

De basis voor de kaart wordt gevormd door vegetatiekarteringen uitgevoerd in opdracht van de provincie Limburg en Staatsbosbeheer. De huidige oppervlakte en verspreiding van de habitattypen in het Swalmdal is vastgesteld op basis van de - meest recente - beschikbare karteringen van het gebied.

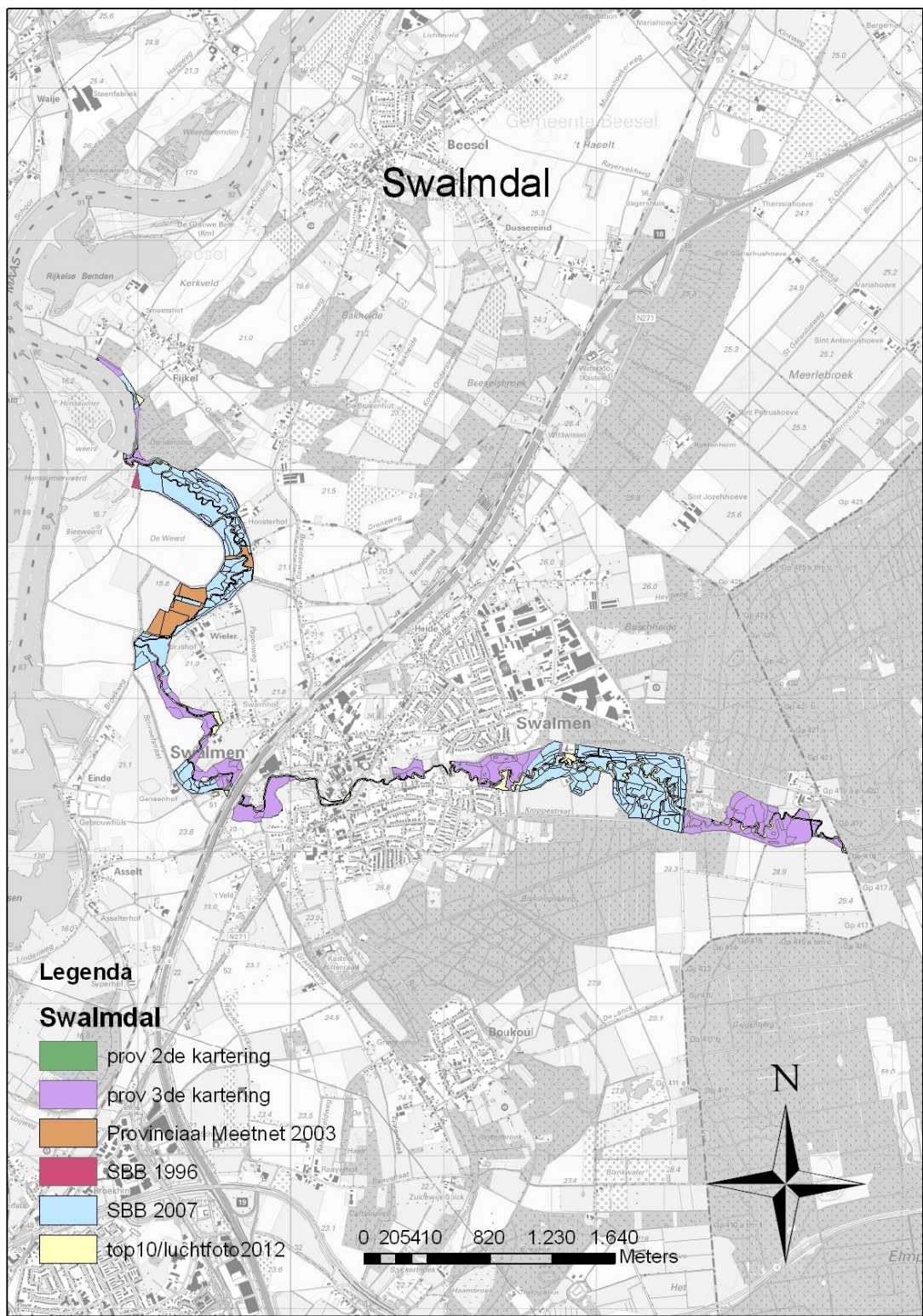
**Bronnen:**

- 2<sup>e</sup> vlakdekkende kartering van de Provincie Limburg, 1998
- 3<sup>e</sup> vlakdekkende kartering van de Provincie Limburg, 2010
- Provinciaal Natuurmeetnet 1998-2004
- Staatsbosbeheer Swalmdal 2007 (Buro Bakker, 2008, Vegetatiekartering Roer- en Swalmdal 2007, Assen)
- Provincie Limburg, 2009. Conceptbeheerplan Swalmdal, 9 augustus 2009. Provincie Limburg,
- Flora waarnemingen Staatsbosbeheer, Waterschap Peel en Maasvallei, Provincie Limburg
- Luchtfoto/Top10, versie 2011
- Van der AA, B.W.L., 2010. Een onderzoek naar de factoren die de verspreiding en abundantie van *Ranunculus fluitans* in het Nederlandse deel van de Swalm beïnvloeden. Waterschap Peel en Maasvallei, Venlo.

**Vertaalslag**

De provincie en Staatsbosbeheer hanteren elk een eigen vegetatietypologie. De door beide organisaties gekarteerde vegetatietypen zijn met behulp van eigen vertaaltabellen vertaald en vervolgens toebedeeld aan de habitattypen waartoe ze behoren volgens de "Definitietabel Habitattypen (versie 24 maart 2009)" en de bijbehorende "Toelichting bij de Definitietabel Habitattypen" (d. Bal, ministerie van LNV / Programmadirectie Natura 2000, 24 september 2009). Hieronder is in een toelichting per habitatype de vertaalslag inzichtelijk gemaakt voor de in het Roerdal voorkomende vegetatietypen.

De habitatkaart is merendeels gebaseerd op de 3<sup>e</sup> vlakdekkende kartering van de Provincie Limburg (2010) en de vegetatiekartering van Staatsbosbeheer (2007), lokaal aangevuld met gegevens van de 2<sup>e</sup> vlakdekkende kartering van de Provincie Limburg (1998). Eveneens is gebruik gemaakt van de soortenkartering tijdens de provinciale karteringen in 1998 en 2010. De vertaaltabel gebruikt voor de provinciale kartering is opgenomen in het excel-bestand "Vertaaltabel Limburgse vegetatietypen naar habitattypen - versie 25 februari 2014". Een uitgebreide beschrijving van de codes is opgenomen in het word-bestand "Vegetatietypologie Limburg – versie april 2012". De vegetatiecodes zijn in het GIS-bestand opgenomen in de kolom "OPM1\_1" deze zijn gebaseerd op de provinciale kartering of op de SBB kartering. In de kolommen "OPM1\_2" en "OPM 1\_3" worden zo nodig onderbouwingen voor het gekozen habitatype gegeven. De vlakken waar geen kartering voor beschikbaar was zijn aan de hand van de luchtfoto (2012) en Top10 (2011) kaart beoordeeld.



Figuur 1: Gebruikte bronnen habitatkaart Swalmdal.

## Toelichting vertaling naar habitattypen

### H3260A Beken en rivieren met waterplanten

De volgens het profielendocument kwalificerende vegetatietypen worden door de provincie niet afzonderlijk gekarteerd, terwijl Staatsbosbeheer de Swalm niet heeft onderzocht. Het voorkomen van het habitatype is derhalve gebaseerd op beschikbare waarnemingen van de Vlottende waterranonkel. De aanwezigheid van sterrenkroos sp. in de Swalm is niet systematisch gedocumenteerd, terwijl andere in de vertaaltabel genoemde kenmerkende volgens het beschikbare waarnemingenbestand niet (meer) in het Swalmdal voorkomen. De beschikbare waarnemingen van de Vlottende waterranonkel vanaf 1990 zijn weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Waarnemingen Vlottende waterranonkel in de Swalm

De waarnemingen zijn afkomstig van:

- Staatsbosbeheer kartering 1990-2007
- 2<sup>e</sup> vlakdekkende kartering van de Provincie Limburg, 1998
- Provinciaal Natuurmeetnet 1998-2004
- Van der AA (2010), inventarisatie Vlottende waterranonkel Swalm (2010)
- Waterschap Peel en Maasvallei, inventarisatie Vlottende waterranonkel Swalm 2011

Bij de inventarisaties is de gehele Swalm bekeken, op plekken zonder waarneming is de Vlottende waterranonkel dat jaar dus met zekerheid niet aanwezig. De beschikbare gegevens tonen aan dat de verspreiding van de soort in de Swalm de afgelopen decennia sterk achteruit is gegaan. Westelijk van de A73 komt de soort momenteel in het geheel niet meer voor. Onduidelijk is of de geconstateerde



achteruitgang tussen 2010 en 2011 reëel is of het gevolg is van verschillen in onderzoeksintensiteit. Het traject waar de soort in 2011 nog geconcentreerd voorkomt is als H3260\_A begrensd. De aangrenzende beektrajecten, bovenstrooms tot aan de Nederlands-Duitse grens en benedenstrooms tot aan de A73, met in 2010 nog diverse concentraties groeiplaatsen maar in 2011 nog slechts enkele geïsoleerde, zijn als zoekgebied (ZGH3260\_A) begrensd.

#### **H6120                   Stroomdalgrasland**

Het is onzeker of dit habitatype momenteel nog in goede staat binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied voorkomt. Een droog grasland aan de voet van de Donderberg, voorbij de monding van de Swalm, bevat nog elementen van H6120 en is derhalve als zodanig begrensd. Dit grasland, tijdens de Provinciale kartering in 2010 getypeerd als een G3 met struikopslag, met onder andere veel Akkerhoornbloem en Geel walstro en in klein aantal de in het profieldocument genoemde typische soort Zacht vetkruid, werd in 1998 nog gekarteerd als een G12.

In 2010 werd uitsluitend een aangrenzend en juist buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied gelegen zandige helling als G12 gekarteerd. Door de aanwezigheid van Handjesgras, Sikkelklaver en Zacht vetkruid vertaalt dit grasland naar H6120. De genoemde soorten wijzen, evenals de in 1998 aangetroffen maar in 2010 niet teruggevonden Gestreepte klaver en Voorjaarsganzerik, op de aanwezigheid van 14Bc1 (Associatie van Vetkruid en Tijn).

#### **H91E0C                Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)**

Type H91E0C betreft merendeels elzenbroekbossen die verspreid over de gehele lengte van de Swalm ter weerszijden van de beek aanwezig zijn. Daarnaast bestaat het gebied 'De Leucker', ter hoogte van het dorp Swalmen, deels uit 43Aa4 (Goudveil-Essenbos).

Langs de Swalm benedenstrooms van de Rijksweg, in het Maasdal, komen door Zwarte els (EA[R]) of door Schietwilg (ES[R]) gedomineerde broekbossen zowel naast elkaar als in mozaïek met elkaar voor en bevatten in de ondergroei veel 'elzenbroeksoorten'. Ondanks de opvallende aanwezigheid van Schietwilg is nergens sprake van zachthoutooibos (H91E0A).

In een oude, van de hoofdstroom afgesneden Swalmmeander ten oosten van het zwembad is een eerste ontwikkeling tot berkenbroek op gang gekomen. Het betreffende kaartvlak is tijdens de provinciale kartering in 2010 getypeerd als complex van EAR en EBR, met onder andere Pluimzegge, Moeraszegge, Zompzegge en plaatselijk veel veenmos. Omdat uit de beschikbare gegevens of uit de luchtfoto geen duidelijke begrenzing van de verschillende broekbostypen blijkt, is dit kaartvlak vertaald naar een mozaïek van H91E0C met H91D0.

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de provinciale vegetatietypen en SBB vegetatietypen die vertaald zijn naar vochtige alluviale bossen, H91E0C.

| Provinciale code | Codering Vegetatie van Nederland                               | Provinciale typologie  |
|------------------|--|--|
| EA               | 39Aa2, 39 RG'n,  | Elzenbroekbos  |
| EA – EAR         | 39Aa2, 39 RG'n   | Elzenbroekbos, plaatselijk verruigd,verdroogd en/of vergrast   |
| EAR - MV         | 39 RG'n  | Verruigd,verdroogd en/of vergrast broekbos met soortenrijke moerasvegetatie  |
| EA - ES          | 39, 43A4+5   | Elzen - en wilgenbroekbos  |
| EAR              | 39 RG'n  | Verruigd,verdroogd en/of vergrast broekbos   |
| EAR - EA         | 39Aa2, 39 RG'n   | Verruigd,verdroogd en/of vergrast broekbos met   |
| EAR - EBR        | 39 RG'n, 40 RG'n   | Verruigd,verdroogd en/of vergrast (berken)broekbos   |
| EAR - URT        | 39 RG'n  | Broekbos met door brandnetels gedomineerde kruidlaag   |
| EBR - LAQ        | 40 RG'n  | Berkenbroekbos met loofhoutaanplant op voedselarme bodem   |
| ESR - EAR        | 39, 43Aa4+5  | Verruigd,verdroogd en/of vergrast (wilgen)broekbos   |
| ESR - LBX        | 39   | Verruigd,verdroogd en/of vergrast wilgenbroekbos met overig loofbos en aandachtsoorten in de ondergroei                      |
| FA – ES          | 39Aa2,39RG'n, 43Aa4+5,43RG3/ 43Ab1,43Rg'n                      | Nat loofbos op voedselrijke bodem met wilgenbroekbos en een zeer goed ontwikkelde ondergroei                                 |
| FA - FAR         | 39Aa2,39RG'n, 43Aa4+5,43RG3/ 43Ab1,43Rg'n                      | Nat loofbos op voedselrijke bodem met een zeer goed ontwikkelde ondergroei en plaatselijk verruigd, verdroogd en/of vergrast |
| PER - EAR        | 39Aa2,39RG'n   | Vochtig tot nat verruigd broekbos waarbij elzen in de boomlaag zijn vervangen door populieren.                               |
| QB*              | n.v.t.   | Kwalificeert hier voor H91E0C vanwege luchtfoto 2012   |
| QR*              | n.v.t.   | Kwalificeert hier voor H91E0C vanwege luchtfoto 2012   |
| <b>SBB codes</b> | 38 Aa, 38 A2a, 39 A - c, 39 A - d, 39 A2a, 39 A2d, 32 f, 43 B2 |  |

Tabel 1: Provinciale vegetatietypen en SBB vegetatietypen voor H91E0C (Vochtige alluviale bossen) binnen het Swalmdal. \* Luchtfoto uit 2012 geeft aan dat dit vlak deel uitmaakt van beekbegeleidend bos

## Opmerkingen ten aanzien van overige habitattypen

### H4030 Droge heiden

In deelgebied De Hout ligt een klein kaartvlak dat in 2007 is gekarteerd als 20Aa1b (Associatie van Struikhei en Stekelbrem, soortenarme subassociatie). Dit vlak, gesitueerd op een vorstvaaggrond, kwalificeert voor H4030. De omliggende begroeiing is in 2007 gekarteerd als 'Type van Zomereik, Berk en Amerikaanse vogelkers, Hoog Eikenstruweel'. In de jaren nadien is het struweel verwijderd en is begonnen met begrazingsbeheer wat tot de ontwikkeling van heidevegetaties zou kunnen leiden. Momenteel gaat om een klein oppervlak met enkele tientallen heideplanten. Op dit moment kwalificeert de begroeiing nog niet voor H4030.

**H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)**

Natte ruigtes met veel Moerasspirea (32Aa1 [Associatie van Moerasspirea en Valeriaan]) komen benedenstrooms van Wieler enkele malen voor langs de Swalm. De ruigten maken onderdeel uit van dotterbloemhooilanden. Een deel van de ruigte is tijdelijk (achterstallig beheer) en die vallen niet onder de behoudsdoelstelling. Conclusies veegbesluit: In enkele begraasde percelen is aanwezigheid geen probleem. Behoud van circa 50 -100 are is wenselijk. Het beheer zal sturend moeten zijn welke locaties behouden blijven. Waar is minder belangrijk dan het totale oppervlakte van 50-100 are.

**H9120 Beuken-eikenbossen met Hulst**

Bos gekarteerd als 42Aa2c (Beuken-Eikenbos, subassociatie van Lelietje van dalen) is tussen De Hout en het zwembad plaatselijk te vinden op de overgang tussen het beekdal en de hoger gelegen gronden en groeit hier deels op oude bosbodems. Het bos zelf is echter relatief jong of bestaat, indien ouder, uit van oorsprong grove dennenaanplant. De bosbodem bestaat moerige eerdgronden met langs de randen overgangen naar vorstvaaggrond en wijkt dus enigszins af van de meer gangbare H9120-bodems.

**H9190 Oude eikenbossen**

Op twee locaties ten oosten van Swalmen groeit 42Aa1b (Berken-Eikenbos, subassociatie van Bochtige smele). Het betreft echter plekken die in het verleden zijn ontgonnen en daarom niet kwalificeren als H9190.

**H91D0 Veenbossen**

In een oude, van de hoofdstroom afgesneden Swalmmeander ten oosten van het zwembad is een eerste ontwikkeling tot berkenbroek op gang gekomen. Het betreffende kaartvlak is tijdens de provinciale kartering getypeerd als complex van EAR en EBR, met onder andere Pluimzegge, Moeraszegge, Zompzegge en plaatselijk veel veenmos. Omdat uit de beschikbare gegevens of uit de luchtfoto geen duidelijke begrenzing van de verschillende broekbostypen blijkt, is dit kaartvlak vertaald naar een mozaïek van H91E0C met H91D0.

**H9999 Habitattypen niet uit te sluiten**

Oostelijk van het zwembad zijn enkele vegetatievlakken tijdens de provinciale kartering in 2010 getypeerd als QV(R); de beschikbare gegevens staan geen toekenning tot een bepaald habitatype toe, anderzijds kan de aanwezigheid van een habitatype op deze locaties niet met zekerheid worden uitgesloten.

**Checklist Natura 2000 Swalmdal**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| N2000-gebied geheel afgedekt?       | Ja  |
| Alle aangewezen typen op kaart?     | Ja  |
| Ook niet-aangewezen typen op kaart? | Ja, namelijk H91D0. Van dit type kan worden aangenomen dat het reeds in 2004 aanwezig was |

|   |   |
|---|---|
| Methodiek op hoofdlijnen  | zie methodebeschrijving   |
| Vertaling en interpretatie van het basismateriaal volgens definities? | Ja  |
| Extra SBB-vegetaties meegenomen?                                      | Ja  |
| Moeilijke typen   | H6430A optredend in verruigende (extensief beheerde) graslanden   |
| Hanteren mozaïektypen   | mozaïektypen komen niet voor  |
| Beperkende criteria   | OK  |
| Onterechte filters/criteria?  | Nee   |
| Kwaliteit goed/matig aangegeven?                                      | Nee   |
| Onderliggende vegetatieopnamen  | Ja, namelijk voor de door SBB gekarteerde terreinen   |
| Overige typen natuur opgenomen?                                       | Nee   |
| Geometrische nauwkeurigheid?  | Provinciale kartering op wisselende schaal, van ca. 1:5000 tot ca. 1:10.000; SBB kartering 1:5000   |
| Complexen?  | Ja, namelijk broekbossen langs de Swalm benedenstrooms van Rijksweg, broekbos in oude Swalmmeander ten oosten van zwembad, schietwilgenstruweel langs Swalm ter hoogte van dorp |
| Percentages binnen complexen?   | Ja  |
| Vlakken kleiner dan minimumoppervlak?                                 | Alleen toegekend aan habitatype indien de kleine vlakken grenzen aan grotere kwalificerende vlakken.  |

#### **Verwerking bevindingen eerdere versies habitattypenkaart Swalmdal**

De bevindingen van de Interbestuurlijke Projectgroep Habitatkartering op eerdere versies van de habitattypenkaart van het Swalmdal zijn in de huidige versie verwerkt. De concrete reacties op deze bevindingen zijn toegevoegd aan het betreffende document die als bijlagen bij dit methodiekdocument zijn opgenomen.