

# Natura 2000-plan

2018-2023



Swalmdal (148)

Ontwerp, januari 2018

provincie limburg



# Colofon

**Datum**

januari 2018

**Uitgave**

Provincie Limburg

**Bezoekadres**

Gouvernement aan de Maas  
Limburglaan 10  
6229 GA Maastricht

**Postadres**

Postbus 5700  
6202 MA Maastricht

**Contact**

algemeen telefoonnummer: +31 (0)43 389 9999  
e-mail: [postbus@prvlimburg.nl](mailto:postbus@prvlimburg.nl)  
[www.limburg.nl/natura2000](http://www.limburg.nl/natura2000)

provincie limburg

**Wijze van citeren:**

Provincie Limburg. 2018. Natura 2000-beheerplan Swalmdal 2018-2023. Maastricht, januari 2018.

**Foto voorblad:**

Oude Maasmeander met kronkelende Swalm ter hoogte van Hoosterhof (bron: Google Earth).



# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>3</b>
<b>Voorwoord</b>	<b>6</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>8</b>
1.1. Functie Natura 2000-plan.....	8
1.2. Doel en aanwijzing.....	8
1.3. Korte gebiedskarakteristiek.....	9
1.4. Leeswijzer.....	2
<b>2. Beleid en wettelijk kader, plannen en regelgeving</b>	<b>3</b>
2.1. Europees beleid.....	3
2.1.1. Natura 2000.....	3
2.1.2. Habitat- en Vogelrichtlijn.....	3
2.1.3. Natura 2000 net over de grens.....	4
2.2. Nationaal beleid.....	4
2.2.1. Natuurnetwerk Nederland.....	4
2.2.2. Wet Natuurbescherming 2017.....	4
2.2.3. Natura 2000-gebieden.....	4
2.2.4. Passieve soortenbescherming.....	5
2.2.5. Houtopstanden.....	6
2.2.6. Programmatische Aanpak Stikstof (PAS).....	6
2.3. Limburgs provinciaal beleid.....	7
2.3.1. Provinciaal omgevingsplan Limburg.....	7
2.3.2. Omgevingsverordening Limburg 2014.....	8
2.3.3. Omgevingsverordening: Veehouderijen en Natura 2000.....	8
2.3.4. Natuurvisie Limburg 2016.....	8
2.3.5. Natuurbeheerplan/Subsidiestelsel Natuur en Landschap.....	9
2.3.6. Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding.....	10
2.3.7. Programmaplan Platteland in Ontwikkeling (PIO).....	11
2.4. Waterbeleid.....	12
2.4.1. Doelstelling waterbeleid.....	12
2.4.2. Functietoekenning.....	12
2.4.3. Verdrogingsbestrijding.....	12
2.4.4. Wateronttrekkingen.....	12
2.4.5. Bescherming en kwaliteitsverbetering natuurbeken.....	13
2.4.6. Ecologie en waterkwaliteit.....	13
2.4.7. Aanpak riooloverstorten.....	13
2.4.8. Wateroverlast.....	13
2.4.9. Monitoring.....	14
2.4.10. Deltaprogramma Hoge Zandgronden.....	14
2.5. Gemeentelijk beleid.....	14
2.5.1. Bestemmingsplan.....	14
<b>3. Ecologische analyse</b>	<b>15</b>
3.1. Abiotiek.....	15
3.1.1. Gebiedsbeschrijving.....	15
3.2. Natuurwaarden.....	16
3.3. Instandhoudingsdoelen.....	17
3.3.1. Beken en rivieren met waterplanten, subtype A, waterranonkels (H3260).....	17

3.3.2.	Stroomdalgraslanden (H6120).....	20
3.3.3.	Vochtige alluviale bossen, subtype C (H91E0).....	24
3.3.4.	Zeggekorfslak (H1016).....	28
3.3.5.	Rivierdonderpad (H1163).....	33
3.3.6.	Bever (H1337).....	36
3.4.	Samenvattende knelpuntenanalyse.....	37
<b>4.</b>	<b>Realisatiestrategie</b>	<b>39</b>
4.1.	Kernopgaven.....	39
4.2.	Instandhoudingsdoelen.....	40
4.2.1.	H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels).....	40
4.2.2.	H6120 Stroomdalgraslanden.....	41
4.2.3.	H91E0C Vochtige alluviale bossen.....	42
4.2.4.	H1016 Zeggekorfslak.....	43
4.2.5.	H1163 Rivierdonderpad.....	43
4.2.6.	H1337 Bever.....	44
4.3.	Mogelijkheden voor doelrealisatie.....	44
4.3.1.	H3260 Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels).....	44
4.3.2.	H6120 Stroomdalgraslanden.....	44
4.3.3.	H91E0C Vochtige alluviale bossen.....	45
4.3.4.	H1016 Zeggekorfslak.....	45
4.3.5.	H1163 Rivierdonderpad.....	46
4.3.6.	H1337 Bever.....	46
4.4.	Visie.....	46
4.5.	Invulling instandhoudingsdoelen.....	47
<b>5.</b>	<b>Natura 2000 maatregelen</b>	<b>50</b>
5.1.	Instandhoudingsmaatregelen.....	50
5.1.1.	Beken en rivieren met waterplanten (subtype A, waterranonkels).....	50
5.1.2.	Stroomdalgraslanden.....	51
5.1.3.	Vochtige alluviale bossen.....	53
5.1.4.	Zeggekorfslak.....	54
5.1.5.	Rivierdonderpad.....	54
5.1.6.	Bever.....	54
5.2.	Monitoringsmaatregelen.....	55
5.3.	Communicatiemaatregelen.....	56
5.4.	Handhavingsmaatregelen.....	56
5.5.	Sociaal-economische beoordeling.....	58
<b>6.</b>	<b>Financiering en subsidieregelingen</b>	<b>59</b>
6.1.	Kosten PAS.....	59
6.2.	Kosten Natura2000-plan.....	59
6.3.	Kosten communicatie.....	60
6.4.	Samenvatting kosten.....	60
<b>7.</b>	<b>Kader voor vergunningverlening</b>	<b>62</b>
7.1.	Inleiding.....	62
7.2.	Juridisch kader.....	64
7.3.	Inventarisatie huidige gebruiksvormen.....	64
7.4.	Indeling in categorieën.....	64
7.5.	Ecologische effectbeoordeling.....	65
7.5.1.	Natuurbeheer.....	65
7.5.2.	Landbouw.....	66
7.5.3.	Recreatie.....	67
7.5.4.	Waterbeheer.....	68

7.5.5.	Bedrijven .....	69
7.5.6.	Wonen en verblijven.....	69
7.5.7.	Verkeer.....	69
7.5.8.	Nutsvoorzieningen .....	69
7.5.9.	Delfstoffenwinning .....	71
7.5.10.	Jacht, beheer en schadebestrijding .....	71
7.5.11.	Vrijgestelde vormen van gebruik.....	72
7.6.	Cumulatietoets .....	72
7.7.	Conclusie .....	72

## **Bronvermelding**

**74**

## **Bijlagen 76**

Bijlage 1.	Habitattypenkaart .....	77
Bijlage 2.	Kaart uitbreidingsdoelen .....	78
Bijlage 3.	PAS Maatregelenkaart .....	79
Bijlage 4.	Leefgebiedenkaart Zeggekorfslak.....	80
Bijlage 5.	Leefgebiedenkaart Rivierdonderpad.....	81
Bijlage 6.	Leefgebiedenkaart Bever .....	82
Bijlage 7.	Begrippenlijst huidig gebruik .....	83
Bijlage 8.	Beschrijving huidig gebruik .....	84

## Voorwoord

Met gepaste trots presenteer ik u dit Natura 2000-plan van de Provincie Limburg. Zoals bekend is het opstellen van de Natura2000-plannen al jaren een ingewikkelde weg met veel obstakels. Ik ben dan ook verheugd dat er nu weer een plan gereed is.

In Midden Limburg bevindt zich een langgerekte zone van grensoverschrijdende natuurgebieden. Als een van deze grensoverschrijdende gebieden stroomt de Swalm uit Duitsland af richting de Maas. De snelstromende beek met haar vrije, ongestoorde, loop is een lust voor het oog en menig wandelaar komt er graag om te genieten. Het gebied met zijn vochtige bossen, hooilanden en graslanden afgewisseld met struwelen is leefgebied van tal van zeldzame planten en diersoorten. Om die reden is het Swalmdal indertijd ook aangemeld onder het beschermingsregime van Natura 2000.

De totstandkoming van dit Natura2000-plan is mede te danken aan de inbreng van direct betrokkenen uit de omgeving. In samenspraak met onze partners en met input van overige belanghebbenden in het gebied is de inhoud van dit plan ontwikkeld en aangescherpt. Ik wil iedereen bedanken die hiervoor een bijdrage heeft geleverd.

De Natura 2000-regelgeving is complex. Ik spreek dan ook hoop uit dat dit plan het fundament is voor een duurzame bescherming van dit bijzondere natuurgebied en tevens duidelijkheid schept over de maatregelen en verplichtingen die nodig zijn om de bijzondere soorten in stand te houden.

Rest mij nog om de uitvoerders van dit plan succes te wensen en de toezegging te doen dat de Provincie bereid is om een bijdrage te leveren aan deze uitvoering.



De heer H.J.H. (Hubert) Mackus (CDA)  
Gedeputeerde Groen, Landbouw, Infra, Rail en Monumenten

## Samenvatting

**In het Midden-Limburgse terrassenlandschap ligt een van Nederlands mooiste beken; de snelstromende en kronkelende Swalm. Over het eerste deel stroomt ze af door vochtige broekbossen in een meer besloten landschap. Na het dorp Swalmen te hebben gepasseerd stroomt de Swalm af richting de Maas door een open landschap met hooilanden, beemden en verspreid liggende wilgenbosjes. De Swalm geldt als een van de beste gebieden voor waterplanten van stromende beken, met de karakteristieke plantensoort vlottende waterranonkel. Andere beschermde soorten die hier voorkomen zijn zeggekorfslak, rivierdonderpad en bever.**

### *Natuurlijke en wilde beekloop*

De Swalm is een snelstromende beek met helder zuurstofrijk water. Kronkelend door de vochtige elzenbroekbossen baant ze zich een weg richting de Maas. Onderweg voedt kalkhoudend en ijzerrijk bronwater het beekje. Deze bijzondere hydrologische omstandigheden maken dat het gebied plek kan bieden aan *vochtige alluviale bossen*. De snelle stroming en het zuurstofrijke water, met kiezels, grof grind en fijn zand maken de beek geschikt voor *beken en rivieren met waterplanten*, waarbij vlottende waterranonkel de meest kenmerkende soort is. In de beek komt de vis *rivierdonderpad* voor.

De vochtige alluviale bossen met kenmerkende broekbosplanten als moeraszegge en liesgras zijn leefgebied van de *zeggekorfslak*. Verder leeft in de bossen de *bever*, deze knager vormt het landschap mede en zorgt voor dynamiek in de boombegroeiing. Tot slot is nog een stuk *stroomdalgrasland* beschermd, een droog min of meer voedselarm soortenrijk graslandtype op open zandige en kalkrijke bodems. Dit groeit op de terrasrand net voorbij de plek waar de Swalm in de oude Maasmeander uitmondt. Het gebied is bekend onder de naam Donderberg, net te zuiden van Rijkel.

### *Van internationaal belang*

Vanwege de snelstromende Swalm met zijn zuurstofrijke en heldere water is het terrein leefgebied voor zeldzame plantensoorten als de vlottende waterranonkel. Voor de plantengemeenschap van snelstromende beken gold de Swalm als een van de drie belangrijkste gebieden in Nederland. Binnen het Swalmdal komen ook nog eens twee prioritaire habitattypen voor, habitattypen waarvoor Nederland bijzondere verantwoordelijkheid draagt en met prioriteit aan moet worden gewerkt. Voor het Swalmdal geldt dit voor de stroomdalgraslanden en beekbegeleidende bossen.

### *Uitbreiding én behoud van kwaliteit*

Provincie Limburg heeft de taak om dit Natura 2000-gebied te beschermen. De belangrijkste Natura 2000-doelen voor dit gebied zijn: uitbreiding van de waterplanten in de beekloop zelf waarbij vlottende waterranonkel speciale aandacht krijgt. Daarnaast dient het areaal stroomdalgraslanden toe te nemen en de omvang en kwaliteit van de beekbegeleidende bossen te worden versterkt. Van de betreffende diersoorten zeggekorfslak, rivierdonderpad en bever behoeft enkel de eerste op dit moment meer aandacht. Maar met de kwaliteitsverbetering van de beekbegeleidende broekbossen neemt ook de kwaliteit van het leefgebied van de zeggekorfslak toe.

# 1. Inleiding

Voor u ligt het Natura2000-plan voor het Natura 2000-gebied Swalmdal. In dit inleidende hoofdstuk wordt uitgelegd wat Natura 2000 is, en wat het Natura 2000-plan is. Het hoofdstuk sluit af met een uitgebreide leeswijzer.

## 1.1. Functie Natura 2000-plan

Het Natura2000-plan vormt het kader voor het bereiken en handhaven van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied en heeft de volgende functies;

- Uitwerking van de instandhoudingsdoelen

Het Natura2000-plan beschrijft de huidige natuurwaarden in het Natura 2000-gebied en de ecologische vereisten die noodzakelijk zijn om de instandhoudingsdoelstellingen, zoals die in het aanwijzingsbesluit van 23 mei 2013 zijn vastgelegd, te bereiken en/of te handhaven. Daarnaast wordt aangegeven op welke locaties in het Natura 2000-gebied de doelen het beste gerealiseerd kunnen worden, hoe groot de oppervlakte van elk habitatype of leefgebied moet zijn en op welke termijn de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd moeten zijn. Dit wordt verder uitgewerkt in hoofdstuk 4.

- Uitwerking van de instandhoudingsmaatregelen

Het Natura2000-plan beschrijft de inrichtingsmaatregelen, beheermaatregelen en beleidsmaatregelen die nodig zijn om te zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen duurzaam gerealiseerd kunnen worden. Ook wordt vastgelegd welke bevoegde instanties verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de maatregelen en welke afspraken het bevoegd gezag maakt met de partijen in het gebied over de uitvoering van de maatregelen. De maatregelen worden verder uitgewerkt in hoofdstuk 5.

- Kader voor vergunningverlening

Voor het gebruik in en om het Natura 2000-gebied is geanalyseerd, in hoeverre dit knelpunten voor de ecologische doelstellingen met zich meebrengt en is beoordeeld welke vormen van gebruik (onder voorwaarden) vrijgesteld kunnen worden van de Natuurwet-vergunningplicht. In hoofdstuk 7 is deze functie van het N2000-plan verder uitgewerkt.

Het Natura2000-plan is vastgesteld voor de wettelijk maximale periode van zes jaar. Als een evaluatie aan het eind van deze periode uitwijst dat het opstellen van een nieuw (vervolg)Natura2000-plan niet noodzakelijk is, kan de looptijd voor maximaal zes jaar worden verlengd.

- Inspraak en beroep Natura2000-plan

De Gedeputeerde Staten van Limburg bieden het Natura2000-plan ter inspraak aan. Tijdens de inspraakperiode van zes weken ligt het Natura2000-plan ter inzage en kan iedereen zienswijzen over het Natura2000-plan naar voren brengen. Na afronding van de inspraak stelt de provincie het definitieve Natura2000-plan vast. Tegen de definitieve vaststelling van het Natura2000-plan is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

## 1.2. Doel en aanwijzing

Door middel van het aanwijzingsbesluit d.d. 23 mei 2013 is het gebied Swalmdal door de Staatssecretaris van Economische Zaken aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrictlijn. Het gebied is in mei 2003 aangemeld volgens de procedure zoals opgenomen in artikel 4 van de Habitatrictlijn. Het is vervolgens in december 2004 door de Europese Commissie onder de naam 'Swalmdal' en onder nummer NL2003045 geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio.

Het opstellen van het Natura 2000-plan is een verplichting die voortvloeit uit de Natuurbeschermingswet (zie hoofdstuk 2).



In elk Natura2000-plan staat om welke natuurwaarden en -doelen het draait, wat het gebruik van het gebied is, welke activiteiten daarvan schadelijk zijn en de benodigde maatregelen om de waarden te beschermen. In elk Natura2000-plan wil de provincie Limburg een balans vinden tussen het bereiken van de natuurdoelen en het gebruik van het natuurgebied door particulieren en ondernemers. Bij het opstellen betreft de provincie direct betrokkenen zoals landbouw- en natuurorganisaties, lokale overheden en ondernemers in het gebied. Andere geïnteresseerden kunnen later via de formele inspraakprocedure hun reactie geven.

Op de website van het Rijk, [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000), kunt u informatie vinden over het nationale beschermingskader Natura 2000. Op de website van Provincie Limburg, [www.limburg.nl/natura2000](http://www.limburg.nl/natura2000), staat informatie over de provinciale aanpak van Natura 2000. Op de website van de Regiegroep Natura 2000, [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl), kunt u actuele informatie over de stand van zaken met betrekking tot de Natura 2000-gebieden in Nederland.

### 1.3. Korte gebiedskarakteristiek

#### Ligging

Het Swalmdal (122 ha) ligt in het oosten van Midden-Limburg, even ten noorden van Roermond en valt vrijwel geheel binnen de gemeente Roermond, een klein gedeelte valt binnen de gemeente Beesel. Het middengedeelte ligt ingeklemd tussen de bebouwing van Swalmen. Benedenstrooms van Swalmen wordt het gebied omringd door landbouwgronden. Bovenstrooms van Swalmen wordt het gebied voornamelijk omringd door bos- en natuurterreinen. Net als het Nederlandse gedeelte is het Duitse deel van de Swalm aangewezen als Natura 2000-gebied.

*Figuur 1-1 Ligging Swalmdal in Limburg.*



#### Globale gebiedsbeschrijving

Het Nederlandse deel van de Swalm is een nog grotendeels vrij meanderende terrasbeek met inundatie en kwelgebieden van hoge botanische en faunistische waarde. Ter weerszijde van de Swalm liggen periodiek overstromende hooilanden, broekbossen (voor een deel populierenbossen) en moerasvegetaties (de Mars et al., 1998). De bron van de beek ligt circa 30 kilometer oostelijker in Duitsland op een hoogte van 85 meter +NAP. De Swalm heeft een stroomgebied van circa 300 km<sup>2</sup> en wordt voornamelijk gevoed door kwelwater, waardoor slechts een geringe fluctuatie in de waterafvoer optreedt.

Het grootste deel van de Nederlandse Swalm kent een nagenoeg natuurlijk meanderend karakter. Ook in de Duitse bovenloop bevinden zich sterk meanderende trajecten. Het middengedeelte is echter grotendeels gekanaliseerd.

Het Nederlandse deel van de beekloop is 15 kilometer lang en komt op 28 meter +NAP over de grens en stroomt op 17 meter +NAP in de Maas. Vanwege het verval en het doorsnijden van enkele rivierterrassen kan de beek worden getypeerd als een terrasbeek. Het Swalmdal omvat binnen de Nederlandse Natura 2000 begrenzing 122 hectare. In het oostelijk deel van het Natura 2000-gebied wordt de beek gekenmerkt door een meer of minder brede zone van beekbegeleidende bossen. Het aandeel bos wordt gaandeweg in de richting van de kern van Swalmen smaller.

Ter hoogte van Schuttekamp (het oosten van het dorp Swalmen) wordt de Swalm aan de zuidzijde begrensd door grote tuinen met een natuurlijk karakter, aan de noordzijde is sprake van nat broekbos.



## 2. Beleid en wettelijk kader, plannen en regelgeving

In dit hoofdstuk worden de relevante wettelijke kaders, plannen en beleid benoemd en toegelicht die verband houden met het Natura 2000-gebied Swalmdal. Er wordt kort aangegeven op welke wijze het betreffende kader van toepassing is op het Natura 2000-gebied en wat de mogelijke consequenties zijn van plannen en beleid op de instandhoudingsdoelen.

### 2.1. Europees beleid

De soortenrijkdom van Europa gaat achteruit. De Europese Unie heeft zich daarom ten doel gesteld de achteruitgang van de biodiversiteit in 2010 te stoppen (Göteborg, 2003). Omdat planten en dieren zich weinig aantrekken van landsgrenzen, wordt de natuurbescherming in Europees verband aangepakt. Het Natura 2000-netwerk is een belangrijke pijler voor de instandhouding van de Europese natuur.

#### 2.1.1. Natura 2000

Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie. De natuurgebieden zijn aangewezen omdat ze van internationaal belang zijn. De lidstaten van de Europese Unie beogen met het netwerk de bedreigde en waardevolle habitattypen en soorten in stand te houden en zo nodig te herstellen; dat heeft geresulteerd in een verdeling van hoeveelheden te beschermen habitattypen en soorten over de landen van de EU op basis van natuurlijke kenmerken. Nederland heeft ruim 160 gebieden aangemeld. Het Swalmdal is een van die Natura 2000-gebieden.

Op Europees niveau is het Natura 2000-netwerk ingedeeld in 8 biogeografische regio's. Nederland valt binnen de Atlantische biogeografische regio. Op landelijk niveau zijn 9 fysisch-geografische regio's onderscheiden, waarvan er zich 5 in Limburg bevinden. Swalmdal valt onder de fysisch-geografische regio Beekdalen.

#### 2.1.2. Habitat- en Vogelrichtlijn

De Habitat- en Vogelrichtlijn vormen de basis voor het Europese Natura 2000-netwerk. De Vogelrichtlijn is in 1979 door de lidstaten van de Europese Unie goedgekeurd en heeft tot doel alle wilde vogels en hun belangrijkste habitats te beschermen. In 1992 is de Habitatrichtlijn goedgekeurd. Deze richtlijn beoogt de bescherming van zeldzame en bijzondere dier- en plantensoorten en habitattypen. Voor Nederland gaat het om 51 habitattypen, 95 vogelsoorten en 36 overige soorten.

In de Habitatrichtlijn is de aanwijzing van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden) geregeld. In Nederland is de bescherming van Europese gebieden en soorten vertaald in de Wet Natuurbescherming (WNB).

De gebiedsbescherming uit de Vogel- en Habitatrichtlijn is in Nederland geregeld in de Wet Natuurbescherming. In het Swalmdal genieten drie beschermde habitattypen en drie beschermde soorten deze bescherming. Voor het Swalmdal zijn geen vogelsoorten aangewezen. Het gebied is daarmee geen Vogelrichtlijngebied.

Het Natura 2000-gebied Swalmdal geniet Europese bescherming als Habitatrichtlijngebied (Natura 2000-gebied). Dit heeft tot gevolg dat er een Natura 2000-plan voor opgesteld dient te worden. De Europese bescherming is sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming, dat het juridische kader voor het plan vormt.

### 2.1.3. Natura 2000 net over de grens

In Duitsland, grenzend aan het Swalmdal, ligt het Natura 2000-gebied Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht. Omdat dit gebied op het hoogterras ligt, bestaat het voornamelijk uit heide, eikenbossen en andere vegetaties van arme droge zandbodem. Er komen dan ook geen habitattypen en -soorten voor, waarvoor het Swalmdal aangewezen is. Wel vormt het een deel van het inzijsgebied van de Swalm. Vanuit dit oogpunt is het gunstig dat dit gebied een natuurgebied is, waardoor het hier intrekende water waarschijnlijk vrij is van vervuiling. In het beekdal bevindt zich het Elmpter Schwalm Bruch dat meer vergelijkbaar is met de Swalm aan Nederlands zijde. Ook hier zijn meer voedselarme habitattypen aangewezen als vochtige heide, hoogvenen en hoogveenbos. Wel vergelijkbaar is het voorkomen van zeggekorfslak.

## 2.2. Nationaal beleid

De internationale verplichtingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn in Nederland juridisch verankerd in de nieuwe Wet Natuurbescherming 2017. Daarnaast is het nationale natuurbeleid uit de Rijksnatuurvisie 2014, dat mede gericht is op de realisatie van Natuurnetwerk Nederland, belangrijk.

### 2.2.1. Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk is een voortzetting van de (herijkte) ecologische hoofdstructuur (EHS). Het betreft een netwerk van onder meer bestaande natuurgebieden, alle Natura 2000-gebieden, de grote wateren en gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is door het Rijk vastgelegd dat de provincie verantwoordelijk is voor de begrenzing van het NNN en dat ze de begrenzing en bescherming van dit netwerk dient vast te leggen in een provinciale verordening. Uitgangspunt bij de bescherming zijn de in de Barro verwoorde 'Spelregels EHS'. Deze spelregels gaan uit van het 'nee, tenzij' principe. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen die de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN aantasten niet zijn toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang. De effecten van een ingreep moeten worden gecompenseerd.

Het NNN is uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 als Goudgroene natuurzone (zie paragraaf 2.3). Met de Omgevingsverordening en de Beleidsregel Natuurcompensatie heeft de Provincie Limburg invulling gegeven aan het beschermingsregime op basis van de Barro.

Het Swalmdal maakt als Natura 2000-gebied onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland en van de provinciale Goudgroene Natuur, en geniet een ruimtelijke bescherming conform de 'Spelregels EHS'.

### 2.2.2. Wet Natuurbescherming 2017

De Wet Natuurbescherming vervangt sinds 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

De Wet Natuurbescherming regelt de bescherming van natuurgebieden en soorten in Nederland. De bepalingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn zijn in deze wet verankerd.

### 2.2.3. Natura 2000-gebieden

De Natura 2000-gebieden vormen de kern van het NNN. In en rondom gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied geldt het beschermingsregime van de Wet Natuurbescherming. Geplande ingrepen in Natura 2000-gebieden moeten worden beoordeeld op mogelijk negatieve effecten op deze instandhoudingdoelstellingen, waarbij effecten van andere plannen en projecten ook betrokken dienen te worden. De bescherming van Natura 2000-gebieden tegen plannen en projecten met negatieve

gevolgen heeft een externe werking; dit wil zeggen dat ook van activiteiten die buiten een Natura 2000-gebied plaatsvinden de gevolgen op de Natura 2000-gebieden moeten worden beoordeeld. Een plan kan alleen worden vastgesteld, als de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast. Een uitzondering geldt alleen wanneer sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang, er geen alternatieven zijn en compenserende maatregelen worden getroffen. Hiervoor moet bij met name de aantasting van de prioritaire habitattypen toestemming van Europa worden gevraagd.

Het Swalmdal is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied, en valt daarmee onder het beschermingsregime van de Wet Natuurbescherming 2017.

Gedeputeerde Staten van de provincies zijn ingevolge art. 2.3 van de Wet Natuurbescherming 2017 gehouden om voor de Natura 2000-gebieden een Natura2000-plan op te stellen; voorliggend rapport is dit Natura2000-plan. In dit Natura2000-plan worden inrichtings- en beheermaatregelen opgenomen teneinde de door het Rijk vastgestelde instandhoudingsdoelen te realiseren.

Ingevolge art. 2.7 van de Wet Natuurbescherming 2017 is het verboden om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten handelingen te verrichten of projecten te ondernemen, als die een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen uitoefenen. Artikel 2.9 van deze wet verklaart deze verbodsbepaling niet van toepassing indien de handelingen overeenkomstig bepalingen in een Natura2000-plan worden uitgevoerd. Onderdeel van een Natura2000-plan kunnen derhalve ook bepalingen zijn, waarmee wordt vastgelegd, voor welke activiteiten en handelingen geen afzonderlijke vergunning meer vereist is omdat de potentiële effecten ervan in het Natura 2000-plan, al dan niet onder voorwaarden, passend beoordeeld zijn als niet-significant.

#### *2.2.4. Passieve soortenbescherming*

In de Wet Natuurbescherming is, naast de bescherming van de Natura 2000-habitattypen en -soorten de bescherming van alle beschermde soorten planten en dieren die in Nederland in het wild voorkomen geregeld. Alle kwalificerende N2000-soorten zijn ook beschermd onder de WNb (soorten als bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10). Er zijn nog drie categorieën beschermde soorten: die van de Habitatrichtlijn, die van de Vogelrichtlijn en de overige minder zwaar beschermde soorten.

De WNb bepalingen toetsen of er (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van habitats en soorten optreden. De WNb-bepalingen met betrekking tot de minder zwaar beschermde soorten toetsen of de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten in het geding komt en of de staat van instandhouding gewaarborgd kan worden.

Voor beide geldt een ander afwegingskader, maar er is wel een grote overeenkomst in de wijze waarop (significant) negatieve effecten gemitigeerd en gecompenseerd kunnen worden. Indien beide regimes van toepassing zijn volstaat veelal eenzelfde set van maatregelen om te voorkomen dat verbodsbepalingen overtreden worden.

#### *Gedragscode*

Voor zwaarder beschermde soorten geldt (artikel 3.31 Wet Natuurbescherming) dat bij het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden een vrijstelling geldt van een aantal verbodsbepalingen, mits wordt gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode maakt het mogelijk om zonder ontheffing werkzaamheden uit te voeren. De Gedragscode natuurbeheer is geen wetgeving, maar is wel een op de wet gebaseerd hulpmiddel waarmee reguliere werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder in strijd te handelen met de Wet Natuurbescherming.

Er zijn onder meer goed gekeurde gedragscodes voor:

- (regulier) natuurbeheer;
- bosbeheer;
- het beheer van het elektriciteitsnet (Tennet);
- beheer en onderhoud waterwegen Rijkswaterstaat;
- ontgronden;
- drinkwaterbedrijven;
- waterschappen;
- provinciale infrastructuur.

De bever en rivieronderpad, waarvoor het Swalmdal is aangewezen, staan eveneens op de lijst van zwaar beschermde soorten (Habitatrichtlijn bijlage IV). Bij de toetsing van het huidige gebruik in hoofdstuk 7 zullen voor die activiteiten waarop dat van toepassing is de conform artikel 3.31 van de Wet Natuurbescherming goedgekeurde gedragscode in de beoordeling worden meegenomen voor beide soorten.

#### 2.2.5. Houtopstanden

De Wet Natuurbescherming zorgt ook voor de bescherming van houtopstanden. Kort gezegd komt het er op neer dat wat bos is bos moet blijven, dus wie houtopstanden kapt moet zorgen voor een zelfde oppervlak nieuwe houtopstanden. Onder de wettelijke bepalingen vallen alle bospercelen groter dan 10 are of rijbeplantingen die uit meer dan 20 bomen bestaan.

Wanneer houtopstanden gekapt gaan worden, is compensatie in de vorm van herplant ter plaatse of elders verplicht, tenzij er omvorming plaatsvindt van bos naar een voor het gebied in het Aanwijzingsbesluit vastgesteld habitatype.

De houtopstanden binnen de Natura 2000-begrenzing van het Swalmdal vallen onder de bepalingen van de Wet Natuurbescherming 2017. Er geldt geen compensatieplicht als het gaat om maatregelen ten behoeve van Natura 2000-instandhoudingsdoelen.

#### 2.2.6. Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

De Programmatische Aanpak Stikstof 2015-2021 (PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. De PAS is een samenwerkingsprogramma van het Rijk (ministeries van EZ, I&M en Defensie) en de twaalf provincies.

De PAS voorziet erin, dat

- de stikstofdepositie in de N2000-gebieden in de periode tot 2033 daalt;
- in de periode 2015-2021 inrichtings- en aanvullende beheermaatregelen worden getroffen in de Natura 2000-gebieden waar de kritische depositie waarden (KDW) overschreden worden; deze maatregelen zijn via de PAS gefinancierd en vastgelegd in PAS-gebiedsanalyses (zie hoofdstuk 5);
- een hoeveelheid economische ontwikkelingsruimte (i.c. toegestane depositieruimte) per Natura 2000-gebied wordt toegewezen.

Met behulp van gebiedsanalyses is voor elk stikstofgevoelig Natura 2000-gebied is de vrijgave van een specifieke hoeveelheid economische ontwikkelingsruimte in samenhang met de stikstofdepositiedaling en de uitvoering van herstelmaatregelen 'passend beoordeeld'. De PAS voorziet op deze wijze in een combinatie van de vereiste ecologische bescherming met economische ontwikkeling. Om de PAS blijvend te borgen, worden de uitvoering van het programma en de gebiedsanalyses jaarlijks gemonitord en worden deze plandocumenten waar nodig bijgesteld. In de gebiedsanalyses behorende bij de PAS is tevens een doorkijk gegeven naar inrichtings- en beheermaatregelen in de periode 2021-2033.

De gebiedsmaatregelen uit de PAS-gebiedsanalyses worden volgens landelijke afspraak één-op-één overgenomen in het Natura2000-plan. Er zijn evenwel tussentijdse aanpassingen van deze uitvoeringsmaatregelen mogelijk. In de gebiedsanalyse, die jaarlijks in samenhang met de landelijke PAS-systematiek wordt uitgewerkt of bijgesteld, kunnen dergelijke ondergeschikte wijzigingen in aard en omvang van de PAS-herstelmaatregelen worden aangebracht zonder voorliggend Natura 2000-plan aan te passen; het gaat om wijzigingen die leiden tot ecologische en economische effecten, die tenminste vergelijkbaar zijn met de (effecten van herstelmaatregelen zoals opgenomen in de) laatst vastgestelde gebiedsanalyse. Indien er sprake is van significante wijzigingen in de gebiedsanalyses, waarmee de instandhoudingsdoelen op een andere wijze of op een ander tijdstip tot stand komen, wordt ook het voorliggende Natura2000-plan (tussentijds) gewijzigd.

De in de gebiedsanalyse Swalmdal beschreven herstelmaatregelen in en rond het Natura 2000-gebied maken, conform afspraken in de PAS, onverkort deel uit van het voorliggende Natura2000-plan, waar nodig aangevuld met maatregelen ten behoeve van niet-stikstofgevoelige habitattypen en habitatsoorten.

## 2.3. Limburgs provinciaal beleid

### 2.3.1. Provinciaal omgevingsplan Limburg

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL) staat de toekomst van Limburg beschreven op het gebied van wonen, werken, recreatie en natuur. Hierin is de ambitie opgenomen om in Limburg te werken aan het instandhouden van de biodiversiteit. Hierbij is een robuust grensoverschrijdend natuur- en waternetwerk van goede kwaliteit van belang. Dat netwerk fungeert bovendien als belangrijke recreatiezone, als drager van de landschappelijke structuur en als een belangrijke pijler onder een goed vestigingsklimaat in Limburg. Voor het in stand houden van de natuurwaarden is en blijft het tot stand brengen van een robuust nationaal natuurnetwerk - het Limburgse deel wordt gevormd door de Goudgroene natuurzone - van cruciaal belang.

De Goudgroene natuurzone is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en (veelal naar natuurgebied om te vormen) landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter-)nationaal belang. Binnen de Goudgroene natuurzone in Limburg worden de volgende situaties onderscheiden:

- de bestaande bos- en natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden;
- areaaluitbreidingen natuur (waar omzetting van landbouw naar natuur is voorzien);
- gebieden voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer;
- overige functies, die geen natuur zijn of worden, zoals wegen die door het gebied lopen en verspreide bebouwing, vaak agrarische bedrijven (de zgn. bouwblokken) of kloosters.

Alle Natura 2000-gebieden maken deel uit van de Goudgroene natuurzone, evenals aanliggend delen van de voormalige (niet herijkte) EHS die van belang zijn om de internationale doelen te realiseren.

Centraal in het natuurbeleid op grond van het POL staat de vaststelling en uitvoering van de Natura 2000-plannen en daarmee samenhangende programmatische aanpakken zoals voor stikstof (PAS). In de Natura 2000-plannen zal, waar mogelijk in het licht van de Natura 2000-doelen, conform het POL rekening worden gehouden met specifieke cultuurhistorische belangen, zoals watermolenlandschappen langs beken. Daarnaast zal er - gericht dan voorheen - op gestuurd worden dat het agrarisch natuurbeheer door de collectieven in en rondom de Natura 2000-gebieden een stevige bijdrage levert aan het verbeteren van de waterkwaliteit en -kwantiteit in de aangrenzende natuurgebieden.

In het POL is het doel opgenomen om de Natura 2000-gebieden te versterken, goed in te richten en te vrijwaren van negatieve invloeden van buitenaf. Dit Natura 2000-plan geeft mede invulling aan deze doelen uit het POL.

### 2.3.2. *Omgevingsverordening Limburg 2014*

Het hoofdstuk Ruimte uit de Omgevingsverordening Limburg is gericht op de doorwerking van het ruimtelijke beleid van het POL 2014 naar gemeentelijke ruimtelijke plannen. Dit hoofdstuk bevat instructiebepalingen richting gemeentebesturen die in het acht moeten worden genomen bij het vaststellen van bestemmingsplannen en bepaalde omgevingsvergunningen.

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 wordt de begrenzing van de Goudgroene natuurzone bepaald en wordt invulling gegeven aan het beschermingsregime uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), zoals afgesproken met het Rijk. De buitengrenzen van de goudgroene natuurzone zijn uitgewerkt in de verordening op een schaal van 1:10.000, maar niet op perceelsniveau. De verordening wordt pas van toepassing bij een nieuwe ontwikkeling:

- waarvoor het bestemmingsplan moet worden gewijzigd, en
- waarbij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied worden aangetast.

De Goudgroene natuurzone wordt door de verordening beschermd tegen ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden (met name natuurwaarden) van het gebied aantasten (artikel 2.6.2). Hierop zijn enkele uitzonderingsbepalingen. Indien gebruik kan worden gemaakt van deze bepalingen ontstaat er een compensatieplicht en moet er, wil de activiteit doorgang kunnen vinden, financiële compensatie, dan wel fysieke compensatie plaatsvinden. De voorwaarden die gelden bij een compensatieplicht zijn uitgewerkt in de Beleidsregel natuurcompensatie van de provincie Limburg.

De Omgevingsverordening regelt de ruimtelijke bescherming van de Goudgroene Natuurzone. Het Natura 2000-gebied Swalmdal valt in de Goudgroene Natuurzone.

### 2.3.3. *Omgevingsverordening: Veehouderijen en Natura 2000*

De Omgevingsverordening hoofdstuk Veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg schrijft voor dat veehouderijen vergaande ammoniakemissie reducerende staltechnieken moeten toepassen in nieuwe stallen. Wanneer nieuwe stallen worden gebouwd moeten deze voldoen aan de maximale emissienormen uit de bijlage van de verordening. Het begrip "nieuwe stal" is niet beperkt tot de nieuwbouw van stallen maar omvat mede de renovatie van bestaande stallen en het installeren van emissiearme technieken in en buiten bestaande stallen.

Doel van de verordening stikstof is het verminderen van de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden in Limburg, maar door het toepassen van strengere technieken kan de geur- en fijnstofproblematiek lokaal ook verminderen.

De verordening is op 11 oktober 2013 in werking getreden en op 1 augustus 2015 gewijzigd. Voor pluimvee- en varkensbedrijven was deze verordening eerder aangekondigd en is deze met terugwerkende kracht per 23 juli 2010 in werking getreden.

### 2.3.4. *Natuurvisie Limburg 2016*

In april 2013 stelden Provinciale Staten De nota 'Natuurbeleid: natuurlijk eenvoudig' en het programma Natuur- en Landschapsbeleid vast. In die nota zijn de drie gebiedscategorieën voor natuur en landschap geïntroduceerd: de goudgroene, zilvergroene en bronsgroene gebieden. De Natura 2000-gebieden zijn ondergebracht in de categorie goudgroen. De goudgroene natuurzone behoort tot het Nationale natuurnetwerk Nederland. Sinds 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor dit natuurnetwerk. Hiervoor zijn afspraken gemaakt met de rijksoverheid en zijn middelen beschikbaar gesteld.



In 2017 kreeg de nota een vervolg in de Natuurvisie Limburg 2017. In deze visie worden de Natura 2000-gebieden genoemd als de belangrijkste natuurgebieden. De provincie draagt zorg voor een goede bescherming. Verder streeft de provincie ernaar om de natuurdoelen in de Natura 2000-gebieden zo spoedig als mogelijk en verantwoord is in een gunstige staat van instandhouding te brengen, onder meer door het uitvoeren van de maatregelen uit de PAS en Natura 2000-plannen. Dit is niet alleen voor de natuur van belang, maar ook voor een goed vestigingsklimaat. Immers wanneer het goed gaat met de natuur, biedt dit meer ruimte voor ontwikkelingen.

Concreet betekent het bovenstaande:

- De provincie gaat de 23 Limburgse Natura 2000 gebieden in een goede staat van instandhouding brengen.
- De provincie betreft de omgeving bij het opstellen van de Natura 2000-plannen.
- Door de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) wordt ontwikkelruimte gecreëerd voor ondernemers.

Er ligt dus een grote opgave om de natuurdoelen in een gunstige staat van instandhouding te brengen. Belangrijke instrumenten die daarvoor ter beschikking staan, zijn:

- Natura 2000-plannen.
- Uitvoering PAS-maatregelen en Natura 2000-plannen.
- Vergunningverlening op basis van de Wet natuurbescherming.

De doelstelling van de Natuurvisie is om in 2018 alle Limburgse Natura 2000-plannen gereed te hebben. Vervolgens wordt elk Natura 2000-plan na maximaal 6 jaar verlengd en waar nodig bijgesteld.

De Natura 2000-gebieden moeten zo veel als mogelijk beleefbaar en (extensief) benutbaar zijn. In de Natura2000-plannen wordt de koers bepaald en aangegeven wat de mogelijkheden en beperkingen hierbij zijn. Verder wil de provincie dat Natura 2000 een 'sterk merk' wordt. Hierin wordt geïnvesteerd door burgers, bedrijven en andere betrokkenen actief te betrekken bij het opstellen van de Natura2000 plannen.

In de Natuurvisie 2017 legt de provincie de prioriteit bij de Natura 2000-gebieden en draagt zorg voor een goede bescherming, onder andere door het doelmatig uitvoeren van de PAS- en Natura2000-planmaatregelen. De provincie stelt in 2017/2018 de resterende Natura2000-plannen op. Verder wil de provincie dat Natura 2000 een 'sterk merk' wordt, en investeert hierin door burgers, bedrijven en andere betrokkenen actief te betrekken bij de Natura2000-plannen.

### 2.3.5. *Natuurbeheerplan/Subsidiestelsel Natuur en Landschap*

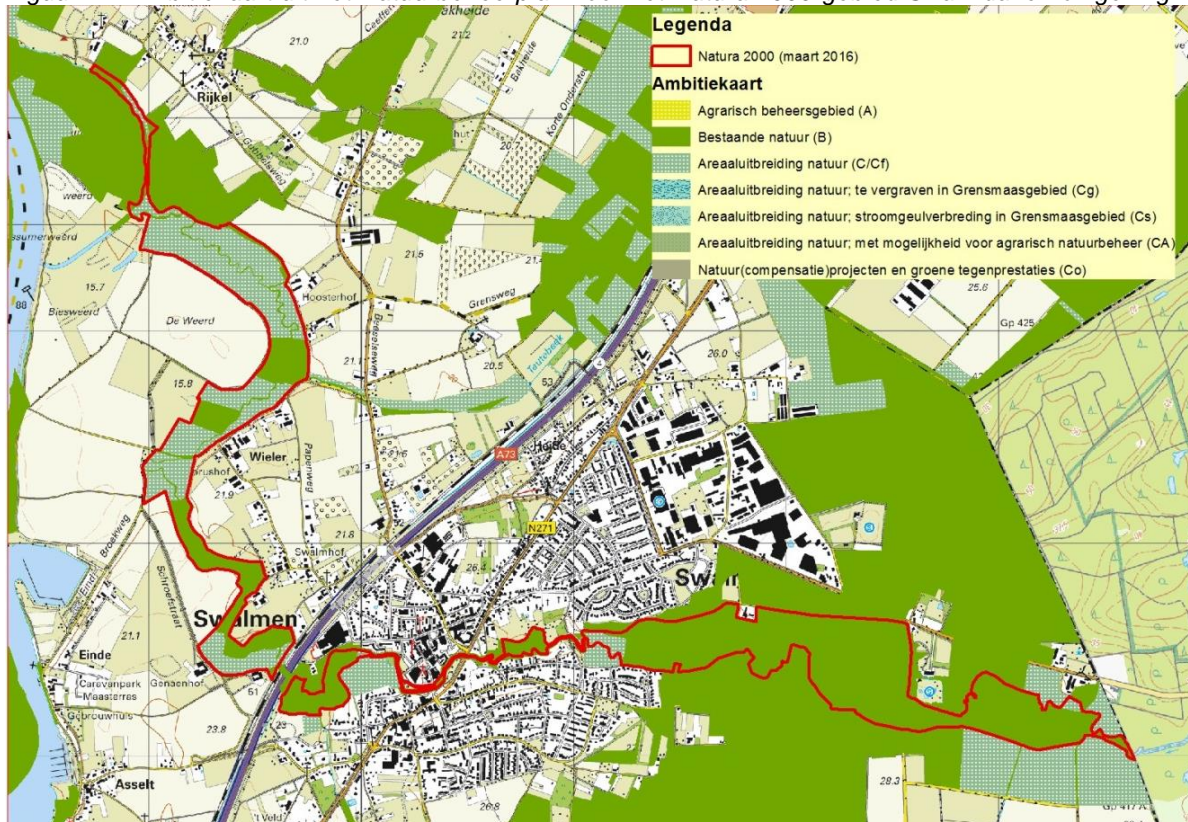
Het provinciaal Natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het Natuurbeheerplan beschrijft per (deel)gebied welke natuur- en landschapsdoelen nagestreefd worden. Het gaat daarbij om bestaande natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, waar nieuwe natuur aangelegd wordt en landbouwgebieden die worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer. Het Natuurbeheerplan valt uiteen in twee onderdelen en is aangeduid op twee kaarten: een beheertypenkaarten en een ambitiekaart:

- Op de beheertypenkaart is aangegeven waar voor welke natuurdoeltypen subsidie is aangevraagd.
- De ambitiekaart laat zien waar al natuur is en waar areaaluitbreiding van (Goudgroene) natuur voorzien wordt. Figuur 2-1 geeft de ambitiekaart weer voor het Swalmdal en directe omgeving.

Het Natuurbeheerplan begrenst en beschrijft de gebieden waar de provincie bereid is tot subsidiëring van beheer en ontwikkeling van natuur, agrarische natuur en landschapselementen via de Subsidieverordening Natuur en Landschapsbeheer (SVNL) en Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap (SKNL).

De SKNL richt zich op de realisatie en de inrichting van natuurterreinen en groene landschappelijke elementen. Onder deze regeling vallen vergoedingen voor omvorming van landbouwgronden naar natuur, de inrichting van nieuwe natuurterreinen en maatregelen die leiden tot een versnelde realisatie/omvorming van bestaande natuurterreinen (kwaliteitsimpuls). Bij het Swalmdal is de regeling relevant voor de ontwikkeling van Goudgroene natuurzone net buiten het Natura2000-gebied, die de natuurdoelen binnen het gebied ondersteunen. De SVNL richt zich op het beheer van bestaande natuurterreinen, agrarisch natuurbeheer en het beheer van groene landschapselementen. Onder deze regeling vallen vergoedingen voor het reguliere beheer van (agrarische) natuurterreinen en groene landschapselementen. Deze regeling is relevant voor terreinen in en rondom het Natura2000-gebied Swalmdal.

Figuur 2-1 Ambitiekaart uit het Natuurbeheerplan voor het Natura 2000-gebied Swalmdal en omgeving.



### 2.3.6. Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding worden uitgevoerd op basis van een door Gedeputeerde Staten goedgekeurd Faunabeheerplan. Het goedgekeurde Faunabeheerplan 2015-2020, opgesteld door de Faunabeheereenheid Limburg, is vigerend. In 2017 zijn daar de faunabeheerplannen Vrijstellingen 2017-2020, Wildsoorten 2017-2020, Fazant 2017-2020 en het faunabeheerplan bever 2017-2020 bijgekomen. Een faunabeheerplan beschrijft hoe zal worden omgegaan met populaties van beschermde diersoorten en met schade die in het wild levende dieren veroorzaken. Het faunabeheerplan bevat per diersoort een beschrijving van de verwachte schade en de maatregelen die de faunabeheereenheid wenst te nemen om deze schade te beperken. Op basis van het plan verleent de Provincie ontheffingen.

Voor het Natura 2000-gebied Swalmdal is met name het Faunabeheerplan Bever 2017-2020 van belang.

Jacht, populatiebeheer en/of schadebestrijding kan, op basis van een faunabeheerplan, binnen het Natura 2000-gebied plaatsvinden, voorzover dat passend resp. noodzakelijk is in relatie tot de aangewezen Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen van het gebied.  
Het Swalmdal is aangewezen als leefgebied voor de bever, waardoor deze hier niet bestreden mag worden.

In het Faunabeheerplan Bever 2017-2020 zijn Kansrijke gebieden aangewezen, gericht op het behoud van de bever. In deze samenhangende gebieden wordt de duurzame instandhouding van de soort in Limburg gewaarborgd. Het Swalmdal is aangewezen als Kansrijk gebied. Maatregelen zijn gericht op het behoud van de bever. Indien er problemen zijn met andere wettelijke belangen (bescherming van wilde flora- of fauna of de instandhouding van natuurlijke habitats, ernstige schade aan wateren of in het belang van de openbare veiligheid) kan er met een ontheffing worden ingegrepen, waarbij een escalatieladder moet worden doorlopen. Het verwijderen of doden van de bever is hier niet mogelijk.

#### *Jacht*

In het Natura 2000 gebied kan ook worden gejaagd op vijf wildsoorten. De jachthouder is verantwoordelijk voor een redelijke wildstand. Er kan worden gejaagd zonder ontheffing of vrijstelling van de Provincie. Resultaten van tellingen en afschotcijfers dienen in het Faunabeheerplan te worden opgenomen.

#### *2.3.7. Programmaplan Platteland in Ontwikkeling (PIO)*

Het programma PIO richt zich de komende jaren op realisatie van de belangrijkste opgaven in het landelijk gebied op het vlak van natuur, landbouw, water, recreatie en toerisme. Voor natuur zijn die opgaven: het beheer van de bestaande natuur, de ontwikkeling van nieuwe hectares goudgroene natuur, aanvullende maatregelen om soorten in stand te houden, de maatregelen voor de duurzame instandhouding van de Natura 2000-gebieden en de doorontwikkeling van de nationale parken. In beginsel wordt bij natuurrealisatie uitgegaan van maatwerk.

Evenals in de Natuurvisie, focust binnen het PIO de natuuropgave zich op de Natura 2000-gebieden. De natuuropgave wordt in het projectplan als volgt omschreven: “in 2027 is een goede toestand bereikt in 23 Natura 2000-gebieden en in het overige deel van het Natuurnetwerk Nederland en zijn de thans bedreigde soorten in standgehouden”.

In het programmaplan staat aangegeven waar de beoogde PIO projecten liggen. Naast grote PIO-projecten, waarbij de provincie vaak het voortouw heeft, hebben partners project ideeën aangedragen. Het uitvoeren van PAS-maatregelen wordt ook in PIO-projecten meegenomen, met name daar waar maatregelen buiten de Natura 2000 grenzen plaatsvinden of externe effecten hebben. In Natura 2000-gebieden waar geen sprake is van een integrale PIO benadering worden de PAS-maatregelen één-op-één door terreinbeherende organisaties uitgevoerd. Er zijn ook PIO-projecten met een meer sectoraal karakter, de zogenoemde “mini-PIO projecten”.

In het Natura 2000-gebied Swalmdal zijn twee mini-PIO projecten beoogd, namelijk Beeselsbroek en Swalmdal. Het project Beeselsbroek richt zich op de inrichting van het TOP-gebied (zie paragraaf 2.4), het Landgoed Nieuwenbroeck en op het beverleefgebied. Het gebied grenst aan het Natura 2000-gebied. Het project Swalmdal richt zich op de realisatie van natuur in en om het Natura 2000-gebied Swalmdal.

In de gebieden waar overlap is tussen PIO-projecten en Natura 2000-gebieden wordt de uitvoering van de PAS-maatregelen meegenomen in het PIO-project en worden deze maatregelen één-op-één overgenomen in het Natura2000-plan. Daar waar de Natura 2000-plannen worden opgesteld, wordt binnen een PIO-project rekening gehouden met het lopende Natura 2000-proces. In het Natura 2000-Swalmdal zijn 2 PIO-projecten beoogd, namelijk Beeselsbroek en Swalmdal.

## **2.4. Waterbeleid**

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) beoogt de bescherming en verbetering van aquatische ecosystemen en duurzaam gebruik van water, en heeft tot doel om de kwaliteit van oppervlaktewateren en het grondwater op het gewenste niveau te krijgen en te houden. KRW-waterlichamen moeten een 'goede toestand' bereiken en er is een resultaatverplichting verbonden aan de te nemen maatregelen. Deze goede toestand wordt beoordeeld aan de hand van deelmaatlaten voor chemische en ecologische parameters die landelijk zijn bepaald. Voor de KRW beoordeling geldt het principe 'one out all out', wat betekent dat elke deelmaatlat de beoordeling 'goed' moet krijgen. De doelen moeten in principe in 2015 gehaald zijn, maar er wordt gebruik gemaakt van de ruimte die de KRW biedt om de doelen te faseren tot 2021 of 2027.

### *2.4.1. Doelstelling waterbeleid*

Het waterbeleid met daarin de uitwerking van de Kaderrichtlijn Water ligt voor de provincie Limburg onder meer vast in het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021 (vastgesteld door PS in december 2015) en het Waterbeheerplan Waterschappen 2016-2021 (vastgesteld oktober 2015 door beide waterschappen). Er wordt ingezet op behoud en herstel van ecologisch gezonde en veerkrachtige watersystemen die functioneren als natuurlijke klimaatbuffers. Het streven is gericht op het behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten van beken en natte natuurgebieden in het provinciaal natuurnetwerk, waarbij ten minste voldaan wordt aan de normen voor ecologie, waterkwaliteit en hydrologie. Aan de watermaatregelen voor Natura 2000-gebieden wordt voorrang gegeven, omdat dit een vereiste is voor het voldoen aan de KRW.

### *2.4.2. Functietoekenning*

Op grond van de Waterwet zijn in het provinciale waterplan de belangrijkste functies van de watersystemen vastgelegd. Als hoofdfunctie is onder meer de natuurfunctie toegekend aan natuurbeken en de (grond)waterafhankelijke natuur. Aan alle grondwaterafhankelijke natuur en beken in Natura 2000-gebieden is deze hoofdfunctie toegewezen. Bij afwegingen bij ruimtelijke ingrepen moet via de watertoets rekening worden gehouden met deze functie.

### *2.4.3. Verdrogingsbestrijding*

Voor het grondwater geldt dat een zodanige grondwaterstand wordt nagestreefd dat er geen nadelige effecten op het oppervlaktewater optreden, er sprake is van een positieve waterbalans en er geen significante schade wordt toegebracht aan grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen. Dit laatste heeft specifiek betrekking op natte natuur in de Natura 2000-gebieden. Het hydrologisch herstel is hier gericht op een zo natuurlijk mogelijk grondwaterpeil met een (grond)waterkwaliteit die voldoet aan de eisen van de (Natura 2000)-doelstellingen. In Noord- en Midden-Limburg is dit generieke beleid in samenspraak met agrariërs, natuurterreinbeheerders en provincie gebiedsdekkend uitgewerkt onder de noemer Nieuw Limburgs Peil (NLP 2010); dit NLP is onderworpen aan een Habitattoets (2010). Alle maatregelen uit NLP, inclusief de maatregelen voor GGOR en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zullen in 2021 zijn afgerond, sommigen eerder. Watermaatregelen voor Natura 2000-gebieden krijgen voorrang vanwege de verplichting uit de KRW.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het peilbeheer in het oppervlaktewater en daarmee indirect voor de grondwaterstanden, waar deze afhankelijk zijn van de peilen in de waterlopen. Het waterschap heeft hiervoor een inspanningsverplichting. Ook van gemeenten, grondgebruikers en terreinbeheerders wordt verwacht dat ze als lokale waterbeheerders zelf bijdragen aan het op peil houden van de watervoorziening en het bestrijden van verdroging.

### *2.4.4. Wateronttrekkingen*

De bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor het onttrekken en infiltreren van grondwater is verdeeld tussen waterschappen, provincies en Rijkswaterstaat. Deze verdeling is op basis van de te onttrekken hoeveelheden, de onttrekkingsdoelen en de onttrekkingslocatie. Het waterschap heeft voor diverse typen grondwateronttrekkingen beleid vastgesteld in haar Keur en Algemene Regels, waarin

het belang van de Natura2000-instandhoudingsdoelen medebepalend is geweest. De toepassing van deze beleidsregels verzekert in combinatie met maatregelen in het waterlopendsysteem, dat de Natura2000-doelen afdoende geborgd zijn en gerealiseerd kunnen worden.

#### *2.4.5. Bescherming en kwaliteitsverbetering natuurbeken*

Doel van het waterplan is het ecologisch, hydrologisch en geomorfologisch herstel van alle natuurbeken en behoud of herstel van de waterkwaliteit in alle beken, bij voorkeur in 2023, doch uiterlijk in 2027 (resultaatsverplichting KRW).

Richtinggevend bij de herinrichting en het (peil)beheer van beken met een natuurfunctie zijn de ecologische doelen vanuit de KRW en Natura 2000. Dit betekent tevens dat beheer en onderhoud natuurvriendelijk en is afgestemd op de instandhoudingsdoelstellingen van zowel grond- als oppervlaktewater afhankelijke habitattypen en habitats van soorten. In 2016 moet in het Limburgse buitengebied nog circa 135 km KRW lichaam opnieuw worden ingericht om te voldoen aan de eisen uit de KRW. Tot 2021 brengen de waterschappen hiervan circa 61,5 km op orde. Het resterende deel volgt in de periode tot 2026.

Voor het ecologisch herstel van de Maas, de zijrivieren en de beken wordt ingezet op natuurlijke beekmondingen, het opruimen van obstakels en de aanleg van vispassages en visgeleidingssystemen. Het uitgangspunt bij herinrichtingsproject of de aanpak van concrete knelpunten bij natuurbeken en KRW-waterlichamen is de vrije optrekbaarheid vanaf de monding. Eveneens wordt bij nieuwe werken een ecologische scan uitgevoerd om de benodigde acties voor soorten en leefgebieden te kunnen formuleren. In 2016 zijn er nog ongeveer 75 grotere vismigratiebelemmeringen (stuwten, waterverdeelwerken) in Limburg. Hiervan gaan de waterschappen er tot 2021 zo'n 50 opheffen. Voor zover mogelijk worden kleine belemmeringen ook in de planperiode verwijderd. Het resterende deel wordt door de waterschappen opgepakt in de periode tot 2026.

#### *2.4.6. Ecologie en waterkwaliteit*

De primaire verantwoordelijkheid voor de aanpak van diffuse bronnen van waterverontreiniging ligt bij het Rijk. Het waterschap zorgt voor het kwaliteitsbeheer van alle oppervlaktewateren in Limburg - buiten de Maas, de Rijkskanalen en de Maasplassen. Het beheer richt zich op de chemische en de ecologische toestand, de morfologie en hydrologie. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de watergerelateerde Natura 2000-doelen vormen de belangrijkste kaders. Het waterschap heeft een resultaatverplichting op het realiseren van de maatregelen die bijdragen aan de KRW-doelen.

#### *2.4.7. Aanpak riooloverstorten*

Gemeenten worden in het waterplan gevraagd om overstorten op (zeer) kwetsbare watersystemen aan te pakken. Uitgangspunt voor de aanpak van riooloverstorten is dat het leven in kwetsbare wateren minimaal twee jaar nodig heeft om te herstellen na een overstort. In zeer kwetsbare wateren bedraagt de hersteltijd minimaal vijf jaar. Door het aantal malen dat een riooloverstort hierop af te stemmen, zorgt het waterschap ervoor dat het leven niet definitief verdwijnt. Voor de niet kwetsbare wateren zijn, als de basisinspanning is gerealiseerd, geen aanvullende maatregelen aan de overstort nodig. De kwetsbaarheid van de aquatische levensgemeenschappen in de verschillende beken voor riooloverstorten is opgenomen in het waterplan van de waterschappen. Gemeenten worden gestimuleerd door middel van voorlichting en onderling overleg om riooloverstorten te saneren.

#### *2.4.8. Wateroverlast*

Het voorkomen van regionale wateroverlast is een taak van het waterschap. In het waterplan is afgesproken, dat deze taak toekomstgericht wordt opgepakt, nl. in samenhang met de te verwachten (effecten van) klimaatverandering.

In het volgende Waterplan zullen provincie en waterschap daar doelgericht invulling aan geven. De instrumenten hiervoor zijn goed te combineren met het ontwikkelen van gebiedsgerichte maatregelen voor de realisatie van de ecologische doelen vanuit de Kaderrichtlijn Water en Natura 2000. De bescherming tegen afstromend water en modderoverlast uit (hellend) landelijk gebied is eveneens een

doelstelling van het waterbeleid. Hiervoor is door provincie, waterschap en agrarische sector de Intentieverklaring Erosiebestrijding (2008) opgesteld.

#### 2.4.9. *Monitoring*

Om de toestand en trends van de waterkwaliteit in de KRW-waterlichamen en Natura-2000 gebieden te volgen en te toetsen, wordt een monitoringsprogramma uitgevoerd dat aspecten omvat op het gebied van waterkwantiteit, waterkwaliteit, ecologie en hydromorfologie. Het hydrologisch meetnet hiervoor zal in de toekomst verder worden afgestemd op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Beide monitoringsgegevens bevatten belangrijke informatie voor het bepalen van de trends van oppervlakte- en grondwaterafhankelijke habitattypen en soorten. De waterschappen doen in Natura 2000-gebieden extra onderzoek en planaanpassingen indien de instandhoudingsdoelen dit noodzakelijk maken.

#### 2.4.10. *Deltaprogramma Hoge Zandgronden*

De Provincies Limburg en Noord-Brabant gaan samen met de waterschappen, gemeenten, drinkwaterbedrijven, terreinbeheerders, landbouworganisaties en het Rijk maatregelen treffen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Hiermee wordt de beschikbaarheid van voldoende schoon oppervlakte- en grondwater zoveel mogelijk gewaarborgd.

Het Deltaplan Hoge Zandgronden is een onderdeel van het Nationale Deltaprogramma Zoetwater: een set van maatregelen in het hoofdwatersysteem en veel aanvullende maatregelen in het regionale watersysteem. Voorbeelden van maatregelen zijn water conserveren / sparen door het automatiseren van stuwen en het verruimen van de wateraanvoer richting de Noord-Brabantse zandgronden via de Noordervaart. Daarnaast is klimaatadaptatie een speerpunt, zoals het telen van gewassen die inspelen op een veranderend klimaat. De Provincie Limburg start met een aantal gebiedsgerichte pilotprojecten, deze liggen niet in het Swalmdal.

Er is een belangrijke relatie tussen de doelen en maatregelen die genomen moeten worden ter uitvoering van het Waterbeheerplan en Natura 2000, deze kunnen in belangrijke mate ondersteunend aan elkaar zijn. Dit geldt zowel voor oppervlaktewater als voor grondwater. Voor het Natura2000-plan is het van belang te weten welke maatregelen vanuit het waterbeleid genomen zijn en worden. Voor de GGOR-maatregelen is de relatie zelfs 1:1. Monitoring die plaatsvindt in het kader van het Waterplan biedt belangrijke informatie voor het Natura 2000-plan. De Swalm is een KRW-waterlichaam van het type R14: snelstromende midden/-benedenloop op zand. Het is één van de weinige wateren in Nederland met Kaderichtlijn Water (KRW)-status 'natuurlijk'; wat wil zeggen dat de Swalm als zeer waardevol en weinig veranderd is beoordeeld. Het Swalmdal behoort tot de TOP-gebieden voor verdrogingsbestrijding (GGOR). Van de ruim 56ha terrein is 34ha beoordeeld als slecht ontwikkeld, terwijl maar 7 ha als goed ontwikkelde vegetatie te boek staan. Er liggen zeven OGOR-metpunten.

## 2.5. Gemeentelijk beleid

### 2.5.1. *Bestemmingsplan*

Een bestemmingsplan beschrijft wat er met de ruimte in een bepaalde gemeente mag gebeuren. Voor het Swalmdal is het bestemmingsplan van Roermond en Beesel van belang. In het bestemmingsplan buitengebied Swalmen (vastgesteld oktober 2016) is het Swalmdal bestemd als natuur met daarbij de aanduiding 'natura 2000 gebied'. In dit bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die de Natura 2000-waarden aan kunnen tasten. Hiertoe is een milieueffectrapportage opgesteld.

In het bestemmingsplan van Beesel (vastgesteld juni 2013) hebben de gronden die deel uitmaken van het Natura 2000-gebied Swalmdal liggen, de dubbelbestemming Waarde – Natura 2000. Binnen deze bestemming zijn gronden mede bestemd voor de bescherming en instandhouding van de hier voorkomende ecologische waarden. De bestemmingsplannen staan de realisatie van de instandhoudingsdoelen voor het Swalmdal niet in de weg.

## 3. Ecologische analyse

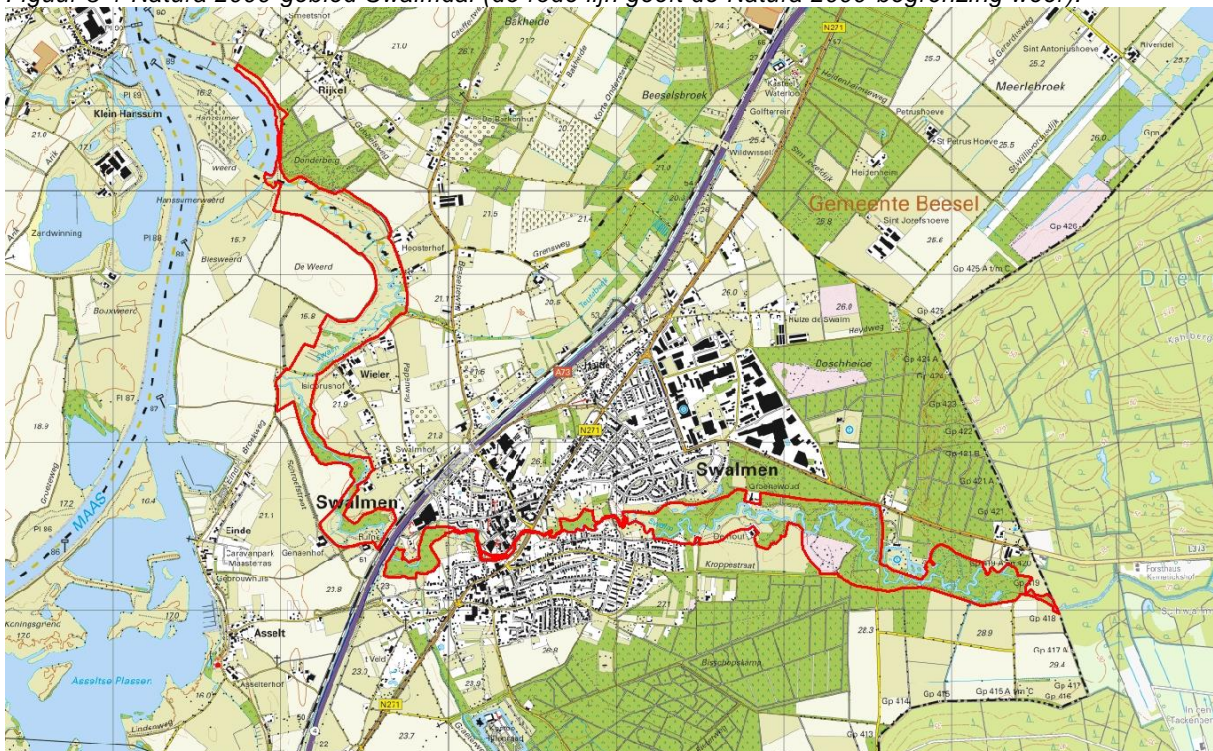
### 3.1. Abiotiek

#### 3.1.1. Gebiedsbeschrijving

Het Swalmdal ligt in het oosten van Midden-Limburg, even ten noorden van Roermond en ligt vrijwel geheel binnen de gemeente Roermond, slechts een klein gedeelte valt binnen de gemeente Beesel. In het centrale deel van het gebied ligt aan noord- en zuidzijde van de beek de bebouwing van de dorpskern Swalmen. Benedenstreams (westelijk) van Swalmen wordt het gebied omringd door landbouwgronden. Bovenstreams (oostelijk) van Swalmen wordt het gebied voornamelijk omringd door bos- en natuurterreinen. De begrenzing is weergegeven in Figuur 3-1.

De Swalm heeft een totale lengte van circa 43 km en ontspringt in Duitsland ten zuidwesten van Wegberg op korte afstand van de bovenloop van de Niers. In Nederland heeft de Swalm een lengte van 12,2 km.

Figuur 3-1 Natura 2000-gebied Swalmdal (de rode lijn geeft de Natura 2000-begrenzing weer).



Het Nederlandse deel van de Swalm is een nog grotendeels vrij meanderende terrasbeek met inundatie en kwelgebieden van hoge botanische en faunistische waarde. Ter weerszijde van de Swalm liggen periodiek overstromende hooilanden, broekbossen (voor een deel populierenbossen) en moerasvegetaties (de Mars et al., 1998). De bron van de beek ligt circa 30 kilometer oostelijker in Duitsland op een hoogte van 85 meter +NAP. De Swalm heeft een stroomgebied van circa 300 km<sup>2</sup> en wordt voornamelijk gevoed door kwelwater, waardoor slechts een geringe fluctuatie in de waterafvoer optreedt. In Duitsland is de Swalm aangewezen als het Natura 2000-gebied "Wälder und Heiden bei Brüngen-Bracht".

Het Nederlandse deel van de beekloop is 15 kilometer lang en komt op 28 meter +NAP over de grens en stroomt op 17 meter +NAP in de Maas. Vanwege het verval en het doorsnijden van enkele rivierterrassen kan de beek hier worden getypeerd als de middenloop van een vrij natuurlijke terrasbeek. In het oostelijk deel van het Natura 2000-gebied wordt de beek gekenmerkt door een

meer of minder brede zone van beekbegeleidende bossen. Het aandeel bos wordt gaandeweg in de richting van de kern van Swalmen smaller.

Ter hoogte van Schuttekamp (het oosten van het dorp Swalmen) wordt de Swalm aan de zuidzijde begrensd door grote tuinen met een natuurlijk karakter, aan de noordzijde is sprake van nat broekbos.

Vanaf de brug onder de rijksweg (A73) tot voorbij de Leucker heeft de Swalm weinig tot geen ruimte om te meanderen. Dit komt doordat de Swalm op korte afstand onder drie bruggen door moet. Verder stroomafwaarts wordt de beek begeleid door smalle stroken beekbegeleidend bos, overgaand in extensief begraasde, kleinschalige natte weilanden ter hoogte van Wieler.

Het betrekkelijk smalle dal wordt in het Maasdal door 3-5 m hoge steilranden begrensd. Deze steilranden zijn gevormd door de insnijding van de Maas in het rivierduin de Donderberg. Hier stroomt de Swalm door, en mondt de beek uit in, een oude Maasmeander. De steile overgang naar Maas en Swalm wordt hier gekenmerkt door een hogere overstoven terrasrand begroeid met stroomdalgrasland.

Het Nederlandse deel van de Swalm ligt 30 km van de Duitse bruinkoolwinning Garzweiler, waar vanwege de dagbouw veel grondwater onttrokken wordt. Doordat dit grondwater voor een deel ook weer wordt geïnfiltreerd in vocht-afhankelijke natuurgebieden, lijkt de grondwaterstand rond de Swalm en het beekpeil hier nauwelijks door beïnvloed. Ook extra toevoer van bicarbonaat met dit grondwater wordt niet teruggevonden in de Swalm (Loeb *et al.*, 2017).

### **3.2. Natuurwaarden**

De midden- en benedenloop van de Swalm herbergen hoge natuurwaarden. Op de grens bij het Elmpterbruch komen soorten voor van natte heiden die wijzen op de laterale toestroom van lokaal, zwakgebufferd water, zoals galigaan en beenbreek. Moeraskartelblad, slank wollegras, waterdrieblad en galigaan geven aan dat hier ook basenrijker grondwater omhoogkomt. In de middenloop van de Swalm stroomopwaarts van Swalmen zijn natte natuurwaarden vooral te vinden in de beekbegeleidende bossen. Dit betreft onder andere vogelkers-essenbos, elzenbroekbos (vorm met moeraszegge) en elzen-berkenbos. De eerste twee bostypen komen voor onder gebufferde omstandigheden met de aanvoer van grondwater, terwijl laatstgenoemde een iets zuurder karakter heeft (Loeb *et al.*, 2017).

In het Swalmdal komen, naast de bronbossen, botanisch waardevolle natte graslanden en kwelmoerassen voor. Van belang ook is de vegetatie in de Swalm zelf, met soorten als vlottende waterranonkel en haaksterrenkroos. De Swalm is tevens rijk aan vissoorten, waaronder de rivierdonderpad, berrpje en riviergrondel. Ook leven in de Swalm allerlei jonge exemplaren van diverse riviervissen, zoals de blankvoorn, baars en pos. Langs de Swalm broedt de ijsvogel en ook de grote gele kwikstaart.

Aan de voet van de Donderberg, een overstoven steile terrasrand op de oostelijke oever van de Maas, even ten noorden van de monding van de Swalm, komt stroomdalgrasland voor. Hier komen de kruiden geel walstro, sikkelklaver, zacht vetkruid, schapezuring en akkerhoornbloem voor. Oude beschrijvingen laten zien dat hier - tot in de jaren tachtig van de vorige eeuw - een grote verscheidenheid aan stroomdalplanten voorkwam.

Op de flanken van de bovenloop zijn heidevogels als boompieper en roodborsttapuit aanwezig. In de bossen leven wespandief en zwarte specht. De benedenloop herbergt broedvogels die eigenlijk meer in het Maasdal thuishoren, zoals bergeend, blauwborst en rietgors. Langs de hele beekloop zijn loofbossen en struwelen bevolkt met soorten als koekoek, zomertortel, spotvogel en grasmus.



### 3.3. Instandhoudingsdoelen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit voor het gebied. Het gaat om concrete doelen voor habitattypen en Habitatrichtlijnsoorten, waarvan de trends op hoofdlijnen worden besproken. Ook wordt ingegaan op de ecologische vereisten om de doelen te realiseren. Vervolgens komen de kansen en knelpunten aan de orde om dit te bereiken.

Het Swalmdal is aangewezen voor zes instandhoudingsdoelen; drie habitattypen en drie habitatsoorten. Het gebied is aangewezen voor twee prioritaire habitattypen, te weten Stroomdalgraslanden en Vochtige alluviale bossen (Ministerie van LNV, 2006a). De prioritaire status, aangegeven met een asterisk, houdt in dat voor dit type een bijzondere verantwoordelijkheid geldt, omdat een belangrijk deel van het natuurlijk verspreidingsgebied in het Swalmdal ligt (artikel 1 Habitatrichtlijn).

Tabel 3-1 Instandhoudingsdoelstellingen Swalmdal

Habitattypen en –soort		Huidige situatie		Doel			Trend	
		Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit
Beken en rivieren met waterplanten, waterranonkels	H3260A	0,6	slecht	=	=	n.v.t.	-	-
*Stroomdalgraslanden	H6120	0,17	slecht	>	>	n.v.t.	-	-
*Vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen	H91E0C	21,2	matig/goed	>	>	n.v.t.	=	=
Zeggekorfslak	H1016	8	matig	=	=	=	=	=
Rivierdonderpad	H1163	8,1	goed	=	=	=	=	=
Bever	H1337	105	goed	=	=	>	>	=

(Doel; >: uitbreiding/verbetering, =: behoud, Trend; >: positief, =: stabiel, -: negatief)

Het N2000-gebied Swalmdal en de habitattypen en –soorten erbinnen worden in hun instandhouding en doorontwikkeling belemmerd door versnippering en door een gebrek aan robuustheid: de grote hoeveelheid randlengte versterkt het risico van nadelige externe invloeden tot in de kern van de habitats. Met name bij de habitattypen beken en rivieren met waterplanten & stroomdalgraslanden is het huidige areaal dusdanig klein en bedreigd dat urgente uitbreidingsmaatregelen aan de hand zijn.

#### 3.3.1. Beken en rivieren met waterplanten, subtype A, waterranonkels (H3260)

##### Doel

Behoud oppervlakte en kwaliteit beken en rivieren met waterplanten, waterranonkels (subtype A).

##### Locatie en omvang

In 2016 is het habitatype slechts op twee plekken gevonden, in de vorm van het voorkomen van de doelsoort Vlottende waterranonkel, zie Figuur 3-2. De oppervlakte van de 2 beektrajecten samen waarin de waarnemingen liggen is 0,6 ha. De waarnemingen in 2016 betroffen allemaal aangespoelde stukken plant, die niet geworteld waren (Loeb *et al.*, 2017).

Figuur 3-2 Waarnemingen vlottende waterranonkel in 2016.



### Beschrijving

In het Swalmdal bestaat dit habitatype uit begroeiingen met de soort vlottende waterranonkel (*Ranunculus fluitans*). Vlottende waterranonkel is een soort van snelstromende wateren die in het algemeen voedselrijk en kalkrijk zijn (Loeb *et al.*, 2017). Deze meerjarige plant is aangepast aan snelstromende wateren; door de flexibele stengel kan hij makkelijk parallel aan de stroomrichting drijven, waardoor de trekkracht op de plant vermindert. De bladen bevinden zich grotendeels onder water, van juni tot augustus steken de witte bloemen boven het water uit.

Voor het habitatype Beken en rivieren met waterplanten, (H3260 subtype A) waterranonkels, gelden de volgende overige kenmerken:

- Helder water;
- (Langzaam tot snel) stromend water;
- Vrije afstroming uit hydrologisch intact stroomgebied;
- Optimale functionele omvang: vanaf enkele hectares.

In tabel 3.2 is de aanwezige plantengemeenschap opgenomen.

Tabel 3-2 Voorkomende plantengemeenschap H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

Code	Plantengemeenschap
5Ca4	Associatie van Vlottende waterranonkel

Voor ieder habitatype is lijst samengesteld van typische soorten. Het al dan niet voorkomen van deze soorten zegt iets over de kwaliteit van het habitatype. In onderstaande tabel is aangegeven welke van de voor dit habitatype aangewezen typische soorten in het Swalmdal voorkomen.

Tabel 3-3 Typische soorten H3260 Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Voorkomen Swalmdal <sup>1</sup>
	<i>Baetis rhodani</i>	Haften	Ja
	<i>Baetis vernus</i>	Haften	Ja
	<i>Ecdyonurus torrentis</i>	Haften	?
	<i>Ephemerella ignita</i>	Haften	?
	<i>Heptagenia flava</i>	Haften	Ja
	<i>Athripsodes albifrons</i>	Kokerjuffers	?
	<i>Brachycentrus subnubilus</i>	Kokerjuffers	?
	<i>Lype phaeopa</i>	Kokerjuffers	Ja
Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Libellen	Ja
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Libellen	Ja
Gewone bronlibel	<i>Cordulegaster boltonii</i> ssp. <i>Boltonii</i>	Libellen	Nee
Weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i> ssp. <i>Splendens</i>	Libellen	Ja
	<i>Nemoura avicularis</i>	Steenvliegen	?
	<i>Perlodes microcephalus</i>	Steenvliegen	?
Klimopwaterranonkel	<i>Ranunculus hederaceus</i>	Vaatplanten	Nee
Vlottende waterranonkel	<i>Ranunculus fluitans</i>	Vaatplanten	Ja
Bermpje	<i>Barbatula barbatulus</i>	Vissen	Ja
Riviergrondel	<i>Gobio gobio</i>	Vissen	Ja

## Beheer

In het Swalmdal vindt geen beheer specifiek gericht op dit habitatype plaats.

## Staat van instandhouding en trend

Vlottende waterranonkel is al sinds 1901 bekend uit de Swalm. Er zijn tot de jaren '70 weinig kwantitatieve gegevens beschikbaar van het voorkomen van vlottende waterranonkel. Het lijkt erop dat de soort in de jaren '70 tot het einde van de jaren '90 op een groot aantal plekken met een hoge bedekking voorkwam en daarna sterk is achteruitgegaan. Sinds 2010 vindt een jaarlijkse monitoring plaats. Toen werd vlottende waterranonkel nog op meer dan twintig locaties aangetroffen. In het benedenstroomse deel van de Swalm was de soort toen al verdwenen, mogelijk door de grotere waterdiepte daar door de diepere insnijding die is ontstaan door de verlegging van de monding. In 2010 kwam de Vlottende waterranonkel nog op redelijk wat plaatsen voor. In 2015 zijn op twee plekken slechts enkele exemplaren gevonden. In 2016 was deze situatie niet veranderd. De trend is negatief en de staat van instandhouding is zeer ongunstig.

## Knelpunten

### Kennisleemte oorzaak achteruitgang habitatype (L2)

In 2017 is er door B-ware een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke oorzaken van de achteruitgang van de vlottende waterranonkel in de Swalm (Loeb, 2017). Uit dit onderzoek zijn verschillende mogelijke oorzaken gekomen:

Eén van de mogelijke oorzaken van de achteruitgang ligt in de veranderingen in nutriëntenconcentraties in de Swalm. De overbelasting en verontreiniging met fosfaat is sinds de jaren

<sup>1</sup> Op basis gegevens monitoringsgegevens Swalm Waterschap Peel & Maasvallei.

'80 sterk teruggedrongen. Mogelijk ontstaat hierdoor een sterke P-limitatie voor vlottende waterranonkel. Door het hoge aanbod van nitraat is er daardoor mogelijk ook sprake van een onbalans tussen N en P. Daarnaast prefereert vlottende waterranonkel waarschijnlijk ammonium boven nitraat. Momenteel zijn de concentraties van ammonium echter laag, wat, zeker in combinatie met de hoge nitraatconcentratie, een probleem kan vormen.

Een andere mogelijk oorzaak ligt in de lage koolstofbeschikbaarheid. Omdat de bicarbonaatconcentratie in de Swalm van nature laag is en de pH hoger is geworden waardoor de beschikbaarheid van CO<sub>2</sub> af is genomen, kan de lage koolstofbeschikbaarheid een rol hebben gespeeld in de achteruitgang.

De achteruitgang van vlottende waterranonkel valt niet één op één samen met het optreden van (zomer)piekafvoeren en hoogwaters in de Swalm. Andersom werden er na recente piekafvoeren geen planten, of voornamelijk niet-wortelende spruiten waargenomen, waaruit geconcludeerd kan worden dat piekafvoeren het voor de nog overgebleven exemplaren van vlottende waterranonkel in elk geval niet gemakkelijker maken. Zomerpiekafvoeren zouden de al gedecimeerde populatie nog verder kunnen terugdringen.

Ook vraat als factor in de achteruitgang is niet uit te sluiten, hoewel er geen directe waarnemingen zijn van vraat op vlottende waterranonkel in de Swalm. Om de belangrijkste oorzaak te achterhalen, zou er een veldproef uitgevoerd moeten worden, waarin gecontroleerd knelpunt-factoren kunnen worden uitgesloten.

### 3.3.2. Stroomdalgraslanden (H6120)

#### Doel

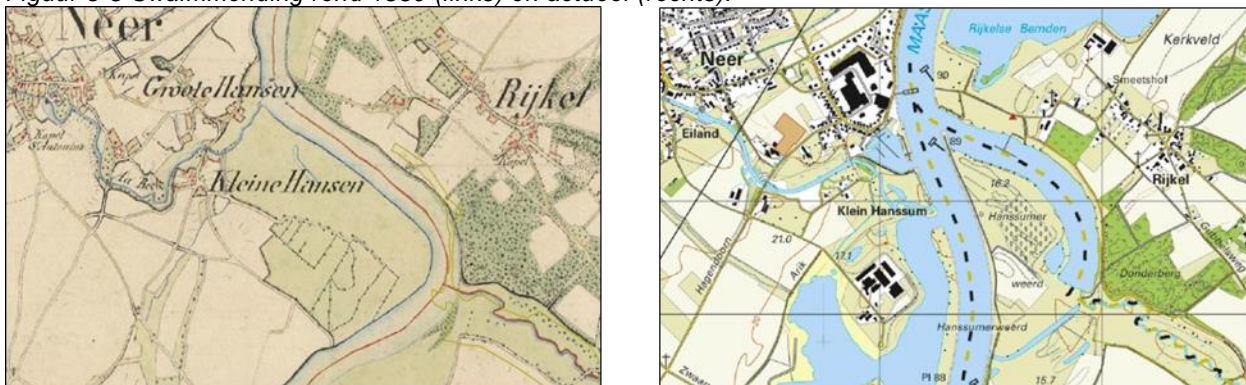
Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

#### Locatie en omvang

In 1957 is de Maas ter hoogte van de Donderberg, tussen Wieler en Rijkel, rechtgetrokken. De monding van de Swalm is toen verlegd. Via een rechte loop in de deels gedempte oude Maasloop is de Swalm naar de nieuwe Maasloop geleid. Een oude Maasmeander bleef achter, zie Figuur 3-3. In het kader van het project Beekmondigen Maas is de monding in 2006 weer naar zijn oorspronkelijke plaats verlegd, namelijk de oude Maasloop die tegen de Donderberg aanligt.

Aan de voet van de Donderberg komt stroomdalgrasland voor, net voorbij de monding van de Swalm. De omvang is 0,17 ha.

Figuur 3-3 Swalmonding rond 1850 (links) en actueel (rechts).



#### Beschrijving

In Nederland betreft dit habitatype soortenrijke, relatief open, grazige begroeiingen op droge, voedselarme, zandige en veelal kalkhoudende standplaatsen langs de rivieren. Stroomdalgraslanden komen voor op stroomruggen, oeverwallen en rivierduinen en lokaal, als linten, op dijken. Het

substraat is kalkhoudend tot kalkrijk met een pH van meer dan 6. Overstroming komt slechts incidenteel en kortstondig voor bij extreem hoogwater. Meestal treedt dit minder dan eens per jaar op. Deze overstromingen zijn echter wel belangrijk voor de instandhouding van het type omdat daarmee zaden en basenrijk water of vers zand en zavel worden aangevoerd. Dit zorgt voor een blijvende buffering van de bodem (Ministerie van LNV, 2008).

Belangrijke processen bij ontstaan en behoud van het habitatype zijn rivierdynamiek (overstroming, afzetting van zand), winddynamiek (nodig voor rivierduinvorming) en beheer. Vermindering van de rivierdynamiek kan op kalkarme zanden langs de kleine rivieren al binnen enkele jaren tot verzuring leiden. Volledige overstroming blijkt echter niet noodzakelijk, ook hoge waterstanden kunnen eventueel zorgen voor buffering van de wortelzone (Ministerie van LNV, 2008).

De terrasrand bij de Donderberg wordt alleen bij hoogwaters van de Maas overstroomd. In een smalle zone met een overstromingsfrequentie tussen 1:5 en 1:10 heeft zich in het verleden een goed ontwikkeld stroomdalgrasland gevestigd. De gunstige standplaatsfactoren zijn hier de incidentele overstroming met Maaswater (opbouw van buffercapaciteit) en de eroderende werking van de Maas bij hoogwater, waardoor de vegetatie een open karakter behield (het habitatype ligt in de buitenbocht van een voormalige meanderboog).

Binnen het habitatype zijn veel plantengemeenschappen te onderscheiden. Voor het Natura 2000-gebied het Swalmdal zijn de volgende van belang (Ministerie van LNV, 2008):

*Tabel 3-4 Voorkomende plantengemeenschappen H6120 Stroomdalgraslanden*

Code	Plantengemeenschap
14Bc1	Associatie van Vetkruid en Tijm
31Ca02	Kweekdravik associatie

Voor ieder habitatype is een lijst samengesteld van typische soorten. Het al dan niet voorkomen van deze soorten zegt iets over de kwaliteit van het habitatype. In onderstaande tabel is aangegeven welke van de voor dit habitatype aangewezen typische soorten in het Swalmdal voorkomen, hierbij is gekeken in de tijdsperiode 2010-2016.

Tabel 3-5 Typische soorten H6120 Stroomdalgraslanden

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Voorkomen Swalmdal
Geelsprietdikkopje	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Dagvlinders	Ja
Brede ereprijs	<i>Veronica austriaca ssp. Teucrium</i>	Vaatplanten	Nee
Cipreswolfsmelk	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Vaatplanten	Nee
Handjesgras	<i>Cynodon dactylon</i>	Vaatplanten	Ja
Kaal breukkruid	<i>Herniaria glabra</i>	Vaatplanten	Nee
Kleine ruit	<i>Thalictrum minus</i>	Vaatplanten	Nee
Liggende ereprijs	<i>Veronica prostrata</i>	Vaatplanten	Nee
Rivierduinzegge	<i>Carex ligerica</i>	Vaatplanten	?
Rode bremraap	<i>Orobanche lutea</i>	Vaatplanten	Nee
Sikkelklaver	<i>Medicago falcata</i>	Vaatplanten	Ja
Steenanjer	<i>Dianthus deltoides</i>	Vaatplanten	Nee
Tripmadam	<i>Sedum rupestre</i>	Vaatplanten	Nee
Veldsalie	<i>Salvia pratensis</i>	Vaatplanten	Nee
Wilde averuit	<i>Artemisia campestris ssp. Campestris</i>	Vaatplanten	Nee
Zacht vetkruid	<i>Sedum sexangulare</i>	Vaatplanten	Ja
Zandwolfsmelk	<i>Euphorbia seguieriana</i>	Vaatplanten	Nee
Graspieper	<i>Anthus pratensis ssp. Pratensis</i>	Vogels	Ja

### Beheer

Tot 2015 vond er geen gericht natuurbeheer plaats aan de voet van de Donderberg. In het kader van de PAS is het beheer in 2015 aangepast, waarbij de nog lokaal aanwezige stroomdalgrasland-vegetaties veilig zijn gesteld en er een gunstige uitgangssituatie is gecreëerd. De Maasoever en helling zijn vrijgesteld van opgaande bomen en struiken, waarbij tevens de vervilte bodemlaag en de dikke laag aanspoelsel met vuil is verwijderd. Daarnaast is er schapenbegrazing met 10 schapen binnen een vast raster met een grootte van 1,8ha ingesteld.

### Staat van instandhouding en trend

In het Swalmdal waren voor 1975 aan de voet van de Donderberg nog goed ontwikkelde Stroomdalgraslanden aanwezig. Het talud van de Donderberg was voor stroomdalflora één van de soortenrijkste locaties in het Maasdal met maar liefst 28 indicatieve soorten, waaronder 19 bedreigde soorten. De typische soorten handjesgras (*Cynodon dactylon*), sikkelklaver (*Medicago falcata*), tripmadam (*Sedum rupestre*), zacht vetkruid (*Sedum sexangulare*) en zandwolfsmelk (*Euphorbia seguieriana*) werden ten minste tot 1975 aangetroffen (Peters *et al.*, 2008a). Uit onderzoek in de jaren '80 (Van Dijk *et al.*, 1984) bleek dat er lokaal sprake was van een forse achteruitgang ten opzichte van de situatie in de midden jaren vijftig (Cohen-Stuart, 1959). Veel zeldzame soorten waren nog slechts in geringe aantallen aanwezig. De achteruitgang werd destijds toegeschreven aan het volledig ontbreken van beweiding danwel het juist intensieve gebruik in combinatie met bemesting. Steeds meer soorten bleken te zijn verdwenen. Opvallend waren de meldingen van nieuwe bijzondere soorten, mogelijk hebben deze deels geprofiteerd van de forse rivierdynamiek tijdens de extreme hoogwaters van 1993 en 1995 (Peters *et al.*, 2008a). In de periode 2001-2007 werd de ingezette negatieve trend nog eens duidelijk onderstreept en konden slechts 13 indicatieve soorten worden teruggevonden. De terrasrand was vrijwel volledig verruigd door het jarenlang ontbreken van begrazing in combinatie met dikke pakketten aanspoelsel, die voor extra verrijking in de lage delen

hadden gezorgd. Slechts lokaal groeiden nog de typische soorten sikkelklaver en zacht vetkruid. Langs het noordelijk deel van het talud van de Donderberg is de rijke stroomdalflora echter gedecimeerd door het jarenlange gebrek aan begrazing (Peters *et al.*, 2008a). De omvang en kwaliteit van de stroomdalgraslanden is de afgelopen decennia achteruitgegaan door de verregaande verruiging en verbossing, vervuiling bij hoogwaters, vervilting en het jarenlang ontbreken van gericht beheer (van den Berg *et al.*, 2017; Provincie Limburg, 2017b).

Gezien de achteruitgang van het stroomdalgrasland vanaf 1975 is de trend negatief. De huidige staat van instandhouding wordt als slecht aangemerkt, vanwege de zeer geringe oppervlakte en het lage aantal typische soorten.

## **Knelpunten**

### *Stikstofdepositie (K1)*

De kritische depositiewaarde (KDW) voor stroomdalgraslanden ligt op 1286 mol N/ha/jaar (Van Dobben *et al.*, 2012). Voor dit habitatype is sprake van een matige overbelasting van stikstofdepositie. Een verhoogde stikstofdepositie leidt tot een verhoogde verzuringssnelheid. Daarnaast heeft het eutrofiërende effect tot gevolg dat vergrassing en struweelvorming nog sneller optreedt.

### *Verzuring (K2) en Vermesting (K3)*

Negatieve effecten door een verhoogde stikstofdepositie zijn een verhoogde verzuringssnelheid van het habitatype. Hierdoor ontstaat een versnelde groei van soorten als gewoon struisgras, waardoor een vervilting van de vegetatie optreedt en kieming van kenmerkende kruiden van het habitatype wordt verhinderd.

Daarnaast heeft een verhoogde stikstofdepositie vermestende effecten, waardoor stikstofminnende soorten de overhand krijgen en de vegetatie verruigd en eenvormiger wordt. De afname van kwaliteit van de stroomdalgraslanden als gevolg van vermessing uit zich vooral in een toename van stikstof-indicerende soorten en verschuiving naar voedselrijkere associaties. Vergrassing en verstruweling treedt op en de vegetatie verruigt en wordt eenvormiger op veel plaatsen (Adams *et al.*, 2012).

### *Ontoereikend regulier beheer (K4)*

Ondanks de begrazing treedt er toch in zones versterkte (en vrij dichte) opslag van ratelpopulier en rivierruigte (o.a. balsemien) op. Mogelijk dient de begrazingsdruk verhoogd te worden, of kan paardenbegrazing toegevoegd worden. De meest dichte ruigtes dienen wellicht vooraf met een bosmaaier gemaaid te worden. Aangezien ook hoger op de helling goede kansen liggen voor stroomdalgrasland(ontwikkeling) en deze delen nog niet binnen de begrazingseenheid liggen is eventueel mogelijk het raster 5-10 m hoger op de helling te plaatsen en de houtwal boven op de steilrand uit te dunnen (Provincie Limburg, 2017a).

### *Vervuiling (K5)*

Een ander (jaarlijks) terugkerend probleem is de ophoping van vuil vanuit de Maas dat bij hoog water achterblijft in het habitatype. Dit knelpunt wordt versterkt door de aanwezige ruigtes en bosopslag, waarin het vuil blijft hangen. Het deel dat in particulier eigendom is, is sterk verbost, hier speelt achterstallig onderhoud als een aanvullend knelpunt.

### *Fragmentatie (K11)*

De huidige oppervlakte van het habitatype is zeer beperkt. Van de eertijds uitgestrekte oppervlakte stroomdalgraslanden is nog maar een fractie over. Door het enorme areaalverlies is de fragmentatie in een klein versnipperd terrein het belangrijkste knelpunt. Daarnaast maakt de geïsoleerde ligging van de Donderberg dat het habitatype aldaar extra gevoelig is voor lokaal uitsterven van karakteristieke soorten. Er zijn nauwelijks plekken in het Maasdal voorhanden waar het habitatype vergelijkbaar is ontwikkeld. Om te komen tot duurzaam herstel van dit habitatype in het Swalmdal is naast het

behoud en herstel van de huidige groeiplaats, ook de ontwikkeling van een andere groeiplaats noodzakelijk, en daarmee lokaal uitsterven te voorkomen. Deze locatie is al uitbreidingsdoel op kaart gezet.

#### *Herstel natuurlijke rivierdynamiek (L1)*

Het is onzeker of de huidige dynamiek van de Maas voldoende is voor een duurzaam voortbestaan van de stroomdalgraslanden. Voor dit habitatype is het belangrijk dat er sprake is van rivierdynamiek. In het kader van de hoogwaterbeveiliging en op langere termijn het deltaprogramma grote rivieren zullen er ingrepen plaatsvinden in het winterbed van de Maas. Het is onbekend hoe dit zal uitwerken op de standplaatscondities van de locaties waar het stroomdalgrasland zich nu bevindt.

#### 3.3.3. *Vochtige alluviale bossen, subtype C (H91E0)*

##### **Doel**

Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit Vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C).

##### **Locatie en omvang**

Dit habitatype komt over ongeveer 21,2 ha binnen het Natura 2000-gebied voor. De kwaliteit van hectare tot hectare verschilt sterk.

Bovenstrooms van Swalmen komt dit habitatype langs de gehele beek voor. Het betreft hier Elzenzegge-Elzenbroek bossen in de lage delen langs de beek. De boomlaag wordt gedomineerd door zwarte els. In de kruidlaag groeien grote brandnetel, moeraszegge, bittere veldkers, paarbladig goudveil, gewone dotterbloem en speenkruid (provinciale vegetatiekartering; Buro Bakker, 2007). De hoger gelegen delen binnen de begrenzing bestaan uit drogere gemengde loofbossen met enkele naaldbomen. Deze delen behoren uiteraard niet tot dit habitatype.

Aan de randen van het beekdal bevindt zich de kwelzone. Hier komt kwelwater uit lokale, maar ook uit regionale hydrologische systemen aan de oppervlakte. Dit zijn de plaatsen waar permanent natte, matig voedselarme omstandigheden heersen. Het bos heeft hier meer een bronboskarakter met naast groot springzaad, bittere veldkers, gele dovenetel en bosanemoon. Hier komt het Goudveil-Essenbos, rondom bronnen, met overgangen naar het Elzenzegge-Elzenbroek in de lagere delen voor (Kiwa Water Research & EGG, 2007).

Tegen de steilrand heeft het grondwater een wat zuurder karakter. Hier gaat het Elzenzegge-Elzenbroek over naar het Elzen-Berkenbroek. Hier komen elzenzegge, pijpenstrootje en koningsvaren en hier en daar veenmossen voor. In een paar oude meanders van de Swalm liggen deels verruigde Elzen- en Berkenbroekbossen met veenmossen. Deze worden niet tot het habitatype Vochtige alluviale bossen gerekend.

De boomlaag in de bossen rondom de snelweg en spoorweg bestaat voornamelijk uit zwarte els. In de kruidlaag zijn onder andere moeraszegge, elzenzegge, gewone dotterbloem, bittere veldkers en paarbladig goudveil aangetroffen (provinciale vegetatiekarteringen: Buro Bakker, 2007). De bossen hier behoren tot het Elzenzegge-Elzenbroekbos.

Ook verder stroomafwaarts komt deze associatie voor. Hier staat het bos bij hoogwater onder invloed van de Maas. Hierdoor is het meer verruigd. In de kruidlaag zijn ook hier bittere veldkers en gewone dotterbloem aangetroffen (provinciale vegetatiekarteringen; Buro Bakker, 2007).

##### **Ecologische vereisten**

###### Beschrijving

De complexe hydrologische omstandigheden in het Swalmdal zijn bepalend voor het voorkomen van alluviale bossen. Het zwaartepunt van dit habitatype in het Swalmdal ligt op de overgang van het



Middenterras naar het huidige dal van de Maas, aan beide zijden van de A73 en het spoor. De aanwezigheid van de Peelrandbreuk speelt een belangrijke rol in de lagere delen van het systeem, maar hoger op de het Middenterras is de invloed van het achterliggende terrasplateau meer bepalend.

De kwelrijke elzenbroekbossen van het Swalmdal behoren tot het type dat men aanduidt als elzenbronbos. Binnen de broekbossen is dit bos het enige type met een duidelijk voorjaarsaspect van bittere veldkers, dotterbloem en bosanemoon. Andere plantensoorten die in de elzenbroekbossen langs de Swalm groeien zijn moerasspirea, engelwortel, grote wederik en ijle zegge. Op plaatsen waar kwel uittreedt groeit paarbladig goudveil. Naast de genoemde soorten vindt men op de overgangen van dit bos naar de steil- en terrasranden langs de Swalm plaatselijk veel gele dovenetel, muskuskruid, kruipend zenegroen, witte klaverzuring en bosandoorn. Sommige delen van de elzenbroekbossen langs de Swalm vertonen een ondergroei die wordt gedomineerd door moeraszegge. Het betreft dan vooral de natste en laagste plekken. Dit vormt een leefgebied voor de zeggekorfslak. Op zulke plekken blijft het, door uitvlokkende ijzeroxide meestal troebele, water vaak lange tijd boven maaiveld staan. Het merendeel van de elzenbroekbossen langs de Swalm bestaat nu uit doorgeschoten hakhout. Sommige bosjes zijn ontstaan door spontane opslag op verlaten natte hooilanden (Provincie Limburg, 2008).

Voor het habitatype Vochtige alluviale bossen gelden de volgende overige kenmerken:

- Periodieke overstroming met rivier- of beekwater;
- Dominantie van wilgen, zwarte populier, gewone es, iep of zwarte els;
- Bedekking van exoten < 5%;
- Gevarieerde bosstructuur en gemengde soortensamenstelling;
- Aanwezigheid van oude levende of dode dikke bomen en/of oude hakhoutstoven;
- Bloemrijk voorjaarsaspect;
- Aanwezigheid van kwel en/of bronnen;
- Optimale functionele omvang: vanaf tientallen hectares.

In onderstaande tabel staan de binnen dit habitatype van belang zijnde plantengemeenschappen in het Swalmdal.

Tabel 3-6 Voorkomende plantengemeenschappen H91E0C Vochtige alluviale bossen

Code	Plantengemeenschap
39Aa2	Elzenzegge – Elzenbroek
43Aa4	Goudveil – Essenbos
43Aa5	Vogelkers – Essenbos
39-RG1-[39Aa]	Rompgemeenschap met Hennegras van het Verbond der elzenbroekbossen
39-RG2-[39Aa]	Rompgemeenschap met Gewone braam van het Verbond der elzenbroekbossen
39-RG3-[39Aa]	Rompgemeenschap met Moeraszegge van het Verbond der elzenbroekbossen
39-RG4-[39Aa]	Rompgemeenschap met Grote brandnetel van het Verbond der elzenbroekbossen
	<b>In mozaïek met zelfstandige vegetaties van Vochtige alluviale bossen (H91E0C) komen de volgende associaties voor:</b>
5Ca1	Associatie van Waterviolier en Sterrekroos
5Ca3	Associatie van Teer vederkruid
7Aa2	Associatie van Paarbladig goudveil
7Aa3	Kegelmos-associatie

### Typische soorten

Kenmerkende soorten in de boomlaag zijn zwarte els, zachte berk, gewone es, schietwilg, kraakwilg, grauwe wilg, katwilg. In de kruidlaag komen onder andere, moeraszegge, bittere veldkers, paarbladig goudveil, verspreidbladig goudveil, dotterbloem en speenkruid voor.

Tabel 3-7 Typische soorten H91E0C Vochtige alluviale bossen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Voorkomen Swalmdal
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i> <i>ssp. Terrestris</i>	Amfibieën	Nee
Grote ijsvogelvlinder	<i>Limenitis populi</i>	Dagvlinders	Nee
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>	Dagvlinders	Nee
Kleine ijsvogelvlinder	<i>Limenitis camilla</i>	Dagvlinders	Nee
	<i>Lepidostoma hirtum</i>	Kokerjuffers	?
Alpenheksenkruid	<i>Circaea alpina</i>	Vaatplanten	Nee
Bittere veldkers	<i>Cardamine amara</i>	Vaatplanten	?
Bloedzuring	<i>Rumex sanguineus</i>	Vaatplanten	?
Bosereprijs	<i>Veronica montana</i>	Vaatplanten	?
Bosmuur	<i>Stellaria nemorum</i>	Vaatplanten	?
Bospaardenstaart	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Vaatplanten	Nee
Boswederik	<i>Lysimachia nemorum</i>	Vaatplanten	?
Gele monnikskap	<i>Aconitum vulparia</i>	Vaatplanten	Nee
Gladde zegge	<i>Carex laevigata</i>	Vaatplanten	?
Groot springzaad	<i>Impatiens noli-tangere</i>	Vaatplanten	?
Hangende zegge	<i>Carex pendula</i>	Vaatplanten	Nee
Klein heksenkruid	<i>Circaea x intermedia</i>	Vaatplanten	Nee
Knikkend nagelkruid	<i>Geum rivale</i>	Vaatplanten	Nee
Paarbladig goudveil	<i>Chrysosplenium</i> <i>oppositifolium</i>	Vaatplanten	?
Reuzenpaardenstaart	<i>Equisetum telmateia</i>	Vaatplanten	?
Slanke zegge	<i>Carex strigosa</i>	Vaatplanten	Nee
Verspreidbladig goudveil	<i>Chrysosplenium</i> <i>alternifolium</i>	Vaatplanten	?
Witte rapunzel	<i>Phyteuma spicatum</i> ssp. <i>Spicatum</i>	Vaatplanten	Nee
Appelvink	<i>Coccothraustes</i> <i>coccothraustes</i> ssp. <i>Coccothraustes</i>	Vogels	?
Boomklever	<i>Sitta europaea</i> ssp. <i>Caesia</i>	Vogels	Ja
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i> ssp. <i>Pinetorum</i>	Vogels	Ja
Matkop	<i>Parus montanus</i> ssp. <i>Rhenanus</i>	Vogels	?
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i> ssp. <i>Fodiens</i>	Zoogdieren	?

## Beheer

Het beheer in de bossen van Staatsbosbeheer heeft grotendeels uit nietsdoen beheer bestaan. In het broekbos in de Hout heeft prunusbestrijding plaatsgevonden (Staatsbosbeheer, 2006). De bossen van de gemeente Roermond worden beheerd volgens het principe van geïntegreerd bosbeheer, lokaal zijn vernattingsmaatregelen uitgevoerd om kwaliteit in het Elzenbroekbos te vergroten (Langeveld et. al., 2007).

## Staat van instandhouding en trend

Dit habitatype komt over ongeveer 21 hectare binnen het Natura 2000-gebied voor, en de kwaliteit van hectare tot hectare verschilt sterk. De ontwikkelingen in de grondwaterkwantiteit en –kwaliteit in het Swalmdal worden gevolgd door middel van het OGOR-meetnet (Provincie Limburg, 2013). Hierbij wordt getoetst aan de abiotische randvoorwaarden van het habitatype. Uit het OGOR-meetnet komt naar voren dat de waterkwantiteit in 2011-2012 in de alluviale bossen in het Swalmdal als vrij goed tot goed is te beschouwen. Lokaal worden echter hoge sulfaatconcentraties en hoge nitraat- en fosfaatwaarden gemeten. Dit speelt een rol in de meetpunten rondom Swalmen. Er zijn geen deelloccaties bekend in dit gebied waar in de Vochtige alluviale bossen sprake is van verdroging. In het kader van Nieuw Limburgs Peil zullen door het waterschap maatregelen getroffen worden, die met name effect sorteren in het gebied nabij de Duitse grens. Hier zullen de grondwaterstanden nog enigszins stijgen (Waterschap Peel en Maasvallei, 2010a;b).

Uit een vergelijking van de gegevens van de vegetatiekarteringen van de provincie Limburg in 1989, 1996 en 2007 komt naar voren dat de kwaliteit van de Vochtige alluviale bossen tussen 1989 en 1996 niet is veranderd. Alle kritische en voor dit habitatype kenmerkende soorten zijn teruggevonden. Ook tijdens de vegetatiekartering van 2007 zijn deze soorten nog steeds aangetroffen.

Hoewel de ondergroei in de vochtige alluviale bossen langs de Swalm plaatselijk enigszins verruigd is met grote brandnetel komen toch enkele zeldzame karakteristieke soorten voor (Provincie Limburg, 2009). In de provinciale kartering tussen 1998 en 2007 zijn vier typische soorten voor beekbegeleidende Vochtige alluviale bossen vastgesteld. Bittere veldkers komt langs de hele loop van de Swalm voor, bloedzuring komt met name benedenstrooms van Swalmen voor, groot springzaad juist bovenstrooms van Swalmen en van paarbladig goudveil zijn slechts twee vindplaatsen. Stroomafwaarts staat het habitatype bij hoog water onder invloed van de Maas, waardoor het meer verruigd is. Daar waar de alluviale bossen onder invloed staan van het water van de Swalm, speelt de oppervlaktewaterkwaliteit een rol. Probleemstoffen in het water van de Swalm uit de jaren '80, zoals fosfaat, zware metalen en organische belasting zijn sterk afgenomen. Huidige stoffen in de beek die nog niet voldoen aan de norm zijn stikstof, fosfaat, koper, nikkel en zink. Duidelijk is dat de waterkwaliteit van de Swalm op dit moment vooral bepaald wordt door de processen in het Duitse deel van het stroomgebied (Van der Aa, 2010).

In het deelgebied Leucker A is de grondwaterkwaliteit in 2011 en 2012 matig, als gevolg van hoge nitraatconcentraties. In het deelgebied Leucker B is de grondwaterkwaliteit matig (2012) tot vrij slecht (2011) als gevolg van hoge nitraatconcentraties. In het deelgebied Groenewoud is de grondwaterkwaliteit vrij slecht (2011 en 2012) als gevolg van zeer hoge sulfaatconcentraties. In deelgebied Zwembad-west voldeed de waterkwaliteit in 2011 en 2012 aan het OGOR. De grondwaterkwaliteit van deelgebied Natuurpark voldeed in 2011 aan het OGOR en was in 2012 vrij goed.

## Knelpunten

### *Stikstofdepositie (K1)*

De kritische depositiewaarde voor Vochtige alluviale bossen is 1857 mol N/ha/jaar (Van Dobben *et al.*, 2012). In de op 23 juni 2015 vastgestelde gebiedsanalyse overschreed de huidige gemiddelde atmosferische stikstofdepositie de kritische depositiewaarde van het habitatype nauwelijks. Slechts op een procent van het habitatype is er sprake van overbelasting, in 2030 vindt er geen overschrijding meer plaats.

### *Verzuring (K2)*

Het Swalmdal wordt kwalitatief bedreigd door verzuring als gevolg van verminderde toestroming van baserijk grondwater en zowel interne als externe eutrofiering door meststoffen (uit landbouw en overstort) en sulfaatrijk grondwater (Waterschap Peel en Maasvallei, 2010a).

### *Vermesting (K3)*

Als gevolg van een te hoge stikstofdepositie heeft het habitatype te leiden van vermisting. In combinatie met verdroging en bij een hoog fosfaatgehalte kan het gevolg van vermisting zijn dat de ondergroei overwoekert raakt door brandnetel.

### *Hydrologie, verbetering waterkwaliteit (K7) nader onderzoek hydrologie (L2)*

Het water in de Swalm dat periodiek de vochtige alluviale bossen voedt is redelijk voedselrijk en verbetering van de waterkwaliteit zou de kwaliteit van deze bossen ten goede komen.

Riooloverstorten kunnen de kwaliteit van het water van de Swalm aantasten. Ter hoogte van de instroom van de Eppenbeek is een locatie met een riooloverstort gelokaliseerd. Iets stroomopwaarts, ter hoogte van de Boutestraat, is een tweede locatie gelegen. Bij inundatie van de Vochtige alluviale bossen stroomafwaarts van Swalmen vormen riooloverstorten een knelpunt. Om te voorkomen dat bij hevige regenval rioolwater in de beek terecht komt is het noodzakelijk dat er voldoende ruimte is voor waterberging. Vanuit Duitsland wordt de kwaliteit eveneens negatief beïnvloed door riooloverstorten. Hier zijn een zestal RWZI's aanwezig. Daarnaast vinden er op een zestal locaties normoverschrijding plaats, moeten puntlocaties worden aangepakt ([www.elwasweb.nrw.de](http://www.elwasweb.nrw.de)) (*schriftelijke mededeling Waterschap Limburg*).

Daarnaast is lokaal de kwaliteit van het grondwater niet van goede kwaliteit. Nader onderzoek naar de herkomst van kwelwater van matige of slechte kwaliteit is noodzakelijk.

### *Verruiging (K8)*

In de stroomafwaarts gelegen vochtige alluviale bossen staat het bos bij hoog water onder invloed van de Maas. Hierdoor is het meer verruigd (Provincie Limburg, 2009).

#### **3.3.4. Zeggekorfslak (H1016)**

##### **Doel**

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

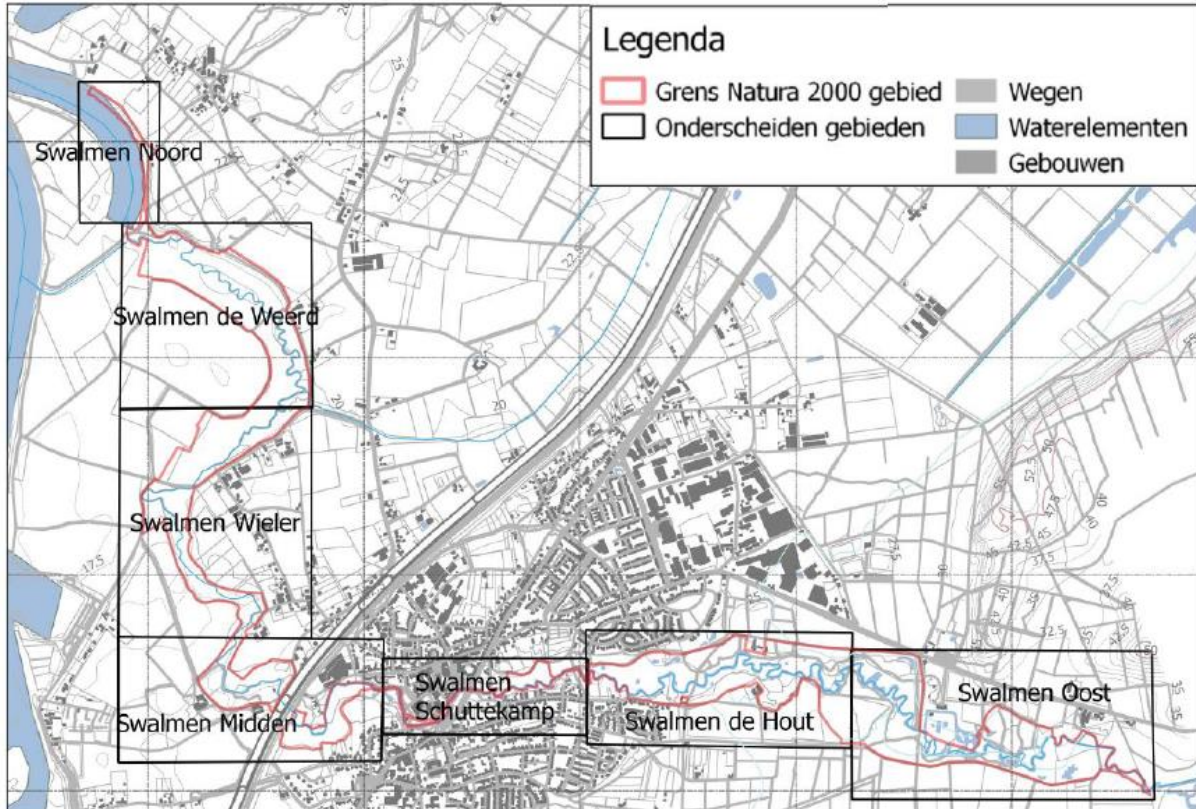
##### **Locatie en omvang**

In 2016 is onderzoek (Keulen & Majoor, 2016) uitgevoerd naar het actuele en potentiële<sup>2</sup> leefgebied van de zeggekorfslak in het Natura 2000-gebied Swalmdal. De soort is waargenomen in deelgebied Swalmen "Oost" en "Midden" (voor de locaties van de deelgebieden zie Figuur 3-4).

---

<sup>2</sup> Actueel leefgebied wil zeggen geschikt leefgebied waar aanwezigheid van de korfslakken is aangetoond. Potentieel leefgebied is onbezet leefgebied waarvan ingeschat wordt dat dit d.m.v. maatregelen geschikt is te maken. Dit laatste kan van belang zijn om op lange termijn de kans op het behoud van de zeggekorfslakken te vergroten.

Figuur 3-4 Deelgebieden Swalmdal.

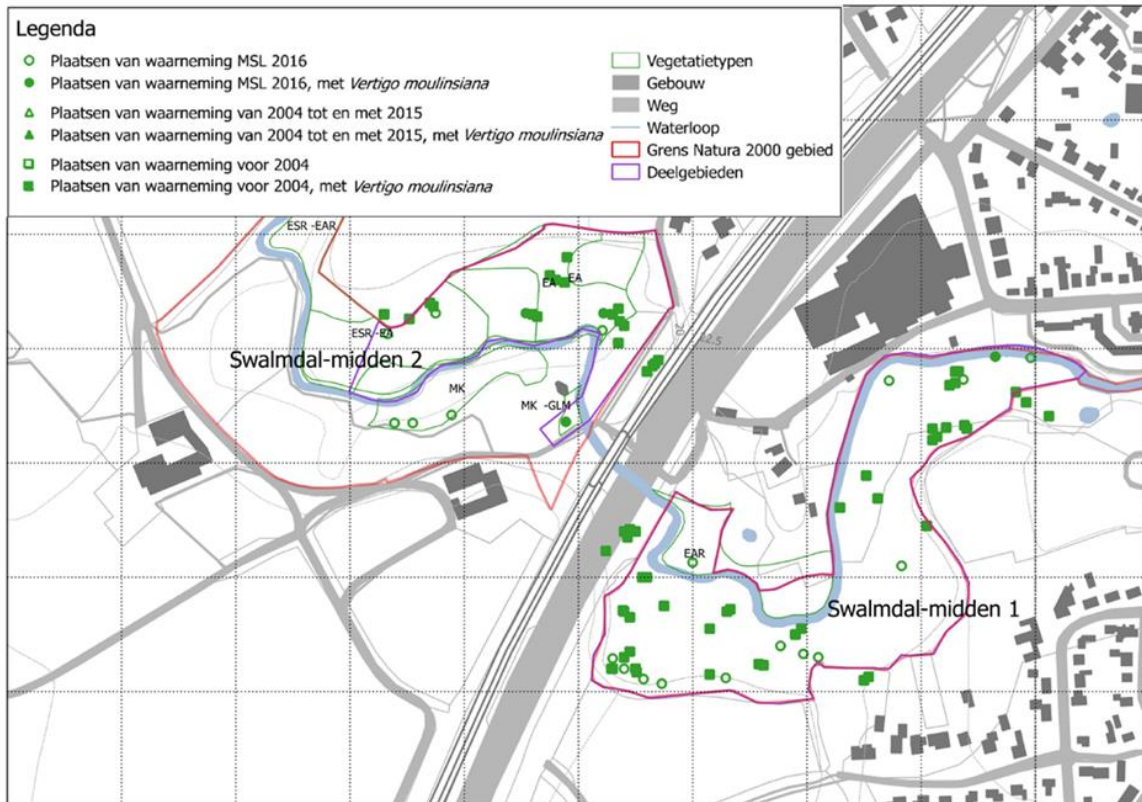


De totale omvang van het leefgebied is 8 ha. Het leefgebied staat weergegeven in bijlage 4.

Deelgebied Swalmen Midden wordt zo nu en dan overstroomd door de Swalm, maar ontvangt ook veel water door kwel. Het bestaat uit elzenbroekbos, met op de nattere delen overgangen naar elzen-wilgenbroekbos. Delen zijn verruigd met onder andere grote brandnetel. In het gebied komt de voor de zeggekorfslak belangrijke waardplant moeraszegge voor.

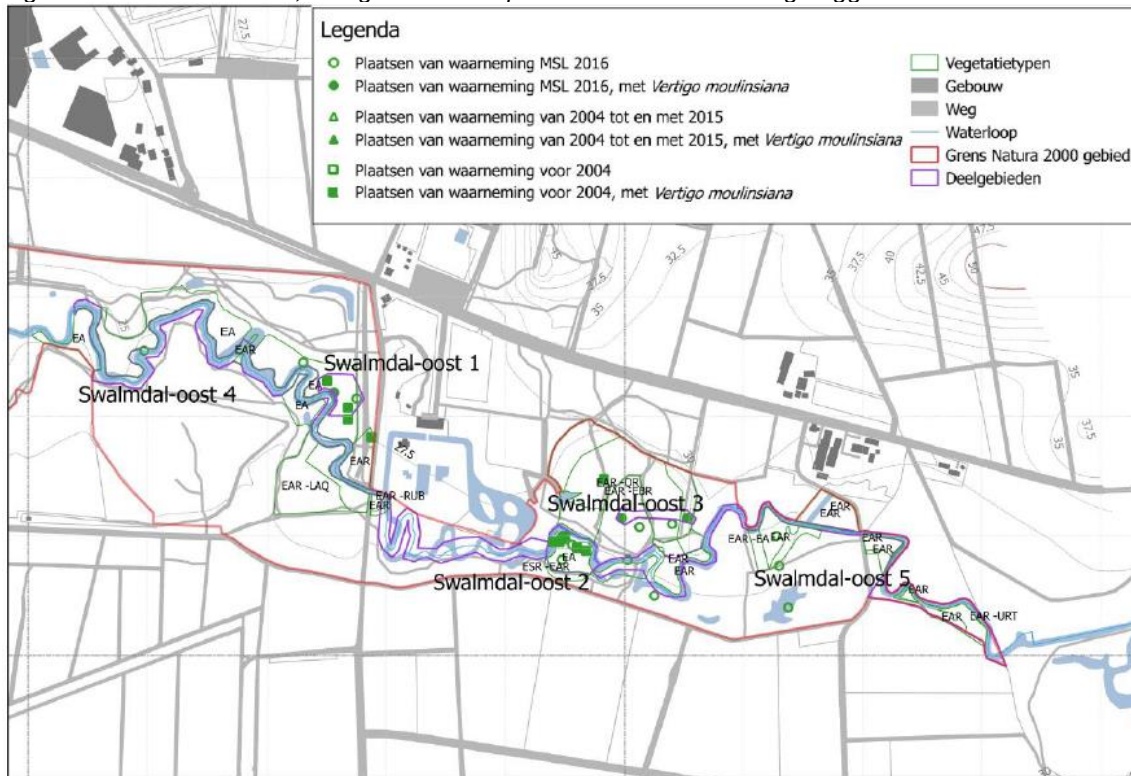
Ten tijde van de aanleg van de A73 is deze locatie uitgebreid in kaart gebracht. Kuiters (et. al. 2001) beschrijven het voorkomen in een aantal deelpopulaties en verspreidingsgegevens vormen nog steeds de basis voor onderstaande kaart met waarnemingen. In 2016 kon de zeggekorfslak maar op twee locaties worden aangetroffen in het deelgebied Midden.

Figuur 3-5 Swalmdal-midden, deelgebieden en plaatsen van waarneming zeggekorfslak.



Het gebied Swalmen-oost is onderverdeeld in 5 deelgebieden, zie Figuur 3-6.

Figuur 3-6 Swalmdal-oost, deelgebieden en plaatsen van waarneming zeggekorfslak.



Swalmdal-oost 1 bestaat uit elzenbroekbos, met op de droge delen loofbos. Lokaal komen kleine vegetaties van moeraszegge voor. In het verleden is de zeggekorfslak op meerdere plaatsen waargenomen, in 2016 nog slechts op één plaats, in de zuidpunt van het deelgebied. Hier is de soort aangetroffen op een vrij ijle moeraszeggevegetatie (Keulen & Majoor, 2016).

Swalmdal-oost 2 is begroeid met elzenbroekbos en wilgenbroekbos, resten liesgrasvegetaties en ruigtevegetaties. Lokaal vormen liesgras en moeraszegge kleine kwijnende vegetaties. Vóór 2004 is de soort hier veelvuldig aangetroffen, in 2016 is de soort niet waargenomen. Van de periode tussen 2004 en 2016 zijn geen detailgegevens beschikbaar (Keulen & Majoor, 2016). Aangezien de soort in het verleden veelvuldig is aangetroffen en door middel van beheer herstel van de juiste vegetaties mogelijk is, wordt dit deelgebied gezien als potentieel leefgebied (Keulen & Majoor, 2016).

Swalmdal-oost 3 bestaat uit elzen- en berkenbroekbos met lokaal aaneengesloten vegetaties van pluimzegge. In het verleden is de zeggekorfslak hier niet waargenomen, maar in 2016 is de soort verspreid in het deelgebied waargenomen (Keulen & Majoor, 2016).

In deelgebied Swalmdal-oost 4 en 5 is de zeggekorfslak niet waargenomen. In de deelgebieden is moeraszegge aanwezig, maar dit bestaat uit kleine, kwijnende vegetaties. Deze zones vormen vanwege de hoge dynamiek van de Swalm (regelmatige overstroming en hoge waterstand) geen potentieel leefgebied; indien de zeggekorfslak het gebied koloniseert zal de soort snel weer verdwijnen (Keulen & Majoor, 2016).

Recent werd de soort ontdekt in het deel van de Swalm dat in de lage uiterwaard ligt in het deelgebied de Weerd, net ten westen van de Hoosterhof. Dit betreft een nieuw gevonden verspreidingslocatie die nog niet in kaarten verwerkt is. Het is een vindplaats in liesgrasvegetatie, welke op grotere schaal hier voor handen is. Toekomstige inventarisatie moet gaan uitwijzen of deze vindplaats bestendig is.

## **Beschrijving**

De zeggekorfslak is een klein landslakje met een korfvormig huisje van maximaal 3 mm hoog. Het is de grootste korfslak van ons land. Het huisje is rechtsgewonden en bleekgeel tot roodachtig bruin van kleur. In de mondopening zijn vier tot vijf tanden zichtbaar. De slak zelf is donker gekleurd, de onderzijde is lichtgrijs (Keulen & Majoor, 2016).

De zeggekorfslak is hermafrodit. In de veel gevallen bevruchten de dieren zichzelf. De eieren hebben minder dan twee weken nodig om uit te komen. In de voorzomer worden de meeste jongen geboren. In de nazomer zijn er veel volwassen dieren, maar er zijn ook grote aantallen juveniele dieren. De grootte van de populatie kan, als gevolg van verschillen in weersomstandigheden, in opeenvolgende jaren aanzienlijk verschillen. De zeggekorfslak kan als volwassen individu overwinteren, maar veel volwassen dieren sterven in de winter (Keulen & Majoor, 2016).

De zeggekorfslak is een planten bewonende soort, met een sterke voorkeur voor grote zegensoorten. In Nederland leeft de soort veruit het meest op moeraszegge, oeverzegge en pluimzegge. De dieren zijn het hele jaar op de bladeren van deze waardplanten te vinden, waar ze zich voeden met schimmels en algen (roesten) die parasiteren op deze (grasachtige) planten (Keulen & Majoor, 2016).

De zeggekorfslak heeft een bijzondere voedselspecialisatie en stelt hoge eisen aan de leefomgeving. Hij leeft op moerassige plaatsen en in bron- en broekbossen, voornamelijk elzenbroek. Het kronendak van deze bossen moet voor de moeraszegge niet te zeer aaneengesloten zijn. De hydrologische omstandigheden spelen een belangrijke rol. Er moet voldoende kwelwater zijn om een grote-zeggenvegetatie tot stand te laten komen. Daarnaast moet in de vegetatie voortdurend een hoge luchtvochtigheid heersen om de zeggekorfslak goede levensvoorwaarden te bieden. Als de dynamiek

in de oppervlaktewaterstand te hoog is, zoals in overstromingsvegetaties langs de oevers van beken en rivieren, ontbreekt de soort (Keulen & Majoor, 2016).

Broekbossen hebben best een halfopen en niet te donker karakter. Bij een kroonsluiting van 60% vindt een optimum plaats, enerzijds vindt voldoende lichtinval op de bodem plaats voor groeiomstandigheden voor grote zeggen vegetaties, anderzijds een voldoende vochtig klimaat instand blijft en uitdroging voorkomen. Door de aanwezige bomen blijft ook de luchtvochtigheid hoog, een noodzakelijke voorwaarde voor een goede habitat voor de zeggekorfslak (Keulen & Majoor, 2016).

## **Beheer**

In de bossen ten het oosten van Swalmen vindt, op de locaties waar de Zeggekorfslak aangetroffen is, extensief beheer plaats. In de bossen van Swalmdal-midden worden omgevallen bomen verwijderd.

## **Staat van instandhouding en trend**

In 1999 is de zeggekorfslak voor het eerst in het Swalmdal aangetroffen (Kuiters et al., 2001). De soort is tussen 1999 en 2001 jaarlijks aangetroffen aan beide kanten van de A73 (Swalmdal Midden) en ten oosten van het zwembad (Swalmdal-oost 3). Tijdens inventarisaties in 2004 en 2005 is de soort echter niet waargenomen. Gezien de lage intensiteit waarmee deze moeilijk te vinden soort in 2004 en 2005 geïnventariseerd is, is het zeer waarschijnlijk dat de soort hier over het hoofd gezien is, maar nog wel voorkwam (Boesveld et. al., 2009).

Uit het onderzoek van 2016 (Keulen & Majoor, 2016) blijkt dat in deelgebied Swalmdal Midden een aanmerkelijke afname in de populatie zichtbaar is. Ook in Swalmdal-oost is een achteruitgang van voorkomen geconstateerd. De huidige trend is negatief. Daarentegen staat dat er een nieuwe vindplaats bekend is geworden in het deelgebied de Weerd, in het deel van de Swalm dat door het laagterras van de Maas afstroomt.

Het huidige leefgebied van de zeggekorfslak lijkt achteruit te gaan, als gevolg van de recente overstromingen en hoogwaterdynamiek van de Swalm. De soort komt wel nog verspreid in de ondergroei van de bossen voor, maar de omvang van de geschikte vegetatie is gering. De afname van de populatie, de geringe omvang van het leefgebied en slechts een beperkte oppervlakte aan potentieel geschikt leefgebied, duiden op een ongunstige staat van instandhouding van de zeggekorfslak in het Swalmdal.

## **Knelpunten**

### **K1 Stikstofdepositie**

De kritische depositiewaarde voor zeggekorfslak is afhankelijk van het leefgebied. In het gebied Swalmdal is het voorkomen van de zeggekorfslak alleen bekend in het habitatype Vochtige alluviale bossen. Het leefgebied grote zeggenmoeras is een stikstofgevoelig leefgebied waar de zeggekorfslak kan voorkomen (Nijssen *et al.*, 2012).

Een bedreiging voor het leefgebied van de zeggekorfslak als gevolg van stikstofdepositie is het verdwijnen van de voor de soort noodzakelijke grote zeggen, die bij te hoge stikstofdepositie worden vervangen door andere moerasplanten.

### **K2 en K3 Verzuring en vermessing**

Het Swalmdal wordt kwalitatief bedreigd door verzuring als gevolg van verminderde toestroming van baserijk grondwater en zowel interne als externe eutrofiering door meststoffen (uit landbouw en overstort) en sulfaatrijk grondwater (Waterschap Peel en Maasvallei, 2010a). Dit heeft een negatief effect op de kenmerkende ondergroei welke van belang is voor de zeggekorfslak.

Als gevolg van een te hoge stikstofdepositie heeft het habitatype vochtige alluviale te leiden van vermessing. In combinatie met verdroging en bij een hoog fosfaatgehalte kan het gevolg van vermessing zijn dat de ondergroei overwoekert raakt door brandnetel en braam, waardoor de noodzakelijke zeggevegetatie verdwijnt.



## **K7 Waterkwaliteit**

Het water in de Swalm dat periodiek de vochtige alluviale bossen voedt is redelijk voedselrijk en verbetering van de waterkwaliteit zou de kwaliteit van deze bossen ten goede komen.

Riooloverstorten kunnen de kwaliteit van het water van de Swalm aantasten. Bij inundatie van de Vochtige alluviale bossen stroomafwaarts van Swalmen vormen riooloverstorten een knelpunt. Om te voorkomen dat bij hevige regenval rioolwater in de beek terecht komt is het gewenst dat er voldoende ruimte is voor waterberging.

## **K4 Beheer**

De Zeggekorfslak is onder andere gevoelig voor intensief, ongefaseerd maai- en begrazingsbeheer, omdat de soort een planten bewonende soort met een laag verspreidingsvermogen is. Uit onderzoek blijkt dat een kleine populatie bij één te rigoureuze maaibeurt kan verdwijnen (Bruyne et al., 2008). Anderzijds is uitblijven van beheer en successie in bossen met te veel beschaduwing als gevolg een bedreiging.

## **K9 Hoge waterstanden**

Langdurig hoge waterstanden en overstromingen vormen een bedreiging wanneer de vegetatie onder water komt te staan. De zeggekorfslak is namelijk een longslak. Het is echter niet duidelijk hoe hoog en hoe lang het waterpeil verhoogd kan worden zonder een negatieve invloed op de soort te hebben. Uit onderzoek bij Kinderdijk is bekend dat populaties een tijdelijke verhoging van de waterstand van meer dan anderhalve meter kunnen verdragen. Het betrof hier echter wel grote populaties met hoge dichtheden (Boesveld & Kalkman, 2007).

Bij verspreidingsonderzoek in 2016 bleken grote delen van het leefgebied van de zeggekorfslak onder water te staan. In deelgebied Swalmdal midden-1 en 2 hebben grote delen van de zeggevegetaties onder water gestaan en bleek dat het water stroombanen door het gebied getrokken had, waarbij de vegetatie plat gedrukt is. Hier zullen de zeggekorfslakken zijn meegesleurd en verdrongen en is de vegetatie sterk beschadigd. De waargenomen dynamiek van de waterstand kan een verklaring zijn voor de beperkte waarnemingen aan zeggekorfslakken in het gebied (Keulen & Majoor, 2016). Of er daadwerkelijk een grote achteruitgang is moet door opvolgende monitoring blijken.

## **L Inventarisatie**

Ten tijde van de aanleg van de A73 is het gebied rondom de Swalm en het voorkomen van zeggekorfslak intensief opgevolgd. Gedurende een lange periode hebben inventarisaties en onderzoeken het beeld compleet gemaakt. Tussen 2004 en 2016 zijn er echter nauwelijks waarnemingen in dit gebied gedaan. Een eenmalige opname zoals in 2016 is dan ook onvoldoende om de trend van deze soort te kunnen bepalen.

### **3.3.5. Rivierdonderpad (H1163)**

#### **Doel**

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

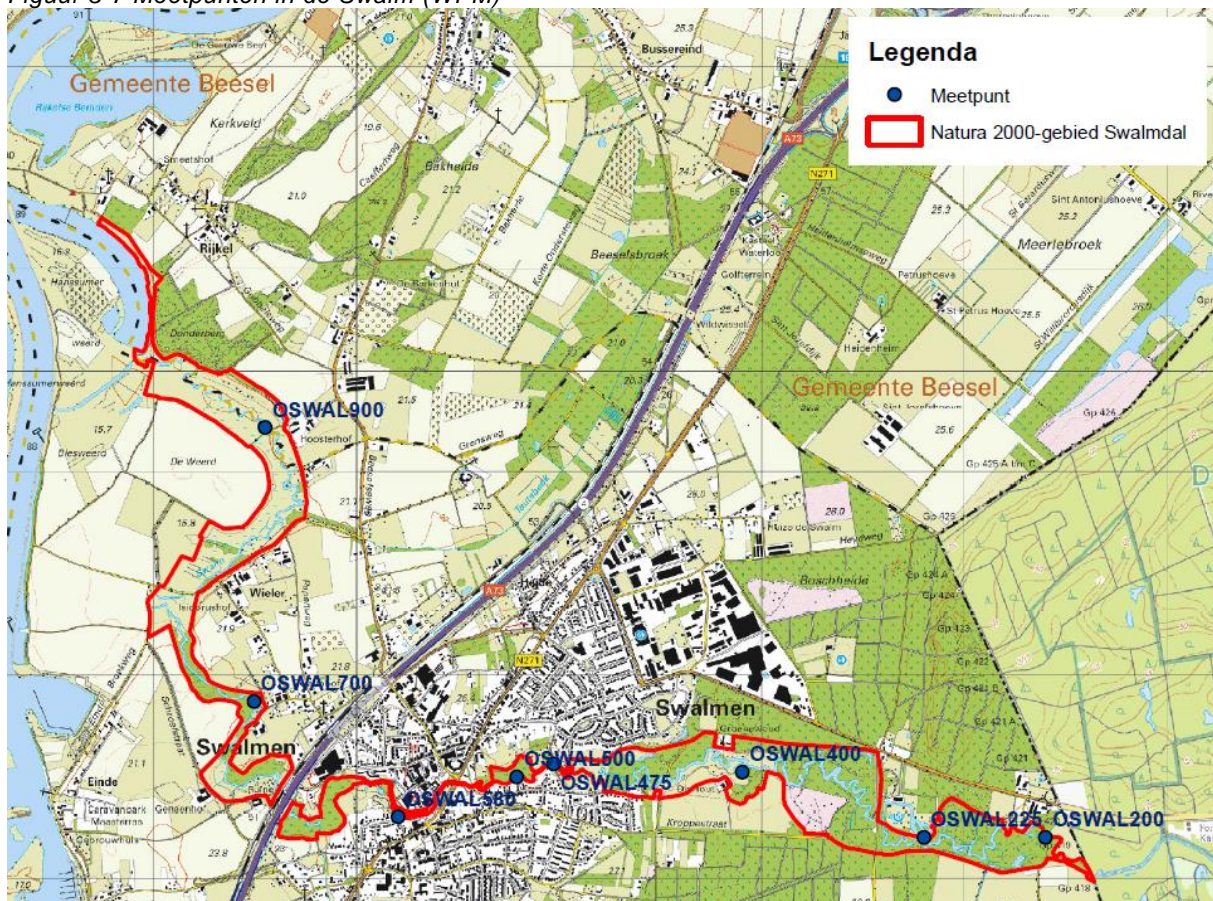
#### **Locatie en omvang**

De rivierdonderpad komt binnen het Natura 2000-gebied over de gehele lengte van de beek voor (Dorenbosch et al., 2008; Crombaghs et al., 2000, meetgegevens Waterschap Peel en Maasvallei). De aantallen in de Swalm staan weergegeven in onderstaande Tabel 3-8, en de locatie van de meetpunten in Figuur 3-7. De omvang van het leefgebied is 8,1 ha.

Tabel 3-8 Waarnemingen rivierdonderpad in de Swalm

		1995	1999	2001	2005	2009	2014
grens	OSWAL200	0	0		3	1	
	OSWAL225	0					1
	OSWAL250	0			18	2	
	OSWAL400	5	49	9	27	1	2
	OSWAL450			7		1	
	OSWAL475						1
	OSWAL500			17			
	OSWAL580						3
	OSWAL600	0	10			0	
benedenloop	OSWAL700					0	7
	OSWAL900	0	2		3	1	0

Figuur 3-7 Meetpunten in de Swalm (WPM)



### Beschrijving

De rivierdonderpad (*Cottus gobio*), zoals in 1992 bedoeld bij de publicatie van de Habitatrichtlijn, is inmiddels opgesplitst in meerdere soorten. In Nederland komen de ‘nieuwe’ rivierdonderpad (*Cottus perifretum*) en de beekdonderpad (*Cottus rhenanus*) voor. Uit recent genetisch onderzoek blijkt dat de meeste individuen in Nederland zeer waarschijnlijk tot de ‘nieuwe’ rivierdonderpad behoren (Ministerie van LNV, 2008; Dorenbosch et al., 2008). Voornamelijk zijn zowel ‘nieuwe’ rivierdonderpad als de beekdonderpad onderdeel van de ‘oude’ rivierdonderpad en daarmee dus habitatsoort (Dorenbosch et

al., 2008). Bij onderzoek naar de verspreiding van beide donderpadden is geconcludeerd dat de populatie in de Swalm uit de 'nieuwe' rivierdonderpad (*Cottus perifretum*) bestaat. Wanneer er in dit Natura2000-plan over de rivierdonderpad gesproken wordt zal deze soort bedoeld worden.

De rivierdonderpad stelt zeer hoge eisen aan zijn leefomgeving. Hij wordt in onvervuilde, zuurstofrijke en snelstromende beken en rivieren aangetroffen. Waarbij de rivierdonderpad een voorkeur lijkt te hebben voor grotere rivieren. De bodem van de rivier dient te bestaan uit afwisselingen van zand, grind en steen en voldoende takken en wortels dienen aanwezig zijn. Deze laatste worden als schuilplaatsen gebruikt. Stenen zijn van belang als paaiplaatsen en plekken waar de eieren afgezet en door het mannetje bewaakt worden (Dorenbosch et al., 2008). Jonge rivierdonderpadden voeden zich vooral met muggenlarven. Volwassenen eten vlokreeften, waterpissebedden, insectenlarven en slakken. Soms worden ook, als uitzondering, viseieren en –larven gegeten (Crombaghs et al., 2000; Dorenbosch et al., 2008; Ministerie van LNV, 2008).

### Beheer

Het beheer van het waterschap is gericht op extensief beheren; er wordt niet gemaaid, en bomen die in de Swalm vallen blijven zoveel mogelijk liggen. Bij het zwembad is een vispassage aangelegd waarmee de stuw voor vissen optrekbaar is geworden.

### Staat van instandhouding en trend

Al geruime tijd komt een populatie van de rivierdonderpad voor in de Swalm (Dorenbosch et al., 2008). Gezien de goede waterkwaliteit (een hoog zuurstofgehalte) en de natuurlijkheid van de beek met daaraan gekoppeld het lokaal voorkomen in hoge aantallen, kan geconcludeerd worden dat de populatie rivierdonderpad in het Swalmdal in een gunstige staat van instandhouding verkeert. De aantallen zijn redelijk, maar de trend is stabiel.

### Knelpunten

#### *Dynamiek (K12)*

Bedreigingen voor de rivierdonderpad zijn waterverontreiniging en veranderingen in de dynamiek van de beek. Hierdoor neemt de verscheidenheid aan bodemstructuur en daarmee de geschiktheid voor de rivierdonderpad, af. Dit kan ook gebeuren door sedimentatie van leem, die afspoelt van akkers.

#### *Exoten*

Exotische vissoorten kunnen een bedreiging vormen voor de inheemse visfauna. De risico's van invasieve exoten op inheemse soorten betreffen competitie om habitat en voedsel, overdracht van ziekten en parasieten, predatie en het ontstaan van kruisingen. Momenteel wordt de grootste bedreiging waarschijnlijk gevormd door de sterke toename van uitheemse grondelsoorten, als zwartbekgrondel, Kesslers grondel en marmergrondel, sinds het begin van de 21e eeuw. Uit recentelijk onderzoek komt naar voren dat deze soorten, die een vergelijkbare habitatvoorkeur en voedselspectrum hebben en zeer territoriaal zijn, de rivierdonderpad kunnen verdringen (Spikmans et al., 2010).

Door Waterschap Limburg wordt de aanwezigheid van exotische soorten gemonitord, zie Tabel 3-9. In 2014 was het aantal zonnebaarsen hoog, maar deze soort heeft vaker explosieve jaren (Info Waterschap Limburg). De zwartbekgrondel is alleen in lage aantallen in de monding van de Swalm aangetroffen. De marmergrondel is niet waargenomen in de Swalm. In de Swalm vormt de aanwezigheid van exoten momenteel geen knelpunt voor de rivierdonderpad.

Tabel 3-9 Waarnemingen exotische vissoorten in de Swalm

	1990	1999	2005	2009	2014
Roofblei	0	0	0	6	0
Zonnebaars	0	0	6	3	101
Zwartbekgrondel	0	0	0	0	7

Regenboogforel	3	0	1	0	0
Blauwband	0	1	0	0	7

### 3.3.6. Bever (H1337)

#### Doel

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

#### Locatie en omvang

Op basis van gegevens van de provincie Limburg blijken er in 2016 minimaal 12 dieren in het Nederlandse deel van de Swalm aanwezig te zijn. Het leefgebied bestaat uit de Swalm zelf en de aangrenzende bosgebieden en gebieden met hoge vegetaties, en is 105 ha groot.

#### Beschrijving

De bever is het grootste knaagdier van Europa. Hij leeft deels in het water en is vooral 's nachts actief. De dieren leven in familieterritoria in de oeverzone van allerlei zoete wateren. Ze hebben een voorkeur voor eilanden en begroeide oevers met gras, kruiden en jong hout. Het voedsel bestaat uit boomschors, takken, bladeren, wortelstokken van waterplanten en in de zomer ook uit kruidachtige planten. In cultuurlandschappen trekken landbouwgewassen, zoals maïs, bieten en granen bevers aan (Ministerie van LNV, 2008).

De bever kan bomen vellen, dammen en burchten bouwen en holen graven en is daardoor in staat in sterke mate de dynamiek in waterlopen te bepalen. Bevers maken geregeld dammen in stromende beken en zorgen zo voor waterretentie. Ze doen dit om een voldoende hoge waterstand te creëren waardoor ze goed kunnen zwemmen, hun bewoningslocatie een veilige onderwater ingang krijgt en de omgeving natter wordt, waardoor er meer foerageermogelijkheden ontstaan (Dijkstra & Kurstjens, 2006). Als ze hun gang kunnen gaan, bepalen de bevers langs stromende wateren in honderden hectaren moerassen of 'wetlands' de waterhuishouding, de vegetatiestructuur en soortsamenstelling. De soort wordt tegenwoordig als onmisbaar beschouwd bij herstel van natuurlijke processen. In Nederland was de bever in 1826 uitgestorven. De nu in Nederland levende bevers zijn nazaten van geïntroduceerde populaties vanuit de Elbe, danwel uit de Eifel afkomstig. In de Eifel zijn in het verleden Poolse bevers uitgezet (Ministerie van LNV, 2008). Migratie van dieren van en naar andere gebieden is van belang voor de genetische uitwisseling. Aan de Duitse zijde van de Swalm leven meerdere bevers (Dijkstra & Kurstjens, 2006).

Naast in burchten leven bevers ook in holen in oevers. Bij hoge oevers met een lemig substraat blijft het dak van de gangen intact en wordt gesproken van een hol. Bij lage oevers of zeer zanderige oevers, stort het dak van de gangen al snel in en de dekken de bevers het gat af met takken en modder en bouwen ze een burcht (Dijkstra & Kurstjens, 2006).

#### Beheer

In het Swalmdal vindt geen beheer specifiek gericht op de bever plaats. Lokaal leidt de bever tot overlast en schade aan gebouwen en cultuurhistorische elementen.

#### Staat van instandhouding en trend

De bever was rond 1750 uit de provincie Limburg verdwenen als gevolg van jacht en biotoopvernietiging. In oktober 1992 dook de eerste bever in Limburg op bij de ruïne van kasteel Bleijenbeek, gelegen in Afferden Noord-Limburg. Deze spontane vestiging is mogelijk een nakomeling van de bevers die in de jaren tachtig in de Duitse Eifel zijn uitgezet. In die periode zijn er in de Eifel twaalf bevers uitgezet die afkomstig zijn van een biologische station in Polen. Door vanuit de Eifel de Roer af te zakken kon een bever vrij eenvoudig in de Maas bij Roermond komen en zich vervolgens met de stroom mee laten leiden naar, onder andere, de Swalm. Ook in de daarop volgende jaren doken er bevers op vanuit deze kleine populatie. In 2002 verbleven er verspreid over Limburg en

aangrenzend Duitsland ongeveer tien bevers. Voor zover bekend betrof het solitaire dieren en vond er geen reproductie plaats.

Tussen 2002 en 2005 is het project 'Toekomst voor de bever in Limburg' uitgevoerd. De terugkeer van de bever is vooral gestimuleerd vanwege de ecologische sleutelrol die deze soort vervult langs de oevers van beken, rivieren en meren. Naast aandacht voor biotoopontwikkeling en bescherming van bevers zijn er in drie jaar op tien locaties beverfamilies uit de Elbe uitgezet (in totaal 33 dieren). Hierdoor en door natuurlijke migratie vanuit Duitsland en België groeide het aantal bevers in Limburg van de ongeveer tien in 2002 naar tussen de circa 40 en 60 van minimaal één jaar oud in 2005. Het aantal vestigingen steeg van negen in 2002 naar ongeveer 30 territoria in 2005. Voor deze uitzettingen naar Limburg hadden plaatsgevonden werden er voor zover bekend geen jongen geboren. Na de uitzettingen werd op zes locaties voortplanting vastgesteld. Het Swalmdal hoorde niet bij één van deze locaties (Dijkstra & Kurstjens, 2006). In 2016 zijn veel watergangen in Limburg bezet en wordt de gehele populatie geschat op 625 dieren (de Koning & Kurstjens, 2016).

In de Swalm is de bever sinds 1999 aanwezig. Het aantal territoria is tussen 2002 en 2005 toegenomen van één naar twee. In 2005 werd geschat dat er minstens drie individuen aanwezig waren (Dijkstra & Kurstjens, 2006). In 2016 blijken er minimaal 12 dieren in het Nederlandse deel van de Swalm aanwezig te zijn. De trend van de bever in het Swalmdal is positief. Gezien de toename van de populatie en de mogelijkheid tot uitwisseling met de populatie in Duitsland wordt de staat van instandhouding als gunstig beoordeeld.

## Knelpunten

### Verstoring (K10)

De bever is gevoelig voor verstoring rond de burchten. Het merendeel van de bevers sneuvelt in het verkeer door aanrijdingen met auto of trein.

## 3.4. Samenvattende knelpuntenanalyse

	Knelpunt	Habitatype			Soort		
		H3260A	H6120	H91E0C	H1016	H1163	H1337
		Beken en rivieren met waterplanten	Stroomdal-graslanden	Vochtige alluviale bossen	Zeggekorfslak	Rivierdonderpad	Bever
K1	Stikstofdepositie		X	X	X		
K2	Verzuring		X	X	X		
K3	Vermesting		X	X	X		
K4	Beheer		X		X		
K5	Vervuiling		X				
K7	Waterkwaliteit	X		X	X		
K8	Verruiging			X			
K9	Hoge waterstanden				X		
K10	Verstoring						X
K11	Fragmentatie		X				
K12	Veranderende dynamiek Swalm					X	
	<b>Leemte</b>						
L1	Herstel natuurlijke rivierdynamiek		X				

L2	Kennisleemte oorzaak achteruitgang habitatype	X		X			
----	--	---	--	---	--	--	--

## 4. Realisatiestrategie

In dit hoofdstuk worden de Natura 2000-instandhoudingsdoelen van het Swalmdal nader uitgewerkt. Deze realisatiestrategie is een belangrijk onderdeel van het Natura2000-plan omdat hiermee duidelijk wordt hoe de duurzame staat van instandhouding van de habitattypen en -soorten voor het Swalmdal gehaald kunnen worden. Een duurzame instandhouding betekent dat de habitattypen en -soorten een stabiele of positieve trend vertonen, voldaan wordt aan de abiotische randvoorwaarden en dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied gerealiseerd zijn. Dit Natura2000-plan geeft aan wat hiertoe de komende 6 jaar moet gebeuren en wat daarna noodzakelijk is om de duurzame instandhouding te bereiken. Daarnaast is de realisatiestrategie noodzakelijk voor de uitwerking van de maatregelen in hoofdstuk 5 en de toetsing huidig gebruik in hoofdstuk 7. Maatregelen en gebruik moeten immers op de locatie en omvang van de beoogde natuurwaarden worden afgestemd. Per instandhoudingsdoel wordt ingegaan op de doelstelling voor de eerste beheerplanperiode (2018-2023) en voor de lange termijn (tijdshorizon 2034).

In de volgende twee paragrafen wordt een nadere uitwerking gegeven van de instandhoudingsdoelstellingen voor de drie habitattypen en de drie habitatsoorten. Daarbij wordt in paragraaf 4.3 ingegaan op de potenties binnen het gebied voor de uitbreidingsdoelen. In paragraaf 4.4 wordt de visie voor het gebied beschreven. In paragraaf 4.5 wordt vervolgens toegelicht welke locaties en welke mate van uitbreiding in de komende beheerplanperiodes zijn voorzien.

### 4.1. Kernopgaven

Voor het stellen van prioriteiten zijn voor de acht te onderscheiden Natura 2000-landschappen door het ministerie kernopgaven geformuleerd op grond van de daar voorkomende habitattypen en soorten, de landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap, de belangrijkste verbeteropgaven en de beïnvloedingsmogelijkheden. De kernopgaven zijn doorvertaald naar de aanwijzingsbesluiten. Ze geven de prioriteiten aan en hebben in het bijzonder betrekking op habitattypen en (vogel)soorten die sterk onder druk staan en/of waarvoor Nederland van groot of zeer groot belang is. Ze zijn dus een belangrijk hulpmiddel bij de focus en eventuele prioritering binnen de Natura 2000-plannen en daarmee van belang voor de uitwerking van de instandhoudingstellingen.

Het Doelendocument Natura 2000 (Ministerie van LNV, 2006) vermeldt dat het Swalmdal behoort tot het Natura 2000-landschap Beekdalen. Voor het Natura 2000-landschap Beekdalen zijn landelijk acht kernopgaven geformuleerd, waarvan er twee zijn toegedeeld aan het Swalmdal, namelijk:

- **5.02 Herstel Beeklopen** Herstel beeklopen met natuurlijke morfologie, dynamiek en waterkwaliteit, op landschapsschaal, o.a. t.b.v. rivieronderpad H1163 met name: Drentsche Aa, Swalm, Dinkel en Roer.
- **5.07 Vochtige alluviale bossen** Herstel kwaliteit en vergroting areaal vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) \*H91E0\_C en behoud leefgebied zeggekorfslak H1016.

De Swalm is één van de twee “natuurlijke” beken in het beheersgebied van Waterschap Limburg. Het beekdal is grotendeels natuurlijk en stroomt door bosgebied. De morfologie van de beek zorgt voor diversiteit in stroomsnelheid, afvoer en waterstand. Het systeem van de Swalm is voor Noord-Limburgse begrippen snelstromend en heeft een snelle reactie op gevallen neerslag. Vanuit de kernopgaven ligt voor het Swalmdal de nadruk op de beekgebonden habitattypen en soorten. Voor het realiseren van de kernopgaven is het dan ook belangrijk dat de huidige morfologie van de Swalm behouden blijft.

## 4.2. Instandhoudingsdoelen

Het ecologisch netwerk Natura 2000 moet de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. Onder het begrip “instandhouding” wordt een geheel aan maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding.

In onderstaande Tabel 4-1 staat de huidige situatie van de Natura 2000-doelen in het Swalmdal weergegeven, evenals de bijhorende instandhoudingsdoelen, landelijke staat van instandhouding en de relatieve bijdrage van het Swalmdal aan de landelijke doelen.

Tabel 4-1 Instandhoudingsdoelen Swalmdal

Habitattype	Huidige situatie			Doel oppervlak habitattype/ omvang leefgebied	Doel kwaliteit	Doel populatie	Landelijke staat van instandhouding + = gunstig - = matig gunstig -- = zeer ongunstig	Relatieve bijdrage*
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Trend >: positief =: stabiel -: negatief					
Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	0,6	slecht	-	=	=	n.v.t.	-	B
Stroomdal-graslanden	0,17	slecht	-	>	>	n.v.t.	--	C
Vochtige alluviale bossen (beek-begeleidende bossen)	21,2	matig/goed	=	>	>	n.v.t.	-	C
Zeggekorfslak	8	matig/goed	=	=	=	=	--	C
Rivierdonderpad	8,1	goed	=	=	=	=	-	Onbekend
Bever	105	goed	>	=	=	>	-	C

\* Voor de habitattypen betreft de relatieve bijdrage het actuele aandeel van de landelijke oppervlakte dat in dit gebied aanwezig was ten tijde van de aanwijzing in 2004. Voor de soorten betreft de relatieve bijdrage het aandeel van de landelijke populatie dat (geregeld) in dit gebied aanwezig is.

De relatieve bijdrage wordt weergegeven in percentages; B = 2-15%, C < 2%.

Per habitattype en habitatsoort wordt hieronder een nadere uitwerking van het instandhoudingsdoel gegeven, zodat duidelijk wordt welke oppervlakte en kwaliteit noodzakelijk is voor de duurzame staat van instandhouding in het Swalmdal.

### 4.2.1. H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

De landelijke staat van instandhouding van het habitattype beken en rivieren met waterplanten, waterranonkels (subtype A) is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als “matig ongunstig”. Het Swalmdal behoort samen met het Geuldal en de Drentsche Aa tot de drie belangrijkste gebieden in Nederland voor de vlottende waterranonkel.

In het WOt-rapport 125 “Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland” zijn de gewenste oppervlakten voor habitattypen nader uitgewerkt. De referentiewaarden in dit rapport zijn ecologische waarden die gelden als drempel voor een gunstige staat van instandhouding van habitattypen in geheel Nederland. Voor dit habitattype ligt de gewenste landelijke oppervlakte op 72 ha (Bijlsma et al., 2014).



Aangezien het Swalmdal één van de drie belangrijkste beken in Nederland is met dit habitatype, zal een groot deel van dit oppervlak in het gebied aanwezig moeten zijn, wil aan de landelijke staat van instandhouding voldaan worden. Conform het aanwijzingsbesluit moet de bijdrage aan de landelijke doelstelling 2-15% van de landelijke oppervlakte bedragen (zie Tabel 4-1). Gezien het grote belang van de Swalm voor dit habitatype zal de benodigde oppervlakte eerder aan de bovengrens van deze categorie moeten liggen (15%) dan aan de ondergrens.

Voor het Swalmdal is in het aanwijzingsbesluit op de aspecten oppervlakte en kwaliteit een behoudsdoelstelling gesteld, omdat het habitatype in dit gebied ten tijde van de aanwijzing in 2004 over het gehele beektraject voorkwam. Aangezien in de jaren na de aanwijzing de trend van het habitatype voor zowel areaal als kwaliteit sterk negatief is, betekent de gestelde behoudsdoelstelling voor het Swalmdal feitelijk dat met voorrang moet worden ingezet op uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit.

Vanuit de Habitatrichtlijn dient de situatie van 2004 gezien te worden als referentiesituatie. Ten tijde van de aanwijzing in 2004 kwam dit habitatype over het gehele beektraject voor. Het gehele beektraject heeft een oppervlakte van 10,4 ha. Vanaf 2007 is een afname van de vlottende waterranonkel in het Nederlandse deel van de Swalm vastgesteld en ook de waarnemingen van 2010 tot met 2016 laten een sterke afname zien. In 2016 kwam het habitatype op 2 plekken voor, over een beektraject van 0,6 ha.

Voor elk natuurdoeltype is bepaald welke oppervlakte nodig is om de doelsoorten behoren bij het natuurdoeltype een kans te bieden op een duurzaam voorbestaan binnen dat natuurdoeltype (Bal et al, 2001). Om ruimte te bieden aan een compleet ecosysteem wordt uitgegaan van een oppervlakte die nodig is voor 75% van het totaal aantal diersoorten dat zich potentieel voorplant in het betreffende natuurdoeltype. De Swalm is een snelstromende midden-/benedenloop, in de Swalm komt het habitatype dan ook overeen met het natuurdoeltype 'snelstromende midden- en benedenloop' (3.7). Voor dit natuurdoeltype is het minimumareaal circa 5 hectare over een minimumlengte van 5 tot 25 kilometer. De minimumlengte voor het geheel van de levensgemeenschappen en de benodigde ruimte voor de abiotische processen (zoals meandering) wordt geschat op 8 km (Bal, et al., 2001). De lengte van het Nederlandse deel van de Swalm (12,2 km) voldoet hieraan.

In de toekomst dient verspreid over het gehele traject van de Swalm plaatselijk massaal vlottende waterranonkel aanwezig te zijn, zodat behoud van het habitatype gewaarborgd kan worden. Hierbij wordt in de eerste beheerplanperiode gestreefd naar een minimale oppervlakte van 5 ha, zodat op de langere termijn weer terug kan worden gegaan naar de oorspronkelijke situatie van 2004 (10,4 ha, habitatype aanwezig in de gehele beekloop).

#### 4.2.2. H6120 Stroomdalgraslanden

In het gebied komt over een kleine oppervlakte stroomdalgrasland voor, en de aanwezigheid is van belang voor de geografische spreiding van dit habitatype. Landelijk gezien is de bijdrage gering, immers er resteert ter plekke nog maar een klein oppervlakte; de bijdrage van Swalmdal voor stroomdalgraslanden aan de landelijke doelstelling bedraagt ten tijde van aanwijzing (2004) minder dan 2%. Aangezien het habitatype landelijk gezien in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert wordt herstel nagestreefd in het Swalmdal. Hierbij wordt gestreefd naar het verbeteren van de kwaliteit en het op de langere termijn uitbreiden van de oppervlakte.

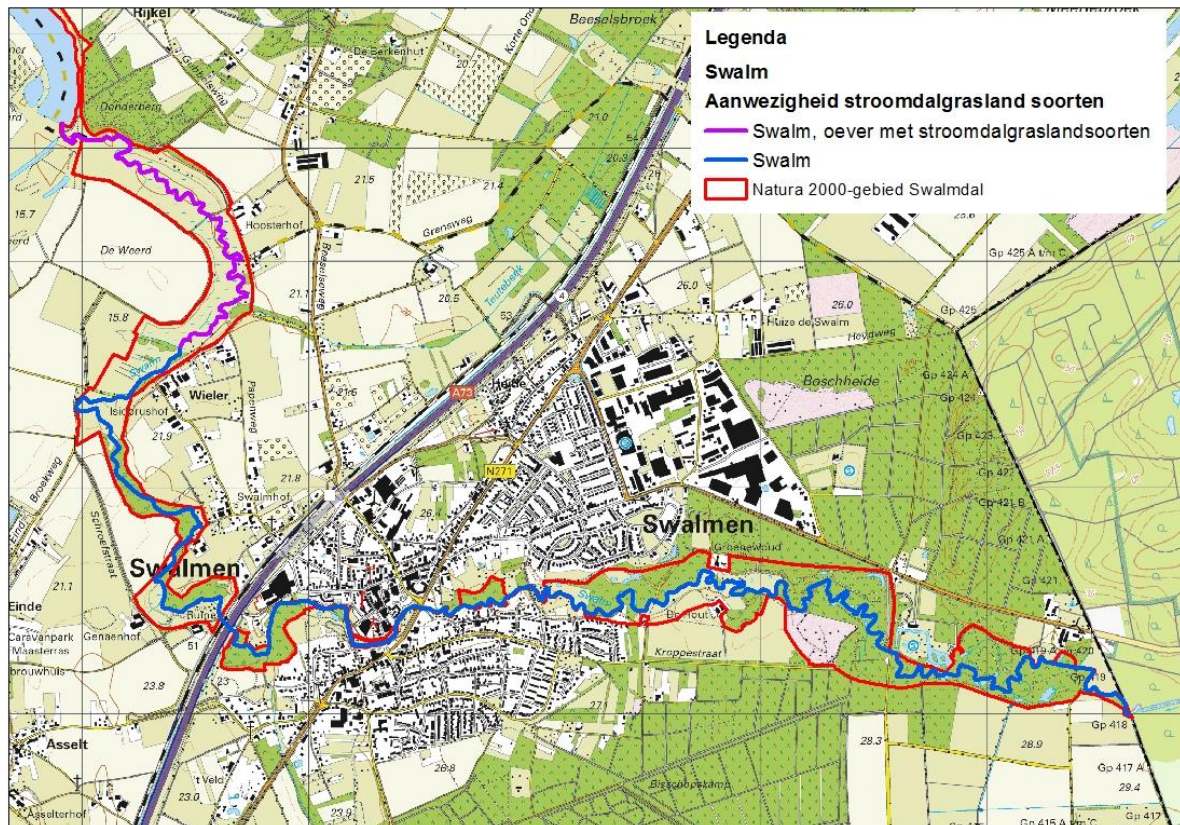
In het WOt-rapport 125 "Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitatypen in Nederland" zijn de gewenste oppervlakten voor habitatypen nader uitgewerkt. De gewenste landelijke oppervlakte voor een gunstige staat van instandhouding is 670 ha (Bijlsma et al., 2014). Hoewel het Swalmdal maar een kleine bijdrage moet leveren aan deze doelstelling, betekent dit toch dat een uitbreiding plaats moeten vinden gezien de ongunstige staat waarin dit type landelijk verkeert.

Stroomdalgrasland valt binnen het systeem van natuurdoeltypen in de categorie 'Bloemrijk grasland van het rivieren- en zeeleigebied' (3.39, subtype a). Het minimumareaal voor dit type is circa 0,5 ha,

maar voor een optimaal ontwikkelde vegetatie met een groot deel van de bijbehorende doelsoorten is zelfs 30 ha nodig (Bal *et al.*, 2001), zeker gezien het feit dat het habitatype in omgeving ook niet veel meer voorkomt.

In het verleden kwam het type meer langs de Swalm voor, en was het goed ontwikkeld. Op de oostoever van de Swalm, tussen Rijkel en Wieler, kwamen in 2007 op diverse plekken kenmerkende schrale graslandvegetaties voor (Peters *et al.*, 2008b). Dit gebied is weergegeven in Figuur 4-1.

Figuur 4-1 Oever van de Swalm met voorkomen van stroomdalgraslandsoorten in 2007.



Momenteel komt er binnen 0,17 ha van het habitatype voor binnen het gebied. Het is wel dat dit te weinig is voor een duurzame staat van instandhouding. Momenteel zijn in het kader van de PAS maatregelen genomen op de Donderberg om het type te herstellen. De verwachting is dat dit zal leiden tot een kwaliteitsverbetering in de eerste beheerplanperiode. Na de eerste beheerplanperiode is het afhankelijk van de resultaten noodzakelijk te kijken naar mogelijkheden tot uitbreiding, waarbij voorlopig gestreefd wordt naar 0,2 – 0,3 ha in de eerste periode, en daarna naar 0,5 ha.

#### 4.2.3. H91E0C Vochtige alluviale bossen

Voor dit habitatype ligt de gewenste landelijke oppervlakte op 1800 ha (Bijlsma, *et al.*, 2014). Gezien de landelijke matig negatieve trend in oppervlakte en een ongunstige status van kenmerkende typische soorten, is voor dit habitatype landelijk uitbreiding gewenst.

Het habitatype vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C) komt op meerdere plaatsen voor in de vorm van goed ontwikkelde elzenbroekbossen. Binnen het huidige areaal alluviale bossen is kwaliteitsverbetering mogelijk aangezien een deel door eutrofiering matig is ontwikkeld. Daarnaast zijn er goede mogelijkheden om de oppervlakte van het habitatype uit te breiden.

Belangrijk is dat verbetering van de kwaliteit van het habitatype niet ten koste mag gaan van specifieke locaties van het leefgebied van de zeggekorfslak.

Binnen de natuurdoeltypen worden de alluviale bossen van de beekdalen gerekend tot het 'Bos van bron en beek' (3.67) en de bossen van de kleigronden tot het 'Bos van voedselrijke, vochtige gronden' (3.66). Het minimum areaal voor bos van bron en beek is ca. 5 ha en het minimumstructuurareaal<sup>3</sup> 10 ha. Voor bos van voedselrijke, vochtige gronden is het minimum areaal ca. 30 ha en het minimumstructuurareaal 10 tot 15 ha. Voor beide bostypen is 'nietsdoen' beheer in principe voldoende (Bal, *et al.*, 2001).

Momenteel is er 21,2 ha habitatype aanwezig. In het Swalmdal is een beperkte mogelijkheid voor uitbreiding; langs de Swalm komt al veel bos voor en op plekken met grasland dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden van deze gebieden. Zo komen er waardevolle dotterbloemgraslanden voor. Voor de eerste 6 jaar ligt de focus op het verbeteren van de kwaliteit, wat voornamelijk verband houdt met het verbeteren van de waterkwaliteit. Op de lange termijn kunnen niet-kwalificerende bossen eveneens in kwaliteit verbeterd worden, zodat de oppervlakte vochtige alluviale bossen toeneemt. Voor de eerste beheerplanperiode wordt een oppervlakte van 21 ha nagestreefd, op de lange termijn wordt gestreefd naar ca. 25 ha.

#### 4.2.4. H1016 Zeggekorfslak

Het Swalmdal is landelijk één van de belangrijkste gebieden voor de zeggekorfslak. Ten tijde van de aanmelding van de Habitatrictlijngebieden (2003) was het voorkomen van de zeggekorfslak alleen bekend uit vier gebieden in Limburg: Swalmdal (148), Roerdal (150), Geleenbeekdal (154) en Sint Jansberg (142). Op grond van de toenmalige kennis voldoen deze gebieden aan het criterium "belangrijkste gebieden van Nederland" dat op deze niet-prioritaire soort van toepassing is. In Limburg was in 1994 40 ha leefgebied aanwezig en lag het aantal op 6 miljoen individuen. Het aantal individuen lag op ongeveer 15 per m<sup>2</sup>.

In het Swalmdal is ongeveer 8 ha leefgebied aanwezig. Uit recente inventarisaties blijkt dat er een negatieve trend is waar te nemen in de populatie van de zeggekorfslak in dit gebied. De oorzaak wordt vooral gezocht in de toegenomen overstromingsdynamiek van de Swalm. Uit het onderzoek blijkt verder dat niet zozeer het aantal hectare leefgebied is achteruit gegaan, maar dat de verspreiding van de soort binnen dit leefgebied en het aantal individuen is afgenomen. Slechts één alluviaal bos van circa 0,5 ha kan met de nodige maatregelen aan het huidige leefgebied worden toegevoegd in een voormalig leefgebied van de soort. Wel is er in 2017 een nieuwe vindplaats aangetroffen stroomafwaarts ter hoogte van de Hoosterhof.

Sinds 2004 is er een negatieve trend, ondanks de behoudsdoelstelling zal er dus toch een verbetering moeten plaatsvinden om te kunnen voldoen aan de duurzame staat van instandhouding. Hiervoor is een kwaliteitsverbetering nodig van het huidige leefgebied. In het Swalmdal zullen maatregelen ten behoeve van verbetering van de kwaliteit van het habitatype vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (H91E0C) naar verwachting leiden tot verbetering van de kwaliteit van het leefgebied van de zeggekorfslak.

#### 4.2.5. H1163 Rivierdonderpad

Het Swalmdal is één van de belangrijkste gebieden voor de rivierdonderpad. Ten tijde van de aanmelding van Habitatrictlijngebieden (2003) is de selectie van de gebieden voor deze soort beperkt tot de in beken voorkomende rivierdonderpad, omdat het betreffende leefgebied sterk onder druk staat. Voor de overige voorkomens van de rivierdonderpad zijn geen gebieden geselecteerd, omdat deze in voldoende mate vertegenwoordigd worden in Habitatrictlijngebieden die voor andere

---

<sup>3</sup> Bij bossen wordt gerefereerd aan het minimumstructuurareaal, dit is de kleinste oppervlakte waarbinnen alle representatieve stadia en fasen van de bosontwikkeling door zelfregulatie van het bos vertegenwoordigd blijven.

waarden zijn geselecteerd. De volgende gebieden voldoen aan het criterium “vijf belangrijkste gebieden” voor de in beken voorkomende rivieronderpad: Veluwe (057), Dinkelland (049), Geuldal (157), Roerdal (150) en Swalmdal (148). In deze gebieden gaat het om beeklopen met een totale lengte van het leefgebied van minstens tien kilometer.

Ten tijde van de aanwijzing kwam de rivieronderpad wijd verbreid, talrijk en duurzaam voorin Nederland, en was de ze duurzaam in ons land aanwezig. Momenteel kan hier enige kanttekening bij geplaatst worden omdat de soort, met name in de grote rivieren, sterk afneemt als gevolg van de sterke toename van uitheemse grondsoorten. Zo is de soort bijvoorbeeld in het Natura 2000-gebied de Grensmaas bijna geheel verdwenen. Vooralsnog blijkt uit de gegevens van het Waterschap Limburg dat er een kleine populatie in de Swalm aanwezig is, maar dat de aantallen stabiel zijn. De concurrerende grondels zijn vooralsnog alleen in de monding aangetroffen. De natuurlijke morfologie van de Swalm draagt er toe bij dat de exoten in de Swalm minder kansen hebben, dan in het rivierengebied, waar ze profiteren van beuksteen e.d.

Gezien de stabiele situatie in de Swalm dient het huidige leefgebied (de gehele Swalm) in stand te worden gehouden door behoud van de natuurlijke morfologie van de beek.

#### *4.2.6. H1337 Bever*

Tot het leefgebied van de bever in het Swalmdal behoort de Swalm, de aangrenzende bosgebieden en de gebieden met hoge vegetaties langs de Swalm. Van betreft het leefgebied is er sinds 2004 weinig veranderd. Er zijn geen aanwijzing dat het leefgebied van kwaliteit of omvang is veranderd. Wel is het aantal individuen toegenomen van 3 beesten in 2005, naar tenminste 12 individuen in 2016. Hierdoor is reeds voldaan aan het doel om de populatie uit te breiden. Op basis van een schatting van het aantal verschillende waarneming, zijn er nu 2-3 territoria aanwezig. Dit wordt het doel van dit Natura2000-plan voor de komende termijn.

### **4.3. Mogelijkheden voor doelrealisatie**

#### *4.3.1. H3260 Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)*

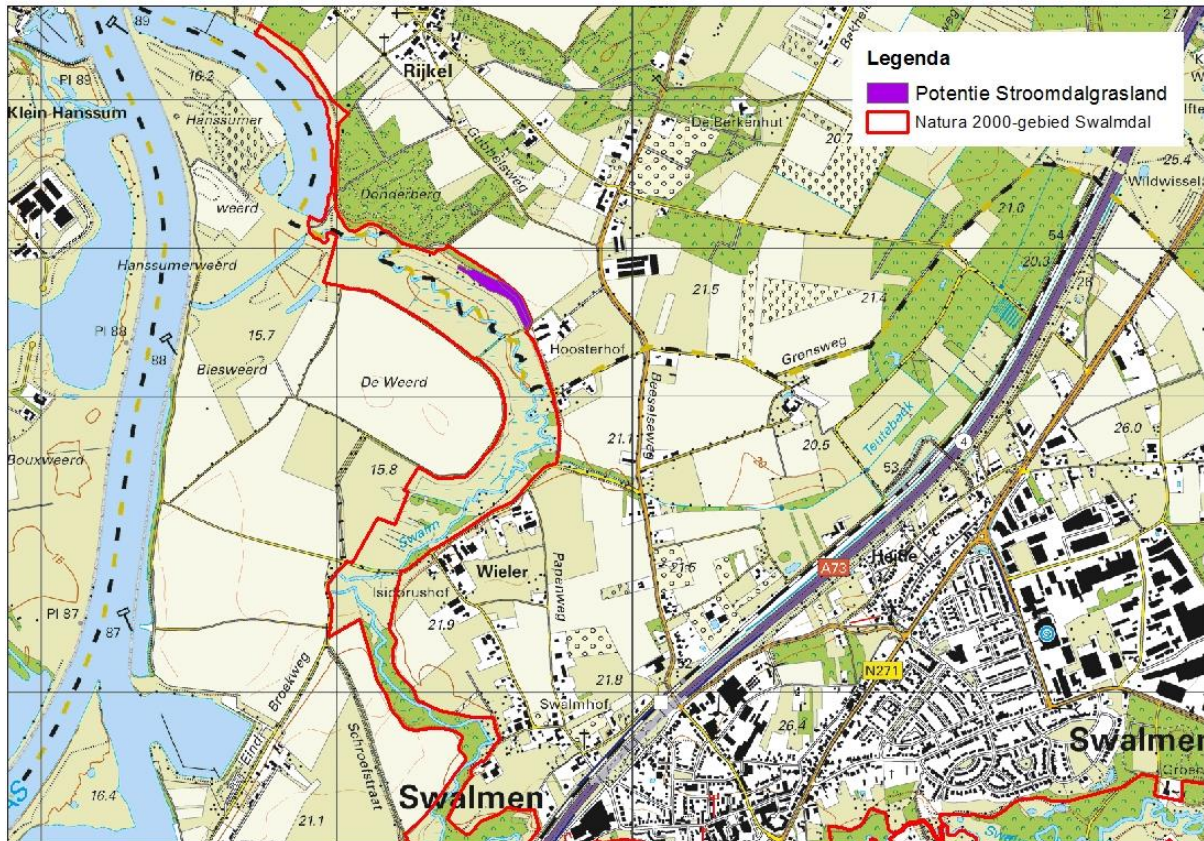
Voor dit habitatype is een langzaam tot snel stromende beek met helder water vereist. Gezien de sterke afname van dit habitatype, dient voorkomen te worden dat het habitatype verdwijnt uit de Swalm en niet voldaan wordt aan de behoudsdoelstelling in dit gebied. Aangezien dit habitatype in het verleden in de gehele Swalm voorkwam, is de hele Swalm potentieel geschikt voor het herstel van de vegetatie.

#### *4.3.2. H6120 Stroomdalgraslanden*

Stroomdalgraslanden komen voor op relatief voedselarme, zandige en kalkhoudende gronden. Het habitatype ligt op hogere droge oeverwallen met erosie-steilrandjes langs de rivier. Overstroming komt slechts incidenteel en kort voor bij extreem hoogwater dat minder dan eens per jaar optreedt. Deze overstromingen zijn echter wel belangrijk voor de instandhouding van het type omdat daarmee baserijk water of vers zand en zavel worden aangevoerd die zorgen voor een blijvende buffering van de standplaats. Zandafzetting vindt plaats door de rivier of door inwaaiend rivierzand. Het beheer dient te bestaan uit extensieve beweiding (Bal *et al.*, 2001).

In het Swalmdal komt het type nu alleen voor langs de oude Maasarm te hoogte van de Donderberg. Hier liggen mogelijkheden om het habitatype in de toekomst uit te breiden. Daarnaast is elders in het Swalmdal gezocht naar potentiële locaties voor het ontwikkelen van stroomdalgrasland. Deze zijn bepaald op basis van het voorkomen van de kenmerkende soorten binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied, veldbezoek en bodemsamenstelling. Hieruit komt naar voren dat het habitatype in potentie ook voor kan komen op de noordelijke steilrand nabij Hoosterhof, zie Figuur 4-2. In dit gebied komen kenmerkende soorten van stroomdalgrasland, zoals echte kruisdistel en geel walstro, voor op de open zandige delen. Het gaat om een smalle zone langs de bovenrand van het perceel, nabij het wandelpad.

Figuur 4-2 Potentie Stroomdalgrasland



#### 4.3.3. H91E0C Vochtige alluviale bossen

De vochtige alluviale bossen staan langs de Swalm, en staan direct of indirect onder invloed van de beek. Potenties voor uitbreiding worden gezocht in vochtige niet-kwalificerende bossen. Deze zijn slechts op een beperkt aantal plekken aanwezig.

Op diverse plekken zijn de sulfaat, fosfaat en nitraat gehalten erg hoog, verbetering van de waterkwaliteit is hier noodzakelijk om te voldoen aan de kwaliteitsdoelstelling. Hierbij dient de focus te liggen op verbetering van de kwaliteit en een goede abiotiek op die delen waar leefgebied zeggekorfslak aanwezig is. In de eerste beheerplanperiode ligt hierdoor meer focus op kwaliteitsverbetering, en minder op oppervlakte vergroting (alleen daar waar nu al kansen liggen). Op de lange termijn zal gestreefd worden naar uitbreiding van de oppervlakte door het door omvormen van nu nog niet kwalificerend bos, door uitvoering van de maatregelen die voortkomen uit het hydrologisch onderzoek.

#### 4.3.4. H1016 Zeggekorfslak

Het leefgebied van de zeggekorfslak is gekoppeld aan het voorkomen van de vochtige alluviale bossen. Gezien de geringe verspreidingsmogelijkheden van deze soort wordt uitbreiding van het leefgebied gezocht in aangrenzende bosdelen. Met name in deelgebied Swalmen-oost (zie Figuur 3-4) kan door verbetering van de bossen uitbreiding van het leefgebied plaatsvinden. In dit deelgebied komt moeraszeggevegetatie voor en is de soort in het verleden ruimer aangetroffen dan in de huidige situatie (Keulen & Majoor, 2016). Gedurende eerste tijdvak moet blijken of de recent gevonden populatie ten westen van de Hoosterhof duurzaam kan voorkomen. Doordat de populatie hier in het overstromingsgebied van de Maas zit is de populatie kwetsbaar.

#### 4.3.5. H1163 Rivierdonderpad

Mogelijkheden om de populatie te behouden liggen langs de gehele Swalm. Belangrijk hiervoor is dat de waterkwaliteit in de Swalm behouden blijft. Hierbij moet dan met name aan het zuurstof gehalte gedacht worden. Daarnaast is van belang dat de beek haar natuurlijke karakter behoudt, zodat de afwisselingen in bodem, die er nu zijn, behouden blijven om voldoende paaiplaatsen, schuilplaatsen en plekken om eieren af te zetten aanwezig te blijven.

#### 4.3.6. H1337 Bever

In Limburg is de afgelopen 5-10 jaar geleidelijk een toename vastgesteld van de locaties waar bevers zich hebben gevestigd. Er zijn gebieden waar de bevers voor problemen zorgt, zoals het ondergraven van bouwwerken, of het omknagen van waardevolle bomen. In het Swalmdal is er echter wel ruimte voor een natuurlijke beverpopulatie.

In het Swalmdal is het aantal bevers tussen 2002 en 2005 toegenomen van één naar twee. In 2005 werd geschat dat er minstens drie individuen aanwezig zijn (Dijkstra & Kurstjens, 2006). Sindsdien is de beverpopulatie op natuurlijke wijze flink gegroeid. Aangezien het Swalmdal een relatief klein Natura 2000-gebied is, wordt ingeschat dat de draagkracht is bereikt bij een populatie van 12 dieren binnen de begrenzing van dit Natura 2000-gebied. Door het toegenomen aantal bevers in de afgelopen jaren, is het doel voor de bever in het Swalmdal reeds behaald. Monitoring van het aantal dieren is van belang, om indien nodig, tijdig maatregelen te nemen.

### 4.4. Visie

De focus in het Swalmdal ligt op het behouden van het natuurlijke karakter van de Swalm. Hierdoor blijft er voldoende ruimte voor de beekgebonden habitattypen en soorten. Het uitvoeren van maatregelen zorgt voor de instandhouding en waar nodig verbetering van de habitattypen en soorten binnen het Swalmdal op de korte (2018-2023) en lange (2024 en verder) termijn. In de eerste 6 jaar, wat de tijdschik van dit Natura2000-plan is, worden alle PAS-herstelmaatregelen van het eerste PAS-tijdvak in uitvoering gebracht. De habitattypen en –soorten binnen het N2000-gebied Swalmdal worden door extensivering van grondgebruik, door inrichtings-, herstel- en door aanvullende beheermaatregelen versterkt. Ook de realisatie van aangewezen goudgroene natuur rondom of nabij het N2000-gebied dragen bij aan een robuuste instandhouding ervan.

Bij het stroomdalgrasland op de Donderberg wordt verrijking van de vegetatie tegen gegaan door gericht beheer, waardoor de kwaliteit op de korte termijn zal verbeteren. Op de lange termijn kan de vegetatie zich verder uitbreiden waardoor hier een geringe uitbreiding van het stroomdalgrasland plaatsvindt. Om te voorkomen dat het habitatype verdwijnt, het is immers extra kwetsbaar doordat het maar zeer gering en op één plek in het Swalmdal voorkomt, wordt begonnen aan de ontwikkeling van stroomdalgrasland elders in het Swalmdal, op de steilrand nabij Hoosterhof. Door te plaggen en vervolgens maaisel van stroomdalgrasland op te brengen, kan hier op de lange termijn een nieuwe locatie met het habitatype ontstaan.

De kwaliteit van de vochtige alluviale bossen langs de Swalm dient te worden verbeterd. Door het uitvoeren van een onderzoek naar de lokale hydrologie kunnen op de lange termijn gerichte maatregelen genomen worden. Dit onderzoek maakt deel uit van de PAS-herstelmaatregelen. Door uitvoering van de maatregelen voortkomend uit dit onderzoek, wordt eveneens ingezet worden op uitbreiding van de oppervlakte van dit habitatype. Bossen die nu nog niet classificeren als habitatype zullen dusdanig verbeteren dat deze wel tot het habitatype gerekend kunnen worden. Verbetering van deze bossen leidt eveneens tot verbetering van het leefgebied van de zeggekorfslak, zodat de negatieve trend van deze soort wordt stop gezet en de populatie weer stabiel wordt. Realisatie van goudgroene natuurzone leidt tot betere benutting van opborrelend kwelwater en als hydrologische bufferzone.

Voor het habitatype beken en rivieren met waterplanten en voor de bever en rivierdonderpad is de Swalm van groot belang. Op de korte termijn wordt aan de hand van experimentele terugplaatsingen

van de kenmerkende waterplant de vlottende waterranonkel bepaald welke factoren in de Swalm van belang zijn voor het voorkomen van deze soort. Door het juist sturen op deze factoren vormt de Swalm weer een geschikte beekloop voor deze watervegetatie. Op de lange termijn zal het habitatype weer verspreid over de hele Swalm moeten voorkomen.

Voor de bever is een passieve bescherming voldoende aangezien deze soort op eigen kracht alle geschikte territoria heeft bezet en het gehele Swalmdal heeft gekoloniseerd. Monitoring van het aantal bezette territoria moet worden voortgezet om de trend en staat van instandhouding te kunnen volgen, en, indien nodig, tijdig in te grijpen. Ook voor de rivierdonderpad worden geen specifieke beheermaatregelen voorgesteld. Het monitoren van de exoten die mogelijk leiden tot een afname van deze soort wordt voortgezet.

#### 4.5. Invulling instandhoudingsdoelen

Het aanwijzingsbesluit benoemd niet hoeveel uitbreiding of kwaliteitsverbetering vereist is. In Tabel 4-2 is dit wel zichtbaar gemaakt. Ook wordt per habitatype en habitasoort een toelichting op de doelrealisatie gegeven.

Tabel 4-2 Doelrealisatie Swalmdal

Habitatype	Huidige situatie		Doel 1 <sup>e</sup> beheerplanperiode			Doelrealisatie
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp. (ha)	Kwaliteit	Populatie	
Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	0,6	slecht	5	>	n.v.t.	Gehele Swalm is potentieel geschikt voor dit habitatype
Stroomdalgraslanden	0,17	slecht	0,2 – 0,3	>	n.v.t.	Uitbreiding is beperkt (abiotische factoren beperken locaties) door beheer (begrazing, plaggen) uitbreiding mogelijk.
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	21,2	matig/ goed	21,2	>	n.v.t.	Eerste focus ligt op kwaliteitsverbetering Koppelen aan leefgebied van zeggekorfslak
Zeggekorfslak	8	matig	8	=	=	Leefgebied wordt verbeterd en uitgebreid door kwaliteitsverbetering van de vochtige alluviale bossen
Rivierdonderpad	8,1	goed	8,1	=	=	Huidige populatie omvang is laag maar stabiel  Behouden van morfologie van de Swalm  Bedreiging bestaat uit mogelijke toename van exoten, hiervoor extra monitoring uitvoeren
Bever	105	goed	105	=	2 -3 territoria	Doel reeds gehaald  Waarborgen door soortbescherming

### **Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)**

Voor dit habitatype wordt gestreefd naar het voorkomen van de vegetatie voor 5 ha. Dit hoeft geen aaneengesloten stuk te betreffen en kan uit meerdere trajecten in de beek bestaan. Wisselende hydrologische omstandigheden in de Swalm zullen zorgen voor jaarlijkse (deels natuurlijke) fluctuaties in de waterplantenbegroeiing en de locatie waar de vegetatie voorkomt zal hierdoor jaarlijks variëren. De gehele Swalm wordt als potentieel geschikt gebied voor dit habitatype beschouwd. Het behouden van de morfologie van de Swalm is noodzakelijk.

### **Stroomdalgraslanden**

Voor het habitatype stroomdalgraslanden is de doelstelling om de oppervlakte uit te breiden en de kwaliteit van het bestaande habitatype te verbeteren.

De kwaliteitsverbetering en uitbreiding van de oppervlakte van het huidige stroomdalgrasland van de Donderberg wordt op twee manieren gerealiseerd. Als eerste wordt het bestaande beheer aangepast, waarbij er specifieke beheermaatregelen worden uitgevoerd ten behoeve van de pioniervegetaties van stroomdalgraslanden. Er is lange tijd weinig tot geen beheer gevoerd, wat ten koste ging van de kwaliteit. Na eerst een gunstige uitgangssituatie te maken, moet er vervolgens periodiek worden uitgevoerd: het verwijderen van ruigtekruiden en door struweel en bomen overwoekerde graslanden. Ten tweede worden in de inrichting van het gebied maatregelen getroffen. In het gebied is reeds voorzien in schapenbeweiding over oppervlakte van ca. 2 ha. Deze oppervlakte van 2 ha zal een ruimtelijke spreiding geven, zodat pionierssoorten opduiken en in andere delen van het terrein de vegetatie zich verder zal ontwikkelen.

Daarnaast is in het gebied gezocht naar een extra locatie waar stroomdalgrasland tot ontwikkeling kan komen. De aanwezigheid van stroomdalgrasland wordt hierdoor verdeeld over twee locaties, zodat het behouden van het habitatype in het Swalmdal beter gewaarborgd wordt en spreiding van risico's wordt vormgegeven.

### **Vochtige alluviale bossen**

Het habitatype vochtige alluviale bossen komt over een groot deel van het beekdal voor, met het zwaartepunt tussen de Duitse grens en de dorpskern Swalmen. De inzet op kwaliteitsverbetering dient zich in de eerste beheerplanperiode vooral te richten op dit deelgebied. Met name het omvormen van enkele broekbossen waarin boomsoorten staan die niet passen op vochtige gronden en het tegengaan van verdroging op lokaal niveau kan hier bijdragen aan de benodigde kwaliteitsverbetering. De uitbreidingsdoelstelling beperkt zich in deze beheerplanperiode tot de bossen die grenzen aan bestaand habitatype, met name wanneer het slechts kleine oppervlakten vochtige alluviale bossen zijn. Juist de verdroogde bossen in het beekdal die gedegradeerd zijn en daardoor niet kwalificeren als vochtige alluviale bossen moeten op korte termijn onderdeel gaan uitmaken van het habitatype vochtige alluviale bossen. Dat wil zeggen dat de uitbreidingsdoelstelling zich beperkt tot bestaand bos, rondom de locaties waar al kwalificerende vochtige alluviale bossen aanwezig zijn. Deze locaties zijn te vinden binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied, maar liggen zowel bovenstrooms als benedenstrooms van het dorp Swalmen.

### **Zeggekorfslak**

Het leefgebied van de zeggekorfslak is sterk gekoppeld aan het voorkomen van de vochtige alluviale bossen. In het Swalmdal wordt er gestreefd naar het verbeteren van de huidige kwaliteit van deze bossen, zodat potentieel leefgebied voor de zeggekorfslak weer beschikbaar komt als leefgebied. Hierdoor wordt een duurzame staat van instandhouding van de zeggekorfslak populatie gewaarborgd.

### **Rivierdonderpad**

De huidige aantallen zijn laag maar stabiel. Door het behouden van de natuurlijke morfologie van de Swalm blijft het leefgebied behouden. Het monitoren van de aanwezigheid van exoten in de Swalm is nodig om te voorkomen dat de soort uit de Swalm verdreven wordt.



**Bever**

Het uitbreiden van de oppervlakte of verbeteren van de kwaliteit van het leefgebied is niet nodig om de populatie verder te laten groeien. Met de huidige populatie van 12 dieren is het volledige leefgebied in het Swalmdal reeds ingenomen. Door soortbescherming en monitoring wordt de staat van instandhouding gevolgd en kunnen, tijdig noodzakelijk maatregelen worden getroffen.

## 5. Natura 2000 maatregelen

In dit hoofdstuk staan de maatregelen per instandhoudingsdoel die nodig zijn om knelpunten op te lossen en/of het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen mogelijk maken. Dit omvat zowel de PAS-maatregelen, de vervolgmaatregelen die voortvloeien uit de PAS alsmede de Natura2000-planmaatregelen.

Vanuit de PAS zijn voor de stikstofgevoelige habitattypen reeds maatregelen geformuleerd. Deze PAS-herstelmaatregelen zijn uitgewerkt en opgenomen in de gebiedsanalyse voor het Swalmdal en ondersteunen de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en zijn bedoeld om de negatieve gevolgen van de te hoge mate aan stikstofdepositie (zowel vanuit het verleden als in de huidige situatie) - al dan niet tijdelijk – te kunnen bestrijden in afwachting van een verbetering van de toestand. Het reguliere beheer vormt geen onderdeel van de PAS-herstelmaatregelen. PAS-maatregelen betreffen extra maatregelen die in eerste instantie (eerste PAS-tijdvak 2015-2021) nodig zijn voor behoud van het areaal en de kwaliteit van de habitattypen en/of leefgebieden. Ook omvat de PAS voor de langere termijn aanvullende maatregelen die nodig zijn voor het realiseren van de in het aanwijzingsbesluit opgenomen instandhoudingsdoelstellingen, waarbij veelal sprake is van uitbreiding van areaal en/of verbetering van kwaliteit.

Voorts zijn alle hectaren nog te ontwikkelen goudgroene natuur in en rondom het N2000-gebied Swalmdal, zoals opgenomen in het vigerende Provinciaal Natuurbeheerplan Limburg, met een adequate probleemoplossende inrichting belangrijk voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen zoals opgenomen in het Aanwijzingsbesluit.

In hoofdstuk 3 is bij de stikstofgevoelige habitattypen en soort het knelpunt stikstofdepositie (K1) opgenomen. Hier tegenover staan bronmaatregelen via de Verordening veehouderijen en Natura 2000. Deze aanvullende bronmaatregelen gelden voor alle Natura 2000-gebieden in Limburg en zijn niet in onderstaande tabellen per habitattype of soort opgenomen.

De uitvoeringslocatie van de maatregelen die wel reeds ruimtelijk bepaald zijn, staan weergegeven in bijlage 3.

### 5.1. Instandhoudingsmaatregelen

#### 5.1.1. Beken en rivieren met waterplanten (subtype A, waterranonkels)

Vanwege de sterke afname van dit habitattype en de onbekende oorzaak hiervan, wordt er een onderzoek opgestart. Hierbij wordt nog concreter achterhaald welke factoren van invloed zijn op het voorkomen van de vlottende waterranonkel, dit in navolging van het reeds uitgevoerd literatuuronderzoek van Loeb, *et al.*, 2017. In Tabel 5-1 zijn de maatregelen opgenomen.

Tabel 5-1 Overzicht van de knelpunten maatregelen H3260A Beken en rivieren met waterplanten

	Knelpunt	Omschrijving maatregel	PAS vastgesteld <sup>4</sup>	PAS aanvullend <sup>5</sup>	Natura 2000 plan <sup>6</sup>
L3	Kennisleemte oorzaak achteruitgang habitattype	Uitvoeren experiment terugplaatsen vlottende waterranonkel (148.N.U.100)* Uitvoeren laboratoriumstudie naar chemische omstandigheden vlottende waterranonkel			X X

<sup>4</sup> Maatregel is reeds opgenomen in de vastgestelde PAS gebiedsanalyse Swalmdal.

<sup>5</sup> Maatregel is nog niet opgenomen in de PAS gebiedsanalyse, maar is een PAS-herstelmaatregel en zal worden toegevoegd bij de eerstvolgende herziening van de gebiedsanalyse Swalmdal.

<sup>6</sup> Maatregel is een Natura 2000-plan maatregel noodzakelijk voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen.

	(148.N.U.101)			
--	---------------	--	--	--

\* Iedere maatregel heeft een uniek nummer gekregen, bestaande uit het gebiedsnummer (Swalmdal is gebied 148), een afkortingscode voor het type maatregel, en een los volgnummer. Daarnaast hebben de maatregelen die afkomstig zijn uit het Natura2000-plan, en dus niet in de PAS zijn opgenomen, nog de extra toevoeging "N".

#### **Uitvoeren experiment terugplaatsen vlottende waterranonkel (148.N.U.100)**

Er wordt een veldproef opgestart waarbij vlottende waterranonkel op diverse plaatsen in de Swalm wordt teruggeplaatst. Op historische groeiplaatsen worden planten teruggeplant en vindt vervolgens monitoring plaats.

Hierbij worden de volgende behandelingen voorgesteld;

- met en zonder bemesting met fosfaat en ammonium
- met en zonder kooien die begrazing door grotere organismen en wegspoelen moeten tegengaan
- met een hogere koolstofbeschikbaarheid door toedienen van kalk of artificiële verzuring tot beneden pH 7, en zonder een verandering in koolstofbeschikbaarheid

#### **Uitvoeren laboratoriumstudie naar chemische omstandigheden vlottende waterranonkel (148.N.U.101)**

Om verschillende mogelijke chemische oorzaken van elkaar te kunnen scheiden, wordt een experiment onder gecontroleerde lab-omstandigheden uitgevoerd, waarbij planten van de vlottende waterranonkel in sediment uit de Swalm worden ingezet in een doorstroomexperiment. Deze experimenten geven aanvullende informatie, omdat het in het lab mogelijk is factoren te variëren die in de Swalm niet (afdoende) gestuurd kunnen worden. Zo is het in het lab mogelijk om experimenten uit te voeren bij lage nitraatconcentraties, zodat uitgezocht kan worden of de hoge nitraatconcentraties in de Swalm daadwerkelijk een probleem vormen. Dit is in de Swalm niet mogelijk vanwege de hoge achtergrondconcentraties van nitraat. Ook de koolstofbeschikbaarheid is in het laboratorium beter te sturen dan bij de terugplaatsing in de Swalm.

#### *5.1.2. Stroomdalgraslanden*

Duurzaam passend beheer voor het habitatype stroomdalgraslanden is dringend nodig. Maatregelen gericht op verbetering en herstel van de noodzakelijke mate van voedselrijkdom kan door verschrallingbeheer via begrazing, maaien en afvoeren, kleinschalig plaggen om de ontwikkeling van schrale en soortenrijke stroomdalgraslanden te stimuleren. Voor verschralling van sterk vermeste en verruigde stroomdalgraslanden zal enige jaren maaien en afvoeren van de vegetatie in juni plaats vinden, waarna alsnog overgegaan wordt op begrazingsbeheer.

Voor stroomdalgraslanden zijn voor de knelpunten maatregelen geformuleerd. Deze maatregelen staan in Tabel 5-2.

*Tabel 5-2 Overzicht van de knelpunten en maatregelen H6120 Stroomdalgraslanden*

	<b>Knelpunt</b>	<b>Omschrijving maatregel</b>	<b>PAS vastgesteld</b>	<b>PAS aanvullend</b>	<b>Natura 2000 plan</b>
K2 en K3	Verzuring en vermesting	Maai- en afvoerbeheer (148.M.448) Na-beweiding (148.B.432)	X X		
K4	Ontoereikend regulier beheer	Onder juist beheer brengen van stroomdalgraslanden (148.Vw.465) Opruimen vuil en verwijderen bosopslag (148.Op.449) Maai- en afvoerbeheer (148.M.448) Nabeweiding (148.B.432) Jaarrond begrazing (148.B.433) Verwerven houtwal (148.N.Vw.300) Verwijderen bosopslag houtwal (148.N.S.501)	X X X X X		X X

		Uitbreiden begrazing (148.N.B.450)			X
K5	Vervuiling	Opruimen vuil en verwijderen bosopslag (148.Op.449)	X		
K11	Isolatie	Kleinschalig plaggen (148.N.P.120) Opbrengen maaisel (148.N.U.101)			X X

#### **Maai- en afvoerbeheer (148.M.448)**

Aansluitend aan het opruimen van vuil en het verwijderen van de ruigte is het enkele jaren nodig om maai-beheer uit te voeren. Door middel van maaien in juni en afvoeren van het maaisel wordt voorkomen dat opnieuw snel verruiging optreedt. Hiermee wordt de sterk verruigde en vervilte vegetatie teruggezet.

#### **Nabeweiding (148.B.432)**

In het najaar kan aansluitend (nadat er in de zomer gemaaid is) nabeweiding plaatsvinden om er voor te zorgen dat de vegetatie kort de winter in gaat. Na de eerste jaren van maai-beheer kan worden overgegaan op begrazingsbeheer, bij voorkeur door de percelen aan een grotere begrazingseenheid toe te voegen.

#### **Onder juist beheer brengen van stroomdalgraslanden (148.Vw.465)**

Momenteel vindt er geen adequaat beheer van het habitatype plaats, waardoor het dreigt te verdwijnen. Om verdere achteruitgang te stoppen dient het habitatype onder het juiste beheer te worden gebracht. Dit kan in principe op verschillende manieren, in een aantal escalatiestappen oplopend van vrijwillig particulier natuurbeheer, uiteindelijk tot (onvrijwillige) verwerving van de betreffende percelen.

Het perceel waar stroomdalgrasland voorkomt is grotendeels in eigendom van Rijkswaterstaat (dicht langs het water) en Staatsbosbeheer (hoger op de helling) en er staan veel bomen op. Ook de gemeente Beesel heeft nog een beperkt deel in eigendom. Tot slot is ca. 10 are particulier eigendom. De ruigte op het perceel houdt het vuil bij hoog water vast, waardoor het plaatselijk bedekt wordt met Maasvuil. Door acties is hiervan nu een groot deel verwijderd.

#### **Begrazen – jaarrond (148.B.433)**

Jaarrondbegrazing met verschillende soorten grazers (bij voorkeur paarden en runderen ) instellen voor zowel het bestaande habitatype als het potentiegebied ernaast. Passieve verspreiding van zaden van typische soorten kan dan plaatsvinden via de grazers. Voldoende intensieve begrazing is nodig om verruiging te voorkomen en opslag van houtige en struweel tegen te gaan.

Het grootste deel van de Swalmmonding kan als integrale begrazingseenheid worden beheerd. Deze eenheid kan ook het talud van de Donderberg omvatten. Het bos op de Donderberg kan worden benut als hoogwatervluchtplaats voor de grazers, hiervoor is verwerving of het maken van beheerafspraken met de huidige eigenaren noodzakelijk. Omvorming van het gesloten bos naar een halfopen begraasd structuurrijk natuurbos moet hier plaatsvinden. Dit is een van de weinige plaatsen in het Maasplassengebied waar een goede verbinding tussen de rivier en de hogere gronden kan worden gerealiseerd.

#### **Verwerven houtwal (148.N.Vw.300)**

Bovenaan het talud ligt een houtwal, hierdoor ontstaat schaduwwerking op het stroomdalgrasland. Om dit tegen te gaan dient de naastliggende houtwal te worden verwijderd. Deze houtwal maakt onderdeel uit van de goudgroene natuurzone en dient nog verworven te worden.

#### **Verwijderen bosopslag houtwal (148.N.S.501) en uitbreiden begrazing (148.N.B.450)**

De randzone met bos dient verwijderd te worden. In de houtwal is een dassenburcht aanwezig, hiervoor is vooronderzoek en zijn eventueel aanvullende maatregelen nodig om te voldoen aan de bescherming van soorten van de Wet Natuurbescherming 2017.

Na het verwijderen van de houtwal dient het deel opgenomen te worden in de reeds opgezette begrazingseenheid, zodat de vegetatie open blijft. Tevens functioneert dit deel van het gebied als hoogwatervluchtplaats voor de grazers.

### **Opruimen vuil en verwijderen opslag (148.Op.449)**

Bij periodieke overstromingen blijft veel Maasvuil achter in de ruigere vegetaties. Opruimen van het aangespoelde vuil en verwijderen van de opslag is nodig vanwege achterstallig beheer, aanspoeling van vuil en ontwikkeling van ruigte naar bloemrijke graslanden.

### **Kleinschalig plaggen (148.N.P.120) en opbrengen maaisel (148.N.U.101)**

Gezien de zeer geringe huidige oppervlakte van dit habitatype is er gezocht naar een extra locatie in het Swalmdal waar dit type tot ontwikkeling kan komen. Deze uitbreidingslocatie is gevonden in het grasland nabij Hoosterhof (zie Figuur 4-2). Dit grasland wordt reeds beheerd door Staatsbosbeheer.

Uitbreiding van het habitatype wordt hier gerealiseerd door het kleinschalig plaggen dichtbij de bestaande standplaatsen van de typische soorten (echte kruisdistel en geel walstro), in combinatie met het opbrengen van maaisel. Dit zorgt met name voor betere kiemingsmogelijkheden en minder nutriëntenrijke omstandigheden.

#### *5.1.3. Vochtige alluviale bossen*

Voor vochtige alluviale bossen zijn voor de knelpunten maatregelen geformuleerd. Deze maatregelen staan in Tabel 5-3.

*Tabel 5-3 Overzicht van de knelpunten en maatregelen H91E0C Vochtige alluviale bossen.*

	<b>Knelpunt</b>	<b>Omschrijving maatregel</b>	<b>PAS vastgesteld</b>	<b>PAS aanvullend</b>	<b>Natura 2000 plan</b>
K3 en K8	Vermesting en verruiging	Terugdringen van rioolozingen (148.H.117) Afkoppelen riooloverstorten (148.I.119)	X X		
K7	Hydrologie, waterkwaliteit	Onderzoek naar lokale hydrologie (148.Oz.400) Maatregelen voortkomend uit onderzoek naar lokale hydrologie Terugdringen van rioolozingen (148.H.117) Afkoppelen riooloverstorten (148.I.119)	X  X X	X	

Voor het habitatype Vochtige alluviale bossen speelt de waterkwaliteit van de kwelstroming (vanuit de inrijgebieden) naar de bronbossen ten oosten van Swalmen een belangrijke rol.

### **Terugdringen van rioolozingen door afkoppeling naar bufferbassins (148.H.117 en 148.I.119)**

Vanwege periodieke inundaties van het habitatype met water uit de Swalm (het water dat de bossen periodiek voedt is redelijk voedselrijk) dient de waterkwaliteit van de Swalm verbeterd te worden. Hiervoor zijn maatregelen voorgesteld in het waterbeheerplan van het Waterschap Peel en Maasvallei. Daar deze maatregelen qua tijdigheid en borging op dit moment onvoldoende verzekerd zijn van uitvoering, zijn deze maatregelen in de gebiedsanalyse als PAS-maatregelen beschouwd. Hierdoor is uitvoering verzekerd. Het is van belang dat riooloverstorten volledig worden afgekoppeld van lozingen op de Swalm en worden teruggepompt naar het riool. Bij buien die gemiddeld eens in de tien jaar (of nog minder frequent) voorkomen is overstort op de beek acceptabel.

### **Onderzoek lokale hydrologie (148.Oz.400)**

Er dient te worden onderzocht waardoor de lokale grondwaterkwaliteit van minder goed kwaliteit is. Nader onderzoek naar de herkomst van kwelwater van matige of slechte kwaliteit wordt in dit onderzoek meegenomen. Hierbij dient er ook aandacht te zijn voor de relatie met het beekwater. Het onderzoek vormt de opmaat voor het nemen van concrete maatregelen.

Tijdens het onderzoek dient een beeld te worden gevormd van de omvang van het probleem, de oorzaken en wat haalbare en efficiënte maatregelen kunnen zijn. Onderzoeksvragen die daarbij aan de orde dienen te komen zijn:

- Wat is de kwaliteit van het toestromend grondwater en welke factoren spelen een rol bij de matige waterkwaliteit?
- Wat zijn de oorzaken van de verminderde kweldruk en hoe verhouden die zich tot elkaar? Wat is de invloed hiervan op de waterkwaliteit?
- Wat is de invloed van de matige waterkwaliteit op de Vochtige alluviale bossen en het leefgebied van de Zeggekorfslak?
- In welke mate speelt de kwaliteit van het beekwater een rol bij de kwaliteit van de Vochtige, alluviale bossen en het leefgebied van Zeggekorfslak.
- Welke maatregelen kunnen genomen worden om de knelpunten op het gebied van waterkwaliteit aan te pakken.

Vanuit dit onderzoek worden maatregelen opgesteld om de kwaliteit van de alluviale bossen, en het leefgebied van de zeggekorfslak, te verbeteren.

#### 5.1.4. Zeggekorfslak

De maatregelen voor deze soort staan in Tabel 5-4.

Tabel 5-4 Overzicht van de knelpunten en maatregelen voor de zeggekorfslak

	Knelpunt	Omschrijving maatregel	PAS vastgesteld	PAS aanvullend	Natura 2000 plan
K2 en K3	Verzuring en vermessing	Terugdringen van rioolozingen (148.H.117) Afkoppelen riooloverstorten (148.I.119)	X X		
K4	Beheer	Openhouden vegetatie (148.Bi.300)		X	
K7	Hydrologie, waterkwaliteit	Onderzoek naar lokale hydrologie (148.Oz.400) Maatregelen voortkomend uit onderzoek naar lokale hydrologie Terugdringen van rioolozingen (148.H.117) Afkoppelen riooloverstorten (148.I.119)	X  X X	X	
K9	Hoge waterstanden	Terugdringen van rioolozingen (148.H.117) Afkoppelen riooloverstorten (148.I.119)	X X		

#### Terugdringen van rioolozingen door afkoppeling naar bufferbassins (148.H.117 en 148.I.119) en Onderzoek lokale hydrologie (148.Oz.400)

Het leefgebied van de zeggekorfslak overlapt met het habitatype vochtige alluviale bossen. Deze maatregelen staan beschreven in paragraaf 5.1.3. De maatregelen die na het uitvoeren van het hydrologisch onderzoek voor deze bossen genomen worden, zullen afgestemd zijn op het behouden en verbeteren van het leefgebied van de zeggekorfslak.

#### Openhouden vegetatie (148.Bi.300)

Moeraszegge als dominante waardplant voor zeggekorfslak gedijt het best onder een half open/half gesloten kronendak van bomen als elzen of wilgen. Op plaatsen met grotere velden moeraszeggevegetaties dient de boomlaag meer open gemaakt te worden waarbij het aantal bomen flink gedund wordt. Het kronendak mag het moeras tussen de 30 en 40% beschaduwen.

#### 5.1.5. Rivierdonderpad

Gezien de huidige gunstige staat van instandhouding van de rivierdonderpad in het Swalmdal zijn er geen maatregelen noodzakelijk. Wel kan het opschonen van de waterloop, het verwijderen van dood hout, een knelpunt vormen.

Om te voorkomen dat de soort in de toekomst verdreven wordt door exoten zal wel worden ingezet op extra monitoring hiervan, zie paragraaf 5.2.

#### 5.1.6. Bever

Gezien de huidige gunstige staat van instandhouding van de bever in het Swalmdal zijn er geen extra maatregelen noodzakelijk. Er zal enkel gewaakt moeten worden voor overmatige verstoring, dit lijkt nu niet het geval te zijn in het Swalmdal.

## 5.2. Monitoringsmaatregelen

Om te bepalen in hoeverre de instandhoudingsdoelen gehaald zijn, is monitoring van de habitattypen en -soorten noodzakelijk. Dit zal met een frequentie van tenminste één keer in de zes jaar gebeuren, dit vanwege de maximale looptijd van het Natura2000-plan.

In het kader van de PAS is een PAS-Monitoringsplan opgesteld dat beschrijft welke informatie nodig is en wat daarvoor gemonitord wordt. Ook zijn er standaarden voor de werkwijze van waarin de procedures beschreven zijn voor de verzameling en interpretatie van data. Voor elk Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebied van stikstofgevoelige soorten wordt landelijk een aantal aspecten van de natuurkwaliteit generiek gemonitord. Dit betreft o.a. de natuurdata uit de reguliere interprovinciale vegetatie- en soortenkarteringen, die op grond van de uitwerking van het Natuurpact 2013 door provincies worden uitgevoerd. Op basis van deze natuurdata kunnen aan het einde van het eerste PAS-tijdvak uitspraken worden gedaan de ecologische kwaliteit en het realiseren van de instandhoudingsdoelen voor het gebied. De resultaten van de PAS-monitoring zijn eveneens van belang voor het Natura2000-plan.

In onderstaande Tabel 5-5 staat de monitoring die van belang is voor het Swalmdal weergegeven.

Tabel 5-5 Overzicht monitoring Swalmdal.

Monitoringsdoel	Specificatie monitoring	Frequentie	Regulier/PAS/Beheerplan	Uitvoerder/trekker
Vegetatie	Kartering	1 x in 12 jaar	Regulier	Staatsbosbeheer/ Provincie
Vegetatie	Kartering SNL N12.02 t.b.v. ontwikkeling Stroomdalgrasland	1 x 6 jaar	PAS	Staatsbosbeheer/ Provincie
Vegetatie	Kartering waterplantengemeenschap van stromende beken (vlakdekkend)	1 x 3 jaar	Natura2000-plan	Provincie
Flora	Kartering typische en aandachtsoorten	1 x in 6 jaar	Regulier	Staatsbosbeheer/ Provincie
Flora	Inventarisatie typische soorten stroomdalgrasland	1 x in 3 jaar	PAS	Staatsbosbeheer/ Provincie
Flora	Inventarisatie Vlottende water-ranonkel	Jaarlijks	Natura2000-plan	Waterschap
Gebiedsschouw	Veldbezoek en overleg met terreinbeheerder inzake stand van zaken uitvoering PAS-maatregelen	Jaarlijks	PAS	Staatsbosbeheer/ Provincie
Hydrologie	OGOR-meetnet, 6 peilbuizen; meten grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit	2 x per jaar kwaliteit dagelijks kwantiteit	Regulier	Provincie
Hydrologie	Oppervlaktewaterkwaliteit	2 x per jaar	Regulier	Waterschap
Hydrologie	Continueren beperkt meetnet ontwikkeling waterkwaliteit/-kwantiteit na hydrologisch onderzoek	2 x per jaar	PAS	Provincie
Zeggekorfslak	Inventarisatie van individuen om uitspraken te kunnen doen over de staat instandhouding, trend, populatie en leefgebied.	1 x 6 jaar	PAS	Provincie
Zeggekorfslak	Inventarisatie van individuen en	1 x in 3 jaar	PAS	Provincie

	kwaliteit leefgebied			
Rivierdonderpad	Inventarisatie visfauna Swalm	1 x in 3 jaar	Regulier	Waterschap

De vegetatie in het Swalmdal wordt zowel door Staatsbosbeheer (op hun gronden) als door de provincie gekarteerd (op de overige gronden). Eén keer in de 10 jaar voert Staatsbosbeheer een basisvegetatiekartering uit. Ook monitoren zijn eens in de 10 jaar de bosontwikkeling. De vegetatie op gronden die niet van Staatsbosbeheer zijn wordt om de 10-15 jaar door de provincie vlakdekkend gekarteerd. De verkregen gegevens geven een beeld van eventuele veranderingen in het terrein, die mogelijk het gevolg zijn van het gevoerde beheer of het terreingebruik.

In het Swalmdal is sinds 2008 een hydrologisch meetnet aanwezig, namelijk het OGOR meetnet. Het OGOR is die situatie, waarbij de hydrologische situatie van de bodem, de beoogde gebruiksfunctie optimaal ondersteunt. Dat geldt zowel voor de kwaliteit als de kwantiteit van het water. Als functies met een (totaal) verschillend optimaal grond- en oppervlaktewaterregime, bijvoorbeeld landbouw en natte natuur, elkaar raken of met elkaar verweven zijn, moet een compromis worden gezocht dan wel een keuze worden gemaakt. Er wordt dan een maatschappelijk afgewogen doel gerealiseerd. Dit is het Gewenst Grond- en Oppervlaktewaterregime (GGOR) die de maatschappelijk gewogen situatie weergeeft.

In het kader van het OGOR-meetnet wordt de hydrologische situatie tweemaal per jaar gemonitord door de provincie. Dit vindt plaats in het voor- en najaar. De meetresultaten worden één keer per twee jaar gerapporteerd.

#### *Stroomdalgraslanden*

Vanwege de kritische situatie waarin dit habitatype verkeert in het Swalmdal zal aanvullende tussentijdse monitoring van de ontwikkeling van de vegetaties en typische soorten van dit habitatype worden uitgevoerd. Dit dient zowel langs het huidige stroomdalgrasland langs de Donderberg als bij het nieuw te ontwikkelen stroomdalgrasland ter hoogte van Hoosterhof te gebeuren.

#### *Zeggekorfslak*

De populatie moet worden gemonitord. In 2016 is de populatie onderzocht, deze onderzoeksronde heeft maar een beperkt resultaat opgeleverd door de juni-overstromingen in veel Midden-Limburgse beekdalen. Het verspreidingsonderzoek dient in het kader van het Natura2000-plan minimaal eenmaal in de 6 jaar herhaald te worden. Voor de PAS dient de soort aanvullend te worden gemonitord, hetgeen in de praktijk neerkomt op het uitvoeren van een populatieonderzoek eens in de drie jaar. In samenspraak met deskundigen moet een monitoringsaanpak worden opgezet.

#### *Rivierdonderpad*

Voor het behoud van de rivierdonderpadpopulatie is het van belang dat de aanwezigheid van exoten gemonitord wordt. Dit valt onder de jaarlijkse monitoring die in het kader van de Kaderrichtlijn Water door het waterschap wordt uitgevoerd. Hierbij vindt eveneens een inventarisatie van de populatie rivierdonderpaden plaats.

### **5.3. Communicatiemaatregelen**

Er dient te worden ingezet op het versterken van de naamsbekendheid van Natura 2000 en het vergroten van het draagvlak voor natuurbescherming bij bezoekers van het Swalmdal. Hierbij moet worden gedacht aan open informatiedagen en het plaatsen van Natura 2000-welcomsborden, waarop het logo, de gebiedsnaam en de kernboodschap van wat Natura 2000 is.

### **5.4. Handhavingsmaatregelen**

Onderstaand wordt aangegeven waar, vanuit dit Natura2000-plan, de prioriteiten voor handhaving liggen. Deze hangen samen met de knelpunten zoals die zijn genoemd in paragraaf 3.4.

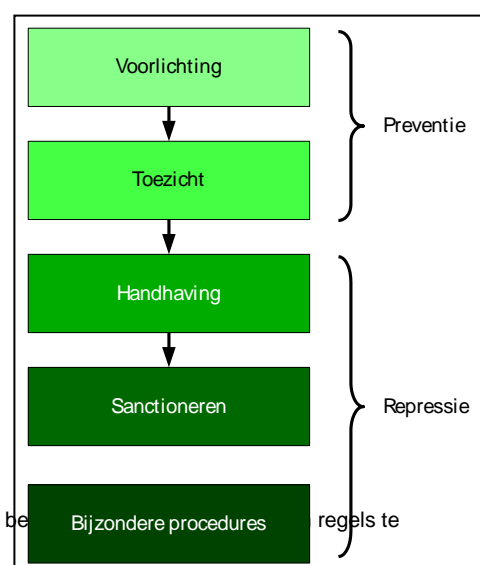
Waarop handhaven (illegale handelingen)	Doel van handhaving	Waar en wanneer handhaven	Toelichting
---	---------------------	---------------------------	-------------



Betreding buiten wegen en paden	Tegengaan vernieling van typische soorten van vochtige alluviale bossen en stroomdalgrasland. Tegengaan vernieling leefgebied zeggekorfslak	Gebied: Stroomdalgrasland Donderberg, bossen langs de Swalm. Periode: Jaarrond	Doel is oppervlakte en kwaliteit van de vegetaties te handhaven of zelfs uit te breiden. Bij toegang buiten de paden (bijvoorbeeld via wildwissels of met mountainbike waar dat niet de bedoeling is) gaat dit uiteindelijk ten koste van habitatgebied.
Honden aanlijnen	Typische soorten van bosvegetaties	Gebied: hele gebied waar dit is aangegeven  Periode: hele jaar	Onaangelijke honden zorgen voor verstoring van de fauna. Deze soorten horen als zgn. typische soorten bij de te beschermen habitattypen.
Storten tuinafval	Bosranden bij habitattypen	Gebied:  Periode: hele jaar	Effect van storten tuinafval is areaalverlies van habitats en verrijking als gevolg van de extra voedingsstoffen. Met storten van tuinafval worden exotische plantensoorten ingebracht.

Ter toelichting op toezicht en handhaving is de volgende uitleg van belang. In dit hoofdstuk staat met welke herstelmaatregelen de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd worden. Investeren in herstelmaatregelen is niet effectief, als het positieve effect van de maatregelen teniet wordt gedaan door illegale activiteiten. Behalve de uitvoering van fysieke herstelmaatregelen is daarom ook de regulering van projecten en activiteiten belangrijk, als die een significant negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen (vergunningverlening). Dergelijke regulering is alleen effectief als er voorlichting wordt gegeven over de gewenste en ongewenste activiteiten, als er toezicht is op de naleving van de regels en als er zo nodig repressief handhavend wordt opgetreden in het geval van niet-naleving. Handhaving<sup>7</sup> is daarmee geen doel op zich, maar een middel om de goede staat van instandhouding te bereiken. De noodzaak van repressief optreden is te verminderen door goede communicatie en voorlichting. Voorlichting en toezicht zijn dan ook de eerste stappen in de handhaving van de regels die in het Natura-gebied gelden.

Om de doelen van dit Natura2000-plan zo goed en zo efficiënt mogelijk te realiseren, is in het kader van dit Natura2000-plan met de gebiedspartners (lokale bevoegde gezagen) besproken hoe en in welke gevallen zij hun handhavingsbevoegdheden het beste kunnen inzetten. De provincie verwerkt haar aandeel in toezicht en handhaving in 2018-2019, als de Natura 2000-plannen in grote mate zijn vastgesteld, in het provinciale VTH-uitvoeringsprogramma. In dit provinciale handhavingsplan wordt vastgelegd waar het provinciale toezicht zich op richt en hoe samenwerking en financiering vorm krijgen (strategie en organisatie). Uitgangspunt voor toezicht is het programmatisch handhaven.



<sup>7</sup> Onder handhaving wordt verstaan: Alle activiteiten gericht op het bereiken van de doelstellingen van het plan, het bevorderen en overtredingen te beëindigen.

Dit handavingsplan wordt opgesteld onder verantwoordelijkheid van de Limburg.

Bij het bepalen van de handavingsprioriteiten in voorliggend Natura2000-plan zijn de partijen betrokken die momenteel een taak hebben bij toezicht en handhaving in het Swalmdal. Deze prioriteitstelling kan gedurende de beheerplanperiode worden aangepast aan de actuele situatie van bijvoorbeeld verantwoordelijkheden en middelen. Er is ook de mogelijkheid om praktijkacties voortvloeiend uit verschillende wetten, te combineren. Naarmate er meer en betere gegevens beschikbaar komen over de ontwikkeling van de doelstellingen, de handavingsresultaten en het naleefgedrag, kunnen prioriteiten en accenten bijgesteld worden. Dit zal dan in de voorliggende handavingsmaatregelen verwerkt worden.

De provincie Limburg is (in de meeste gevallen) bevoegd gezag voor de vergunningverlening in het kader van de Wet Natuurbescherming 2017. Het toezicht en handhaving in deze zal zich met name richten op het toezien op verleende vergunningen en daar eventueel bij gestelde voorwaarden, op de toepassing van de vrijstellingsbepalingen uit hoofdstuk 7 van dit Natura2000-plan en op het opvolgen van meldingen over mogelijke vergunningplichtige activiteiten.

Mocht u vermoeden dat er activiteiten in het Swalmdal plaatsvinden die strijdig zijn met dit Natura2000-plan en de Wet Natuurbescherming 2017 dan kunt u dit melden bij de milieuklachten-telefoon van de betreffende provincie<sup>8</sup>.

### **5.5. Sociaal-economische beoordeling**

De PAS-maatregelen zijn een afweging van ecologisch herstel en biedt ruimte voor economische ontwikkelingen. Hierin is een balans gevonden tussen natuur en economie.

Het Natura2000-plan voor Swalmdal is direct afgestemd met Staatsbosbeheer, Waterschap Limburg, gemeente Roermond, gemeente Beesel en de Limburgse Land- en Tuinbouwbond.

Daarnaast zijn de volgende lokale partijen benaderd om input te geven op het Natura2000-plan: Dorpsraad Swalmen, Milieu- en Heemkundevereniging Swalmen, IVN Roermond, Natuurhistorisch Genootschap Limburg kring Roermond, Milieugroep Roermond, IKL Limburg, Ons WCL, Natuur en Milieufederatie Limburg en Bosgroep Zuid Nederland.

Bewoners en overige geïnteresseerden zijn geïnformeerd op een informatieavond op 29 november 2017.

---

<sup>8</sup> Zie voor actuele contactinformatie de website van de Provincies.

## 6. Financiering en subsidieregelingen

### 6.1. Kosten PAS

Voor het eerste PAS-tijdvak zijn totale kosten ten uitvoering van de maatregelen, opgenomen in deze gebiedsanalyse, ingeschat op circa € 200.000,-. Dekking hiervoor is bij de provincie beschikbaar door het van Rijk gekregen financiële middelen conform het Natuurpact 2013.

Voor de beoogde herstelmaatregelen in het tweede (2021-2027) en de derde (2027-2033) PAS-tijdvakken worden tijdig en vóór afloop van het eerste PAS-tijdvak nadere afspraken gemaakt over de financiën, planning en uitvoering. De PAS-maatregelen zullen voor het volgende PAS-tijdvak (2021-2027) worden geactualiseerd, begroot en in de gebiedsanalyse aangepast. Met de uitvoerende partijen worden afspraken gemaakt over de voortzetting van de uitvoeringsovereenkomsten en/of worden nieuwe uitvoeringsovereenkomsten gesloten. Indien de betreffende budgetten en de nog te maken afspraken onvoldoende zijn voor de uitvoering van het maatregelenpakket, zal worden bezien op welke wijze instandhoudings-doelstellingen door planaanpassingen binnen het alsdan beschikbare budget gerealiseerd kunnen worden. Dit kan leiden tot een formele aanpassing van het N2000-plan.

Tabel 6.1 Kostenoverzicht PAS-herstelmaatregelen Swalmdal 2015-2021

Maatregel	Kader	Periode	Doel	Kosten excl. btw
Nader onderzoek	PAS	PAS tijdvak 1	Oplossen leemten in kennis	€ 75.000,-
PAS-herstelmaatregelen voor tijdvak 1 (2015-2021)	PAS	PAS tijdvak 1	Stopzetten achteruitgang	€ 200.000,-
PAS-monitoring	PAS	PAS tijdvak 1	Vaststelling staat van instandhouding	€ 40.000,-
Totaal				€ 315.000,-

### 6.2. Kosten Natura2000-plan

Om aan alle instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied te voldoen, dus ook voor de aangewezen uitbreidings- en kwaliteitsdoelen, is een integraal maatregelenpakket opgesteld. Deze maatregelen zijn in hoofdstuk 5 besproken en de kosten hiervan zijn in tabel 6.2 als totaalpakket weergegeven. Kosten voor maatregelen die voortkomen uit het nader onderzoek zijn hierin niet opgenomen.

Tabel 6.2 Kostenoverzicht realisatie uitbreidingsdoelen Swalmdal 2018 t/m 2023

Maatregel	Kader	Periode	Doel	Kosten excl. btw
Nader onderzoek	Natura2000-plan	Beheerplan periode 1 (2018-2023)	Oplossen leemten in kennis	€ 50.000,-
Realisatie uitbreidingsdoelen	Natura2000-plan	Beheerplan periode 1 (2018-2023)	Uitbreiding oppervlakte	€ 15.000,-
Monitoring	Natura2000-plan	Beheerplan periode 1 (2018-2023)	Vaststelling staat van instandhouding	€ 15.000,-
Totaal				€ 80.000,-

De uitvoering van het PAS-maatregelenpakket is de basis voor het realiseren van de uitbreidingsdoelen. Het maatregelenpakket in het kader van het Natura2000-plan kan daarom alleen de uitbreidingsdoelen realiseren als het als aanvulling op de PAS-herstelmaatregelen wordt uitgevoerd.

### 6.3. Kosten communicatie

Voor het versterken van de naamsbekendheid van Natura 2000 bij bezoekers van het Swalmdal kunnen bijvoorbeeld open informatiedagen, zoals presentaties en excursies, worden georganiseerd en Natura 2000 welkomstborden met daarop het logo, de gebiedsnaam en de kernboodschap van Natura 2000 worden geplaatst.

Tabel 6.3 Kostenoverzicht communicatiemaatregelen Swalmdal 2018 t/m 2023

Maatregel	Code	Kader	Periode	Doel	Kosten excl. btw
Burgerparticipatie	148.c.304	Natura2000-plan	2018-2023	Verhogen draagvlak	€ 15.000,-
Contactgroep	148.c.305	Natura2000-plan	2018-2023	Benutten lokale expertise	€ 5.000,-
Totaal					€ 20.000,-

Deels zal het pakket aan communicatiemaatregelen worden ingevuld door lokale initiatieven, maar dit zal worden aangevuld door ondersteuning van Provincie Limburg en het voorzien van Natura 2000-welkomstbord(en).

### 6.4. Samenvatting kosten

In tabel 6.4 zijn alle kosten voor Natura 2000-gebied Swalmdal samengevat voor de beheerplanperiode van 2018 t/m 2023. Van de Natura 2000 maatregelen is het grootste gedeelte (ad € 65.000) voorzien om te realiseren in de periode tot 2021 (maatregelen tabel 6.2: uitbreidingsdoelen en opvullen leemten in kennis). Zo'n € 35.000 is voorzien over de gehele beheerplanperiode tot en met 2023 en beslaat verplichtingen als monitoring (en in mindere mate communicatie).

Tabel 6.4 Kostenoverzicht Swalmdal voor beheerplanperiode 1 (2018 t/m 2023)

Maatregel	Kader	Periode	Doel	Kosten excl. btw	Financiering
Nader onderzoek	PAS	PAS tijdvak 1	Oplossen leemten in kennis	€ 50.000,-	PAS
PAS-herstelmaatregelen voor tijdvak 1 (2015-2021)	PAS	PAS tijdvak 1	Stopzetten achteruitgang	€ 200.000,-	PAS
PAS-monitoring	PAS	PAS tijdvak 1	Vaststelling staat van instandhouding	€ 40.000,-	PAS
Nader onderzoek, Realisatie uitbreidingsdoelen en Monitoring	Natura2000-plan	Beheerplan periode 1 (2018-2023)	Uitbreiding oppervlakte	€ 80.000,-	N2000
Communicatiemaatregelen	Natura2000-plan	Beheerplan periode 1 (2018-2023)	Vergroten draagvlak en benutten lokale expertise	€ 20.000,-	N2000
<b>Totaal</b>				<b>€ 390.000,-</b>	

Voor de uitvoering van de PAS- en Natura2000-planmaatregelen zijn subsidieregelingen van toepassing. Het actuele overzicht van deze regelingen en de daarbij beschikbare jaarbudgetten (subsidieplafonds) zijn terug te vinden op de website van de provincie:

[https://www.limburg.nl/e\\_Loket/Subsidies/Actuele\\_Subsieregelingen/Natuur\\_Landschap\\_en\\_Landbouw](https://www.limburg.nl/e_Loket/Subsidies/Actuele_Subsieregelingen/Natuur_Landschap_en_Landbouw).

## 7. Kader voor vergunningverlening

### 7.1. Inleiding

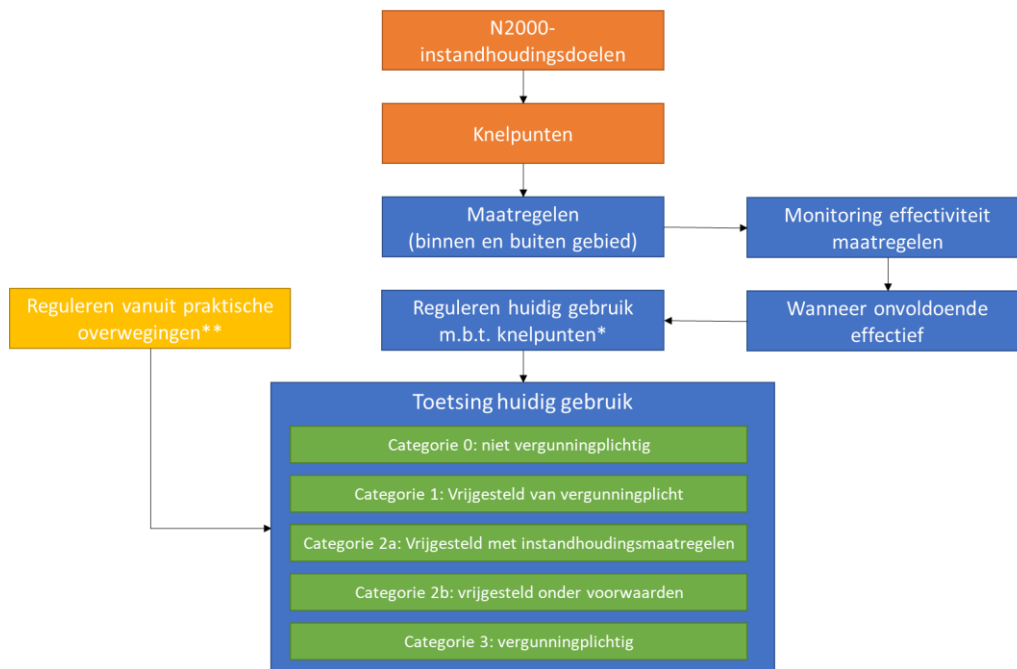
Het 'huidig gebruik' bestaat uit de legale gebruiksvormen die in of rondom het Natura 2000-gebied worden uitgevoerd, dus het gangbare gebruik ten tijde van het opstellen van dit Natura2000-plan. In hoofdstuk 3 is beschreven wat de knelpunten zijn met betrekking tot het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, en in hoofdstuk 5 is beschreven met welke maatregelen, in en rond het Natura 2000-gebied, deze knelpunten worden opgelost. Dit zijn behalve instandhoudingsmaatregelen ook de maatregelen in het kader van de PAS. Deze maatregelen kunnen lokaal gevolgen hebben voor de wijze waarop het huidig gebruik kan worden voortgezet. In tegenstelling tot regulering, waarbij een vorm van huidig gebruik in zijn geheel wordt gereguleerd, betreft het in deze gevallen maatwerk, waarbij de gevolgen voor het huidig gebruik beperkt blijven. Wanneer uit de monitoring van de effectiviteit van deze maatregelen blijkt dat de knelpunten niet of niet volledig kunnen worden opgelost, wordt in tweede instantie, aanvullend aan de maatregelen, onderzocht wat de bijdrage van het huidig gebruik aan die knelpunten is en wat de mogelijkheden zijn om middels regulering van het huidig gebruik een verdere bijdrage te leveren aan het oplossen van deze knelpunten. Daarom wordt in dit hoofdstuk een aantal aspecten van het huidige gebruik in en rond het Natura 2000-gebied Swalmdal beschreven waarvoor regulering in voornoemd geval mogelijk noodzakelijk kan worden.

Van een aantal van de gebruiksvormen die in en nabij het N2000-gebied plaatsvinden, is uit praktische overwegingen gekozen deze in het Natura2000-plan te beoordelen, zodat deze al dan niet onder voorwaarden vrijgesteld kunnen worden van de vergunningplicht op grond van artikel 2.7 van de Wet Natuurbescherming (WNB). Daarbij kan gedacht worden aan gebruiksvormen die veelvuldig (door vele initiatiefnemers) plaatsvinden of gebruiksvormen waarvoor telkens afzonderlijke WNB-vergunningen noodzakelijk zouden kunnen zijn (vermindering administratieve lasten). Daarnaast kan het zo zijn dat er gebruiksvormen voorkomen waarvoor geen individuele vergunningplicht bestaat maar waarvan opgeteld wel een effect op het Natura 2000-gebied kan uitgaan. In dat geval is het mogelijk dat daarvoor maatregelen worden genomen (bijvoorbeeld een zoneringsplan in geval van recreatief medegebruik). In figuur 7.1 is schematisch weergegeven op welke wijze de beoordeling van het huidig gebruik plaatsvindt.

In hoofdstuk 5 zijn de instandhoudingsmaatregelen beschreven. Deze bestaan deels uit het regulier instandhoudingsbeheer dat in de huidige situatie al wordt uitgevoerd. Dat deel van het beheer is huidig gebruik en komt in dit hoofdstuk ook aan bod en wordt waar nodig getoetst. Een ander deel van de instandhoudingsmaatregelen zijn (vaak eenmalige) herstelprojecten die nog moeten worden uitgevoerd. Deze maken geen onderdeel uit van het huidig gebruik. De toetsing van deze instandhoudingsmaatregelen en hun positieve effecten is beschreven in de betreffende PAS-gebiedsanalyse, waarbij maatregelen zijn beoordeeld en deze als passende beoordeling heeft gediend.

In dit hoofdstuk is aangegeven welke gebruiksvormen zijn beoordeeld en in welke vrijstellings-categorie deze zijn opgenomen. De vrijstelling geldt voor het in dit Natura2000-plan concreet beschreven en beoordeeld huidig gebruik en voor de wettelijke werkingsduur van dit Natura2000-plan (6 jaar). Indien niet wordt voldaan aan de voorwaarden of indien het huidig gebruik in betekende mate wijzigt, dan herleeft de individuele vergunningplicht.

Een aantal vormen van huidig gebruik wordt in het Natura2000-plan niet beoordeeld omdat ze bijvoorbeeld al beschikken over een WNB-vergunning, deze al is aangevraagd, of omdat ze zijn vrijgesteld in hogere regelgeving (bijv. via een provinciale verordening) of als er sprake is van huidig gebruik met mogelijke effecten in relatie tot stikstofdepositie. Dit laatste loopt via het separate traject van de PAS. Een vrijstelling zoals hierboven omschreven geldt dus uitsluitend voor de andere aspecten en niet voor de stikstofdepositie.



Figuur 7-1: Schematische weergave van de werkwijze bij de toetsing van het huidig gebruik in dit Natura2000-plan

\* Dit betreffen gebruiksvormen welke een relatie hebben met de in dit hoofdstuk genoemde knelpunten: als gevolg van de grondwaterkwaliteit, oppervlaktewaterkwaliteit en piekafvoeren door verhard oppervlak.

\*\* Dit betreffen de volgende gebruiksvormen: natuurbeheer, grondwateronttrekking voor landbouwkundig gebruik, recreatie, verkeer, wonen, jacht beheer en schadebestrijding, nutsvoorzieningen.

De beoordeling bestaat uit drie delen: effectbeschrijving, effectbeoordeling en cumulatietoets. De beoordeling richt zich op de vraag of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor een habitattypen of -soort al dan niet kunnen worden uitgesloten, rekening houdend met de maatregelen die in hoofdstuk 5 in dit Natura2000-plan zijn vastgelegd; de eerder genoemde 'instandhoudingsmaatregelen'. Met andere woorden: staat een vorm van huidig gebruik het halen van de instandhoudingsdoelen al dan niet in de weg? De cumulatietoets geldt voor gebruiksvormen met een klein effect (niet-significant maar ook niet-verwaarloosbaar). Tezamen opgeteld kunnen deze kleine effecten een groot en wel-significant negatief effect hebben. In dat geval zijn extra maatregelen nodig om het effect te mitigeren of dienen aanvullende voorwaarden aan de verschillende gebruiksvormen te worden gesteld.

Als, ook in cumulatie met andere verstoringsbronnen, significant negatieve effecten met zekerheid kunnen worden uitgesloten, kan het gebruik in het Natura2000-plan worden opgenomen als 'vrijgesteld van de vergunningplicht ex artikel 2.7 van de Wet Natuurbescherming' (de 'vergunning Wet Natuurbescherming').

Voor het overige huidig gebruik betekent dit dat ze in dit Natura2000-plan niet expliciet worden vrijgesteld van de WNb-vergunningplicht. In voorkomend geval zal afhankelijk van de effecten op het Natura 2000-gebied(en) een individuele vergunning benodigd zijn. Dit verloopt dan via het reguliere vergunningenspoor waarvoor de provincie in de regel het bevoegd gezag is.

In bijlage 7 worden de in dit hoofdstuk gebruikte begrippen toegelicht.

## **7.2. Juridisch kader**

De juridische basis voor de toetsing van het huidige gebruik ligt in artikel 2.2 lid 2 van de WNb. Daarin is voorgeschreven dat de provincie “passende maatregelen” moet treffen voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Het huidige gebruik in en rond het Natura 2000-gebied mag het tijdig behalen van de instandhoudingsdoelen zoals genoemd in hoofdstuk 3 niet in de weg staan. Wanneer dit wel het geval is, dienen passende maatregelen te worden getroffen. Deze bestaan overwegend uit het uitvoeren van inrichtingsmaatregelen, maar ook uit het opleggen van beperkingen aan het huidige gebruik in het Natura 2000-gebied of aan het laten voortbestaan van (c.q. het achterwege laten van vrijstelling van) de individuele WNb-vergunningplicht.

## **7.3. Inventarisatie huidige gebruiksvormen**

Het huidige gebruik in en rond het Natura 2000-gebied Swalmdal is geïnventariseerd aan de hand van gegevens van de verschillende actoren. Per gebied is een groslijst opgesteld van mogelijke vormen van gebruik. Daarbij is gebruik gemaakt van de zogeheten ‘Sectornotities’ (Steunpunt Natura 2000 i.s.m. Arcadis, 2008). Vervolgens is met diverse gebiedskenners de lijst van gebruiksvormen voor dit gebied aangevuld. De op deze wijze opgestelde beschrijving van het huidige gebruik is opgenomen in bijlage 8.

## **7.4. Indeling in categorieën**

Afhankelijk van de beoordeling zijn de diverse vormen van huidig gebruik in dit Natura2000-plan ingedeeld in verschillende categorieën. Deze werkwijze wordt hieronder toegelicht. De uitgangspunten en voorwaarden voor de indeling van gebruiksvormen in een of meerdere categorieën worden hieronder beschreven.

### **Categorie 0: Gebruiksvorm is niet vergunningplichtig en nadere regulering is niet nodig**

Onder deze categorie vallen vormen van huidig gebruik die niet vergunningplichtig gesteld kunnen worden, zoals recreatie conform de openstellingsregels, gebruik van infrastructuur, gebruik bestaande woningen en dergelijke. Wanneer regulering van een dergelijke gebruiksvorm niet nodig is, en deze zonder voorwaarden voortgezet kan worden, wordt deze opgenomen in categorie 0.

### **Categorie 1: Gebruiksvorm vrijgesteld in Natura2000-plan zonder wijzigingen/maatregelen**

In deze categorie zijn de vormen van huidig gebruik ingedeeld waarvan vast staat dat ze geen significant negatieve effecten en daarmee geen gevolgen hebben voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. Deze vormen van gebruik zijn in dit Natura2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming, zonder aanvullende voorwaarden en zolang het gebruik zich niet in betekenende mate wijzigt.

### **Categorie 2a: Gebruiksvormen vrijgesteld in Natura2000-plan met instandhoudingsmaatregelen**

In deze categorie zijn de vormen van huidig gebruik ingedeeld die op zichzelf mogelijk leiden tot (significant) negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen, maar waarvan is aangetoond dat de in dit Natura2000-plan genoemde maatregelen (instandhoudingsmaatregelen) voldoende zijn om de instandhoudingsdoelen te garanderen. Deze vormen van gebruik zijn in dit Natura2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming, zonder aanvullende voorwaarden en mits deze gebruiksvorm niet in betekende mate wijzigt en mits de instandhoudingsmaatregelen van dit N2000-plan tijdig worden uitgevoerd .

### **Categorie 2b: Gebruiksvorm vrijgesteld in Natura2000-plan met wijzigingen/maatregelen**

In deze categorie zijn de vormen van huidig gebruik ingedeeld waarvan een significant negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen volledig kan worden gemitigeerd met aanvullende instandhoudingsmaatregelen en/of nadere afspraken. Deze vormen van gebruik zijn in dit Natura2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming als aan de aanvullende voorwaarden wordt voldaan en mits deze gebruiksvormen niet in betekende mate wijzigen.



### **Categorie 3: Gebruiksvorm niet vrijgesteld in Natura2000-plan: nadere toets of vergunningsprocedure**

In deze categorie zijn de vormen van huidig gebruik ingedeeld waarvan (significant) negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen, ook met mitigatie in de vorm van aanvullende instandhoudingsmaatregelen en/of nadere afspraken, op voorhand – zonder nader onderzoek – niet kunnen worden uitgesloten. Deze activiteiten worden niet in het Natura 2000-plan als vergunning vrij opgenomen. Nader onderzoek naar de effecten zal moeten uitwijzen of regulering noodzakelijk is. De effecten dienen nader te worden onderzocht om te bepalen of er sprake is van een vergunningplicht. Indien dit het geval is, kan deze in de regel worden aangevraagd bij de Provincie Limburg, in bepaalde gevallen bij het ministerie van LNV.

#### **7.5. Ecologische effectbeoordeling**

De knelpunten in relatie tot de instandhoudingsdoelen zijn beschreven in hoofdstuk 3 van het Natura2000-plan. Er worden maatregelen, zowel binnen als buiten het gebied, getroffen om deze knelpunten op te lossen. Dit betreffen behalve instandhoudingsmaatregelen ook de maatregelen in het kader van de PAS. Indien uit de monitoring blijkt dat de maatregelen onvoldoende effectief zijn, is in Swalmdal mogelijk nog sprake van een knelpunt als gevolg van de grondwaterkwaliteit, oppervlaktewaterkwaliteit en piekafvoeren door verhard oppervlak. Wanneer daarvan sprake is, zal naast mogelijk onderzoek of aanvullende maatregelen, ook gekeken moeten worden naar regulering van vormen van huidig gebruik die aan deze knelpunten bijdragen.

##### *7.5.1. Natuurbeheer*

Een belangrijk deel van de werkzaamheden in het natuurbeheer is gericht op het realiseren van de instandhoudingsdoelen, dit betreft het instandhoudingsbeheer: beheerwerkzaamheden die plaatsvinden ten gunste van de habitattypen en habitatrictlijnsoorten. Dit instandhoudingsbeheer heeft dan ook een positief effect op de instandhoudingsdoelen. De realisatie van PAS-maatregelen ten behoeve van gebiedsherstel maken geen deel uit van het huidige gebruik; in de Gebiedsanalyse PAS is beschreven op welke wijze verzekerd wordt dat de uitvoering van deze maatregelen geen significante (tijdelijke) negatieve effecten met zich meebrengt.

Een aantal beheeraspecten, zoals het onderhoud van cultuurhistorische elementen en paden, monitoring en onderzoek en de surveillance ten behoeve van het toezicht en de handhaving hebben geen relatie met de instandhoudingsdoelen of zijn mede gericht op het realiseren ervan. Zij hebben derhalve geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen.

Het reguliere natuurbeheer, buiten de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten, heeft in het algemeen geen relatie met de instandhoudingsdoelen van het Swalmdal. De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de genoemde gedragscodes voor natuurbeheer en bosbeheer. Bij de uitvoering ervan wordt rekening gehouden met de aanwezige habitatsoorten. Het reguliere beheer en onderhoud doet derhalve geen afbreuk aan de kwaliteit van de habitattypen en het leefgebied van de habitatsoorten. Het bosbeheer buiten de aangewezen habitattypen wordt als positief beoordeeld, omdat dit leidt tot een betere kwaliteit en mogelijk op termijn tot uitbreiding van habitattypen. De monitoring en het onderzoek wordt als positief beoordeeld, omdat deze bijdragen aan een beter systeembegrip van het Natura 2000-gebied en op termijn tot een meer doelmatig beheer. Ook toezicht en handhaving wordt als positief beoordeeld.

#### **Conclusie**

Het instandhoudingsbeheer, gericht op de instandhoudingsdoelen van het Swalmdal, leidt niet tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen en kan daarom zonder nadere voorwaarden, vergunningvrij worden uitgevoerd (**categorie 1**). Het reguliere natuurbeheer vormt in zijn huidige vorm en intensiteit geen knelpunt voor de instandhoudingsdoelen van het Swalmdal en valt daarmee in (**categorie 1**). Naast reguliere beheer en zijn er herstelmaatregelen die als doel hebben door middel van inrichtingswerken instandhoudingsdoelen te realiseren, deze maatregelen zijn passend beoordeeld, of wordt verwezen naar de passende beoordeling van die maatregelen in het kader van

de PAS-Gebiedsanalyse. Het aanvullende natuurbeheer / herstelmaatregelen gericht op de instandhoudingsdoelen van Swalmdal leidt niet tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen en valt daarom in **categorie 1**.

#### 7.5.2. Landbouw

Vermesting en verzuring vormen een knelpunt met betrekking tot de instandhoudingsdoelen van het Swalmdal en hebben een relatie met het landbouwkundig gebruik, namelijk door gebruik van meststoffen. Het bemesten van landbouwgrond, het weiden van vee en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is via hogere regelgeving vrijgesteld van de WNb-vergunningplicht. Stikstofdepositie is een knelpunt, maar eventuele bronnen worden getoetst in het kader van de PAS.

De provincie Limburg heeft in de Provinciaal Omgevingsverordening Limburg (POL) hydrologische bufferzones vastgesteld, de 'bufferzones verdrogingsgevoelige natuurgebieden' (zie kaart "Grondwateronttrekking" van het POL). Het Swalmdal is niet aangewezen als een verdrogingsgevoelig gebied en een hydrologische bufferzone is niet voor dit gebied aangewezen. Er is ook geen sprake van een knelpunt door verdroging voor de habitattypen en -soorten binnen het Swalmdal als gevolg van het gebruik van beregeningsputten voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening open teelt. Voor drainage geldt hetzelfde. Er gelden wél beperkingen voor deze gebruiksvormen. Drainages van landbouwgronden binnen de provincie Limburg zijn in 2010 bij de opstelling van het Nieuw Limburgs Peil getoetst aan hun effect op onder andere het Swalmdal. Voor de berekeningen is in het rekenmodel onder andere gerekend met een fictieve situatie dat alle landbouwgrond in Limburg van peilgestuurde drainage<sup>9</sup> met specifieke peilregimes is voorzien. De onderbouwing hiervan zoals beschreven in de Habitattoets 2010, biedt naar de huidige juridische maatstaven onvoldoende basis om er een besluit tot vrijstelling voor nieuwe peilgestuurde drainages op te baseren, omdat enerzijds enkele uitgangspunten uit 2010 niet 100% helder zijn beschreven en anderzijds de uitgangssituatie van 2010 zich mogelijk anders ontwikkeld heeft dan in 2010 was voorzien. Indien uit de evaluatie van het nu geldende Nieuw Limburgs Peil en aanverwante studies gaat blijken, dat het vrijstellen van nieuwe peilgestuurde drainages in de omgeving van het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten op de watersituatie en instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied kan hebben, is de provincie bereid om in een addendum op dit Natura 2000-plan ook de aanleg van nieuwe peilgestuurde drainages vrij te stellen van de Wnb-vergunningplicht.

Hoewel er in het Natura 2000-gebied nog niet direct sprake is van verdroging, is er wél een knelpunt ten aanzien van de kwaliteit van het grondwater als gevolg van het verminderen/stoppen van de toestroming van baserijk grondwater. Volgens Kiwa Water Research & EGG (2007) ligt de oorzaak hiervan bij ontwatering ten behoeve van de landbouw binnen en buiten het Natura 2000-gebied, en mogelijk ook bij grondwateronttrekkingen ten behoeve van industrie en drinkwaterwinning. Ten aanzien van de grondwaterkwaliteit (herstel kwelstromen met baserijk grondwater), worden maatregelen genomen en verder in beeld gebracht (zie hoofdstuk 5).

#### Conclusie

Er is nog geen sprake van knelpunten met betrekking tot verdroging als gevolg van grondwateronttrekking ten behoeve van beregening voor landbouwkundig gebruik of als gevolg van drainage. Verdroging vormt nog geen kwantitatief knelpunt in het Swalmdal. Er is wél sprake van een effect op de grondwaterkwaliteit als gevolg van het verminderen/stoppen van de toestroming van baserijk grondwater, mede ten gevolge van ontwatering ten behoeve van de landbouw. Hiervoor zijn in het Natura2000-plan maatregelen opgenomen. Wanneer dit tot onvoldoende resultaat leidt is verder onderzoek naar de oorzaken van het wegvallen/verminderen van kwelstromen noodzakelijk om vast te stellen wat de effecten van grondwaterwinningen ten behoeve van industrie en drinkwater zijn.

---

<sup>9</sup> Bestaande drainages moeten uiterlijk 1 januari 2018 omgebouwd te zijn tot een peilgestuurd systeem. Dit geldt voor alle bestaande buisdrainages. Zie de Keur van Waterschap Limburg, Algemene regel grondwater: buisdrainage (vigerend in december 2017).

Onderstaand is puntsgewijs weergegeven wanneer en onder welke voorwaarden of maatregelen het gebruik van beregeningsputten voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening open teelt wordt vrijgesteld van de vergunningplicht:

- Het gebruik van bestaande beregeningsputten voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening open teelt is, voor de looptijd van het Natura2000-plan, vrijgesteld van vergunningplicht, mits de maatregelen, zoals benoemd in hoofdstuk 5, waaronder de NLP maatregelen, worden uitgevoerd (**categorie 2a**).
- Verplaatsing van beregeningsputten voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening open teelt binnen de bufferzones van verdroogde natuurgebieden valt onder **categorie 2b**, onder voorwaarde dat:
  - de onttrekking op grotere afstand van het Natura2000-gebied komt te liggen;
  - de verplaatsing van de beregeningsput, ingevolgde de regelgeving van het waterschap, gemeld wordt bij het bestuur van Waterschap Limburg;
  - bij verplaatsing van de beregeningsput de oude put wordt gesaneerd, waarbij eventuele doorboringen van afdichtende bodemlagen hersteld worden.
- Het gebruik van nieuwe beregeningsputten voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening open teelt is, zowel in de bufferzones verdrogingsgevoelige natuurgebieden als daarbuiten, niet vrijgesteld (**categorie 3**). Dit gebruik is ook volgens het huidige standstill beleid van het Waterschap niet toegestaan<sup>10</sup>.
- De in de habitattoets (Waterschap Peel en Maasvallei, 2010) vrijgestelde hoeveelheid te winnen grondwater voor beregeningen is gebaseerd op een theoretische maximale onttrekkingshoeveelheid die wordt bepaald aan de hand van de totale onttrekkingsbehoefte van gewassen indien enkel de meest water vragende gewassen worden geteeld. Daarom is vergroting van de hoeveelheid te onttrekken grondwater ten behoeve van beregening open teelt vrijgesteld (**categorie 2a**), mits de maatregelen, zoals benoemd in hoofdstuk 5 waaronder de NLP maatregelen, worden uitgevoerd.

Hetzelfde is hieronder gedaan voor drainage:

- Het gebruik van **bestaande peilgestuurde drainage** is zowel binnen als buiten de bufferzone toegestaan (**categorie 1**);
- Het gebruik van **klassieke drainage** valt per 1-1-2018 onder **categorie 3**;
- De **aanleg en het gebruik van nieuwe drainages** is vergunningplichtig (**categorie 3**). Indien uit de evaluatie van het nu geldende Nieuw Limburgs Peil en aanverwante studies blijkt, dat het vrij stellen van nieuwe peilgestuurde drainages in de omgeving van het N2000-gebied geen negatieve effecten op de watersituatie en instandhoudingsdoelen van het N2000-gebied kan hebben, is de provincie bereid om in een addendum op het N2000-plan ook de aanleg van nieuwe peilgestuurde drainages vrij te stellen van de Wnb-vergunningplicht.

### 7.5.3. Recreatie

Binnen het Natura 2000-gebied is sprake van verschillende vormen van recreatie. Het aantal wandelpaden is echter beperkt en fiets- en ruiterspaden ontbreken. De nattere delen, met onder andere de vochtige alluviale bossen en de leefgebieden van de zeggekorfslak, zijn voor recreanten onbegaanbaar. Bovendien is wandelen alleen toegestaan op wegen en paden. Daardoor zorgen de diverse recreatieactiviteiten voor weinig verstoring.

De bever is als enige instandhoudingsdoel gevoelig voor verstoring door geluid of aanwezigheid van mensen. Bevers komen tegenwoordig in het gehele Natura 2000-gebied voor en daarnaast is de trend van de soort positief. Er is dan ook geen sprake van een mogelijk knelpunt als gevolg van verstoring door de huidige recreatie binnen en buiten de begrenzing. De bever lijkt zich ook niet te storen aan de

---

<sup>10</sup> Zie de Keur van Waterschap Limburg, Algemene regel grondwater: onttrekking voor beregening en bevloeiing voor landbouwkundige activiteiten (vigerend in december 2017).

evenementen die nabij het zwembad worden georganiseerd (zie bijlage 8). Kanoën vindt voornamelijk plaats buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de bever (mei tot september) en daarnaast is de bever met name 's nachts actief, waardoor significant negatieve effecten als gevolg van verstoring van de bever ook hier kunnen worden uitgesloten. Ook de hengelsport, met mogelijke verstoring van de bever tot gevolg, vindt in de praktijk overdag plaats. Nachtvissen is hier verboden. Hier kan niettemin lichte, niet-significante verstoring van uitgaan, vooral als deze in de buurt van een beverburcht plaatsvindt.

Overige recreatieve voorzieningen (verblijfsrecreatie, parkeerplaatsen e.d.) zijn zodanig gelegen of ingericht dat deze geen relatie hebben met het knelpunt verstoring.

### **Conclusie**

De verschillende vormen van recreatief gebruik in en rond het Natura 2000-gebied Swalmdal hebben weliswaar enig negatief effect op de verschillende instandhoudingsdoelen, maar een significant negatief effect is uitgesloten, ook in cumulatie met andere verstorende activiteiten.

Het huidige recreatieve gebruik in en rond het Natura 2000-gebied vormt in zijn huidige (legale) vorm en intensiteit geen knelpunt voor de instandhoudingsdoelen van het gebied, nadere regulering is niet noodzakelijk (**categorie 0**). Tegen illegale recreatie buiten opengestelde wegen en paden en buiten openstellingstijden kan in het kader van handhaving worden opgetreden.

#### *7.5.4. Waterbeheer*

De matige waterkwaliteit vormt een knelpunt voor de ontwikkeling en behoud van de vochtige alluviale bossen, en daarmee eveneens voor het leefgebied van de zeggekorfslak. Tijdens intensieve regenval wordt via overstorten het overtollige regenwater op de Swalm geloosd. Via de overstorten komt op die momenten ook rioolwater in de Swalm en beïnvloedt het de waterkwaliteit (Umwelt, 2005). Om dit te beperken worden PAS-maatregelen getroffen, zie hoofdstuk 5.

De matige waterkwaliteit wordt daarnaast veroorzaakt door het effluent van de rioolwaterzuiveringsinstallaties bovenstreams. Er zijn frequente overschrijdingen van de normconcentraties voor fosfaat, stikstof, zware metalen en vaak ook voor lindaan en pentachloorfenol (Umwelt, 2005; Kiwa Water Research & EGG, 2007). De soortensamenstelling in de Swalm wijst plaatselijk op een onvoldoende kwaliteit van het bodemsubstraat, doordat het slibgehalte te hoog is. In het kader van het PAS worden maatregelen getroffen om de waterkwaliteit van de Swalm te verbeteren, zie hoofdstuk 5.

Als tweede knelpunt met relatie tot het gevoerde waterbeheer worden de piekafvoeren door het verharde oppervlak in het stroomgebied genoemd, dit heeft mogelijk invloed op de afvoerdynamiek van de Swalm en daarmee op de instandhoudingsdoelen. De bijdrage van verharde oppervlakten aan de onnatuurlijke afstroming van de Swalm is een mogelijk knelpunt voor de zeggekorfslak. Door B-WARE (2017) is een onderzoek uitgevoerd om de oorzaak voor de achteruitgang van de vlottende waterranonkel in de Swalm te onderzoeken. Uit dit onderzoek blijkt dat de (zomer)piekafvoeren en hoogwaters in de Swalm niet direct een relatie heeft met de achteruitgang van de waterranonkel, en daarmee het habitatype beken en rivieren met waterplanten. Hoewel deze het de al te kleine populatie wel lastig maken. In het kader van de PAS worden maatregelen getroffen om piekafvoeren op te vangen, zie hoofdstuk 5.

Negatieve effecten van het huidige waterbeheer zijn niet te verwachten. Het beheer van de beschoeiingen en het periodiek baggeren van de monding vindt plaats buiten de plekken die kwalificeren als habitatype of als leefgebied van een van de aangewezen soorten. Het beheer en onderhoud gebeurt bovendien volgens de richtlijnen van de gedragscode soortenbescherming van de Unie van Waterschappen.

### **Conclusie**

Er is sprake van negatieve beïnvloeding van de waterkwaliteit als gevolg van riooloverstorten en effluentlozingen van rioolwaterzuiveringsinstallaties. Daarnaast vormen piekafvoeren door het verharde oppervlak in het stroomgebied een knelpunt voor de instandhoudingsdoelen van het

Swalmdal. Er worden maatregelen getroffen om de waterkwaliteit te verbeteren en piekafvoeren op te vangen. Als deze maatregelen onvoldoende efficiënt blijken te zijn, dan dient onderzoek te worden uitgevoerd naar manieren om de waterkwaliteit te verbeteren en/of piekafvoeren te verlagen, bijvoorbeeld door regulering van het huidig gebruik.

Het uitvoeren van regulier waterbeheer zoals beheer van beschoeiingen en het periodiek baggeren van de monding, waarbij wordt gewerkt conform de gedragscode, heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van het Swalmdal. Deze werkzaamheden kunnen daarom vergunningvrij plaatsvinden (**categorie 1**).

#### 7.5.5. Bedrijven

Er is sprake van een knelpunt ten aanzien van de kwaliteit van het grondwater als gevolg van het verminderen/ stoppen van de toestroming van baserijk grondwater. Volgens Kiwa Water Research & EGG (2007) ligt de oorzaak hiervan bij ontwatering ten behoeve van de landbouw binnen en buiten het Natura 2000-gebied, en mogelijk ook bij grondwateronttrekkingen ten behoeve van industrie en drinkwaterwinning. Ten aanzien van de grondwaterkwaliteit (herstel kwelstromen met baserijk grondwater), worden maatregelen genomen (zie hoofdstuk 5).

#### **Conclusie:**

Wanneer de in dit Natura2000-plan opgenomen maatregelen tot **onvoldoende** resultaat leiden is verder onderzoek naar de oorzaken van het wegvallen/verminderen van kwelstromen noodzakelijk om vast te stellen wat de effecten van grondwaterwinningen ten behoeve van onder andere industrie zijn en dienen passend beoordeeld te worden.

#### 7.5.6. Wonen en verblijven

Het Natura 2000-gebied grenst aan een aantal woonkernen. De Swalm stroomt door het dorp Swalmen en grenst aan het dorp Wieler. Bestaande woonfuncties zijn niet onderworpen aan enigerlei vergunningplicht van de WNb.

#### **Conclusie**

In dit Natura2000-plan zijn ten aanzien van wonen en verblijven geen nadere voorwaarden nodig (**categorie 0**).

#### 7.5.7. Verkeer

Het Natura 2000-gebied Swalmdal wordt doorkruist door de N271, de A73 en de spoorlijn Roermond-Venlo. Verder betreffen het openbare wegen behorende bij de dorpen die in de nabijheid van het gebied zijn gelegen.

Het gebruik van deze infrastructuur door auto- en treinverkeer bestaat al heel lang is niet onderworpen aan enigerlei vergunningplicht van de WNb.

#### **Conclusie**

In dit Natura2000-plan zijn ten aanzien van de in de huidige situatie aanwezige wegen en spoorwegen geen nadere voorwaarden nodig (categorie 0). Effecten van stikstofdepositie worden beoordeeld via de PAS.

#### 7.5.8. Nutsvoorzieningen

De aanwezigheid van straalverbinding, kabels en leidingen heeft geen invloed op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Bij een calamiteit bij kabels en leidingen kunnen de gevolgen echter groot zijn, vooral als het een aardgasleiding (explosie, brand) of een leiding van vloeistoffen (lekkage, erosie) betreft. Significant negatieve effecten zijn dan zeker niet uitgesloten, zie hieronder.

#### Vergunningsregeling afhandeling calamiteiten

Wanneer in verband met calamiteiten, in het belang van de algemene veiligheid of ter veiligstelling van voorzieningen van algemeen nut, werkzaamheden moeten plaatsvinden die geen uitstel dulden,

wordt daarbij zoveel als redelijkerwijs mogelijk gewerkt naar analogie van de gedragscode voor Drinkwaterbedrijven (KWR, 2009). Per definitie is er de kans, dat calamiteiten aantasting van de aangewezen habitattypen en -soorten met zich mee brengen. Onvoorzien als ze zijn, is voor het optreden van calamiteiten geen vergunningenprocedure ex ante aan de orde. In sommige gevallen kan aan de orde zijn, dat in de vergunning wel aandacht is besteed aan calamiteitenprocedures; voor zover dat niet aldus geregeld is, voorziet de onderstaande tekst van het Natura 2000-plan hierin.

De werkzaamheden ter herstel van calamiteiten kunnen significante ecologische gevolgen voor de aangewezen instandhoudingsdoelen met zich meebrengen. Hoewel de Wet natuurbescherming verbiedt om zonder vergunning (herstel-) werkzaamheden uit te voeren als deze mogelijk significante effecten hebben op de instandhoudingsdoelen, is het niet reëel om in geval van urgent herstel van een calamiteit alsnog een reguliere vergunningsprocedure op te starten. Niet of te laat ingrijpen zou immers risico's op grotere schade en evt. de volksgezondheid met zich mee kunnen brengen.

Het gaat er in dit Natura2000-plan daarom met name om, dat bij een calamiteit van algemene aard, dan wel met betrekking tot voorzieningen van algemeen nut, de herstelwerkzaamheden niet nodeloos negatieve invloed uitoefenen op de aangewezen instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Voorliggend Natura2000-plan voorziet ten behoeve van de herstelwerkzaamheden als gevolg van een calamiteit in een procedure, waarbij de initiatiefnemer (eigenaar van de betreffende voorziening, aangewezen autoriteiten) zo snel mogelijk zal beoordelen, of er voor het herstel ingrepen noodzakelijk zijn in gebieden met habitattypen en soorten. Initiatiefnemer schakelt in dit geval een ecoloog in om de effecten te beoordelen en neemt contact op met het bevoegd gezag in het kader van de Wet natuurbescherming. Vervolgens wordt in gezamenlijkheid bekeken hoe, onder andere met inachtneming van de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming en bepalingen van de Habitatrictlijn, de werkzaamheden zo spoedig mogelijk en zoveel mogelijk met respect voor de geest van de wetgeving kunnen worden uitgevoerd.

Voorts geldt als uitgangspunt dat de instantie die verantwoordelijk is voor beheer en herstel van de betreffende voorziening, ook de herstelmaatregelen betaalt, die noodzakelijk zijn om de **ecologische** schade te herstellen.

#### Inspecties

Tijdens de periodieke inspecties van kabels en leidingen kan er sprake zijn van verstoring. Het betreft in dat geval tijdelijke verstoring op kleine schaal. Aangezien het gaat om periodieke inspecties met een beperkt effect kunnen effecten op de instandhoudingsdoelstelling worden uitgesloten. Inspecties worden uitgevoerd op een wijze waarmee invulling wordt gegeven aan de zorgplicht (Wet Natuurbescherming artikel 1.11).

#### Beheer en onderhoud

Er is mogelijk sprake van aantasting van habitattypen bij beheer en onderhoud aan verschillende leidingen, als deze ter plaatse van of in de nabijheid van de kabels en leidingen liggen. Negatieve effecten als gevolg van vergraving, bedekking of verdroging ten gevolge van een bronbemaling in of bij habitattypen en leefgebieden van soorten kunnen mogelijk niet uitgesloten worden. Dit is o.a. afhankelijk van het type werkzaamheden, de duur en de locatie ervan en zal dus separaat beoordeeld moeten worden.

#### **Conclusie**

De straalverbinding door het gebied wordt in dit Natura2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht ex artikel 2.7 van de Wet natuurbescherming (categorie 1). Voor kabels en leidingen geldt de vrijstelling op voorwaarde dat ze zijn voorzien van adequate, op de instandhoudingsdoelen van het Swalmdal toegesneden, calamiteitenplannen (categorie 2b).

Maatregelen ten behoeve van de bestrijding van een calamiteit zijn onder voorwaarden vrijgesteld van vergunningplicht in de huidige vorm met in achtneming van de geldende gedragscode (categorie 2b). Aansluitende herstelmaatregelen na het oplossen van de calamiteit zijn mogelijk wel vergunningplichtig (categorie 3).

Inspecties van kabels en leidingen zijn in dit Natura2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming met in achtname van de geldende gedragscode (categorie 1).

Afhankelijk van de aard en locatie van de werkzaamheden is beheer en onderhoud aan nutsvoorzieningen vergunningplichtig (categorie 3).

#### 7.5.9. Delfstoffenwinning

Er is sprake van een knelpunt ten aanzien van de kwaliteit van het grondwater als gevolg van het verminderen/ stoppen van de toestroming van baserijk grondwater. Volgens Kiwa Water Research & EGG (2007) ligt de oorzaak hiervan bij ontwatering ten behoeve van de landbouw binnen en buiten het Natura 2000-gebied, en mogelijk ook bij grondwateronttrekkingen ten behoeve van industrie en drinkwaterwinning. Ten aanzien van de grondwaterkwaliteit (herstel kwelstromen met baserijk grondwater), worden maatregelen genomen (zie hoofdstuk 5).

### Conclusie

Wanneer de in dit Natura2000-plan opgenomen maatregelen tot onvoldoende resultaat leiden is verder onderzoek naar de oorzaken van het wegvallen/verminderen van kwelstromen noodzakelijk om vast te stellen wat de effecten van grondwateronttrekking ten behoeve van industrie en delfstoffenwinning zijn.

#### 7.5.10. Jacht, beheer en schadebestrijding

Voor de omgeving van het Natura 2000-gebied Swalmdal is voor de toetsing aangenomen dat alle vormen van jacht, wildbeheer en schadebestrijding worden uitgeoefend, binnen de kaders van het Faunabeheerplan voor de provincie Limburg.

Jacht, wildbeheer en schadebestrijding kunnen door betreding van kwetsbare vegetaties, verstoring door aanwezigheid van mensen en honden in het terrein en verstoring door (hard) geluid, een negatief effect op de instandhoudingsdoelen hebben. Ook kan afschot bijdragen aan de chemische verontreiniging van gebieden, al is de kans daarop nadat loodhoudende munitie werd verboden, zeer klein geworden. Van de habitattypen en -soorten waarvoor dit gebied is aangewezen zijn stroomdalgraslanden, vochtige alluviale bossen en de zeggekorfslak gevoelig voor betreding. De habitatsoort bever is daarnaast gevoelig voor verstoring. Negatieve effecten door betreding kunnen echter worden voorkomen door afspraken te maken over het niet-betreden van deze vegetaties. Negatieve effecten door verstoring kunnen worden voorkomen door leefgebieden alleen indien noodzakelijk te betreden en bij voorkeur buiten de voortplantingstijd van de bever. Onder deze voorwaarden zijn significant negatieve effecten geheel uit te sluiten.

### Conclusie

De diverse methoden van jacht, wildbeheer en schadebestrijding en de bestrijding van muskus- en beverratten kunnen onder voorwaarden worden vrijgesteld van de vergunningplicht ex artikel 2.7 van de Wet natuurbescherming (**categorie 2b**).

Jacht, wildbeheer en schadebestrijding vinden altijd plaats in afstemming met de natuurbeheerder. Aanvullend gelden de volgende voorwaarden:

- Habitattypen alleen indien noodzakelijk betreden.
- Voorkomen verstoring beverburchten.
- Leefgebied zeggekorfslak niet betreden (of in uiterste noodzaak).

Bestrijding van muskusratten en beverratten vindt altijd plaats in afstemming met de natuurbeheerder en vindt plaats conform de gedragscode. Aanvullend gelden de volgende voorwaarden:

- Gebruik van vangkooien om doden bever te voorkomen.
- Voorkomen verstoring beverburchten.
- Leefgebied zeggekorfslak en habitattypen uitsluitend betreden om het water te bereiken.

### 7.5.11. Vrijgestelde vormen van gebruik

In het voorgaande zijn de relevante vormen van het huidig gebruik getoetst en is beschreven welke vormen van het gebruik (al dan niet onder voorwaarden) vergunningvrij kunnen worden voortgezet, en welke expliciet vergunningplichtig zijn gesteld. In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten daarvan gegeven.

De gebruiksvormen die niet in een categorie zijn ingedeeld, zijn hierin niet opgenomen.

Tabel 7.1 Samenvatting indeling in categorieën

Gebruiksvorm	Cat. 0	Cat. 1	Cat. 2a	Cat. 2b	Cat. 3
Natuurbeheer: instandhoudingsbeheer		X			
Natuurbeheer: regulier natuurbeheer		X			
Landbouw: gebruik bestaande beregeningsputten			X		
Landbouw: verplaatsing beregeningsputten buiten bufferzone en binnen bufferzone van het N2000-gebied				X	
Landbouw: gebruik van nieuwe beregeningsputten					X
Landbouw: vergroten van hoeveelheid te onttrekken grondwater ten behoeve van beregening			X		
Landbouw: gebruik van bestaande peilgestuurde drainage binnen en buiten bufferzone		X			
Landbouw: aanleg en gebruik van nieuwe drainagesystemen binnen en buiten bufferzone					X
Recreatie	X				
Waterbeheer: regulier waterbeheer		X			
Wonen en verblijven	X				
Verkeer	X				
Nutsvoorzieningen: aanwezigheid straalverbinding		X			
Nutsvoorzieningen: kabels en leidingen				X	
Nutsvoorzieningen: calamiteit		X			
Nutsvoorzieningen: herstelmaatregelen na calamiteit					X
Nutsvoorzieningen: inspecties		X			
Nutsvoorzieningen: beheer en onderhoud					X
Jacht, beheer en schadebestrijding				X	

### 7.6. Cumulatietoets

Verschillende vormen van gebruik hebben (beperkte) verstoringseffecten op de bever. Het gaat dan om gebruiksvormen met een beperkt, niet-significant maar ook niet verwaarloosbaar effect. Deze dienen in samenhang te worden beoordeeld. In dit Natura 2000-gebied gaat het dan om de diverse recreatieve activiteiten, om inspecties van nutsvoorzieningen en jacht, beheer en schadebestrijding.

De bever verkeert in het Swalmdal in een gunstige staat van instandhouding, de soort heeft zich flink uitgebreid en de territoria beslaan vrijwel het gehele beekdal. Dit ondanks alle recreatiedruk en bedrijvigheid. Dus ook in cumulatie is er geen significant negatief effect van de huidige gebruiksvormen, bij de huidige intensiteit. Er hoeven er geen nadere voorwaarden worden gesteld.

### 7.7. Conclusie

Een aantal vormen van huidig gebruik kan al dan niet onder voorwaarden worden vrijgesteld van de vergunningplicht ex artikel 2.7 van de Wet Natuurbescherming (categorie 1, 2a en 2b). Van een aantal andere vormen van huidig gebruik is vastgesteld dat deze niet vrijgesteld kunnen worden. Dat betekent dat deze mogelijk vergunningplichtig zijn (categorie 3). Een aantal gebruiksvormen is in



geheel niet vergunningplichtig (categorie 0). In paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** is aangegeven voor welke vormen van het huidig gebruik dit geldt.

Alle vormen van huidig gebruik die in dit hoofdstuk niet zijn getoetst, kunnen in beginsel ongewijzigd worden voortgezet, maar zijn niet vrijgesteld van de vergunningplicht. Dat betekent dat bij wijziging, uitbreiding of nieuwe activiteiten getoetst moet worden of een vergunning noodzakelijk is.

## Bronvermelding

**Ministerie van Economische Zaken.** 2008 Effectenindicator verkrijgbaar via <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>;

**Programmadirectie Natura 2000.** 2013. Besluit Natura 2000-gebied 148 Swalmdal, 23 mei 2013;

**Provincie Limburg.** 2009. Natura 2000 Concept-Beheerplan Swalmdal. 9 augustus 2009, Maastricht;

**Provincie Limburg.** 2015. Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), Swalmdal (148). Definitief, 1 december 2015;

Adams, A.S., H.P.J. Huiskes, K.V. Sýkora & N.A.C. Smits. 2012. Herstelstrategie H6120: Stroomdalgraslanden. Deel II – versie november 2012;

Berg, van den, L., J. Hendriks & R. van der Burg. 2017. Swalmdal. Monitoring permanente kwadraten voor de Natura2000 gebieden in de provincie Limburg. Bosgroep Zuid Nederland, Heeze.

Bijlsma, R.J., Sevink, J. & Waal, R.W. de. 2012. Herstelstrategieën: Deel III Landschapsecologische inbedding van de herstelstrategieën; Droog zandlandschap. Versie november 2012

Boesveld, A., Gmelig Meyling, A.W. & Bruyne, R.H. de. 2009. Inhaalslag Verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2008. Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana*. Stichting Anemoon, 30 juni 2009.

Cohen-Stuart, J.A.F., 1959. Voorlopig rapport omtrent het onderzoek van de droge graslanden aan rivieren en beken. Stichting Onderzoek Levensgemeenschappen, Wageningen.

Dobben, H.F. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

Dorenbosch, M., N. van Kessel, F. Spikmans, J. Kranenbarg & B. Crombaghs, 2008. Voorkomen van rivier/ en beekdonderpad in Nederland. Natuurbalans - Limes Divergens BV / RAVON, Nijmegen.

Dijk, van, H.F.G., B.G. Graatsma & J.N.M. van Rooy, 1984, *Droge stroomdalgraslanden langs de Maas*, Wetenschappelijke mededelingen K.N.N.V., nr. 165, november 1984.

Everts, F.H., Jansen, A.J.M., Maas, G.J., Bouwman, J.H., Eysink, A.T.W. & Takman, E. 2012. Herstelstrategieën: Deel III Landschapsecologische inbedding van de herstelstrategieën; Rivierenlandschap. Versie november 2012

Keulen, S. & G. Majoor, 2016, *Onderzoek naar de Nauwe korfslak (Vertigo angustior) en Zeggekorfslak (V. moulinsiana) in de Natura 2000-gebieden Sint Jansberg, Swalmdal, Roerdal en Geleenbeekdal*, Mollusken Studiegroep Limburg (MSL), Koninklijk Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Roermond.

Kiwa Water Research & EGG-consult, 2007. Knelpunten en kansanalyse Natura 2000-gebieden. Toelichting en Legenda. KIWA, Nieuwegein.

Kiwa Water Research & EGG-consult, 2007. Knelpunten en kansanalyse Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebied 148 - Swalmdal. KIWA, Nieuwegein

KWR, 2009. Gedragscode Flora- en faunawet voor drinkwaterbedrijven. Deel A – beheer en onderhoud.

Koning, de, W., & G. Kurstjens, 2016. Inventarisatie Beverpopulatie Limburg 2016. Castor nieuwsbrief.

Kuiters, A.T., J.P.M. Clerx, J.H.J. Schaminée, & A.H.F. Stortelder. 2001. Gevolgen van de aanleg van de Rijksweg 73 voor de Zeggekorfslak en de kwaliteit van Elzenbroekbossen in het Swalmdal. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 348.

Langeveld, N., D.P.E.M., Frissen, R.F.M. van den Burg & H. Stam. 2007. Vooronderzoek Swalmdal. Coöperatieve Bosgroep Zuid Nederland, Heeze.

Loeb, R., 2017., Achteruitgang van Vlottende waterranonkel in de Swalm, B-ware Research Centre, Rapportnummer RP-16.119.17.14, Nijmegen.

Mars, H. de., 1998. Eco-hydrologische atlas Limburg 1989-1996. Provincie Limburg, Maastricht.

Nijssen, M.E., H.M. Beije, J.H. Bouwman, D. Groenendijk, D. Bal & N.A.C. Smits. Herstelstrategie Grote-zeggenmoeras (leefgebied 5). Deel II - versie November 2012b.

Peters, B. Kurstjens, G., Calle, P. 2008. Maas in Beeld. Resultaten van 15 jaar ecologisch herstel. Gebiedsrapport 3: Zandmaas. Bureau Drift, Berg en Dal/ Kurstjens Ecologisch Adviesbureau, Beek-Ubbergen;

Provincie Limburg, 2016. PAS gebiedsschouw Swalmdal.

Provincie Limburg, 2017a. PAS gebiedsschouw Swalmdal.

Provincie Limburg, 2017b. Aanvullend karteringsonderzoek H6120 stroomdalgrasland Donderberg Swalmdal. Provincie Limburg, Maastricht.

Spikmans, F. N. van Kessel, M. Dorenbosch, J. Kranenbarg, J. Bosveld & R. Leuven, 2010. Plaag Risico Analyses van tien exotische vissoorten in Nederland. Nederlands Centrum voor Natuuronderzoek: Stichting RAVON, Radboud Universiteit Nijmegen, Stichting Bargerveen & Natuurbalans – Limes Divergens, Nijmegen.

Steunpunt Natura 2000 in samenwerking met ARCADIS, met bijdragen van sector organisaties en ministeries van VROM en Economische Zaken. 2008. Quick scan bestaand gebruik & Natura 2000, Sectornotities.

Umwelt, 2005. Buschhüter, E. Capito, F. Ferdian, J. Hessenius, R. Müller, W. & J. Teppema (alle: Staatliches Umweltamt Krefeld). Ergebnisbericht Niers, Schwalm und nördliche sonstige Maaszufüsse Bearbeitungsgebiet Maas-Deutschland (Nord) Wasserrahmenrichtlinie in NRW – Bestandsaufnahme.

Waterschap Peel en Maasvallei. Eindrapport Nieuw Limburgs Peil. Versie: 2 juni 2010a.

Waterschap Peel en Maasvallei. Habitattoetsen Natura 2000-gebieden. Versie 26 januari 2010b.

## Bijlagen

## Bijlage 1. Habitattypenkaart

## **Bijlage 2. Kaart uitbreidingsdoelen**

### **Bijlage 3. PAS Maatregelenkaart**

## **Bijlage 4. Leefgebiedenkaart Zeggekorfslak**



## **Bijlage 5. Leefgebiedenkaart Rivierdonderpad**

## **Bijlage 6. Leefgebiedenkaart Bever**

## Bijlage 7. Begrippenlijst huidig gebruik

Begrip	Toelichting
Cumulatietoets	Toets op het optreden van een significant negatief effect van alle gebruiksvormen met een licht negatief effect tezamen. In de cumulatietoets worden geen gebruiksvormen meegenomen die op zichzelf al een significant negatief effect veroorzaken, ook als rekening wordt gehouden met de instandhoudingsmaatregelen. Deze gebruiksvormen zijn sowieso vergunningplichtig. Gebruiksvormen met slechts een verwaarloosbaar effect worden eveneens buiten de cumulatietoets gehouden, omdat hun bijdrage ook in cumulatie verwaarloosbaar is.
Huidig gebruik	Het gangbare gebruik ten tijde van het opstellen van het Natura2000-plan, niet zijnde illegaal gebruik
Instandhoudingsdoel	De doelen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen (zie hoofdstuk 4 in dit Natura2000-plan).
Mitigatie	Het nemen van maatregelen die tot doel hebben het effect van een ingreep of gebruiksvorm te verminderen of weg te nemen.
Mitigerende maatregel	Een maatregel die tot doel heeft het effect van een ingreep of gebruiksvorm te verminderen of weg te nemen.
Significant negatief effect	<p>Een effect is significant negatief als:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De afname groter is dan het minimumareaal van het desbetreffende habitatype of als het minimumareaal na de ingreep niet meer wordt bereikt.</li> <li>2. De afname groter is dan de minimumomvang van de desbetreffende (aangewezen) soort of als de minimumomvang na de ingreep niet meer wordt bereikt.</li> <li>3. Als de gunstige staat van instandhouding door een activiteit niet kan worden behouden of gehaald.</li> <li>4. Als de instandhoudingsdoelstelling mede door een activiteit niet kan worden gehaald.</li> <li>5. Als de uitbreidingsdoelstelling (areaal of omvang populatie) of verbeterdoelstelling (kwaliteit) mede door een activiteit niet of pas na veel langere tijd kan worden gehaald.</li> </ol> <p>NB. Het minimumareaal is meestal 100 m<sup>2</sup>, bij sommige bostypen 1.000 m<sup>2</sup>.</p>
Verstoringsfactor	Een factor die het normaal functioneren van een habitatype of soort negatief beïnvloedt, bijvoorbeeld geluid- of lichthinder, vervuiling etc.

## **Bijlage 8. Beschrijving huidig gebruik**

### **Natuurbeheer**

Het Swalmdal bestaat voor een belangrijk gedeelte uit beekbegeleidend bos en schrale graslanden, nat grasland en moerassige ruigten. Ongeveer de helft van het gebied is in eigendom van Staatsbosbeheer. De meeste werkzaamheden worden verricht volgens de Gedragscode Natuurbeheer 2016-2021 (Vereniging van Bos- en Natuureigenaren, 2016). De realisatie van PAS-maatregelen ten behoeve van gebiedsherstel maken geen deel uit van het huidig gebruik

#### *Beheer van graslanden*

Het beheer van het stroomdalgrasland is beschreven in paragraaf 3.3 van dit Natura2000-plan. De overige graslanden binnen en grenzend aan het Natura 2000-gebied worden beheerd door middel van maaien, extensief begrazen (deels jaarrond en deels seizoensbegrazing) of een combinatie daarvan. De hooilanden worden jaarlijks een of twee keer per jaar gemaaid, waarbij het maaisel wordt afgevoerd.

#### *Beheer van bos*

Het beheer van de vochtige alluviale bossen is beschreven in paragraaf 3.3 van dit Natura2000-plan. In deze en ook de overige bossen binnen het Natura 2000-gebied vindt in principe geen beheer plaats, uitgezonderd het lokaal verwijderen van Amerikaanse vogelkers en andere exoten. Nabij wegen en paden worden uit een oogpunt van veiligheid soms gevaarlijke bomen verwijderd.

#### *Beheer van beek*

Het beheer van het habitatype beken en rivieren met waterplanten is beschreven in paragraaf 3.3 van dit Natura2000-plan. Het overige waterbeheer is beschreven in de paragraaf 'Waterbeheer' (7.5.4).

#### *Snoeien/ vrijstellen*

Ter plaatse van de droge schraalgraslanden bij de Hout wordt periodiek opslag verwijderd, waaronder exoten zoals Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik. Daarnaast wordt de beekbegeleidende beplanting langs de Swalm, voornamelijk knotwilgen, periodiek gesnoeid/geknot.

#### *Monitoring en onderzoek*

In het kader van het PAS wordt per Natura-2000 gebied jaarlijks een gebiedsrapportage opgesteld met als doel om tussentijds de ontwikkeling van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten en de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen in beeld te brengen. In dit kader vindt onderzoek plaats, onder andere naar de zeggekorfslak. Daarnaast vindt vegetatiekartering plaats, die overlapt met de monitoring die wordt uitgevoerd in het kader van het Natura2000-plan en met de SNL die ook in het gebied wordt uitgevoerd. Aanvullend wordt de ontwikkeling van het stroomdalgrasland gemonitord.

#### *Beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen*

Net ten westen van de spoorlijn liggen binnen de begrenzing enkele restanten van het kasteel Naborgh. In de bossen ten oosten van Swalmen zijn sporen van historisch landgebruik te zien in de vorm van wallen. In Swalmen hebben archeologen op de Bosberg restanten van een Romeinse weg gevonden, deze loopt door een weiland van Staatsbosbeheer dat jaarrond wordt begraasd. Deze weg is een aantal jaar geleden in het veld gemarkeerd met Maaskeien. Verder ligt er in het gebied een aantal grafheuvels, deze worden jaarlijks vrijgemaaid. Er is ook een landweer binnen het gebied gelegen, hier is het beheer het vrij houden van begroeiing.

#### *Overige beheeraspecten*

Het natuurbeheer bestaat voorts uit wisselende werkzaamheden, zoals toezicht en handhaving, het onderhoud aan wandelpaden, het plaatsen van paaltjes etc.

## Landbouw

In het buitengebied rondom Swalmen is de grondgebonden landbouw de grootste agrarische tak, zowel qua aantal bedrijven als qua grondgebruik. Er zijn binnen de begrenzing van het gebied enkele landbouwpercelen gelegen bij de Wieler. Het merendeel van de agrarische gronden binnen het gebied is in de afgelopen jaren aangekocht ten gunste van het natuurbeheer. Een deel van de graslanden van Staatsbosbeheer zijn in pacht uitgegeven.

In een wijdere omgeving van het Swalmdal vormen ook akkerbouw en maisteelt en intensievere vormen van agrarisch gebruik voor, zoals aspergeteelt, fruitteelt, vollegrondsgroententeelt en niet-grondgebonden vormen van veehouderij, zoals de houderij van varkens en pluimvee. Glastuinbouw komt in de nabijheid van het Natura 2000-gebied niet voor.

### Reguliere landbouw

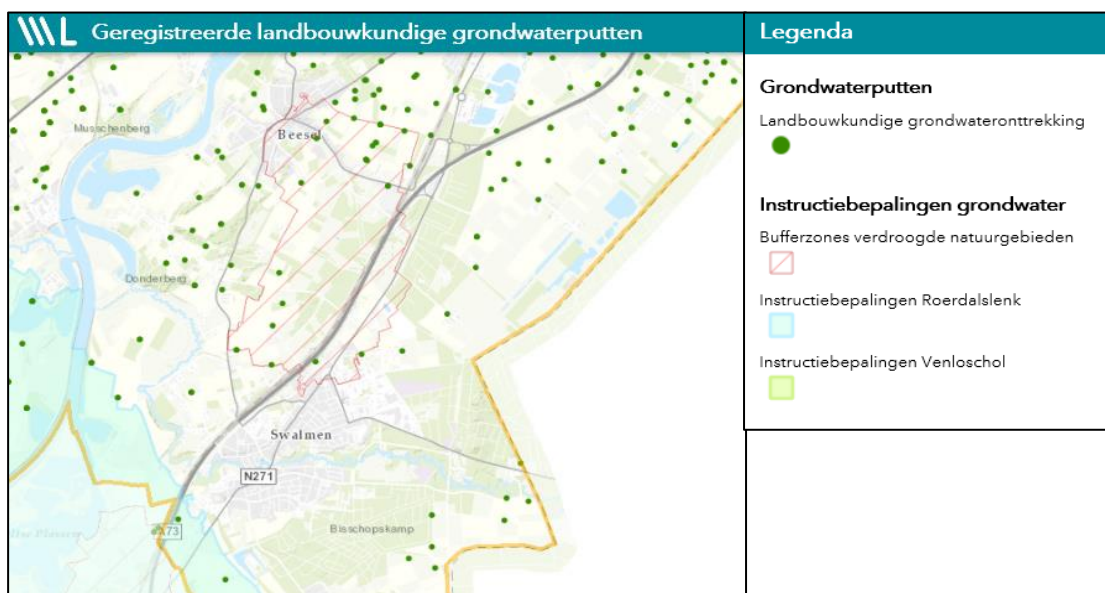
In de directe omgeving van het Natura 2000-gebied vinden de volgende huidige gebruiksvormen plaats met enige relevantie voor de instandhoudingsdoelen van het gebied:

- Bewerken van graslanden en akkerbouwpercelen en het oogsten van gewassen;
- Beweiden en bemesten;
- Teeltondersteunende voorzieningen zoals hagelnetten en boogkassen.

Deze vormen van gebruik komen algemeen voor binnen het reguliere landbouwkundig gebruik.

### Beregenen met grond- of oppervlaktewater

Figuur 1 geeft een overzicht van alle geregistreerde grondwaterputten ten behoeve van agrarische teelten in de omgeving van het Natura 2000-gebied. Alleen in de buurt van de Duitse grens liggen twee tot drie grondwaterputten in de nabijheid van de Swalm. De overigen liggen op ruime afstand van het Natura 2000-gebied. In de figuur is een hydrologische bufferzone met een rode streep-arcering weergegeven. Deze heeft echter geen betrekking op het Swalmdal. Het desbetreffende TOP-gebied is het Beesels Broek, buiten de Natura 2000-begrenzing.



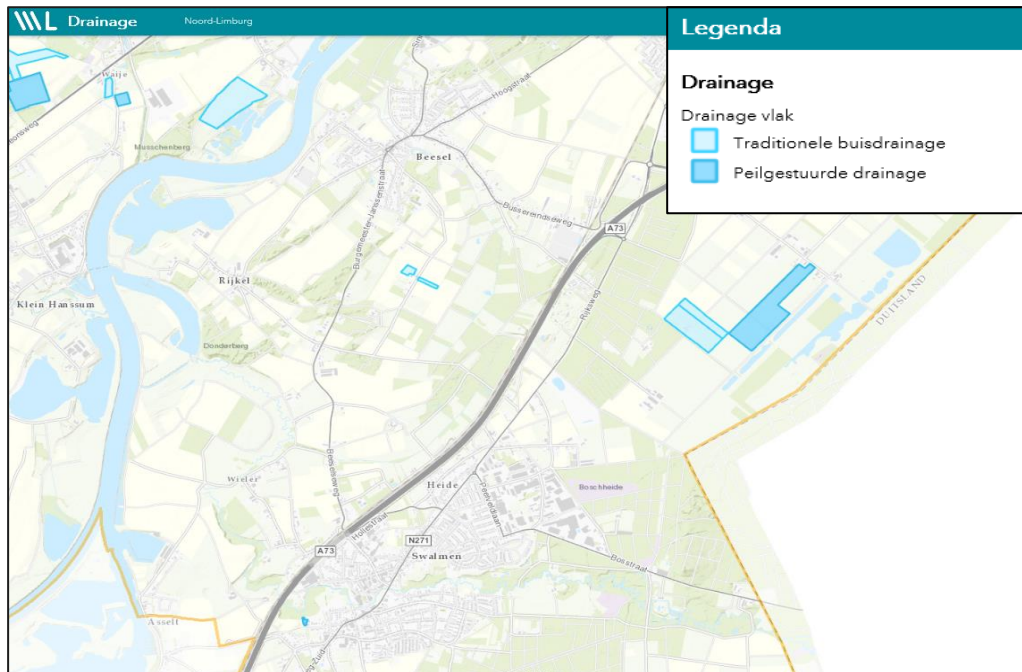
Figuur B.8.1: Overzicht geregistreerde grondwaterputten in de omgeving van Swalmdal (Bron: website Waterschap Limburg, geraadpleegd oktober 2017)

### Drainage

Met drainage wordt bedoeld het afvoeren van water uit de bodem via drainbuizen. Het gaat hierbij niet om drainage door sloten met een laag peil, dit wordt beschouwd als peilbeheer. De mogelijk effecten

van drainage door sloten op de doelstellingen worden beschreven en beoordeeld in de paragraaf 'Waterbeheer' (7.5.4).

In de omgeving van het Swalmdal vindt echter vrijwel geen drainage van landbouwgrond plaats. In de wijde omgeving zijn slechts enkele landbouwpercelen voorzien van drainage, zie figuur 2. Grenzend aan het Natura 2000-gebied betreft het een perceel gelegen ten noorden van de Beekstraat. Het gaat hierbij om peilgestuurde drainage. Bij peilgestuurde drainage kan de afwateringshoogte van het drainagesysteem gedurende het seizoen worden aangepast en daarmee water in de grond worden vastgehouden.



Figuur B.8.2: Overzicht percelen met drainage in de omgeving van het Natura 2000-gebied Swalmdal (Bron: website Waterschap Limburg, geraadpleegd oktober 2017)

## Recreatie

### Recreatieve routestructuren

Het Swalmdal is via paden en wegen toegankelijk voor wandelaars, er zijn twee bewegwijzerde wandelingen te vinden. Wandelen is uitsluitend toegestaan op wegen en paden en conform vastgestelde openstellingsregels. Wandelen met aangelijnde honden is toegestaan. De overige terreindelen zijn recreatief niet ontsloten. Er zijn geen fietsroutes aanwezig binnen het gebied, waardoor fietsen alleen mogelijk is via de bestaande wegen. Hetzelfde geldt voor ruiters.

### Waterrecreatie

Op de Swalm is kanoën vanaf het zwembad in Swalmen tot aan de Maas toegestaan, echter alleen in de periode 1 oktober tot en met 31 maart. Buiten deze periode dient een melding te worden gedaan of vergunning te worden aangevraagd bij Waterschap Limburg. Op ongeveer 20 meter van de grens van het Swalmdal bij de Donderberg is de jachthaven WSV De Draekevaarders met ligplaatsen voor ongeveer 60 boten. In de hier aanwezige plas vinden ook watersportactiviteiten en waterscouting plaats, deze vinden echter plaats buiten het Natura 2000-gebied. Er vindt naast het kanoën geen andere waterrecreatie binnen het Natura 2000-gebied plaats.

### Verblijfsrecreatie

Op diverse locaties in de omgeving of direct grenzend aan het Natura 2000-gebied bevinden zich voorzieningen voor verblijfsrecreatie. Het gaat hierbij o.a. om vakantiewoningen en -appartementen, (boerderij-)campings en pensions. In het Natura 2000-gebied zelf is geen sprake van verblijfsrecreatie.

#### *Recreatieve voorzieningen*

Landgoed Groenewoud, waarin een medisch centrum is gevestigd, en pension Groenewoud grenzen direct aan het Natura 2000-gebied. Het meer intensieve deel van de tuin en het landgoed ligt buiten het gebied.

Iets verderop in oostelijke richting ligt het openluchtzwembad De Bosberg. Hier zijn een speeltuin, wandelpark en overige sport- accommodaties aanwezig. Tegenover het zwembad liggen een parkeerterrein en een terrein dat in gebruik is voor hondensportbeoefening.

#### *Evenementen*

Naast het zwembad is een groepskampeer-/ evenemententerrein aanwezig. In en rond het zwembad worden een keramiekmarkt (eenmaal per twee jaar), jaarlijks een waterpolotoernooi, jaarlijks een kampeerinstuif en zo nu en dan andere (kleinschalige) evenementen gehouden.

#### *Vissen*

Op de Swalm mag alleen gevestigd worden door leden van hengelsportvereniging De Swalm, echter niet in de periode 1 april tot de laatste zaterdag in mei. Het is verboden te vissen nabij het zwembad en een traject in de dorpskern van Swalmen. Nachtvissen is het hele jaar verboden. Tevens is het niet toegestaan de Swalm wadend te bevissen. Er wordt meestal lopend langs de oever of zittend vanaf de oever gevestigd. De meeste activiteiten vinden bij de Duitse grens plaats. In de benedenloop wordt deze sport relatief weinig beoefend.

#### *Toekomstige ontwikkelingen*

Er zijn wel plannen voor mountainbikeroutes in en om het Natura 2000-gebied. Aangezien dit nog uit te voeren ontwikkelingen zijn, wordt het niet getoetst als huidig gebruik.

### **Waterbeheer**

De Swalm en haar zijbeken zijn, voor zover op Nederlands grondgebied, in beheer bij Waterschap Limburg. Waterlopen die uitmonden in de Swalm zijn de Lanklossing, de Eppenbeek en de Teutebeek. Het beheer in de Swalm zelf bestaat uit het onderhouden van de beschoeiingen en het periodiek baggeren van de monding. De Swalm zelf wordt niet gemaaid, wel worden omgevallen bomen, die voor een te hoog waterpeil zorgen, verwijderd.

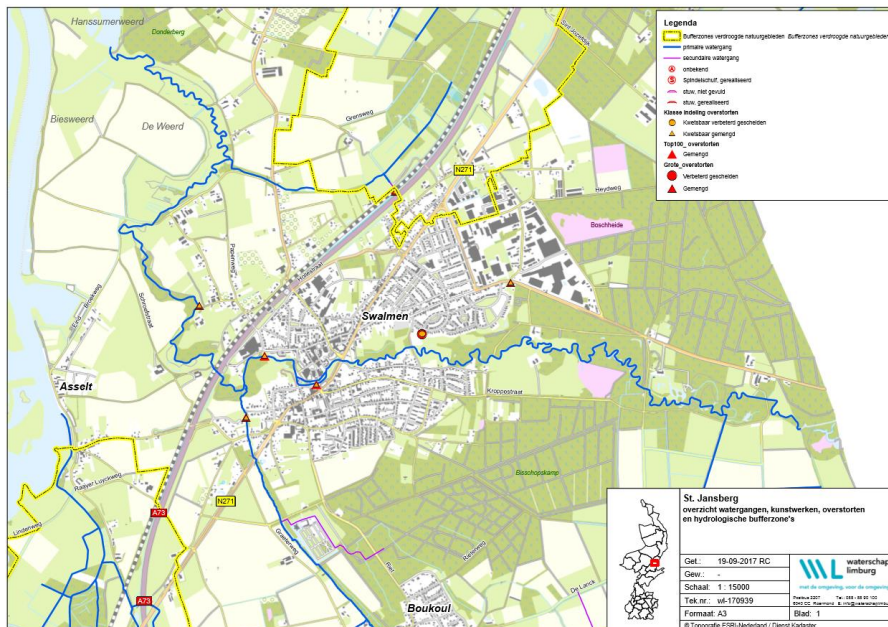
De Swalm zelf is vrij afstromend, maar de zijwatergangen zijn gestuwd. Periodiek treedt de Swalm buiten zijn oevers, vooral door stuwing als de waterstand in de Maas zeer hoog is. Dit is vooral nadelig voor de zeggekorfslak, die slecht tegen (zomer-)inundatie kan. Het peilbeheer op de Swalm is natuurlijk, maar wordt desondanks negatief beïnvloed door frequente afvoerpieken. Deze worden veroorzaakt door stuwing als de waterstand in de Maas zeer hoog is. Daarnaast speelt mogelijk de toegenomen verharding in de dorpen en bedrijventerreinen in het stroomgebied een rol bij het ontstaan van afvoerpieken.

De waterkwaliteit wordt vooral beïnvloed door de kwaliteit van de bovenloop van de Swalm, op Duits grondgebied en door afstromend en uitspoelend nutriëntenrijk water vanuit landbouwpercelen in Nederland en Duitsland. Van het Nederlandse deel zijn zeven riooloverstorten bekend, waarvan inmiddels drie buiten gebruik zijn gesteld. In het Duitse deel loost een aantal rioolwaterzuiveringsinstallaties het effluent op de Swalm of een van de zijbeken.

In het kader van het convenant Waterpanel Limburg-Noord is het project 'Vaststellen maatregelen aan riooloverstorten' gestart. Hierin werken diverse gemeenten en de waterschappen samen. Voor de locaties Beekstraat en Teutebeek worden momenteel casestudies gedaan. Over een aantal locaties in

de gemeente Roermond is nog een discussie gaande wat daadwerkelijk dient te gebeuren. Voor de locaties Boutestraat en Middelhoven moeten nog acties worden uitgevoerd.

Op het industrieterrein Reubenberg is sinds dit jaar een infiltratievoorziening aanwezig, deze is gelegen op een voormalig landbouwperceel ten noorden van de Bosheide (kruising Heydweg – Aan de Wolfsboom). Hierop aangesloten zijn de Sportparklaan en diverse aanliggende panden. De overige gebouwen op het industrieterrein zijn aangesloten op het vuilwaterriool of hebben een eigen infiltratievoorziening.



Figuur B.8.3: Overzicht waterlopen, kunstwerken en overstorten in omgeving van Swalmdal (Bron: Waterschap Limburg)

#### Beheer en onderhoud waterlopen

Het beheer in de Swalm zelf bestaat uit het onderhouden van de beschoeiingen en het periodiek baggeren van de monding. De Swalm zelf wordt niet gemaaid, wel worden omgevallen bomen, die voor een te hoog waterpeil zorgen, verwijderd. De zijwatergangen worden volgens de maaikalender van het Waterschap gemaaid. Het beheer en onderhoud van waterlopen wordt door Waterschap Limburg uitgevoerd conform de Gedragscode soortenbescherming voor waterschappen. Werkzaamheden vinden in beginsel plaats buiten het broedseizoen. Er worden tot op heden geen exoten bestreden.

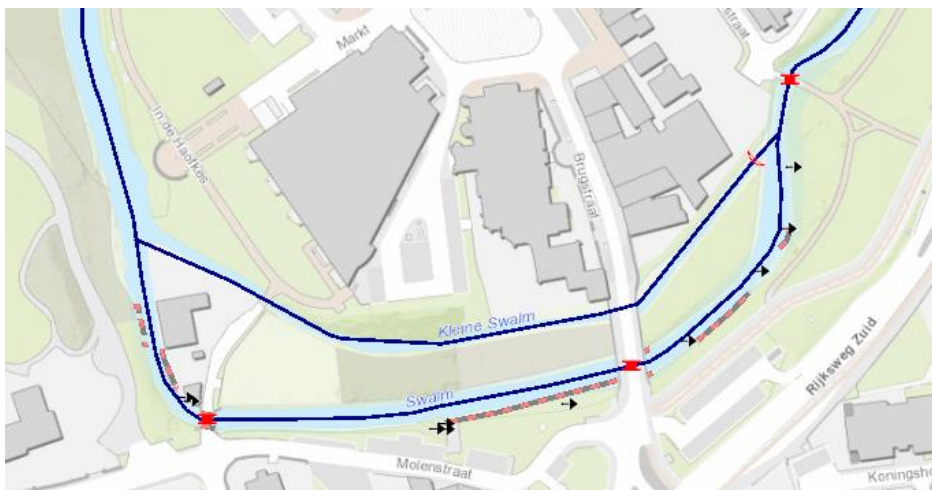
#### Peilbeheer

Het peil in de Swalm zelf is niet gereguleerd, de zijwatergangen zijn dat wel. Ook zit er een stuw in de instroom van de Kleine Swalm, welke bij Swalmen parallel loopt aan de hoofdtak van de Swalm.

#### Beheer en onderhoud kunstwerken

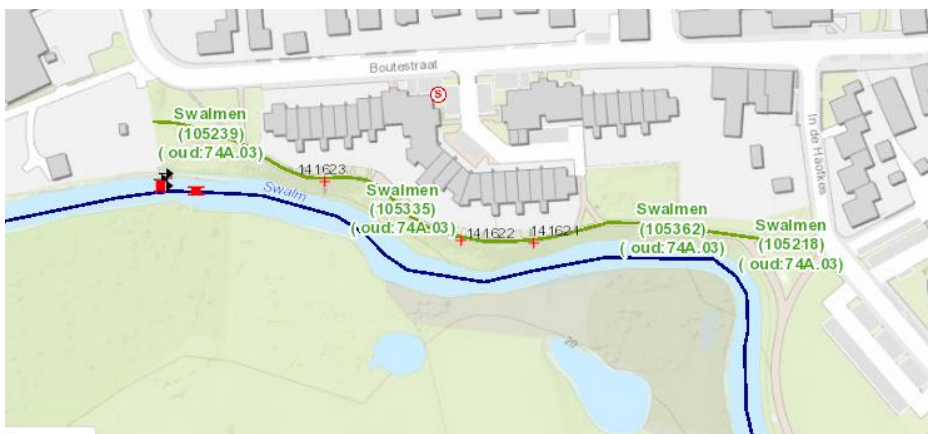
In het oostelijk deel van het Natura 2000-gebied is een vistrap aanwezig in de Swalm. Verder is er een stuw in de kleine Swalm gelegen. Bij bruggen wordt stortsteen hersteld als dat nodig is. Ook in de Blankwaterlossing, zijn er diverse bruggen, lozingsconstructies en stuwtjes.



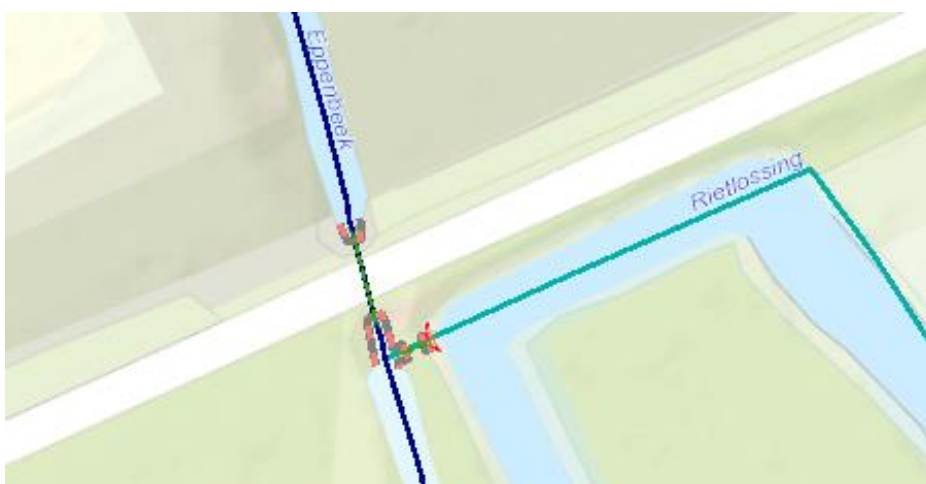


*Figuur B.8.4: Ligging bruggen, beschoeiingen en lozingsconstructie in Swalmen.*

*Bruggen en lozingsconstructies liggen ook hier en daar buiten het dorp. Kleinere beschoeiingen en stortsteen zijn niet allemaal op kaart zichtbaar (Bron: Waterschap Limburg)*



*Figuur B.8.5: Ligging waterkeringen in het dorp Swalmen (Bron: Waterschap Limburg)*



*Figuur B.8.6: Beschoeiingen, stuw en vispassage Eppenbeek bij Kasteel Hillenraedt*

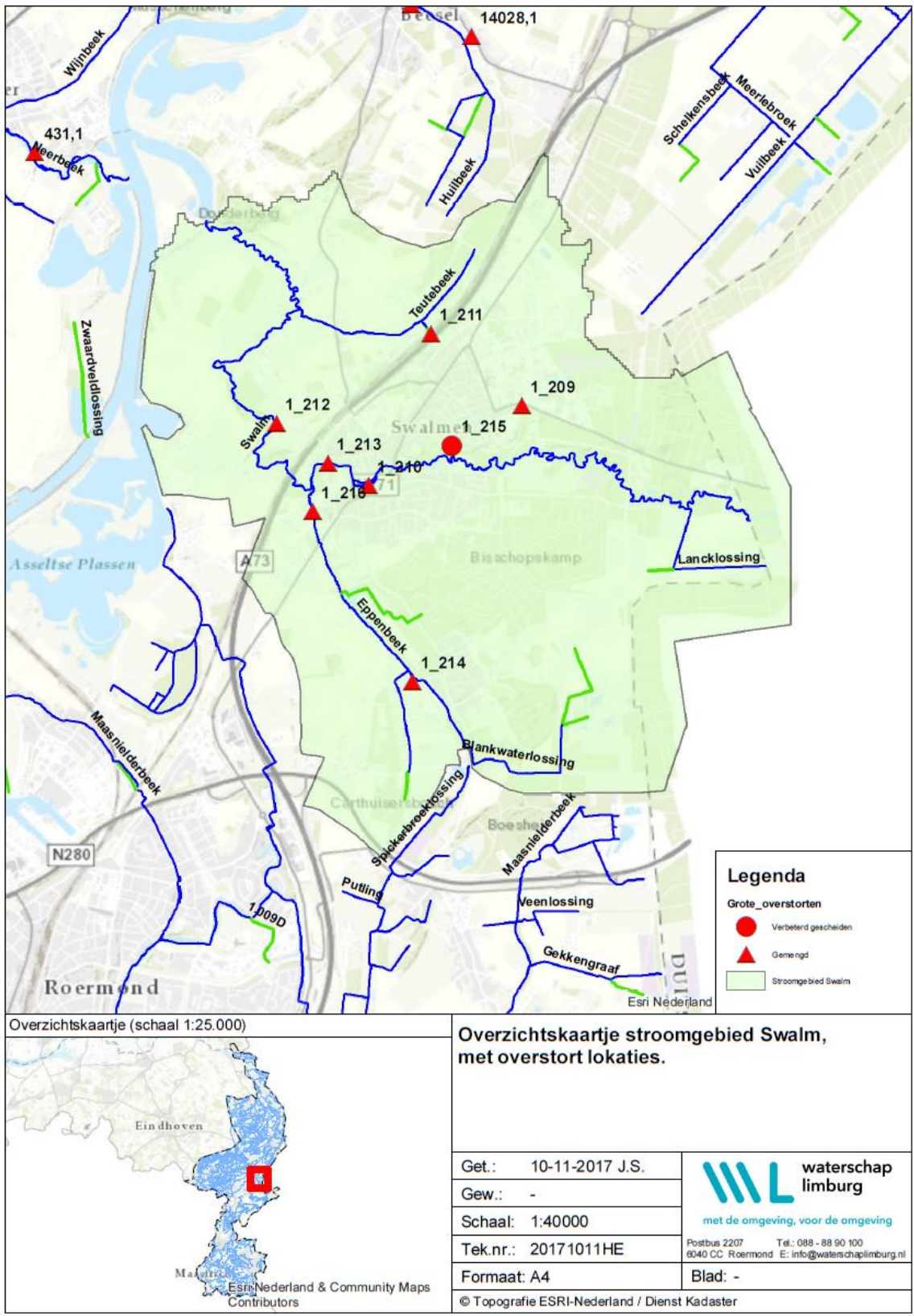
(Bron: Waterschap Limburg)



Figuur B.8.7: Beschoeiingen, stuw en vispassage Eppenbeek, bovenstroomse zijde  
(Bron: Waterschap Limburg)

#### *Riooloverstorten*

Langs de Swalm, Teutebeek en Eppenbeek zijn verschillende overstorten gelegen, zie Figuur 8 Figuur B.8.83. Bij intensieve neerslag treden in de dorpen langs de Swalm en haar zijbeken de riooloverstorten in werking. Het overtollige regenwater komt dan, vermengd met rioolwater in de beek terecht.



Figuur B.8.83: Overzichtskaart riooloverstorten langs de Swalm, Teutebeek en Eppenbeek (Bron: Waterschap Limburg)

### Rioolwaterzuiveringsinstallaties

Rioolwaterzuiveringsinstallaties bevinden zich uitsluitend bovenstrooms van het Natura 2000-gebied in Duitsland, zie tabel 1. Op Nederlands grondgebied bevinden zich geen rioolwaterzuiveringsinstallaties in het stroomgebied van de Swalm.

Tabel B.8.1: Rioolzuiveringsinstallaties in de midden- en bovenloop van de Swalm (Bron: Umwelt, 2005)

► Tab. 3.1.1.2-1b		Zuordnung der kommunalen Kläranlagen und industriell-gewerblichen Einleitungen zu den jeweiligen Wasserkörpern im Teileinzugsgebiet Schwalm			
Gewässer	Wasserkörper-Nummer	Einleitung [km]	Anlage	Typ	K-Nr. *
Schwalm	DE_NRW_284_11218	13,711	Wehrbereichsverwaltung III	IGL	14
Schwalm	DE_NRW_284_11218	16,271	Niederkrüchten-Overhetfeld	KOM	27
Schwalm	DE_NRW_284_11218	19,071	Brüggen	KOM	25
Schwalm	DE_NRW_284_19218				
Schwalm	DE_NRW_284_23100				
Schwalm	DE_NRW_284_25450	29,927	Schwalmtal-Lüttelforst	KOM	29
Schwalm	DE_NRW_284_33241				
Schwalm	DE_NRW_284_35827	36,699	Wegberg-Mitte	KOM	30
Schwalm	DE_NRW_284_38027				
Beekbach	DE_NRW_2842_0	7,124	Wasserwerk Erkelenz-Mennekrath	IGL	13
Beekbach	DE_NRW_2842_0	7,939	Erkelenz-Mitte	KOM	26
Möhlenbach	DE_NRW_2844_0				
Krippertzbach	DE_NRW_2846_0				
Kranenbach	DE_NRW_2848_0				
Kranenbach	DE_NRW_2848_1300	2,826	Schwalmtal-Amern	KOM	28
Kranenbach	DE_NRW_2848_5900	7,754	Waldnieler Fruchtsaft GmbH	IGL NG	12
Elmpter Bach	DE_NRW_28492_0				

### Onderzoek en monitoring

Vanwege wettelijke verplichtingen en om de ontwikkeling van waterkwaliteit en ecologie in oppervlaktewater te volgen zal ook in Natura2000-gebieden door, of in opdracht van, Waterschap Limburg onderzoek worden verricht. Dit gebeurt op voorgeschreven wijze en in overeenstemming met de Gedragscode soortenbescherming van de Unie van Waterschappen.

### Bedrijven

In de directe omgeving van het Swalmdal liggen een aantal niet-agrarische bedrijven. Zo grenst papierfabriek Van Houtum BV bij de spoorlijn direct aan het Natura 2000-gebied. Op enige afstand, aan de overzijde van de Bosweg, ligt een klein bedrijventerrein ten oosten van Swalmen.

Er vinden drie industriële grondwateronttrekkingen direct nabij het Natura 2000-gebied Swalmdal:

1. Cargill BV Malt Devision, Breden Ars 5 in Swalmen, (vergund: 450.000 m<sup>3</sup> per jaar; stuknummer: BU 53868);
2. Van Houtum B.V., Boutestraat 125 in Swalmen (vergund: reguliere onttrekking 175.000 m<sup>3</sup>/jaar welke mag worden verhoogd tot maximaal 280.000 m<sup>3</sup> per jaar in geval van calamiteiten; besluit watervergunning, kenmerk 2012/50575);
3. Onttrekkingen ten behoeve van bruinkoolwinning in Garzweiler, Duitsland.

Voor Van Houtum B.V. is tevens een vergunning verleend voor onttrekking van oppervlaktewater uit de Swalm, het gaat hierbij om maximaal 150 m<sup>3</sup>/uur.

### Wonen en verblijven

In het Natura 2000-gebied bevinden zich geen woonhuizen of verblijfsgebouwen. In de omgeving van het Natura 2000-gebied bevinden zich verschillende woningen en gebouwen. De Swalm stroomt bovendien door het dorp Swalmen. Hier is een woonwijk in ontwikkeling, deze is reeds vergund en in

aanbouw. Daarnaast grenst het gebied aan het buurtschap Wieler. In de directe omgeving van het Swalmdal liggen nog enkele woningen. Dit betreffen voornamelijk agrarische bedrijfswoningen. Alle bebouwing ligt buiten de grens van het Natura 2000-gebied. Meer bovenstrooms, in Duitsland, liggen diverse bevolkingsconcentraties in het stroomgebied, waaronder Brüggen en Niederkrüchten.

### **Verkeer**

Het Natura 2000-gebied Swalmdal wordt doorkruist door de N271, de A73 en de spoorlijn Roermond-Venlo, waarvan de laatste twee samen ongeveer 200 meter breed zijn. Verder doorkruist de weg Eind nabij het buurtschap Wieler het gebied en zijn er openbare wegen behorende bij de dorpen in de nabijheid van het gebied gelegen.

Langs het oosten van het Swalmdal ligt, buiten de begrenzing, de doorgaande weg van Swalmen naar Duitsland.

### **Drinkwaterwinning**

Er vindt in de huidige situatie geen actieve drinkwaterwinning in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied plaats.

### **Nutsvoorzieningen**

De nutsvoorzieningen in en rondom het Swalmdal bestaan voornamelijk uit ondergrondse leidingen. Ter hoogte van het zwembad, in het oostelijk deel van het gebied lopen drie leidingen onder de Swalm door, zie Figuur 9. Op de plek waar de leidingen liggen, houdt Staatsbosbeheer gronden vrij van bomen en struiken. Dit vanwege mogelijke beschadiging van de leidingen door wortels. De leidingen betreffen een drinkwater-, aardgas- en kerosine leiding. Een tweede aardgasleiding, die onder de Swalm doorloopt, ligt ter hoogte van de spoorlijn Roermond-Venlo. Verder loopt er een buffer voor straalverbinding ten behoeve van radiotelefonie door het gebied ten westen van de spoorlijn.

Op meer dan 1 km afstand zijn bovengrondse hoogspanningsleidingen gelegen, zowel ten westen aan de overzijde van de Maas, als ten zuiden tussen Swalmen en Roermond. Deze zijn niet relevant gezien de afstand tot het gebied.

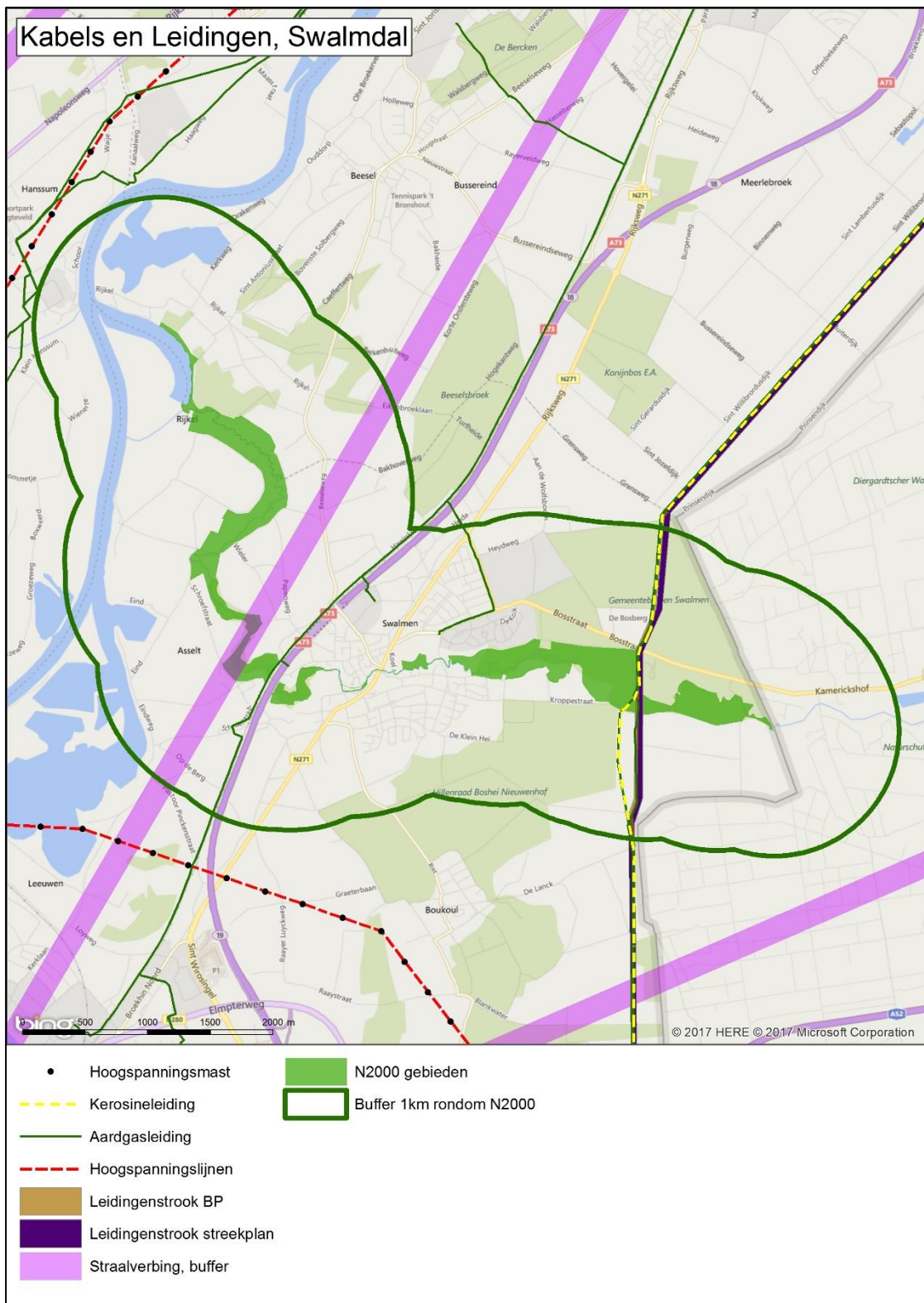
### **Delfstoffenwinning**

In Duitsland wordt ten zuiden van Jüchen op grote schaal bruinkool gewonnen in dagbouw. Voor het Swalmdal is met name de groeve Garzweiler van belang waar jaarlijks 134,4 miljoen m<sup>3</sup> wordt onttrokken. Hemelsbreed ligt deze mijn -verdeeld in het oude Garzweiler I en het nieuwe, westelijker gelegen Garzweiler II - slechts 30 km van het Nederlandse deel van de Swalm vandaan.

In de omgeving van het Natura 2000-gebied zijn verschillende andere ontgroningen bekend, namelijk:

- Wijnaerden, op circa 0,6 km afstand;
- Natuurvisvijver Roermond, op circa 1,2 km afstand;
- Weerdbeemden, op circa 1,2 km afstand.

Andere ontgroningen zijn op een afstand van meer dan 2 km gelegen.



Figuur B.8.9: Kabels en leidingen binnen/in de omgeving van het Natura 2000-gebied Swalmdal. De groene contour is de 1 km-lijn rond het Natura 2000-gebied Swalmdal. De paarse baan betreft een buffer voor een straalverbinding. In het veld is deze buffer niet zichtbaar.

## **Jacht, wildbeheer en schadebestrijding**

Jacht, beheer en schadebestrijding wordt uitgevoerd conform het faunabeheerplan van de Stichting Faunabeheereenheid Limburg. Jacht heeft betrekking op het schieten van zes in de Wet natuurbescherming bejaagbaar gestelde soorten, namelijk haas, konijn, fazant, wilde eend en houtduif. Wildbeheer heeft betrekking op aantalsregulatie van soorten die mogelijk schade veroorzaken, zoals reeën en vossen, bijvoorbeeld omdat de populatiegrootte boven de draagkracht van het gebied ligt of om onnodig lijden van zieke of gewonde dieren te voorkomen. Schadebestrijding heeft betrekking op het voorkomen van concrete schade door wild. Hiertoe behoort ook de bestrijding van muskus- en beverratten door het Waterschap.

Binnen de terreinen van Staatsbosbeheer vindt geen jacht plaats. Elders vindt jacht plaats door de Wild Beheer Eenheid (WBE). Wildbeheer en schadebestrijding vindt incidenteel plaats als daar aanleiding toe is.

In het Swalmdal vindt bestrijding van bever- en muskusratten plaats. Waterschap Limburg heeft de taak om muskusratten en beverratten te bestrijden, met als doel de populatie muskusratten terug te brengen naar een aanvaardbaar niveau, en de populatie beverratten uit te roeien. De muskusrat wordt bestreden met behulp van klemmen en fuiken en de beverrat met levendvangkooien ('life traps'). Andere dieren die in de kooien terechtkomen kunnen dan weer ongeschonden worden vrijgelaten. Sporadisch zijn er binnen het gebied bijvangst van bruine ratten en waterhoen. Ook worden er sporadisch bevers levend gevangen in de vangkooien, deze worden ongedeerd vrijgelaten. Bestrijding vindt plaats conform de landelijke gedragscode van de Unie van Waterschappen (goedgekeurd op 6 februari 2012).