

## **Bijlage 3 bij de regels: Matrix differentiatievlak versus zwaarte gebiedskenmerken**

### **De karakteristieke gebiedskenmerken**

Binnen/naast de hoofdstructuur zijn, mede vanwege de zeer gevarieerde landschappelijke opbouwen structuur van het plangebied, veel verschillende landschappelijke deelgebieden te onderscheiden, met daaraan eigen (veelal combinaties van meerdere) kenmerkende waarden. Deze deelgebieden/waarden komen, ofwel in beleidsmatig opzicht ofwel uit een oogpunt van duidelijkheid m.b.t. toetsing bij afwijking, wijziging of vergunningverlening en handhaving, onvoldoende in de hoofdbestemmingen tot uiting. Ook lopen ze vaak van de ene in de andere hoofdbestemmingen door. Deze deelgebieden zijn plangebiedsdekkend, in (16) verschillende differentiatievlakken, op de bij deze bijlage gevoegde 'plankaart 2 DIFFERENTIATIES' tot uitdrukking gebracht. Ze worden daarom op deze plaats allemaal achtereenvolgens beschreven. Hierbij zijn de differentiatievlakken getypeerd en gerangschikt naar accent in gebiedskenmerken.

### **Accent hydrologische en ecologische kenmerken**

#### **1. Bronbos**

Kleine bossen op de steile hellingen rond de Kunderberg, met plaatselijk verdrogingsgevoelige vegetaties, zeer hoge en kwetsbare natuurwaarden, met name botanisch en ornithologisch.

De uiterst kwetsbare hydrologische en ecologische situatie vraagt om optimale planologische bescherming. De bossen zijn oud en hebben een natuurlijk karakter. De totstandkoming van dit bijzonder biotoop heeft honderden jaren ontwikkeling gevergd. Mede daarom dient de besloten karakteristiek behouden te blijven. Bovendien is de erosiegevoeligheid van de bodem zeer groot.

#### **2. Broekbos**

Met hoge grondwaterstanden samenhangende bossen en populierenaanplanten op de beekdalbodem van Geleenbeek en zijbeken. Dikwijls onderdeel van parkaanleg rond kasteel of omgracht huis.

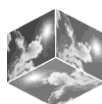
Grondwaterafhankelijke vegetaties en aan beekmilieu verbonden fauna (met name avifauna en amfibieën).

Beslotenheid niet voorwaardelijk voor het behoud van de ecologische waarden, extensief gebruik wel. Vanwege de accentuering van de dalbodems is handhaving van een half besloten of besloten karakteristiek, contrasterend met de openheid van de omliggende velden op de glooiingen, wenselijk.

#### **3. Beekdalgrasland**

Gebieden met hoge grondwaterstanden als gevolg van een hoge kweldruk vanuit het grondwaterpakket in de kalklagen van het Versneden Hoogterrasgebied (zuidelijke deel van de gemeenten). Het betreft vrijwel alle beekdalbodems en een gedeelte van het droogdal bij Dael. De gebieden zijn aan verdroging en eutrofiëring onderhevig. Het herstellen van de kweldruk en het verbeteren van de grondwaterkwaliteit heeft daarom de hoogste prioriteit. Dit moet vooral in de bijbehorende intrekgebieden gebeuren (Versneden Hoogterrasgebied). Verder zijn op een aantal plaatsen (dalboveneinden, verdroogde zijdalen) bufferzones nodig. Hier ligt de nadruk op de verbetering van de waterkwaliteit van lokaal kwelwater en oppervlakkig toestromend water (zie hiervoor differentiatievlakken 4 en 5).

De ecologische kwaliteit hangt samen met de kwel- en bronsituaties (botanische waarden) en met de beek (faunistische waarden, met name beekvogels en amfibieën).



Voor zover niet als natuur- of reservaatgebied aangewezen, zijn de waarden vooral geconcentreerd rond landschapselementen. Het behoud of herstel van de half besloten karakteristiek is met het oog op zowel ecologische als visuele kenmerken gewenst.

#### 4. Dal met bufferfunctie t.o.v. de vlakken 2 en 3

Het dal van de Hoensbeek is dermate gewijzigd, dat van bijzondere hydrologische kenmerken geen sprake meer is. De afwatering is zeer kunstmatig, terwijl deze sinds de opdroging van de bron bij Zevensprong minimaal is. De waterkwantiteit en kwaliteit zijn van grote invloed op de hydrologische kenmerken van het bron- en kwelgebied op de samenstroom van de Hoensbeek met de Cortenbacherbeek en de Molenbeek (differentiatievlak 3). Naast hydrologische kenmerken, dient afgestemd te worden op de visuele kenmerken: voor beekdalbodems is een half besloten karakteristiek wenselijk.

#### 5. Glooiing/helling met bufferfunctie t.o.v. de vlakken 2 en 3

Randen rond de bronzones van de Geleenbeek, Retersbeek, Luiperbeek, Molenbeek en Scheumerbeek en het brongebied bij Dael.

De gebieden zelf zijn niet nat, maar activiteiten binnen het gebied hebben een zeer directe invloed op de hydrologische kenmerken van differentiatievlakken 2 en 3. Die invloed geschiedt via het oppervlakkig afstromend water en het lokale, ondiepe grondwater en de verhouding tussen deze twee hydrologische stromen. Naast de invloed op hydrologische kenmerken elders, kennen de gebieden in min of meerder mate een erosieprobleem. De ecologische kenmerken zijn gekoppeld aan de aanwezigheid van landschapselementen. In zijn algemeenheid dient een half besloten karakteristiek nagestreefd te worden.

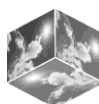
### **Accent ecologische en bodemkenmerken**

#### 6. Hellingbos

Op een enkele uitzondering na (zie hiervoor differentiatievlak 1) zijn hydrologische kenmerken ondergeschikt. De bodems zijn zeer erosiegevoelig, doch bij behoud van het huidig gebruik en beheer treedt nauwelijks erosie op. De meeste werkelijke hellingbossen (661) zijn van redelijke ouderdom en zijn te beschouwen als relatief stabiele ecosystemen. De faunistische en floristische waarden zijn zeer hoog. Met name geldt het belang voor bos en bosrandvogels en zoogdieren. Vanuit ecologische optiek is daarom behoud van de besloten karakteristiek gewenst. Dit geldt niet voor het bos op Vrouwenheide (691; oorspronkelijke heide) en het recent aangelegde bos in een droogdal ten zuiden van Klimmen (621; oorspronkelijk grasland). Hellingbossen en in het bijzonder het bos op de zeer markante heuvel van Vrouwenheide benadrukken de landschappelijke structuur; besloten en half besloten landschappen zijn visueel kenmerkend.

#### 7. Hellinggrasland

Ecologische kenmerken overheersen in deze gebieden. De faunistische (vooral insecten, struweelvogels en reptielen) en floristische waarden zijn uiterst hoog. Hoewel de bodems zeer erosiegevoelig zijn, is het gevaar voor grootschalige erosie onder huidig gebruik en beheer niet aanwezig; bodemkundige kenmerken zijn ondergeschikt. Om de karakteristieke en voor een deel zeer unieke natuurwaarden te behouden dienen deze gebieden gevrijwaard te zijn van gebiedsvreemde stoffen en van het ontstaan van bos. Vanuit visueel oogpunt is beslotenheid op steile hellingen waar deze kalk- en schraalgraslanden op liggen juist gewenst. Ecologische waarden prevaleren echter.



#### 8. (Kalk)helling met kleinschaligheid

Bodemkundig worden deze hellingen gekenmerkt door een zeer groot erosiegevaar. Dankzij het overheersen van het gebruik als grasland en de aanwezigheid van landschapselementen treedt vrijwel nergens erosie op grote schaal op.

De ecologische kenmerken (floristische waarden en faunistische waarden, met name zoogdieren, bosrand- en struweelvogels) hangen samen met landschapselementen als graften, holle wegen en heggen, die in nog redelijke dichtheden aanwezig zijn. Het half besloten landschap dat hiervan een gevolg is, is visueel kenmerkend.

#### 9. Plateaurand met bufferfunctie t.o.v. de vlakken 6,7 en 8

De hydrologische kenmerken en bodemkundige kenmerken tezamen hebben in deze gebieden de hoogste prioriteit. De bufferfunctie is er op gericht inspoeling en in mindere mate inwaai, van gebiedsvreemde stoffen (meststoffen, gewasbeschermings- bestrijdingsmiddelen) in de lager op de helling gelegen natuurwaarden tot nul te reduceren. Deze natuurwaarden zijn namelijk zeer gevoelig voor eutrofiëring. De gebieden zijn zeer erosiegevoelig door het bolle profiel (naar beneden toe wordt de helling van een plateaurand en droogdalboven eind steeds steiler), het hoge hellingspercentage en het dunne lössdek. Omdat het om hoog gelegen gebieden gaat, is de kans op voortzetting en verdere toename van de erosiekracht neerwaarts uiterst groot. Het is dus om ecologische en economische redenen van zeer groot belang de erosie te bestrijden. Ecologisch hebben deze gebieden weinig actuele waarden, maar hoge potenties, welke behouden dienen te worden met het oog op toekomstige ontwikkeling van natuurwaarden. Visueel zijn open en halfbesloten landschappen karakteristiek. De gebieden zijn door de hoge randligging van grote afstand en vanuit een groot gebied te zien; ingrepen hebben derhalve een groot visueel uitstralingseffect.

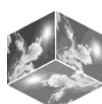
#### 10. Plateau met bufferfunctie t.o.v. vlak 7

Het plateau van Kunderberg neemt een bijzondere plaats in. Dit vooral gezien de ecologische potenties van de ondiep of aan het oppervlakte liggende kalksteen. Daarnaast is het gegeven, dat het plateau aan alle kanten omgeven wordt door hoge, voor een deel voor Nederland en Zuid Limburg unieke (kalkgraslanden Kunderberg) natuurwaarden, reden het gebied apart te onderscheiden. Bodemkundige kenmerken zijn ondergeschikt; de bodems zijn relatief weinig gevoelig voor erosie. De visuele openheid is een karakteristiek kenmerk.

### **Accent op bodem- en visuele kenmerken.**

#### 11. Droogdal/plateaurand

De bodemkundige kenmerken spelen hier de belangrijkste rol: Plateauranden en droogdalen zijn zeer erosiegevoelig, terwijl erosie die hier haar oorsprong vindt zich neerwaarts in verergerde vorm voortzet. Visueel zijn zowel de Plateauranden, als de droogdalen kwetsbaar; de plateauranden vanwege de hoge randligging en de droogdalen vanwege de kleinschalige reliëfvorm. In beide gevallen moet voorzichtig worden omgegaan met beslotenheid en heeft een half besloten of open landschap de voorkeur.



#### 12. Primair droogdal met openheid

Vooral gevolgen van erosie op hoger gelegen hellingen en droogdalen, zoals modder- en wateroverlast, zijn hier kenmerkend. Werken en werkzaamheden dienen dus getoetst te worden op de mate waarop zij de gevolgen van erosie doen verminderen, dan wel verergeren. Het gaat om structurerende droogdalen met een duidelijke asymmetrie (een steile en een flauwe dalwand). De openheid langs de droogdalas is kenmerkend en dient behouden te worden.

#### 13. Glooiing/helling met kleinschaligheid

De erosiegevoeligheid van deze gebieden is beperkt, door de aanwezigheid van resistente kleilagen en/of de geringe hellinglengte en/of het geringe hellingpercentage. In de actuele situatie speelt erosie nauwelijks een rol, een gevolg van kleinschaligheid en het beperkte gebruik als bouwland.

Ecologische kenmerken hangen nauw samen met de landschapselementen (floristische waarden en faunistische waarden, met name zoogdieren, bosrand- en struweelvogels).

Visueel is een half besloten landschap karakteristiek, terwijl op de steile hellingen (451) ook beslotenheid kan worden nagestreefd.

#### 14. Glooiing/helling met openheid

De erosiegevoeligheid van deze gebieden is groot. Dit is te verklaren door de combinatie van lange hellingen, een matig hoog hellingspercentage en een vrij dikke erosiegevoelige lösslaag. Onder het huidige gebruik, waarin grootschaligheid en het domineren van bouwland opvallend zijn, treden veelvuldig, dikwijls ernstige vormen van erosie op.

Ecologische waarden zijn beperkt en vooral gerelateerd aan de spaarzaam aanwezige holle wegen en graften, de openheid en de aanwezigheid van een lösslaag (faunistische waarden door de aanwezigheid van akker- en struweelvogels en zoogdieren). Visueel is de openheid van enig belang, doch niet zo kenmerkend als in differentiatievlak 15.

#### 15. Glooiing/plateau met openheid

In deze gebieden is de erosiegevoeligheid vrij groot. Het hellingpercentage is namelijk gering. Het huidig gebruik, met vooral bouwland in grote kavels, vormt wel aanleiding tot het ontstaan van erosie.

Ecologische waarden zijn beperkt en m.n. gerelateerd aan de openheid en het lössdek (faunistische waarden door de aanwezigheid van akker- en struweelvogels en zoogdieren).

Een vanouds aanwezige openheid is karakteristiek en contrasteert met de beslotenheid van de dalbodem en steile hellingen. Bebouwing is in het geval van glooiingen lijnvormig geconcentreerd aan de lage zijde en in geval van plateaus in de vorm van kleine clusters geconcentreerd in het midden van een plateau.

#### 16. Glooiing/plateau

Voor wat betreft de bodemkundige kenmerken zij verwezen naar differentiatievlak 15. Een groot verschil is echter, dat er geen specifiek visueel kenmerk overheerst; als gevolg van versnijding, versnipperd gebruik en verspreide bebouwing is karakteristieke openheid niet (meer) aanwezig. Ecologische waarden zijn zeer beperkt.



### Matrix differentiatievlak versus zwaarte gebiedskenmerken

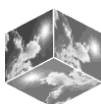
| Differentiatie nr. | 1 Hydrologisch | 2 Bodemkundig | 3 Ecologisch | 4 Visueel |
|--------------------|----------------|---------------|--------------|-----------|
| 1                  | xxx            | xxx           | xxxx         | xx        |
| 2                  | xx             | -             | xxx          | x         |
| 3                  | xxx            | -             | xxx          | x         |
| 4                  | xx             | -             | -            | x         |
| 5                  | xx             | xxx           | x            | x         |
| 6                  | -              | xxx           | xxx          | x         |
| 7                  | -              | xxx           | xxxx         | xx        |
| 8                  | -              | xxx           | xx           | xx        |
| 9                  | x              | xxx           | x            | xxxx      |
| 10                 | x              | x             | xx           | xxx       |
| 11                 | -              | xxx           | xx           | xxxx      |
| 12                 | -              | xxx           | x            | xxx       |
| 13                 | -              | xx            | xx           | xx        |
| 14                 | -              | xx            | x            | xx        |
| 15                 | -              | x             | x            | xxx       |
| 16                 | -              | x             | -            | -         |

#### Mate van kwetsbaarheid:

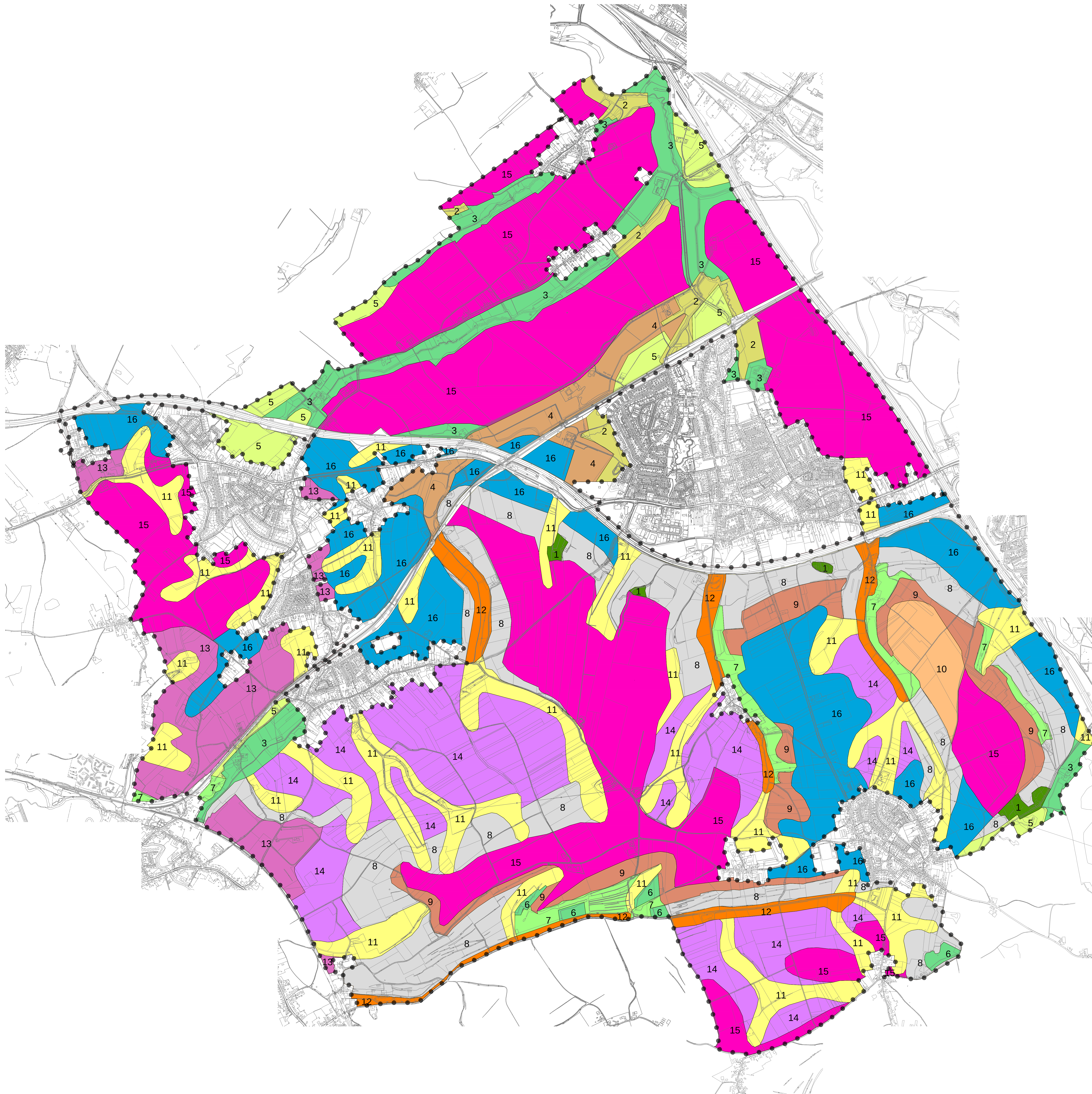
- xxxx kwetsbaarheid uiterst groot
- xxx kwetsbaarheid zeer groot
- xx kwetsbaarheid groot
- x kwetsbaarheid vrij groot
- kwetsbaarheid vrij klein tot klein

De prioriteitstelling en belangenafweging inzake de toelaatbaarheid dient tevens plaats te vinden tegen de achtergrond van het gewicht, dat aan de kwetsbaarheid van de gebiedskenmerken in de betreffende omgeving c.q. het differentiatievlak moet worden toegekend. Dit vindt plaats aan de hand van bovenstaande matrix, waarbij de volgorde (1 t/m 4) van de gebiedskenmerken ook hun onderlinge verhouding in belangrijkheid en gewicht bij de afweging weergeeft.

De mate van kwetsbaarheid is in het kader van het bestemmingsplan Buitengebied 2013 niet opnieuw bepaald, maar is overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat zich veranderingen in de mate van kwetsbaarheid hebben voorgedaan.







Plangebied  
Plangrens bestemmingsplan buitengebied

- Besluitvlak\_Xen
- 1 - bronbroek
  - 2 - broekbos
  - 3 - beekdalgrasland
  - 4 - dal met bufferfunctie ten opzichte van vlakken 2 en 3
  - 5 - glooiing/helling met bufferfunctie ten opzichte van vlakken 2 en 3
  - 6 - hellingbos
  - 7 - hellinggrasland
  - 8 - (kalk)helling met kleinschaligheid
  - 9 - plateaurand met bufferfunctie ten opzichte van vlakken 6, 7 en 8
  - 10 - plateau met bufferfunctie ten opzichte van vlak 7
  - 11 - droogdal/plateaurand
  - 12 - primair droogdal met openheid
  - 13 - glooiing/helling met kleinschaligheid
  - 14 - glooiing/helling met openheid
  - 15 - glooiing/plateau met openheid
  - 16 - glooiing/plateau

## Gebiedsdifferentiatiekaart gemeente Voerendaal

inmro: NL.IMRO.0986.BPbuitengebied2013-ON01  
status: Ontwerp  
datum: 7 september 2012  
tekstnaam: PB  
formaat: A0 (1189 x 841 mm)  
schaal: 1 : 10.000

VERGEBODEN TOEGANG TOT DEZE DOCUMENTEN  
VERBODEN TOEGANG TOT DEZE DOCUMENTEN

AMSTERDAMSE WILDE WATERSCHAP  
AMSTERDAMSE WILDE WATERSCHAP

WATERBODEN EN WATERSCHAPEN  
WATERBODEN EN WATERSCHAPEN



TONNAER  
ADVISEUR IN OMGEVINGSBETREFFENDE  
HOUTWISSEL EN BEHEER VAN  
DIGITALE INFORMATIE  
PLANNING EN STEDENBouw