete maatregelen die de landbouwers moeten nemen, goed. De landbouwers kunnen zelf de meest geschikte maatregel kiezen uit een reeks van mogelijke erosiebestrijdingsmaatregelen.

Als de landbouwer het perceel onder permanente bedekking houdt, is er geen extra maatregel vereist. Grassen, grasklaver, klaver, andere vlinderbloemigen, faunabraak, bebossing, pitfruit en noten komen daarvoor in aanmerking.

Bij de teelt van wintergranen mag de bodem niet langer dan drie maanden onbedekt blijven. Voor zomergranen en vlas moet de landbouwer in een bodembedekking voorzien die niet meer dan twee weken voor de zaaidatum wordt ondergewerkt. Mogelijke bodembedekkers zijn: een groenbedekker, een tussenteelt en mulch van korrelmais. Als de vorm van het perceel het mogelijk maakt, moet de landbouwer zowel winter- als zomergranen inzaaien volgens de richting die het best aansluit bij de hoogtelijnen. Dat moet enkel als het perceel in die richting langer is dan 100 meter.

De strengste regels gelden voor erosiegevoelige teelten. Dat zijn alle teelten met uitzondering van granen, vlas, grasklaver, klaver en luzerne. Mais is ook een erosiegevoelige teelt. Voor erosiegevoelige teelten mag de landbouwer de bodem niet langer dan twee maanden onbedekt laten voorafgaand aan het inzaaien van de hoofdteelt. Daarnaast moet hij nog een extra maatregel toepassen. Hij kan kiezen voor niet-kerende bodembewerking of directe inzaai, of voor het aanleggen van een buffervoorziening van 10 m³ of een dammetje van een halve meter hoog aan de onderste perceelsgrens.

Voor de percelen waarvoor de landbouwer een beheerovereenkomst erosiebestrijding heeft afgesloten of in een andere context erosiebestrijdingsmaatregelen uitvoert, is geheel of gedeeltelijk voldaan aan deze verplichtingen. Op de website van afdeling Land vindt u op p. 12 van de veelgestelde vragen in verband met de beheerovereenkomsten-erosie een opsomming van maatregelen die voldoen (www.vlaanderen.be/bodemerosie, kiezen voor 'subsidies voor landbouwers' en vervolgens voor 'veel gestelde vragen').

Inlichtingen :
 Voor bijkomende inlichtingen kunt u terecht bij de administratie Beheer en Kwaliteit Landbouwproductie (tel. 02-208 42 97, e-mail: kristof.vanoost@ewbl.vlaanderen.be).

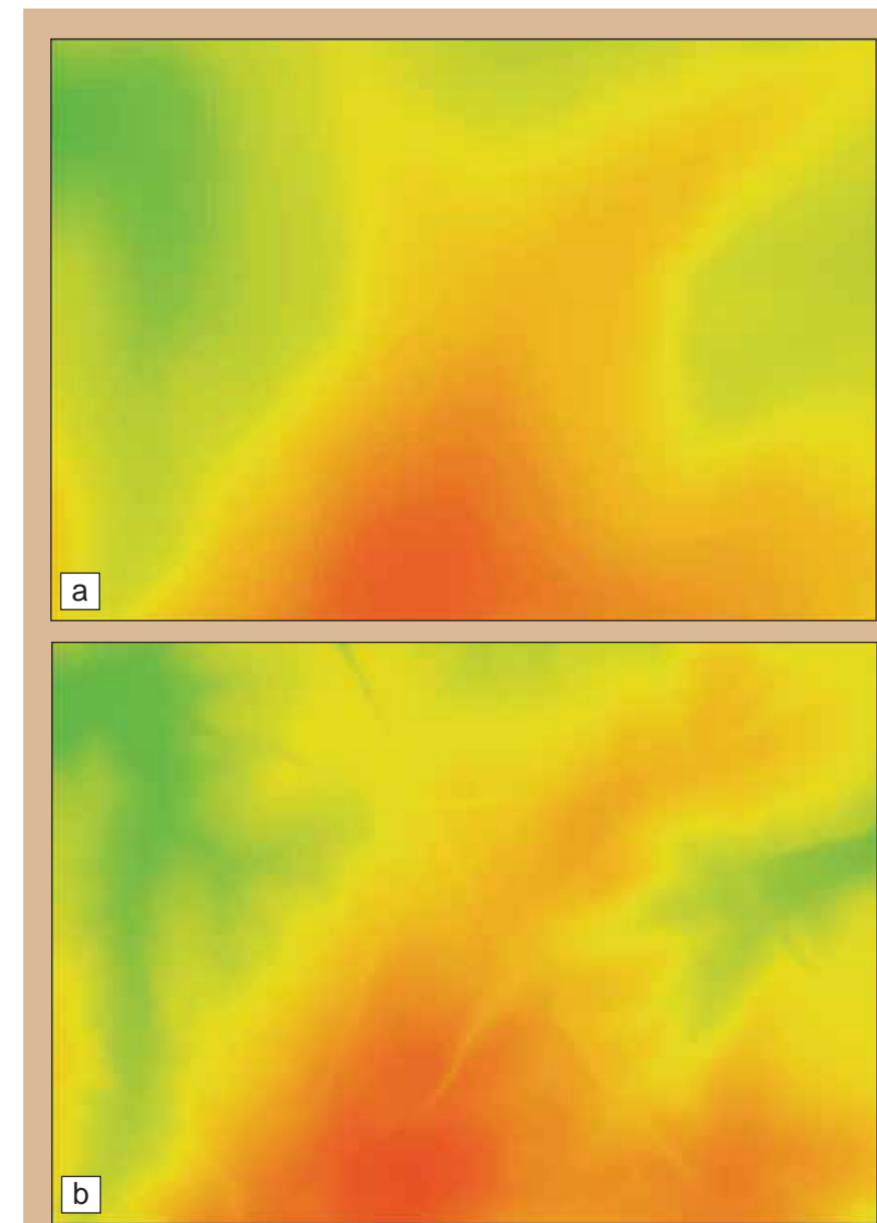
Nieuwe versie van de erosiekaart-Land

Iedereen die betrokken is bij erosiebestrijding in Vlaanderen is ondertussen vertrouwd met de erosiekaart-Land. Deze kaart werd in opdracht van de afdeling Land in 2001 opgemaakt door de Onderzoeksgroep Fysische en Regionale Geografie van de K.U.Leuven. Sindsdien is er een ruime ervaring opgebouwd. De kinderziekten zijn grotendeels verholpen en de plus- en minpunten van de oorspronkelijke kaart zijn duidelijk geworden. Hoog tijd dus om de kaart te actualiseren. Zeker nu er veel nauwkeurigere hoogtegegevens ter beschikking zijn.

De erosiekaart-Land geeft een schatting van het gemiddelde erosierisico op perceelsniveau aan de hand van een model. Bij de oorspronkelijke kaart berekende het model gemiddelde erosiehoeveelheden voor cellen van 20 meter bij 20 meter, rekening houdend met de ligging, de vorm en het reliëf van het perceel en met het bodemtype. Vervolgens wer-

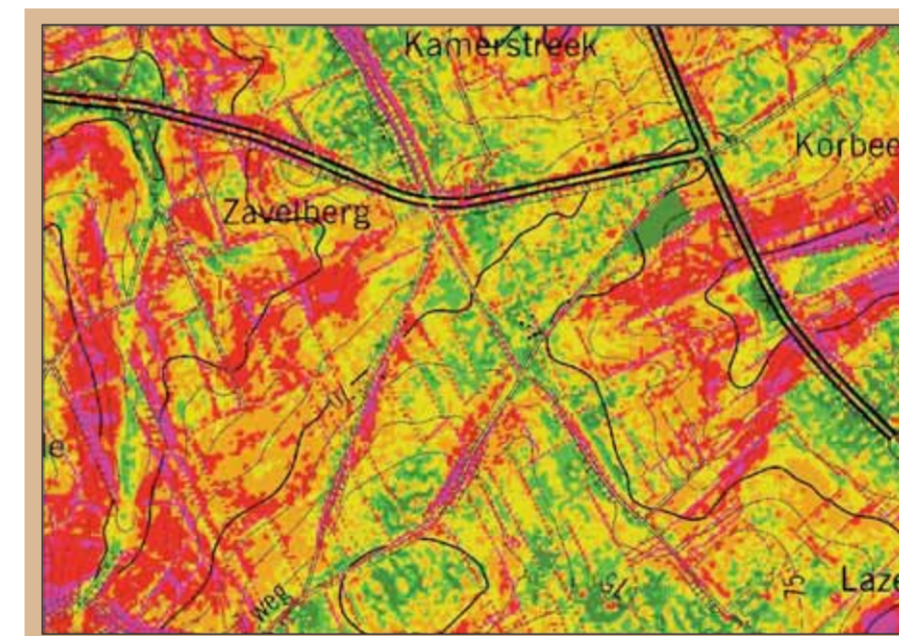
den op basis van de waarden per cel, gemiddelde waarden per perceel berekend. De berekeningen werden enkel uitgevoerd voor percelen die in 1998 bij de Mestbank werden geregistreerd. Percelen in gebruik bij niet-professionele landbouwers, oppervlakken natuur en bos werden dus niet ingekleurd. Voor het reliëf werd gebruikgemaakt van het

hoogtemodel niveau II van het NGI. Uit verschillende bronnen blijkt dat dit hoogtemodel afwijkingen in de hoogte kan hebben tot enkele meter. Ook ruimtelijk kunnen de gegevens verschoven zijn, zodat een steile helling op een bepaald perceel wordt toegewezen aan een ander perceel. Bovendien wordt de topografie niet erg gedetailleerd weergegeven.



Een voorbeeld volgens oud en nieuw Digitaal Hoogtemodel:
 - oud DHM; pixelgrootte 400 m² (a)
 - nieuw DHM; pixelgrootte 25 m² (b).

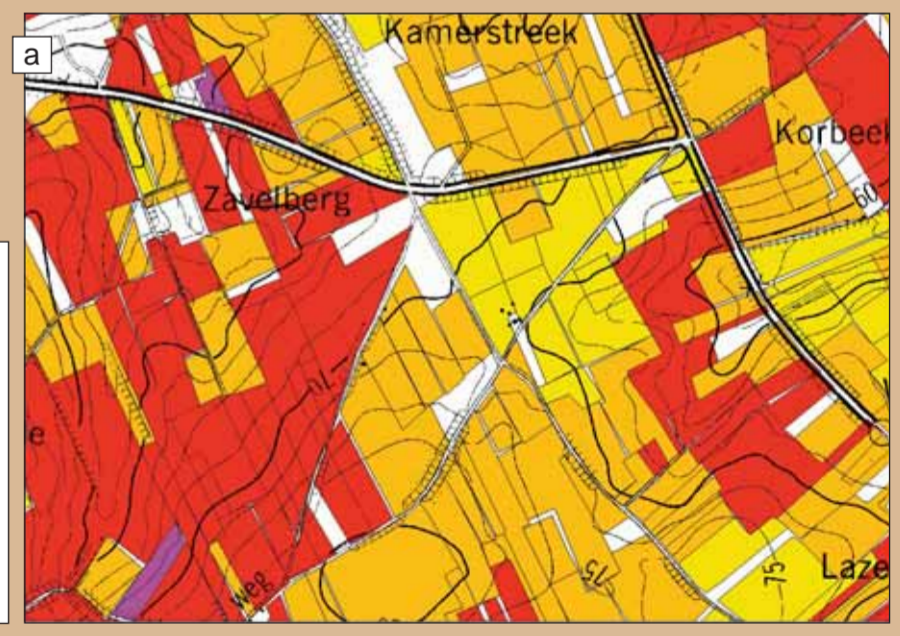
Bronnen: afgeleid uit
 a) de topografische kaart nr. 32/1 Z met toelating A2156 van het Nationaal Geografisch Instituut, tel. 02-629 82 82;
 b) MVG-LIN-afdeling Water en MVG-LIN-afdeling Waterbouwkundig Laboratorium en Hydrologisch Onderzoek; GIS-Vlaanderen.



Berekening voor pixels van 5 x 5 meter als basis voor de erosiekaart-Land (versie 2006).

Bronnen:
 MVG-LIN-afdeling Water en MVG-LIN-afdeling Waterbouwkundig Laboratorium en Hydrologisch Onderzoek;
 GIS-Vlaanderen;
 topografische achtergrond: fragment uit de topografische kaart nr. 32/1 Z met toelating A2156 van het Nationaal Geografisch Instituut, tel. 02-629 82 82.

Potentiële bodemerosiekaart-Land:
 a) versie 1999
 b) versie 2006; voorlopig resultaat.



Veel nauwkeuriger
 Voor de nieuwe erosiekaart-Land, die eind 2005 ter beschikking komt, werd het oorspronkelijke model verbeterd en wordt er nauw op toegezien dat de kinderziekten niet opnieuw de kop opsteken. De berekeningen gebeuren voor cellen van 5 meter bij 5 meter. De percelenkaart wordt gebaseerd op de aangiften 2005 van de landbouwers in het kader van de Europese landbouwsteun. Op deze basiskaart worden de lege vlekken verder aangevuld met o.a. de mestbankgegevens voor 2004, de bosatlas voor Vlaanderen en gegevens over bodembedekking gebaseerd op satellietbeelden. Er zullen dus waarden berekend worden voor alle niet-bebouwde percelen. Voor het reliëf wordt het nieuwe Digitaal Hoogtemodel-Vlaanderen gebruikt.

"De waarde voor de hoogteligging van een punt kan nog slechts enkele centimeter afwijken en het reliëf wordt veel gedetailleerder weergegeven. Op de nieuwe erosiekaart-Land zie je dan ook duidelijk dat het erosierisico op basis van veel nauwkeurigere gegevens wordt berekend", aldus professor Gerard Govers. Een grondige verbetering dus voor een instrument dat ook in de toekomst intensief gebruikt zal worden om de erosiebestrijding, zowel in de praktijk als op beleidsniveau, te ondersteunen.

Inlichtingen :
 Voor bijkomende inlichtingen kunt u terecht bij de afdeling Land (tel. 02-553 21 86 of via land@lin.vlaanderen.be).

Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen

Het grootschalige DHM-Vlaanderen is tot stand gekomen dankzij een samenwerking tussen de administratie Waterwegen en Zeewezzen, de administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer en het Ondersteunend Centrum GIS-Vlaanderen.

Het Digitaal Hoogtemodel werd opgebouwd op basis van ongeveer 6 miljard driedimensionele punten met x-, y- en H-coördinaten. De H-coördinaat, die de hoogte van het punt weergeeft, werd voor 95% van Vlaanderen bepaald door laseraltimetrie. In een DHM worden de driedimensionele punten onderling met elkaar in verband gebracht. Zo wordt het reliëf van het terrein nauwkeurig in beeld gebracht. Het eindbestand, het DHM-Vlaanderen, bestaat uit 1 punt per 20 m². De afwijking ten opzichte van de opgemeten hoogte bedraagt maximaal 7 cm voor metingen op kort gras en maximaal 20 cm op plaatsen met een complexe vegetatie.

Bron: Nieuwsbrief GIS-Vlaanderen nr. 16, december 2003.

Dammen uit stro of snoeiafval

In een vorige infokrant lieten we reeds de voorzitter en de secretaris van de interbestuurlijke samenwerking tussen Gingelom, Sint-Truiden, Nieuwerkerken, Geetbets, Herk-de-Stad en de Watering van Sint-Truiden aan het woord over de aanpak van de erosiebestrijding in het stroomgebied van de Melsterbeek. Dat men er oog heeft voor het gebruik van natuurlijke materialen, bewijst men opnieuw door een experiment met dammen uit snoeiafval.

Voldoen de intussen reeds vertrouwde strodammen misschien niet? "Sinds 2002 werden in Sint-Truiden een 15-tal strodammen aangelegd. Een strodam bestaat uit een aantal naast elkaar geplaatste grote strobalen, die met houten palen verankerd zijn. Terreinobservaties tonen aan dat deze dammen zeer efficiënt zijn. Strodammen zijn eenvoudig aan te leggen en bovendien goedkoop, maar ze zijn na on-

geveer twee jaar aan vervanging toe. De ervaring leert ook dat strodammen het best iets worden ingegraven in de grond. Dat verhindert dat water onder de strobalen doorstroomt", verduidelijkt Els Leenaers, duurzaamheidsambtenaar van Sint-Truiden.

In de buurgemeente Gingelom kwam men in 2004 op het idee om dammen te bouwen uit snoeiafval. Bij die dammen wordt een rechthoekige afslui-

ting geplaatst met palen en sterk gaas. Dan wordt de afgesloten zone opgevuld met snoeiafval van het gemeentelijk containerpark. "De dammen werden in het voorjaar 2005 voor het eerst echt op de proef gesteld. Ze deden wat ze moesten doen, namelijk het afstromend water afremmen en de meegevoerde modder opvangen. De aanleg van deze dammen is iets duurder dan die van strodammen, maar ze zijn niet zo snel aan vervanging toe. Bovendien is er steeds snoeiafval in overvloed. Het risico dat water onder de dammen door stroomt, is veel kleiner. Dammen uit snoeiafval vormen dus een uitstekend alternatief voor strodammen", aldus Dirk Schalenborgh, hoofd van de technische dienst van Gingelom.

Inlichtingen :

Dr. Karel Vandaele,
Interbestuurlijke Samenwerking
Land & Water / Watering
van Sint-Truiden,
Minderbroedersstraat 16,
3800 Sint-Truiden,
tel. 011-68 36 62,
e-mail:
info@samenvoering-land-en-water.be,
website:
www.samenvoering-land-en-water.be.



Dam uit snoeiafval in werking (Kattesteeg te Gingelom).



Voorbeeld van strodammen te Engelmanshoven (Sint-Truiden).



Detail van dam uit snoeiafval (Kattesteeg te Gingelom).

Colofon

Samenstelling en redactie:

Afdeling Land

Werken verder mee aan dit nummer:

Marnix De Vrieze, Mark Duyck, Gerard Govers, Els Leenaers, Diana Leuci, Norbert Leyman, Bastiaan Notebaert, Dirk Schalenborgh, Martien Swerts, Karel Vandaele, Liesbeth Vandekerckhove, Kristof Vanoost, Stijn Windey en Harrie Winteraeken

Fotografie:

Afdeling Land, Karel Vandaele, Liesbeth Vandekerckhove

Verantwoordelijke uitgever:

Jean-Pierre Heirman
Directeur-generaal
AMINAL
Koning Albert II-laan 20, bus 8
1000 Brussel

Lay-out en druk:

Geers Offset nv, Oostakker

Oplage:

3.600 exemplaren op milieuvriendelijk papier

De infokrant kan gratis ontvangen worden na aanvraag bij de Vlaamse Infolijn (tel. 0800-3 02 01 of via www.vlaanderen.be) of bij afdeling Land.

Meer informatie:

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Afdeling Land
Wetstraat 34-36
1040 Brussel
Tel.: 02-553 21 86
Fax: 02-553 21 85
E-mail: land@lin.vlaanderen.be

De afdeling Land maakt deel uit van de administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer (AMINAL).

Het **Koninklijk Instituut voor het Duurzame Beheer van de Natuurlijke Rijkdommen en de Bevordering van Schone Technologie (KINT vzw)** publiceerde recent een syntheseverslag over de bodemeriseproblematiek in België.

De publicatie beschrijft de verschillende vormen waaronder en de mate waarin bodemerisatie zich manifesteert, de oorzaken en de gevolgen. Ze geeft eveneens een overzicht van de mogelijke bestrijdingsmaatregelen en van de resultaten van een aantal onderzoeks- en demonstratieprojecten. Ook het erosiebeleid van de gewesten wordt besproken.

Deze stand van zaken is het resultaat van een vruchtbare samenwerking tussen experts van universiteiten en administraties, die zetelen in het 'Begeleidingscomité Bodemerisatie' van het KINT.

U kunt een exemplaar aanvragen bij het KINT (Evenaarstraat 45, 1180 Brussel, fax: 02-347 64 82, e-mail: info@irgt-kint.be).

Meer informatie over het KINT en over de volgende fases van het onderzoeksproject rond bodemerisatie vindt u op de website van het Instituut: www.irgt-kint.be.

