# Methodiekdocument habitattypenkaart Springendal en Dal van de Mosbeek (45) v9, 02 juni 2015

De habitattypenkaart voor Springendal en Dal van de Mosbeek is opgesteld volgens de aanwijzingen in het ‘Methodiekdocument kartering habitattypen Natura 20000’ (versie 19 september 2012) van de Projectgroep Habitatkartering. Springendal en Dal van de Mosbeek is aangewezen in het kader van de habitatrichtlijn, zodat de habitatkaart het gehele Natura 2000-gebied dekt.

**Bronnen**

| **Vegetatiekartering / Vegetatiekaart** | **Vermelding ‘Bron’-veld** |
| --- | --- |
| Kartering door de Unie van Bosgroepen (2012) | Unie van Bosgroepen |
| SBB-kartering 628, Springendal (Buro Bakker, 2007) | SBB |
| LO-kartering Springendal en Dal van de Mosbeek (Horsthuis en Eysink, 2012) | LO; M.A.P. Horsthuis & A.T.W. Eysink |
| LO-kartering Vasserheide en –grafveld (Van der Weele, 2010) | LO; J. van der Weele |
| Aanvullende kartering door EcoGroen in opdracht van de Provincie Overijssel, rapportage: Heinen & Kruit 2012 | Ecogroen, L. Kruit |
| Aanvullende kartering door de Provincie Overijssel (P. Bremer, 2012 en 2013) | Provincie Overijssel, P.Bremer |
| SBB-boslaag 2013 | Staatbosbeheer 2013 |
| Basisregistratie Gewaspercelen 2009 | BRP |
| De provinciale vegetatiekaart van de Provincie Overijssel: diverse bronnen en diverse jaartallen | Provincie Overijssel Landschap Overijssel |

**Referenties**

* Heinen, M.A. & L. Kruit 2012. Kartering habitattypen Natura 2000-gebieden Overijssel. Inventarisatie van habitattypen in vijf Natura 2000-gebieden. Rapport 12-142. EcoGroen advies, Zwolle.

**Vertaling naar habitattypen**

In de kartering door de Unie van Bosgroepen is gekarteerd op SBB-catalogustypen. Deze zijn vertaald naar habitattypen volgens de standaard conversietabel van Staatsbosbeheer.

In SBB-gebieden zijn de SBB-typen vertaald naar habitattypen volgens de standaard conversietabel van Staatsbosbeheer.

In de door Landschap Overijssel (LO) gekarteerde gebieden zijn de veldtypen door LO vertaald naar VvN-typen, deze zijn vervolgens vertaald naar habitattypen volgens de profieldocumenten van de habitattypen.

In de door EcoGroen uitgevoerde kartering is gekarteerd op VvN-associaties en SBB-typen. Deze zijn soms middels een bureaustudie verfijnd tot subassociaties. De vegetatiekundige eenheden zijn vertaald naar habitattypen volgens de profieldocumenten van de habitattypen en de standaard conversietabel van Staatsbosbeheer.

De Provincie Overijssel heeft in 2012 en 2013 aanvullende karteringen uitgevoerd. Hierbij is gekarteerd op het niveau van VvN-associaties en SBB-typen. De vegetatiekundige eenheden zijn vertaald naar habitattypen volgens de profieldocumenten van de habitattypen en de standaard conversietabel van Staatsbosbeheer. In een aantal gevallen is het vegetatietype blauwgrasland (16Aa1) op basis van het provinciale florabestand aan H7230 toegekend (het florabestand bevat soortwaarnemingen van op transecten van 50 m.

**Mozaïeken**

Bij de toepassing van het mozaïekcriterium zijn de volgen criteria aangehouden:

* Nagenoeg geheel omsloten: Mozaïekvegetaties zijn beschouwd als nagenoeg geheel omsloten door zelfstandige vegetaties, als ze voor ca. 90% of meer zijn omsloten. Dit is visueel beoordeeld.
* Intern mozaïek: Als in één polygoon een zelfstandige vegetatie en een mozaïekvegetatie van hetzelfde habitattype voorkomen, is de mozaïekvegetatie tot het habitattype gerekend als de zelfstandige vegetatie meer dan 50% bedekking heeft.

**Afwijkende vertalingen**

Waar bovenstaande informatiebronnen niet beschikbaar zijn, is zoveel mogelijk informatie toegevoegd uit andere bronnen. Het gebied zonder informatie is in een aantal werkstappen ingevuld:

Stap 1. Invullen van H0000 aan de hand van de Boslaag 2013 van Staatsbosbeheer, waarin de dominante boomsoort vermeld staat. In de vertaling naar habitattypen zijn we er van uitgegaan dat percelen met aanplant van naaldbomen en/of exoten geen habitattype zijn (dus H0000). De dominante boomsoort is toegevoegd aan het veld Vegtype1, het bedekkingspercentage is onbekend. De vertaaltabel staat hieronder:

|  |  |
| --- | --- |
| **Boomsoort** | **Habitattype** |
| Grove den | H0000 |

Stap 2. Waar na stap 1 nog geen informatie beschikbaar is over de begroeiing, is het bestand Basisregistratie Gewaspercelen (BRP) uit 2009 gebruikt. Hierin staat het in 2009 geteelde gewas vermeld, inclusief graslanden en bossen. Het BRP-bestand is vooral gebruikt om H0000 in te vullen, daarnaast is in enkele gevallen waar andere informatie ontbrak de categorie ‘natuur, overige’ ingevuld. De vertaaltabel van gewassen naar habitattypen staat hieronder:

| **Teelt** | **Habitattype** |
| --- | --- |
| Boomkwekerij en vaste planten | H0000 |
| Bos, zonder herplantplicht | H0000 |
| Gerst, winter- | H0000 |
| Gerst, zomer- | H0000 |
| grasland, tijdelijk | H0000 |
| grasland, blijvend | H0000 |
| Groenten open grond (inclusief groentezaden) | H0000 |
| Haver | H0000 |
| Maïs, korrel- | H0000 |
| Maïs, snij- | H0000 |
| Natuurlijk grasland met hoofdfunctie landbouw | H0000 |
| Rogge (geen snijrogge) | H0000 |
| Triticale | H0000 |
| natuur, overige | H9999 |

Stap 3. Waar na stap 2 en 3 nog geen informatie beschikbaar is over de begroeiing is, is de provinciale vegetatiekaart gebruikt. Dit is een combinatie van vegetatiekaarten van verschillende bronnen uit verschillende jaren (veelal jaren ’90 en ’00), waarvan de vegetatietypen zijn geaggregeerd tot – of zijn verzameld op het niveau van – een vrij grove typologie. De informatie in dit bestand is veelal onvoldoende gedetailleerd voor een eenduidige vertaling naar habitattypen (behalve voor vegetatietype ‘Elzenbronbos’) en is bovendien niet altijd even recent. De ouderdom van de vegetatie leidt er soms toe dat de vegetatie ingrijpend is veranderd sinds de kartering. Hiervoor is gecorrigeerd door te controleren of het vegetatietype overeenstemt met het terreintype volgens luchtfoto’s uit 2009 (IPO 2009). Als dit niet het geval is, is overgegaan op luchtfoto-interpretatie (zie stap 4). Waar vegetatietype en terreintype wel overeenstemmen is de provinciale vegetatiekaart in eerste instantie vertaald naar H0000 en zoekgebieden voor habitattypen.

| **Omschrijving vegetatie** | **Habitattype optie 1** | **Habitattype optie 2** | **Opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- |
| Graanakker | H0000 |  |  |
| Maïsakker | H0000 |  |  |
| Overige akkers /kwekerij | H0000 |  |  |
| Beemdgras- en Raaigrasweide | H0000 |  |  |
| Kamgrasweide | H0000 |  |  |
| Wisselvochtig grasland | H0000 |  |  |
| Dotterbloemhooiland | H0000 |  |  |
| Droog, schraal grasland | ZGH6120 |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling; in Springendal en Dal van de Mosbeek nergens langs een riviertje, dus H0000 |
| Heischraal grasland | ZGH6230 |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling |
| Witbolgrasland | H0000 |  |  |
| Braak, natuur- | H0000 |  |  |
| Open water | H0000 |  |  |
| Kroosvegetatie e.d. | H0000 |  |  |
| Soortenarme helofytenvegetatie | H0000 |  |  |
| Soortenrijke helofyten- en Grote zeggenvegetatie | H0000 |  |  |
| Soortenrijke ruigte- en zoomvegetatie | ZGH6430A  ZGH6430B  ZGH6430C |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling; betreft één overhoek van een akker, zodat geen niet-algemene soorten te verwachten zijn, dus H0000 |
| Natte en droge ruigte, voedselrijke zoomvegetatie | H0000 |  |  |
| Struikheidevegetatie | ZGH4030 |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling; in Springendal en Dal van de Mosbeek komen geen vaaggronden voor, zodat H2310 hier niet aanwezig is. |
| Vegetatie met Struik- en Dophei | ZGH4010A |  |  |
| Pijpenstrootje-vegetatie | ZGH4010A |  |  |
| Bochtige smele-vegetatie | H0000 |  |  |
| Jeneverbesstruweel | ZGH5130 |  |  |
| Dennenbos | H0000 |  |  |
| Eikenwal of -singel | H0000 |  |  |
| Elzen-Essensingel | H0000 |  |  |
| Gemengde loof- en naaldhoutopstanden | H0000 |  |  |
| Jonge bosaanplant | H0000 |  |  |
| Kapvlaktevegetatie | H0000 |  |  |
| Landschappelijke beplanting | H0000 |  |  |
| Larixbos | H0000 |  |  |
| Sparrenbos | H0000 |  |  |
| Wintereiken- Beukenbos (incl. vochtige- of droge standplaats) | ZGH9120 |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling |
| Berken- Zomereikenbos | ZGH9190 |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling |
| Elzenbroekbos/Wilgenbroekstruweel | ZGH91E0C |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling |
| Elzenbronbos | ZGH91E0C |  | door ouderdom gegevens mogelijk achterhaald, daarom ZG (*cf.* gid 319) |
| Elzen-Essenbos/Eiken-Essenbos/Vogelkers-Essenbos | ZGH91E0C |  | check aanvullende criteria en soortensamenstelling |
| Niet onderzocht | H9999 |  | ingevuld op basis van luchtfoto-interpretatie: zie stap 4 |

*Oude bossen*

Zoekgebieden voor H9190 en H9120 zijn ingeperkt op basis van aanvullende criteria:

* ZGH9190 is beperkt tot vlakken waar de waarde voor TMKBOS (in het bestand n2tmkbosv2) 1, 2 of 3 is, of waar volgens het bestand n2bosstat4 ‘inlandse eik’ of ‘eik overige’ groeit met een kiemjaar 1912 of eerder. Van de resterende polygonen zijn alleen de vlakken met waarde 1 of 2 voor het veld POT9190 in n2tmkbosv2 tot ZGH9190 gerekend.
* ZGH9120 is beperkt tot vlakken waar de waarde voor TMKBOS (in het bestand n2tmkbosv2) 1, 2 of 3 is en hieraan grenzende vlakken waar volgens het bestand n2bosstat4 ‘inlandse eik’, ‘eik overige’ of ‘beuk’ groeit met een kiemjaar 1912 of eerder. ZGH9120 is niet beperkt op basis van het bodemtype.

N.B.: Navraag bij Piet Bremer heeft uitgewezen dat de typen ‘Wintereiken- Beukenbos (incl. vochtige- of droge standplaats)’ en ‘Berken- Zomereikenbos’ met zekerheid de vegetatiekundige associaties met die naam betreffen. Dat betekent dat er geen zoekgebieden nodig zijn en dat de habitattypen H9120 en H9190 toegekend kunnen worden.

Stap 4. Waar de voorgaande stappen geen informatie over de begroeiing hebben opgeleverd, of waar de provinciale vegetatiekaart niet strookt met het terreintype, zijn H0000 en zoekgebieden toegekend op basis van luchtfoto-interpretatie. Hierbij zijn onderstaande redeneringen gevolgd:

| **Habitattype** | **Vermelding Opm1** | **Overweging** |
| --- | --- | --- |
| H0000 | bosontwikkeling in Bochtige smele | Bochtige smele-vegetatie volgens de provinciale vegetatiekaart, maar inmiddels sterk verbost. Dus jong bos op droge, schrale bodem. |
| H0000 | bosontwikkeling in voormalige heide | Heide volgens de provinciale vegetatiekaart, maar inmiddels sterk verbost. Dus jong bos op schrale bodem. |
| ZGH4030 | zeer open bosopslag op schrale bodem | Geen vegetatie-info, maar tussen de bomen zijn dwergstruiken en/of kaal zand herkenbaar. Dus jonge bosopslag op schrale bodem (=H0000) of heide. |
| ZGH4030 | heide | Dwergstruiken herkenbaar aan kleur en structuur, geen aanwijzingen voor vochtige omstandigheden. |
| H0000 | grasland in voormalige boomgaard | Boomgaard volgens de provinciale vegetatiekaart, maar inmiddels omgevormd naar grasland. |
| H0000 | grasland, voormalig bos | Bos volgens de provinciale vegetatiekaart, maar inmiddels omgevormd naar grasland. |
| H0000 | verruigend grasland | verruigend graslandperceel, dus geen H6430C, en niet in de buurt van een waterloop, dus geen H6430A of H6430B |
| H0000 | grasland | Voedselrijk grasland |
| H0000 | schapenweide | vee zichtbaar op de luchtfoto |
| H0000 | bouwland | agrarisch gebruikt perceel met sporen van grondbewerking |
| H0000 | bos/struweel | relatief jong bos en niet in de buurt van een waterloop (dus geen H91E0C) |
| H9999 | bos/struweel | opgaand bos, dus ZGH9190, ZGH9120 en/of ZGH9160 |
| H9999 | water/ven | ZGH3160 en ZGH3130 |
| H0000 | kaal zand | Onbegroeid zand dat geen zandverstuiving is en niet in mozaïek is met heide. |
| H0000 | recent vergraven | Onbegroeid zand en zand- en/of plaggendepots herkenbaar op de luchtfoto |
| H0000 | erf | Duidelijk behorend bij een woning of bedrijfspand, inclusief een vermoedelijk grondwaterpompstation |
| H0000 | weg/pad | weg of pad herkenbaar op de luchtfoto en/of Top10NL |

**Opbouw van de shapefile**

De shapefile van de habitattypenkaart bevat een veld ID\_Bron, waarmee een koppeling gelegd kan worden met de brongegevens. Voor vlakken waarvoor in v4 al informatie was opgenomen is in ID\_Bron de waarde overgenomen uit het veld Poly\_ID in v4. Dit bestaat uit een lettercombinatie die verwijst naar de bron en een getal dat verwijst naar een polygoon in die bron (maar niet noodzakelijkerwijs naar een vaste polygoon-ID in die bron!). Voor de vlakken waarvoor in v5 nieuwe informatie is toegevoegd bestaat ID\_Bron uit de vast polygoon-ID in de bron (dus bv. ElmID in SBB-karteringen, of Prov\_ID in de provinciale vegetatiekaart).

Verder bevat de shapefile een veld OBJECTID, dit is een polygoon-ID die overeenkomt met het gelijknamige veld in v4. Aangezien deze een aantal van deze vlakken is opgeknipt of samengevoegd is in v5 een nieuw veld aangemaakt als vaste polygoon-ID, dit is het veld gid.

**Bijlage**

Toelichting van de Provincie Overijssel bij eerdere versies van de habitattypenkaart Springendal en Dal van de Mosbeek. N.B. Deze toelichting is voor de volledigheid opgenomen, en wel ongewijzigd.

In deze toelichting is nog sprake van een ontwerp-aanwijzingsbesluit. Inmiddels is er een definitief besluit. Samen met inhoudelijke wijzigingen in de habitattypenkaart betekent dit dat er t.o.v. de toelichting de volgende veranderingen hebben plaatsgevonden:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **In toelichting (eerdere versies van habitattypenkaart)** | | **In versie 5 van habitattypenkaart** | |
|  | **In ontwerp-aanwijzingsbesluit** | **aanwezig** | **In definitief besluit** | **aanwezig** |
| H3130 | Nee | Ja (in versies 1 & 2, dus niet meer in de bijlage) | Nee | Nee |
| H3260A | Nee | Nee | Nee | Als zoekgebied |
| H4010A | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H4030 | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H5130 | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H6230 | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H6410 | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H6510A | Nee | Nee | Nee | Ja |
| H7140A | Ja | Nee | Ja | Ja |
| H7150 | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H7230 | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H9120 | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H9160A | Nee | Nee | Nee | Ja |
| H9190 | Ja | Ja | Nee | Ja |
| H91E0C | Ja | Ja | Ja | Ja |
| H91D0 | Nee | Ja | Nee | Ja |

**Habitattypen conform aanwijzingsbesluit en aanwezig**

**H4010\_A Vochtige heide**

H4010\_A is op vier locaties aanwezig: brongebied Mosbeek, Paardenslenkte, Braamberg en Vasserheide. Het mooist ontwikkeld komt het voor in het brongebied met uitgestrekte Beenbreek (*Narthecium ossifragum*) vegetaties.

**H4030 Droge heide**

Droge heide komt op 24 locaties voor, met de grootste oppervlakten op de Paardenslenkte, Vasserheide en complex van de Cirkels van Mander. Droge heide is een oud habitattype, dat al in de IJzertijd is ontstaan. De Cirkels van Mander betreft een heideontginning die door LO weer te niet is gedaan in 1998. Hier is akkerland afgegraven en is een soortenrijk complex ontstaan van meerdere vegetatietypen, waaronder het *Genisto-Callunetum*, met beide *Genista* soorten. In K1 is het als heischraal grasland getypeerd, hoewel kensoorten ontbraken. Het vanaf het begin toegepaste maaibeheer zal eveneens invloed hebben gehad op deze beoordeling. Naar mate het gebied ouder wordt neemt het aandeel Struikheide (*Calluna vulgaris*) toe.

**H5130 Jeneverbesstruweel**

Dit habitattype komt in het gebied in vijf deelgebieden voor, met de grootste en mooist ontwikkelde voorbeelden bij de Cirkels van Mander en het Springendal. Het gaat steeds om het *Dicrano-Juniperetum*.

**H6230 Heischraal grasland**

Heischraal grasland is een zeldzaam habitattype, dat vaak in mozaïek voorkomt. Een groter vlak betreft het *Gentiano-Nardetum* in het brongebied van de Mosbeek met veel Heidekartelblad (*Pedicularis sylvatica*), Gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*) en Tormentil (*Potentilla erecta*). Dit perceel was begin jaren tachtig nog witbolgrasland en heeft zich door herstel van waterhuishouding en maatwerk in het beheer zich zo gunstig kunnen ontwikkelen.

**H6410 Blauwgrasland**

Van *Cirsio-Molinietum* is in het gebied geen sprake. Spaanse ruiter (*Cirsium dissectum*) komt sinds een aantal jaren met een kloon voor aan de rand van het brongebied van de Mosbeek. H6410 betreft in dit n2000 gebied steeds het *Crepido-Juncetum*. De aangeduide percelen voldoen aan de eis dat drie kenmerkende soorten per polygoon voorkomen. Het gaat dan vooral om Blauwe zegge (*Carex panicea*), Tormentil (*Potentilla erecta*) en Ruw walstro (*Galium uliginosum*). Blauwe knoop (*Succisa pratensis*) komt een enkele keer voor. Veelbloemige veldbies (*Luzula multiflora*) is niet gericht gekarteerd, maar komt vrijwel zeker in alle vakken voor.

**H7150 Pioniersvegetaties met snavelbiezen**

Pioniersvegetaties met snavelbiezen kunnen bij plaggen ontstaan uit H4010. In het gebied komen ze in 2012 voor in het brongebied van de Mosbeek, Brunninkhuizerbeekdal en de Reuterij. In het brongebied gaat het om het *Sphagno-Rhynchosporetum*, dat hier duurzaam aanwezig is. In beide andere gebieden is het ontstaan na natuur natuurontwikkeling omstreeks 1993 en 2001. Hier vestigden ze o.a. Kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*), Moeraswolfsklauw (*Lycopodium inundatum*) en in de Reuterij ook Vetblad (*Pinguicula vulgaris*) met een vitale en zich nog jaarlijks uitbreidende populatie (monitoringreeks P. Bremer). In het ijkjaar 2004 kwamen op al deze drie locaties H7150 al voor.

**H7230 Kalkmoeras**

Dit HT is beperkt tot het brongebied van de Mosbeek, dat het mooiste voorbeeld van dit HT is binnen ons land. *Het bestaat uit het Cirsio*-*Molinietum parnassietosum* en *Eleocharietum quinqueflorae*, met Vetblad, Vlozegge (*Carex pulicaris*) en Armbloemige waterbies (*Eleocharis quinqueflora*). Het gebied omvat de grootste populatie in ons land van Vetblad (van Tweel-Groot & Horsthuis 2002).

**H9120 Beuken-eikenbossen met Hulst**

In het gebied komen vegetaties voor die syntaxonomisch bij dit habitattype horen verspreid voor. Eén van de kensoorten, Dalkruid (*Maianthemum bifolium*) is hier geenszins algemeen. Hulst (*Ilex aquifolium*) is bezig met kolonisatie, terwijl de Adelaarsvaren (*Pterdium aquilinum*) de eeuwen overleefd heeft in houtwallen en landweren en van daaruit het relatief jonge bos heeft gekoloniseerd. Een mooi voorbeeld hiervan is de Braamberg, die in 1783 geheel zonder bos was en pas in de decennia daarna deels is beplant (figuur 1). Echt oude voorbeelden van H9120, waarbij we mogen spreken van middeleeuws bos (of volgens Engels definitie bos dat in 1600 al aanwezig was) betreft een aantal erfbossen (Bremer 2013).

In het Springendal was in 1850 al een boskern aanwezig (met vraagteken of dit echt een oude boskern is of ontstaan tussen 1600 en 1783), waar na 1850 bos aangrenzend is geplant. Dit leidt tot bijzonder patroon van H9120 in het Springendal.

De begrenzing bij het Schabosch heeft als basis een middeleeuwse landweer met een lengte van bijna 800 meter lang is en breedte van 5 m.

**H9190 Oude eikenbossen**

De toekenning van bospercelen aan dit HT is strikt gebeurd door toepassing van de regels die betrekking hebben op syntaxonomie (steeds *Betulo-Quercetum*), leeftijd en bodemtype.

**H91E0\_C Alluviale bossen**

Belangrijke en grote oppervlakten alluviaal bos komen voor langs Springendalse beek, Hazelbekke en Mosbeek. Het gaat om een groot oppervlak elzenbronbos; elzenbroek met groot aandeel van kwel/bronindicatoren zoals Bittere veldkers (*Cardamine amara*), Goudveil (*Chrysosplenium* spp.) en Dotterbloem (*Caltha palustris*). Percelen die voor 2004 vanuit landbouwgrond ontstaan zijn (Reuterij vanaf 1993, de Strengen van 1997) met ontwikkeling van elzenbos zijn ook aangeduid. Deze vegetaties hebben zich als rompgemeenschappen ontwikkeld. Wat kwaliteit betreft geldt dat sommige percelen tot een associatie behoren, de kwaliteit goed krijgen, maar desondanks tekenen van verdroging en vermesting laten zien, met o.a. groot aandeel van brandnetels (o.a. Hazelbekke, noordelijke tak).

**Habitattypen niet in ontwerpbesluit, wel aanwezig.**

**H91D0 Hoogveenbos**

Aan de rand van de Vasserheide komt een vegetatie voor die behoort tot het Dopheide-berkenbroek (*Erico-Betuletum callunetosum*) (kartering LO 2010, ook bij eerdere kartering als hoogveenbos aangeduid).

**Habitattypen in het ontwerpbesluit, niet aanwezig.**

**H7140 Trilveen**

In eerder versie is het open brongebied in het Hazelbekke als H7140 gekarteerd. Het gaat hier om een brongebied met onverzadigde bodem waar grondwater uittreedt. Naast veel Holpijp (*Equisetum fluviatile*), komen hier vooral soorten van vochtig hooiland voor. Dat was ook al zo toen V. Westhoff de plek in 1944 beschreef (opname in Landelijke Vegetatiedatabank). Kleuver (1991) zegt het als volgt: `Terloops werd gekeken naar een nat, soortenrijk hooiland met veel *Equisetum fluviatile*, *Menyanthes trifoliata*, *Dactylorhiza* spec. etc. Ook hier kwam de benaming ter discussie, waarbij kreten vielen als *Calthion*, *Caricion curto-nigrae* en *Filipendulion*. De benaming *Caricion davallianae* is zeker niet juist. De beschrijving van Hommel & van der Waal (2013) (HAZ05) laat een Veldrushooiland zien met *Galium uliginosum* en *Carex panicea*. Er ontbreekt een derde soort om dit bijzondere perceel toe te kunnen kennen aan H6410.

**Habitattypen die eerder zijn aangeduid (K1, K2) maar niet voorkomen.**

**H3130 Zwak gebufferde vennen**

|  |
| --- |
| In eerdere versies zijn de vijvers in het Springendal onder dit HT gebracht. Een reden van toewijzing was het voorkomen van Drijvende waterweegbree (*Luronium natans*). Deze werd in 2012 niet aangetroffen en van een ven vegetatie is ook geen sprake. Het HT is daarom niet opgenomen op de kaart. In ontwerpbesluit voor het n2000 gebied ontbreekt dit habitattype Op de Hottinger kaart van 1783 is de Braamberg een groot heideveld met de nodige Brem (vandaar Braamberg, braam in Twents is brummel). Diverse houtwallen begrenzen het gebied |
| Op de TMK van 1850 blijkt het nodige bos geplant op de heide naast eeuwenoude houtwallen. Deze wallen zijn de springplank voor soorten als Witte klaverzuring en Adelaarsvaren  Tussen 1850 en 1900 breidt het bosoppervlak verder uit en ook na 1900 wordt nog meer heide bebost. Het bos op de Braamberg is jong. Dalkruid ontbreekt hier nog steeds en Grote salomonszegel is niet algemeen. Het is een H9120 in ontwikkeling! |