

De vegetatie van Zuid-Limburgse hellingmoerassen

Eddy Weeda

Valkenburg, 15 mei 2017

Basis: c. 400 vegetatieopnamen, 2006-2016

(niet *random* gemaakt maar gericht op vastleggen van zoveel mogelijk variatie)

- Noorbeek: Noorbeemden (N2000)
- Geuldal (N2000): Z. Geuldal (van grens tot Mechelen), Cottesserbeek, Klitserbeek, Mechelderbeek, Ravensbos (Carex-weide)
- ‘Vaalser beekdalen’: Wolfhager-, Zievers-, Molenbroekerbeek & zijdal Hermansbeek
- Anselerbeekdal: Peschbeemden, hangveen Boermans, Cranenweyer
- Geleenbeekdal (N2000): Terworm, Weustenrade, Hulsbergerbeek (Nijthuyzen, Papenbroek), Hellebroeker- en Kathagerbeemden
- Maasdal (Bunder- & Elsloërbos, N2000): Terhagen

Componenten hellingmoeras

- Vlakdekkend nat grasland
 - met diffuse uittreding grondwater
 - meestal hooiland, eventueel nabeweid
 - beemd (Dotterbloem- of Vossenstaartverbond) òf
 - grensgeval beemd/schraalland (Verb. Biezenknoppen & Pijpenstrootje)
- Kalkmoeras
 - binnen matrix nat grasland
 - ‘puntlocaties’ om kalktufbronnen en lintvormige dooradering langs kalkrijke bronbeekjes
 - p.m. pendant in kalkarmere omgeving
 - N.B. bijna alle natte graslanden in Zuid-Limburg zijn tot de hellinggraslanden te rekenen; nauwelijks aparte categorie ‘dalvloerhooilanden’
 - Voeding ook in laaggelegen grasland vnl. door kwel
 - Beken insnijdend en groot deel van het jaar drainerend

Problemen classificatie

- Vóór 2000 slechts weinig terreinen onderzocht, merendeels te hooi en te gras
 - beschrijving in *De vegetatie van Nederland* hoofdzak gebaseerd op Mechelderbeemden
 - zeer onvolledig beeld van de (in Zuid-Limburg niet zeldzame) Veldrushooilanden
 - Veldrusschraalland kwalificeert voor H6410 (Blauwgraslanden), maar in Zuid-Limburg hiervoor geen terreinen aangewezen, hoewel voorkomend in N2000-terreinen Geuldal (o.a. Ravensbos) en Geleenbeekdal (Kathagerbeemden)
- Classificatie vnl. gebaseerd op enkele prominente soorten
 - Bosbies (*Scirpetum sylvatici*), Moeraszegge ('*Angelico-Cirsietum oleracei*')
- Weinig trouwe associatie- of verbondskensoorten
 - differentiërende soorten(groepen) vaak diagnostisch betrouwbaarder
- Dominanten (matvormers) kunnen op allerlei manieren combineren met groepen begeleiders, en omgekeerd
- In *Revisie Vegetatie van Nederland* nieuwe beschrijvingen
 - Veldrusschraalland, Rg Veldrus, Rg Moeraszegge, Schubzegge-associatie, Ass. Geveerd diknerfmos
 - verschijnt in 2017 als extra aflevering Stratiotes

Structuurbepalende plantensoorten

(Weeda 2008)

- **Matvormers**

- netwerk lange wortelstokken als matrix vegetatie
- grensoverschrijdend door vegetatieve uitbreiding, zonering maskerend
- langlevend (horizontaal niet beperkt)
- zonder (maai)beheer soortenarmoe, matvormer dominant
 - Moerasspirea
 - Veldrus
 - Moeraszegge
 - Bosbies
 - Lidrus
 - Scherpe zegge
 - Tweerijige zegge
 - Blauwe zegge
 - Zeegroene zegge
 - Reuzenpaardenstaart
 - Riet
 - Adelaarsvaren
 - Lelietje-van-dalen
 - Adderwortel

- **Polvormers**

- wortelstok kort, spruiten dicht opeen
 - gelokaliseerd voorkomen
 - ± kortlevend
 - òf spruiten zitten elkaar in de weg (maaien verlengt dan levensduur)
 - òf weinig nieuwe spruiten
 - evt. zaadbank
 - Bleke zegge
 - Zomprus
- Andere voorbeelden: Geelgroene, Gele & Schubzegge; Grote vossenstaart, Glanshaver e.a.

- **Horstvormers**

- wortelstok ± verticaal (getrapt), spruiten dicht opeen
- gelokaliseerd voorkomen
- langlevend (verticaal niet snel beperkt)
- door maaibeheer kort gehouden, evt. gefragmenteerd
 - Pluimzegge
 - Pijpenstrootje

Reacties matvormers op omgeving/beheer

- goede kieming (op open plekken):
Moerasspirea, Bosbies, Blauwe zegge,
Zeegroene zegge, Scherpe zegge
- goed bestand tegen maaien:
Moerasspirea, Veldrus, Tweerijige zegge,
Adelaarsvaren
- begunstigd door beweiding: Bosbies,
Lidrus, Tweerijige zegge
- schaduwtolerant: Moerasspirea,
Moeraszegge, Bosbies, Scherpe zegge,
Zeegroene zegge, Reuzenpaardenstaart,
Adelaarsvaren, Lelietje-van-dalen,
Adderwortel
- ± kalkmijndend: Bosbies
- kieming schaars/sporadisch (veroveren
terrein door zijdelingse uitbreiding):
Veldrus, Moeraszegge, Tweerijige zegge,
Reuzenpaardenstaart, Adelaarsvaren,
Lelietje-van-dalen, Adderwortel
- door maaien teruggedrongen:
Moeraszegge (niet verdwijnend), Bosbies
(tenslotte verdwijnend)
- schaduwmijndend: Veldrus, Lidrus,
Tweerijige zegge, Blauwe zegge
- kalkminnend: Zeegroene zegge ,
Reuzenpaardenstaart

Typen natte graslanden in Zuid-Limburg

(Weeda et al. 2015)

- † Moesdistel-hooiland ('zure beemden')
 - *Angelico-Cirsietum oleracei* conform Midden-Europese vegetatieoverzichten
- 'Rolklaverbeemden'
 - Dotterbloem-verbond
- Pionierbeemden
 - mengsel Zilverschoon- & Dotterbloem-verbond met Kl. natte strooiselruigten
- Wisselnatte beemden
 - Verbond van Grote vossenstaart
- 'Schrale beemden'
 - vnl. Veldrusschraalland (Associatie van Veldrus en Gevlekte orchis)

Moedistel-hooiland ('zure beemden')

- beschreven in manuscripten A. de Wever als 'zure beemden' (c. 1928)
 - De Wever besteedt helaas weinig aandacht aan schijngrassen
- vooral langs beekjes in ZO-hoek Zuid-Limburg (*niet* langs Geul)
- ruig hooiland op vrij sterk kalkhoudend moerasveen
 - samenstelling zie Weeda et al. 2015, DLN 116/NHM 104
- komt overeen met *Angelico-Cirsietum oleracei* zoals beschreven in Midden-Europa
 - *niet* met 'Associatie van Gewone engelwortel en Moeraszegge' in *De vegetatie van Nederland*
 - Adderwortel niet kenmerkend, graslanden met deze soort (vnl. in Z. Geuldal) zeer uiteenlopend van samenstelling
 - Moerasstreekzaad kenmerkend voor Associatie van Veldrus en Gevlekte orchis
 - Moeraszegge in uiteenlopende hooilandtypen
- sinds 1940 in Zuid-Limburg nergens meer aangetroffen
 - was afhankelijk van *combinatie* voeding door grondwater en door overstroming met beekwater?
 - Moedistel-hooiland in Nederland alleen nog in ZW-Brabant
 - Waterbeemd langs het Merkske bij Baarle-Nassau
 - maar (ook) daar overgaand in Veldrusschraalland
 - Moedistel in Zuid-Nederland nu vnl. in natte loofbossen
 - vrij talrijk in kalk-elzenbroek bij Cortenbach (Voerendaal), met Moeraszegge en Reuzenpaardenstaart

‘Rolklaverbeemden’

- Typische beemdvegetatie, ‘normaal-voedselrijk’
 - beemd = grasland (vooral hooiland) waarvan productiviteit door grond- en/of oppervlaktewater in stand wordt gehouden
- Soorten Dotterbloem-verbond in dit type het best vertegenwoordigd
 - Moerasrolklaver, Echte koekoeksbloem, Tweerijige zegge, Bosbies, Dotterbloem
 - evenals graslandplanten Veldlathyrus, Ruw walstro, Beemdlangbloem, Rode klaver
 - en moerasplanten Moeraswalstro, Moerasmuur en Moerasvergeet-mij-nietje
- Uiteenlopende matvormers
 - Moerasspirea, Veldrus, Bosbies en/of Tweerijige zegge (co-)dominant
- Enkele zeldzaamheden
 - Beemdvergeet-mij-nietje (‘Weidevergeet-mij-nietje’, *Myosotis scorpioides* subsp. *nemorosa*)
 - Geel boogsterrenmos (*Plagiomnium elatum*)
- In ZO-hoek Zuid-Limburg meest voorkomende type
 - Z. Geuldal + zijbeken Geul, ‘Vaalser beken’
 - verder o.a. langs Hulsbergerbeek
- Normaal-voedselrijke graslanden worden gemangeld tussen overbemesting cultuurland en verschraving natuurresevaten !
 - betekenis voor fauna

Pionierbeemden

- Oorzaak pionierkarakter
 - vroeger beweid (Hellebroekerbeemden, Noorbeemden)
 - afgegraven (Weustenrade: dooraderd met kalkmoeras)
 - onder water gezet (Terworm: retentiebekken)
 - Jong stadium graslandvegetatie gekenmerkt door
 - ruigtepioniers
 - Geoord helmkruid*, Viltige basterdwederik, Gevleugeld hertshooi, Heelblaadjes*, Kluwenzuring, Wolfspoot
 - pioniers van natte open grond
 - Lidrus, Reuzenpaardenstaart*, Zomprus, Zeegroene rus*
 - planten van nat weiland (Zilverschoon-verbond)
 - Ruige zegge, Fioringras
 - moerasplanten van hard water
 - Gewoon diknerfmos*, Kleine watereppe
- * gidsplanten kansrijkdom kalkmoeras*
- Dominante matvormer afhankelijk van voorgeschiedenis en van naburige vegetatie
 - in voormalig weiland Lidrus vaak hoofd-matvormer, lokaal groepvorming door Bosbies of Veldrus
 - vanuit aangrenzend broekbos Moeraszegge binnendringend in afgegraven of onder water gezet terrein
 - In beide situaties kan Reuzenpaardenstaart als co-dominant optreden
 - Pionierbeemden tot dusver voornamelijk in Geleenbeekdal

Wisselnatte beemden

- kleiige grond, 's winters nat, 's zomers oppervlakkig uitdrogend
- Verbond van Grote vossenstaart (H6510B)
 - kenmerkende soortencombinatie:
 - Grote vossenstaart, Veenwortel, Speenkruid, Hondsdraf
 - plus moeras- en ruigteplanten Gewone smeewortel, Scherpe zegge en Rietgras
- goed ontwikkelde voorbeelden met Herfsttijloos, maar deze nu bijna verdwenen
 - nog in Maasdalfank bij Terhagen
 - 'Herfsttijlooswei' en hogerop in kasteelpark
 - aan begin 20^{ste} eeuw op meer plaatsen in Maasdalfank, o.a. bij Geulle (met Wantsenorchis)
 - op één plek in Mechelderbeemden in overgang drassige helling naar drogere oeverwal
 - hier ook Karwijselie
 - Wantsenorchis)
 - onbeschreven type graslandvegetatie, daarom niet door Natura2000 erkend
- Herfsttijloos nu nog voornamelijk in bos, verder in ruig (soms soortenarm, triviaal) grasland

‘Schrале beemden’ (vnl. Veldrusschraalland)

- grensgeval beemd/schraalland, evenals blauwgrasland
- meestal Veldrus matvormer
 - maar aangrenzende matvormer (bijv. Bosbies) kan soortgelijke ondergroei hebben
- in Revisie Vegetatie van Nederland als ‘Associatie van Veldrus en Gevlekte orchis’, overeenkomend met type dat in profiel H6410 (Blauwgrasland) wordt aangeduid
- differentiërend: schraallandplanten
 - Blauwe zegge, Pijpenstrootje, Bleke zegge, Gevlekte orchis, Blauwe knoop, Tormentil
- product van langdurig (tientallen jaren) volgehouden maaibeheer
- grenzend aan loofbos, rijk aan ‘bosplanten’
 - Bosanemoon, Boswederik, Slanke sleutelbloem, Moerasstreepzaad, Kruipend zenegroen, Gerimpeld boogsterrenmos
 - ‘kruidachtig hakhout’: vegetatie ’s zomers beschaduwd door hoge kruidachtige planten (Adelaarsvaren, Moerasspirea, Riet, Bosbies e.a.), van late herfst tot voorjaar in ’t licht dank zij maaibeheer
- best ontwikkeld in Kathagerbeemden en Ravensbos (Carex-weide)
 - in beide dooraderd met kalkmoeras; Groot vedermos, Gele zegge in schraalland doordringend
 - in Carex-weide ontbreekt ’n aantal gewone beemdplanten
 - Echte koekoeksbloem, Scherpe boterbloem, Veldzuring, Lidrus
- in kalkarmere omgeving: Peschbeemden (Anselerbeekdal)
- fragmentair over kleine oppervlakten in Cottessen en Mechelderbeemden

kalkmoeras

- combinatie veenvorming & kalkafzetting (Weeda et al. 2011)
- op drie locaties in stroompjes, over enkele tientallen vierkante meters in het Ravensbos (Carex-weide), over enige honderden vierkante meters in de Kathagerbeemden en bij Weustenrade
- in het Ravensbos en de Kathagerbeemden ingebed in Veldrusschraalland
- bij Weustenrade in gebied in pionierbeemd, waar zich stroompjes in het afgegraven terrein hebben
- fragmentair bij Cottessen op veepaadje over de helling, na afsluiting voor vee verdwenen

kalkmoeras

- Schubzegge-associatie (*Carici flavae-Cratoneuretum filicini*)
- beschreven uit Hongarije (bij Balatonmeer), daarna ook uit Slowakije, Tsjechië, Duitsland en Nederland
- kensoorten: Schubzegge, in Zuid-Limburg ook Gele zegge
- tijdelijk ook Veenzegge aanwezig
- gemeenschappelijk met andere baseminnende moerasgemeenschappen: Sterrengoudmos, Groot vedermos, Groen schorpioenmos, Zeegroene zegge, Kleine valeriaan
- gemeenschappelijk met kalktufbronnen: Geveerd diknerfmos, Groot staartjesmos, Gekroesd plakkaatmos, Gewoon diknerfmos
- differentiërend ten opzichte van andere kalkminnende moerasgemeenschappen zijn Grote wederik, Moerasspirea, Gewone engelwortel, Moeraszegge, Koninginnekruid, Heelblaadjes*, Moerasstrepzaad, Tweerijige zegge, Zeegroene rus*, Reuzenpaardenstaart*, Viltige basterdwederik, Klein hoefblad*
- * = *gidsplant kansrijkdom kalkmoeras*
- verdwenen: Breed wollegras, Moeraswespenorchis e.a.

Overgangen van hellingmoeras naar droger grasland

aangrenzende vegetatie:

- basenrijk droog grasland
 - Knolboterbloem, Kleine bevernel, Voorjaarszegge en/of
- heischraal grasland
 - Mannetjesereprijs, Pilzegge, Tandjesgras
- best ontwikkeld in Cottessen
- verder: Klitserbeek, Peschbeemden, Kathagerbeemden
- hier kan beweiding een beheeroptie vormen, zoals in Cottessen