



# NATUURWAARDEN BUITENGEBIED ETTEN-LEUR

---

**Werkdocument**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**april 2009**

---

## colofon

### opdrachtgever

Gemeente Etten-Leur  
Postbus 10100  
4870 GA Etten-Leur

projectleider:  
dhr. M. van Oers

### opdrachtnemer

Nieuwland Advies  
Haagsteeg 4  
Postbus 522, 6700 AM Wageningen

telefoon: +31.(0)317.467.246  
fax: +31.(0)317.467.200  
e-mail: [advies@nieuwland.nl](mailto:advies@nieuwland.nl)  
[www.nieuwlandadvies.nl](http://www.nieuwlandadvies.nl)

adviseurs:  
dhr. G.W. Jansen  
dhr. M. Scherrenburg

### vormgeving

Nieuwland Advies

### copyright

7301 EOB © 2009 Nieuwland Advies, Wageningen

*Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s).*

*Deze uitgave is met de grootste zorgvuldigheid opgesteld. Noch de makers, noch de uitgever stellen zich echter aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolkomenheden in deze uitgave.*

---

---

# VOORWOORD

---

*De gemeente Etten-Leur hecht veel belang aan natuurwaarden. In het kader van de herziening van het bestemmingsplan buitengebied wil de gemeente inzicht in de huidige natuurwaarden om daar rekening mee te kunnen houden in haar beleid.*

*De gemeente Etten-Leur heeft Nieuwland Advies gevraagd onderzoek te doen naar de natuurwaarden op basis van bronnen en enkele veldverkenningen. Nieuwland Advies doet ook de beoordeling van aanvullend vogelonderzoek door SOVON in een deel van de gemeente.*

*De begeleiding van het natuuronderzoek in de gemeente lag in handen van dhr. M. van Oers die tevens relevante aspecten in relatie tot het bestemmingsplan voor zijn rekening nam en het contact verzorgde met bureau Croonen.*

*Voor Nieuwland Advies is het onderzoek uitgevoerd door de heer M. Scherrenburg en de heer G.W. Jansen.*

*Alle verzamelde gegevens, inclusief kaartjes, rapportages zijn aan de gemeente Etten-Leur ter beschikking gesteld.*

*De gemeente Etten-Leur bedankt allen die hebben bijgedragen aan de totstandkoming van deze notitie en in het bijzonder IVN Vereniging voor Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o. en de heer J. Frijters*

---



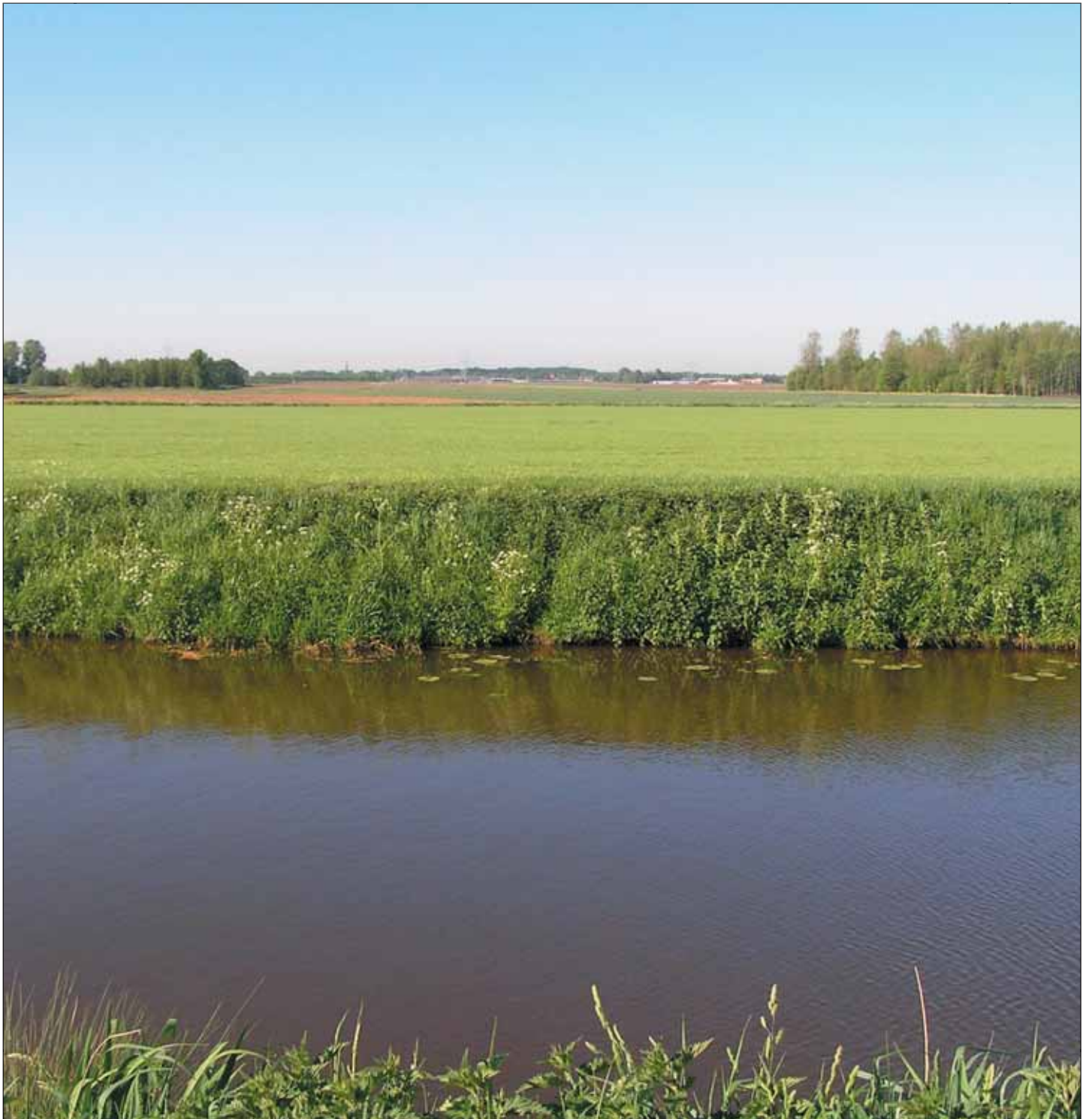


---

# INHOUD

---

Voorwoord	
hoofdstuk 1: Inleiding	7
1.1 aanleiding	7
1.2 werkwijze	7
hoofdstuk 2: Flora en fauna	11
2.1 flora	11
2.2 fauna	15
hoofdstuk 3: Analyse	19
3.1 inleiding	19
3.2 flora	20
3.3 fauna	21
hoofdstuk 4: Waardering	35
4.1 floristische waardering	35
4.2 faunistische waardering	35
hoofdstuk 5: Natuurwetgevingsaspecten	39
5.1 natuurbeschermingswet	39
5.2 spelregels EHS	39
5.3 flora- en faunawet	40
5.4 beschermde soorten in Etten-Leur	41
hoofdstuk 6: Belangrijke natuurwaarden in deelgebieden	43
6.1 toetsing van natuurgegevens aan provinciale normen	43
6.2 begrenzing Groene Hoofdstructuur Etten-Leur	44
6.3 deelgebieden	51
hoofdstuk 7: Conclusies	55
Literatuur en bronnen	57
Bijlagen	
1. opvallende plantensoorten Etten-Leur	59
2. diersoorten Etten-Leur	61
3. beschermde planten- en diersoorten uit de flora- en faunawet in Etten-Leur	65
4. enkele artikelen uit flora- en faunawet	67
5. criteria zones GHS-landbouw	69



# INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Deze notitie is een achtergronddocument voor het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Etten-Leur. De notitie beschrijft de actuele stand van zaken van de natuurwaarden van het buitengebied, beschrijft mogelijke ontwikkelingen van de natuurwaarden en geeft een waardering. Tevens is aandacht besteed aan natuurwetgevingsaspecten en aan relevante aspecten in relatie tot het bestemmingsplan buitengebied.

Het buitengebied van Etten-Leur valt min of meer uiteen in een noordelijk en een zuidelijk deel, gescheiden door de bebouwing van de kern Etten-Leur, de A58 en de spoorlijn Breda-Roosendaal.

Het onderzoek naar de natuurwaarden verliep langs twee lijnen (zie verdere werkwijze), namelijk:

1. via bronnen en een beperkt aantal veldverkenningen,
2. detail-vogelonderzoek in gebied ten noorden en noordwesten van de bebouwde kom; dit onderzoek is uitgevoerd door SOVON uit Beek-Ubbergen. Aanvullend vogelonderzoek naar enkele soorten is in het voorjaar van 2008 uitgevoerd door IVN Vereniging voor Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o., met medewerking van dhr. J. Frijters.

### *Doel van het natuuronderzoek*

Het doel van het natuuronderzoek in Etten-Leur is om inzicht te krijgen in de actuele natuurwaarden en wat dit betekent voor het ruimtelijk ordeningsbeleid van de gemeente Etten-Leur.

## 1.2 Werkwijze

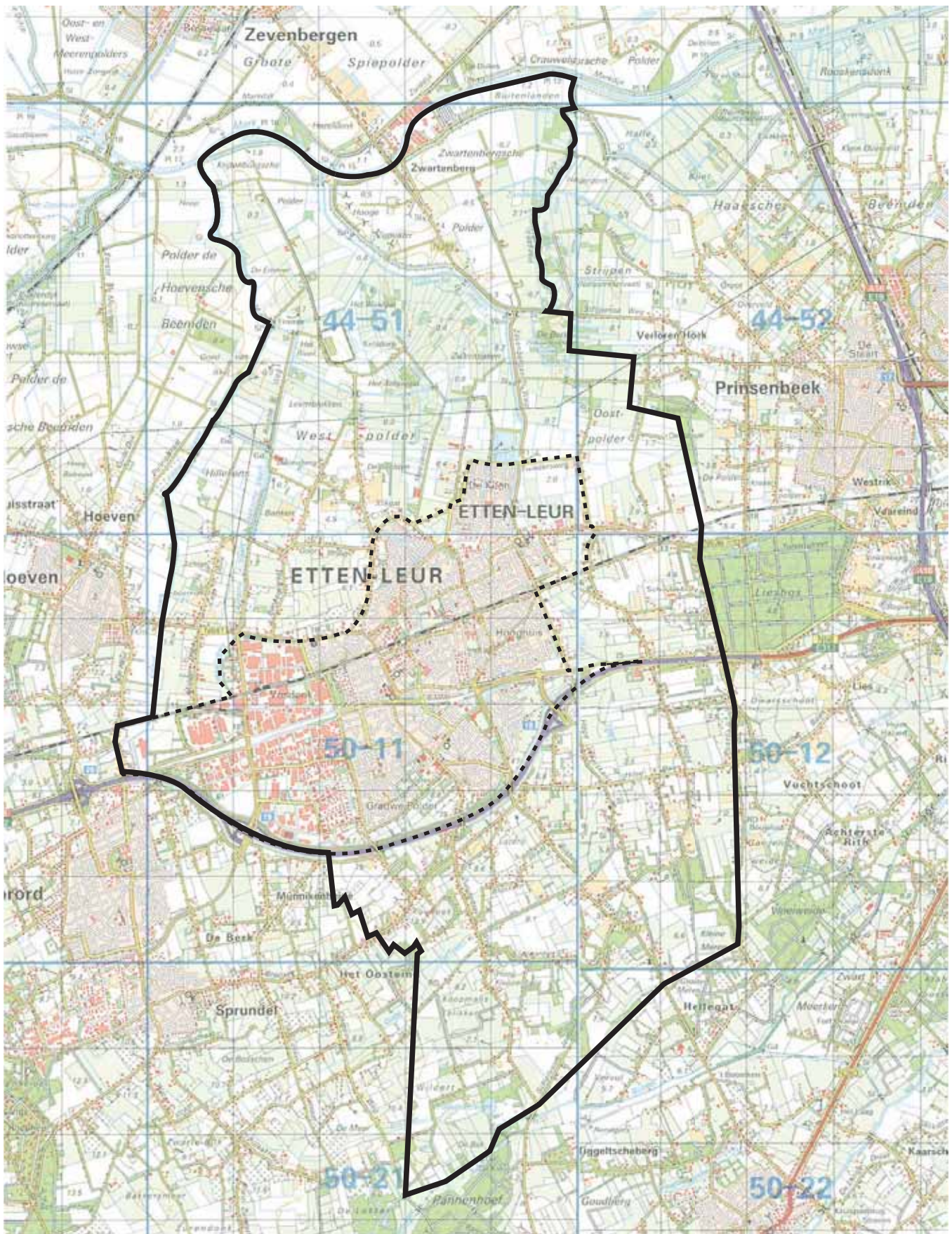
Het onderzoek verliep langs twee lijnen, namelijk:

- bronnenonderzoek,
- detailonderzoek.

De resultaten zijn gerapporteerd in deze notitie Natuurwaarden Buitengebied Etten-Leur.



# Plangebied gemeente Etten-Leur



## Legenda

- Plangebied
- - - - - Bebouwde kom



---

## *Bronnenonderzoek*

Hierbij is gebruik gemaakt van:

- gegevens provincie Noord-Brabant (flora, vogels, reptielen en amfibieën),
- gegevens Staatsbosbeheer en Brabants Landschap,
- gegevens IVN Vereniging voor Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o.,
- gegevens veldverkenningen Nieuwland Advies,
- diversen (onderzoeksrapporten/verspreidingsatlassen).

Alle gegevens zijn geanalyseerd en vervolgens zijn de gegevens/ontwikkelingen gerapporteerd.

---

## *Detailvogelonderzoek*

### *SOVON*

In een gebied ten noorden en noordwesten van de bebouwde kom van Etten-Leur (omgeving Hillekens, Westpolder, Keen) heeft SOVON een broedvogelkartering uitgevoerd in de periode april-juni 2007. De broedvogelkartering had betrekking op acht soorten (met name struweelvogels). De acht te onderzoeken soorten werden geïnventariseerd volgens de BMP-B-methodiek (zie Van Dijk, 2004). Er werden drie vroege ochtendbezoeken en één nachtbezoek gebracht; Patrijs en Nachtegaal zijn ook met behulp van geluid geïnventariseerd.

SOVON heeft de resultaten vastgelegd in een rapport (Kok, 2007). Dit rapport is gebruikt bij de opstelling van de natuurwaardennotitie.

### *IVN Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o.*

In de maanden april en mei 2008 heeft IVN Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o. in samenwerking met dhr. J. Frijters aanvullende vogelinventarisaties verricht in enkele deelgebieden van Etten-Leur; het ging bij deze inventarisatie vooral om de Patrijs (en Steenuil).

De gegevens uit deze inventarisatie zijn ook gebruikt in deze natuurwaardennotitie.

## *Rapportage*

Eerst heeft de opstelling van een concept-notitie plaatsgevonden. De nadruk lag hierbij op karakteristieke, indicatieve natuurwaarden en op de relevantie voor het bestemmingsplan. Bij dit laatste is ook aandacht geschonken aan de beschermde soorten/gebieden vanuit de natuurwetgeving.

De concept-notitie is besproken met de klankbordgroep. Aanpassingen van de GHS zijn besproken met de Provincie Noord-Brabant. Vervolgens is de eindnotitie opgesteld. Op basis van de eindnotitie is de gemeente geadviseerd over bestemmingsplan-aspecten. De eindnotitie heeft de instemming van de klankbordgroep en de provincie.



Etten-Leur bestaat voor een groot deel uit dekzandgebied. Dit omvat het gehele zuidelijke deel van de gemeente (ten zuiden van de A58) en een deel ten noorden van de bebouwde kom. Het dekzandgebied wordt van het zeekleigebied gescheiden door een overgangsgebied (Nieuwland Advies, 1996).

## 2.1 Flora

In bijlage 1 zijn alle aangetroffen karakteristieke plantensoorten van Etten-Leur aangegeven, waarbij onderscheid is gemaakt in drie categorieën (aangetroffen in 1992-1995 en 2002-2004, alleen aangetroffen in 1992-1995 of alleen aangetroffen in 2002-2004). Tevens is vermeld of de soort bij de veldverkenningen van Nieuwland Advies in 2007<sup>1</sup> is aangetroffen.

### *Dekzandgebied*

Het dekzandgebied in Etten-Leur bestaat grotendeels uit cultuurgraslanden en akkers (maïs, vollegrondsgroententeelt), afgewisseld met kleine bospercelen, houtwallen en houtsingels en wegbeplantingen (bomenrijen).

### *Bossen*

De volgende bostypen komen voor:

- naaldbossen (Grove den),
- gemengde bossen (Grove den, Zomereik, Berk),
- droge loofbossen (voornamelijk Zomereik),
- vochtige loofbossen (Zwarte els, Wilg spec.).

Opvallende, karakteristieke plantensoorten van de bossen zijn:

- Adelaarsvaren,
- Hulst,
- Struikhei,
- Veelbloemige salomonszegel,
- Wilde gagel.

<sup>1</sup> Het spreekt voor zich dat bij de veldverkenningen van 2007 geen volledig overzicht van flora en fauna is verkregen.



---

### *Houtsingels (houtwallen)*

De houtsingels en –wallen bestaan voornamelijk uit Zomereiken, plaatselijk Berk of Beuk. De struiklaag wordt veelal ingenomen door Wilde lijsterbes en Braam spec.

Opvallende karakteristieke plantensoorten van houtsingels zijn:

- Brem,
- Eikvaren.

### *Bomenrijen*

De bomenrijen langs wegen hebben Zomereik en Berk als belangrijkste boomsoorten. Vaak ontbreekt de struiklaag; de kruidlaag bestaat vooral uit grassen (Witbol spec., Gewoon struisgras).

---

### *Heide/vennen*

In de zuidwestelijke punt van Etten-Leur, in de omgeving van het Padvindersven, komen heivegetaties voor. Er komen zowel natte-vochtige heivegetaties voor met Gewone dophei, Pijpestrootje als droge heivegetaties met Struikhei en Bochtige smele. Langs de venoevers is sprake van natte heivegetaties met onder andere Snavelbies.

Opvallende, karakteristieke plantensoorten van het ´heimilieu´ zijn:

- Gewone dophei,
- Kleine zonnedauw,
- Ronde zonnedauw,
- Snavelbies spec.,
- Struikhei,
- Waterbies.

### *Sloten/beken*

Een groot aantal sloten valt een deel van het jaar droog. Goed ontwikkelde watervegetaties zijn dan ook slechts plaatselijk aanwezig. Vegetaties met Sterrekroos, Mannagras en/of Liesgras komen voor, evenals vegetaties met Holpijp. Watervoerende sloten zijn onder andere aanwezig in de Koopmansblikken en in de omgeving Brandse Vaart. Slootoevers geven vooral grasachtige vegetaties te zien, al dan niet met ruigkruiden zoals Grote brandnetel en Pitrus. Op diverse plaatsen komen vegetaties voor met Echte koekoeksbloem en Gewoon reukgras.

Opvallende plantensoorten zijn:

- Bronkruid,
- Drijvende waterweegbree,
- Duizendknoopfonteinkruid,
- Echte koekoeksbloem,
- Holpijp,
- Veldrus,
- Waterpostelein,
- Waterviolier,
- Wilde bertram.

### *Wegbermen*

Recente gegevens over vegetaties en plantensoorten van wegbermen zijn vrijwel niet aanwezig. Vaak is er sprake van een grasachtige vegetatie, soms als ondergroei bij bomenrijen.

---

Opvallende plantensoorten van de bermen zijn:

- Struikhei,
- Wilde bertram,
- Wilde marjolein,
- Zandblauwtje.

### *Overgangsgebied*

Het overgangsgebied omvat een groot deel van de Westpolder. Cultuurgraslanden nemen het grootste deel van het gebied in; plaatselijk komen akkers, onder andere met maïs, voor. Natuurlijke elementen bestaan uit bosjes en sloten. Ook het natuurgebied De Berk maakt deel uit van het overgangsgebied.

---

### *Bossen*

De bossen behoren tot de vochtige-natte loofbossen; diverse typen Elzenbroekbossen komen voor, al dan niet met Wilg spec. Recente inventarisatiegegevens zijn niet beschikbaar.

Opvallende plantensoorten:

- Melkeppe,
- Pijptorkruid,
- IJle zegge.

### *Verlandingsvegetatie*

In het natuurgebied 'De Berk' en in geïsoleerde sloten zijn verlandingsvegetaties aanwezig.

Opvallende plantensoorten zijn:

- Pluimzegge,
- Snavelzegge,
- Veenmos,
- Wateraardbei,
- Waterdrieblad.

### *Graslanden*

Naast cultuurgraslanden komen ook schralere graslandvegetaties voor, onder andere in 'De Berk'.

Opvallende plantensoorten in graslanden zijn:

- Gewone dotterbloem,
- Grote pimpernel.

### *Sloten*

In het overgangsgebied komen diverse typen slootvegetaties voor met plaatselijk ook soortenrijke sloottaluds. In enkele sloten zijn kwelindicerende plantensoorten aangetroffen.

Bijzondere plantensoorten van de sloten en sloottaluds zijn:

- Aarvederkruid,
- Gewone dotterbloem,
- Groot blaasjeskruid,

- 
- Hoge cyperzegge,
  - Holpijp,
  - Kikkerbeet,
  - Moeraswederik,
  - Naaldwaterbies,
  - Waterviolier,
  - Waterzuring,
  - Zwanebloem.

#### *Bermen*

De meeste bermen in het overgangsgebied hebben een ruige, grasachtige vegetatie. Soms zijn storingsplanten aanwezig.

— Opvallende plantensoorten van de bermen zijn:

- Knoopkruid,
  - Wilde bertram.
- 

#### *Zeekleigebied*

Een groot deel van het zeekleigebied van Etten-Leur bestaat uit cultuurgraslanden en akkers. De natuurlijke elementen zijn sloten, bermen en dijken (kaden).

#### *Sloten*

Veel sloten hebben een vegetatie met kroos en/of riet. De slootkantvegetaties hebben op diverse plaatsen een ruig karakter met plantensoorten zoals Ridderzuring.

Opvallende plantensoorten zijn:

- Aarvederkruid,
- Echte koekoeksbloem,
- Grote watereppe,
- Grote/Slanke waterweegbree,
- Kikkerbeet,
- Rode waterereprijs,
- Waterzuring,
- Zwanebloem.

#### *Dijken/kaden*

De kaden/dijken hebben voornamelijk een grasachtige vegetatie met onder andere Engels raaigras, Glanshaver, Kropaar en Vogelmuur.

Opvallende plantensoorten zijn:

- Echte kruisdistel,
- Gewone agrimonie,
- Knikkende distel.

#### *Bermen*

In de bermen van het zeekleigebied komen vooral ruige grasachtige vegetaties voor.



---

Opvallende plantensoorten zijn:

- Knoopkruid.

## 2.2 Fauna

### *Zoogdieren*

Gegevens over zoogdieren van het buitengebied van Etten-Leur zijn zeer beperkt. De gegevens over zoogdieren zijn gebaseerd op verspreidingsatlassen (Broekhuizen e.a., 1992 en Limpens e.a., 1997). In bijlage 2 staan de waargenomen zoogdiersoorten van Etten-Leur en omgeving. Van de genoemde soorten zijn de meeste soorten in grote delen van Nederland aan te treffen. Volgens Lensink, e.a. (2007) zijn de grootschalige akker- en weilanden in de noordelijke polders van Etten-Leur niet geschikt als foerageergebied voor vleermuizen; kleinschalige deelgebieden zoals de zone langs de Haagse Dijk en Halsche Vliet zijn daarentegen wel geschikt als foerageergebied (onder andere voor Watervleermuis en Gewone dwergvleermuis) (Lensink, e.a., 2007). Lijnvormige landschapselementen en watergangen (Laakse Vaart) zijn van belang voor de verplaatsing van vleermuizen. Het kleinschaligere dekzandgebied ten zuiden van de A58 biedt vleermuizen dan ook meer perspectief. Zo is mogelijk het oostelijke deel van Etten-Leur een deelfoerageergebied van vleermuizen die verblijfplaatsen in het Liesbos en Mastbos hebben (zie ook Lensink e.a., 2007). Mogelijk geldt het voorgaande ook voor vleermuizen die verblijfplaatsen hebben in de bossen van de Pannenhoeve en hun foerageergebied in de agrarische omgeving.

### *Vogels*

De gegevens over vogels van het buitengebied van Etten-Leur zijn afkomstig van de provinciale inventarisatiegegevens (1992-1995 en 2002-2004). In een deelgebied (globaal het gebied tussen de Leurse Haven en de Kibbelvaart) is zoals reeds is aangegeven in 2007 door SOVON onderzoek uitgevoerd naar struweelvogels. In bijlage 2 staan de door de provincie en SOVON aangetroffen broedvogelsoorten (niet-relevante soorten zijn weggelaten).

#### *Struweelvogels*

Struweelvogels komen zowel in het noordelijk als zuidelijk deel van Etten-Leur voor. De Roodborsttapuit had in de periode 2002-2004 een verspreiding over de gehele gemeente in tegenstelling tot de Blauwborst die alleen ten noorden van het stedelijk gebied is waargenomen. De Patrijs en Rietzanger zijn slechts op enkele plaatsen als broedvogel aangetroffen. De Patrijs komt mogelijk meer voor dan op grond van inventarisaties is vastgesteld (mededeling dhr. J. Frijters); in 2008 bleek de verspreiding van de Patrijs globaal overeen te komen met de gegevens van de Provincie Noord-Brabant. Geelgors en Nachtegaal lijken vrijwel verdwenen als broedvogel van Etten-Leur.

#### *Weidevogels*

Kievitten en Scholeksters komen door de gehele gemeente voor met de hoogste dichtheden in Etten-Leur-noord. De Grutto is met name te vinden in de omgeving van de Emmer (in 2007 zijn hier bij steekproeven slechts enkele Grutto's aangetroffen). Verspreid over de gemeente komen ook enkele broedgevallen voor van de Grutto (Bremberg). De Tureluur is in

---

2002-2004 niet meer als broedvogel aangetroffen in tegenstelling tot de Wulp die op enkele plaatsen tot broeden kwam.

#### *Moerasvogels*

In het noordelijk deel van Etten-Leur komen op diverse plaatsen moerasvogels voor waaronder Bruine kiekendief (omgeving Kelsdonk) en Rietzanger (omgeving Mark). De Kleine karekiet broedt ook in 'smalle' rietzones langs vaarten en sloten.

#### *Vogels van bossen*

In de bossen en opgaande beplantingen zijn diverse roofvogels (Buizerd) en spechten (Groene specht) aangetroffen die in het agrarisch gebied foerageren. Kleine zangvogels zijn vooral te vinden in de bossen en opgaande beplantingen (zoals onder andere Zwarte mees).

#### *Uilen*

In Etten-Leur komen op diverse plaatsen Steenuil en Kerkuil voor: dit geldt zowel voor het dekzandgebied als het overgangsgebied/zeekleigebied. Ook de Ransuil maakt deel uit van de avifauna van Etten-Leur.

#### *'Heidevogels'*

In het zuidwestelijk deel van de gemeente (omgeving De Wildert/Pannenhoef) komen enkele Boomleeuwerikken voor. In 2007 zijn hier ook Veldleeuwerikken aangetroffen.

#### *Overige soorten*

De IJsvogel broedt op enkele plaatsen langs vaarten (onder andere Laakse Vaart). Ook de Slechtvalk komt voor als broedvogel.

In de periode oktober-april komen in de noordelijke polders van Etten-Leur regelmatig ganzen en zwanen pleisteren (foerageren). Zo is de Krijtenburgse Polder een regelmatig gebruikte pleisterplaats voor ganzen en zijn delen van Kelsdonk, Westpolder en Oostpolder onregelmatig gebruikte pleisterplaatsen voor ganzen; kleine gebieden in de Zwartenbergse Polder en Oostpolder zijn onregelmatig gebruikte pleistergebieden voor Kleine zwanen (Lensink, e.a., 2006). Smienten gebruiken in de winterperiode vooral wateren en de directe omgeving daarvan als dagrustplaats.

#### *Reptielen en amfibieën*

De gegevens voor reptielen en amfibieën zijn afkomstig van Ravon (zie bijlage 2). De meeste soorten zijn aangetroffen in het dekzandgebied, met name de omgeving van De Wildert/Pannenhoef en mogelijk ook in het stroomgebied van de Bijloop (Grote en Kleine Meren).

Vinpootsalamander en Alpenwatersalamander hebben een beperkte verspreiding evenals de Heikikker. De Hazelworm is waargenomen in de Pannenhoef en omgeving (recente gegevens ontbreken).

---

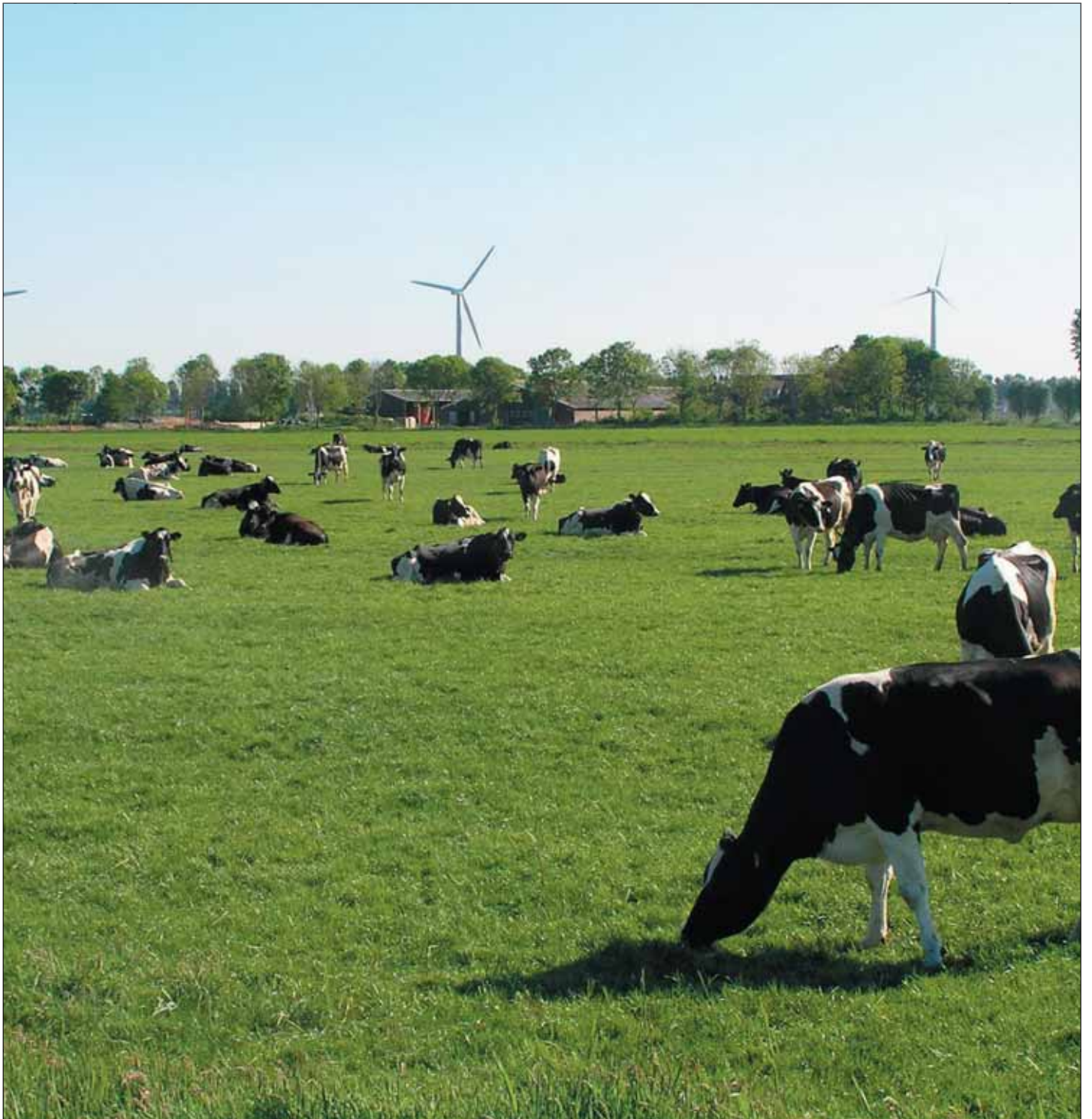
### *Dagvlinders en libellen*

Dagvlinderwaarnemingen van Etten-Leur staan in bijlage 2. De meeste soorten komen over de gehele gemeente voor. Een beperkte verspreiding hebben de heidesoorten Heideblauwtje en Heivlinder, het Bont dikkopje en de Bruine eikepage.

Libellenwaarnemingen hebben vooral betrekking op de Wildert en de vennen van de Pannenhoef en natuurgebieden zoals 'De Berk'.

---





In dit hoofdstuk wordt een korte analyse gegeven van de natuurwaarden.

### 3.1 Inleiding

In deze paragraaf staat een korte samenvatting van de belangrijkste abiotische factoren van het plangebied. De ´verouderde´ grondwatertrappen (Gt's) moeten wel met de nodige voorzichtigheid gebruikt worden. Volgens Finke e.a. (2002) zijn de Gt's in dit deel van Brabant veranderd.

#### *Dekzandgebied*

Globaal is in dit gebied sprake van twee bodemtypen. Enerzijds komen voedselarme zandgronden (podzolgronden) voor, veelal met een grondwatertrap (Gt) VI of VII. Het tweede belangrijke bodemtype omvat de wat voedselrijke zandgronden (eerdgronden) die zowel op droge (Gt VI of VII) als op vochtige (Gt II of III) plaatsen voorkomen. Verder bevinden zich in dit deelgebied relatief kleine oppervlakten moerige gronden (Gt III, IV of V).

In het stromingsgebied van de Bijloop en gedeeltelijk van de Brandse Vaart zou nog ´diepe´ kwel voorkomen. Het overige deel van het dekzandgebied is een zogenaamd intermediair gebied (afwisselend infiltratie- en kwelgebied). In het noordelijk deel van dit deelgebied komt locale kwel voor.

#### *Overgangsgebied*

Het overgangsgebied wordt gekenmerkt door een hoge diversiteit aan bodemtypen en veel gradiënten. Een deel van het gebied wordt ingenomen door veengronden en moerige gronden. Verder komen kleigronden en zandgronden (podzolgronden) voor. In het overgangsgebied komt op diverse plaatsen locale kwel voor (of ´diepe´ kwel nog voorkomt is niet duidelijk). Het grootste deel van de veengronden en moerige gronden komt voor op plaatsen met een grondwatertrap III, IV of V (vochtig) of met een grondwatertrap I of II (nat). De zandgronden hebben voornamelijk Gt VI of VII (droog).

---

## *Zeekleigebied*

Het zeekleigebied bestaat uit 'jonge' zeekleigronden met voor het grootste deel een vochtig karakter (Gt III, IV of V). Langs de Mark en de Leurse Haven komen drogere zeekleigronden (Gt VI of VII) voor. In het zeekleigebied komt plaatselijk locale kwel voor. Het zal duidelijk zijn dat naast de abiotische factoren ook het beheer van grote invloed is op de natuurwaarden.

## 3.2 Flora

### *Dekzandgebied*

---

Het grootste deel van het dekzandgebied bestaat uit cultuurgraslanden en akkers; de verschillen in abiotische omstandigheden zijn niet terug te vinden in de vegetatie. Dit is wel min of meer het geval bij natuurlijke elementen (vegetaties). Veel van de natuurlijke terreintypen in het dekzandgebied komen voor op droge voedselarme plaatsen; Struikhei en Gewoon struisgras duiden hier op.

In bermen- en slootkanten zijn plaatselijk plantensoorten te vinden die duiden op een lagere cultuurdruk zoals St. Janskruid en Echte koekoeksbloem.

Veel sloten/greppels in het dekzandgebied staan in de zomer droog; grassen en ruigtkruiden bepalen in die sloten/greppels het beeld. Op enkele plaatsen komen in het slootmilieu plantensoorten voor die duiden op kwel; Bronkruid en Waterviolier komen in de omgeving van de Wildert en Brandse Vaart voor. Volgens Finke e.a. (2002) is er in beekdalen in dit deel van Noord-Brabant sprake van verdroging.

Plantensoorten van voedselarme, relatief zure omstandigheden zijn te vinden in de heide- en venvegetaties ter hoogte van de Pannenhoef. Beenbreek is bij de laatste provinciale inventarisatie niet meer aangetroffen.

### *Overgangsgebied*

In het overgangsgebied is de grote abiotische diversiteit vrijwel alleen terug te vinden in natuurgebieden (De Berk) en soms plaatselijk in slootvegetaties. In de cultuurgraslanden en akkers komen weinig 'natuurlijke' bijzondere plantensoorten voor.

De loofbossen met Elzen, Wilgen komen voor onder vochtige-natte omstandigheden; Wilde gagel in het Elzen-Wilgenbroek duidt op minder voedselrijke omstandigheden. Bij diverse bossen is er sprake van voedselrijke, soms verstoorde omstandigheden; Grote brandnetel, Braam en Grote kattestaart zijn daar indicatoren van.

In het natuurgebied 'De Berk' komen diverse typen graslandvegetaties voor, evenals verschillende verlandingssituaties in de veenputjes (onder andere met Wateraardbei, Groot blaasjeskruid). De hier plaatselijk aanwezige kleinschalige abiotische verschillen bepalen de vegetatie.

De vegetaties van het slootmilieu zijn veelal kenmerkend voor voedselrijke omstandigheden. In min of meer geïsoleerde sloten komen plantensoorten van matig voedselrijke



---

omstandigheden voor zoals Waterviolier (kwel) en Naaldwaterbies.

De bermen hebben voor het grootste deel een ruig karakter met Ridderzuring, Kroppaar en Akkerdistel; het voedselrijke karakter (onder andere als gevolg van opbrengen schoningsmateriaal) of een klepelbeheer zijn mogelijke oorzaken van de ruige vegetatie.

### *Zeekleigebied*

Vrijwel alle vegetaties (sloten, bermen en kaden) in het zeekleigebied zijn indicatief voor voedselrijke omstandigheden. Op de dijk langs de Mark komen plaatselijk plantensoorten voor van minder voedselrijke omstandigheden (Knoopkruid, Echte kruisdistel).

---

## 3.3 Fauna

In de analyse wordt ook aandacht geschonken aan ontwikkelingen van bepaalde diergroepen. Dit is aangegeven in de kaders en de figuren vanaf pagina 24 tot pagina 33.

### *Zoogdieren*

Het relatief kleinschalig landschap in het overgangsgebied en in grote delen van het dekzandgebied (zuidoostelijk en zuidelijk deel) vormen het leefgebied van reeën, marterachtigen en diverse muizensoorten. In het algemeen zijn kleinschalige landschappen ook van betekenis voor de vleermuizen die hier foerageren zoals de strook bij de Haagse Dijk/Halsche Vliet. Zo vormt Etten-Leur-oost/zuid mogelijk een deelfoerageergebied voor vleermuizen die hun verblijfplaatsen in ´oudere´ bossen hebben zoals onder andere het Liesbos (Lensink, e.a., 2007) en de Pannenhoef. Voor soorten zoals Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger zijn geschikte (zomer)verblijfplaatsen nodig in gebouwen (schuren en dergelijke).

### *Vogels*

#### *Struweelvogels*

De struweelvogels komen voor op plaatsen met struweel of opgaande beplanting; daarnaast zijn diverse soorten (Blauwborst, Graspieper) ook te vinden in ruige bermen en slootkanten, met name in het noordelijk deel van Etten-Leur. De achteruitgang van Geelgors en Patrijs is niet eenduidig te verklaren.

#### *Weidevogels*

De hoogste concentraties van de ´kritische´ weidevogel de Grutto liggen in de open gebieden zoals de omgeving van de Emmer; de aantallen fluctueren hier. In het zuidelijk deel van Etten-Leur neemt het aantal broedgevallen van de Wulp toe (mondelinge mededeling) onder andere in de omgeving van de Koopmansblikken. Voor andere, open gebieden (omgeving Brandse Vaart, Zwermlaken) is niet duidelijk of er sprake is van incidentele broedgevallen of regelmatige broedgevallen. Kievitten en Scholeksters komen verspreid over de gemeente voor.

---

### *Moerasvogels*

Het aantal moerasvogels is laag; dit komt doordat grootschalige moerasgebieden ontbreken in Etten-Leur. De Bruine kiekendief komt voor in het natuurgebied Kelsdonk met plaatselijk lintvormige riet/moerasvegetaties langs sloten. De Rietzanger is min of meer gebonden aan de (oudere) rietvegetaties van de Mark en van de Westpolderplas.

### *Vogels van bossen*

De vogelpopulatie van bossen is niet veel veranderd. Mogelijk is de toename van de Groene specht het gevolg van de ouder wordende opstanden (nestmogelijkheden).

### *Uilen*

Etten-Leur is een belangrijk gebied voor uilen, met name voor Steenuil en Kerkuil en wat mindere mate voor Ransuil. Opgaande beplantingen langs wegen en tussen landbouwpercelen en erfbeplantingen vormen belangrijke elementen in het leefgebied van de Steenuil waarbij ook de omgeving van belang is als foerageergebied. De populatiegrootte van de Steenuil in Etten-Leur wordt mede bepaald door het aantal nestkasten (mondelinge mededeling). Voor Kerkuilen vormen zolders van gebouwen en dergelijke belangrijke elementen voor zijn broedplaats.

### *'Heidevogels'*

Heidevogels zoals Tapuit en Boomleeuwerik zijn respectievelijk verdwenen uit Etten-Leur en hebben een beperkt verspreidingsgebied (Pannenhoef). Voor de Boomleeuwerik is daar geschikt milieu aanwezig: heide met hier en daar opslag en bosranden. Opvallend is het voorkomen van de 'vroegere' weidevogel de Veldleeuwerik op de heide; mogelijk is daar nog geschikt leefgebied aanwezig.

### *Overige soorten*

Door de relatieve openheid en de gunstige ligging ten opzichte van de slaapgebieden vormen delen van Etten-Leur geschikte pleisterplaatsen en/of foerageergebieden voor diverse soorten zwanen, ganzen en eenden. De aantallen hiervan fluctueren, met name door de 'strengheid' van de winter. De IJsvogel broedt langs enkele vaarten, waar zowel geschikte foerageergebieden zijn als mogelijkheden voor broeden. Door de relatief 'zachte' winters van de afgelopen jaren neemt het aantal IJsvogels toe in Etten-Leur.

### *Reptielen en amfibieën*

Voor de Levendbarende hagedis en Hazelworm vormt de Wildert/Pannenhoef een goed leefgebied: diverse deelbiotopen zijn aanwezig zoals droge en natte heideterreinen, graslanden, bossen en lijnvormige, opgaande beplantingen.

De amfibieën zijn aangetroffen op plaatsen waar de noodzakelijke deelbiotopen (zomer-, winter- en voortplantingsbiotoop) op korte afstand van elkaar aanwezig zijn. In het dekzandgebied zijn vennen, watervoerende sloten en poelen belangrijke voortplantingsplaatsen zoals in het stroomgebied van de Bijloop en in de omgeving van de Lazerij. In het overgangsgebied en het zeekleigebied vormen veenputten, sloten, wielen en poelen voortplantingsplaatsen. Voor de Heikikker is naast een goed voortplantingsbiotoop ook een matig voedselrijk-schraal terrestrisch milieu van belang zoals heide, schrale graslanden (onder andere bij De Berk en De Wildert/Pannenhoef).

---

Soorten zoals Bruine kikker, ´Groene kikker´, Kleine watersalamander en Gewone pad komen op veel plaatsen in Etten-Leur voor waar ´permanent´ water aanwezig is.

### *Insecten*

De omstandigheden voor goede dagvlinderpopulaties zijn nog alleen aanwezig in de natuurgebieden de Pannenhoef (dekzandgebied), De Berk (overgangsgebied) met een grote afwisseling in terreintypen (graslanden, bossen) en de aanwezigheid van schrale vegetaties (heide, schrale graslanden). Hier komen ´heidesoorten´ voor zoals Groentje en Heideblauwtje.

---

De bermen (veelal met sloten en greppels), singels en bosranden vormen een belangrijk biotoop voor dagvlindersoorten van matig voedselrijke, beschutte vegetaties (grasland- of ruigtevegetaties). Met name in het dekzandgebied zijn op veel plaatsen twee of meer soorten aangetroffen van de groep van de algemene graslanddagvlindersoorten zoals Bruin zandoogje, Oranje zandoogje en van bosranden (Bont zandoogje).

Kritische dagvlindersoorten (uitgezonderd de genoemde heidesoorten) zijn voorzover bekend de laatste jaren niet aangetroffen in Etten-Leur.

De libellensoorten zijn voor het grootste deel soorten die op veel plaatsen kunnen worden aangetroffen; uitgezonderd enkele soorten zoals de Smaragdlibel (De Berk).

## *Ontwikkelingen*

In dit onderzoek wordt van enkele belangrijke soorten de ontwikkeling beschreven. De mogelijke betekenis hiervan staat in hoofdstuk 6. Veelal is er sprake van een vergelijking tussen de periode 1992-1995 en 2002/2004, soms ook tussen voorgaande perioden en 2007.

### *Planten*

Op basis van de provinciale gegevens is niet duidelijk of de in de jaren '90 geconstateerde verdroging zich heeft voortgezet. De meeste soorten uit 1992/1995 zijn nog aanwezig, ook in natuurgebieden zoals De Berk. De aanwezige gegevens zijn te beperkt om conclusies te trekken. Wel is geconstateerd dat in het dekzandgebied in de maanden juli-september van 2007 relatief veel sloten en greppels droog stonden.

### *Zoogdieren*

Door het ontbreken van gegevens is geen ontwikkeling te schetsen van de zoogdierfauna. Ten opzichte van 1992/1994 lijkt er niet veel veranderd.

### *Vogels*

Hier volgt een schets van de ontwikkelingen van verschillende vogelsoorten van de weidevogels en struweelvogels (zie voor verspreiding de bijgevoegde kaartjes).

#### 1. Weidevogels

- Grutto

Het aantal broedende Grutto's steeg van 17 in 1992/1995 tot 31 in 2002/2004 (zie kaartje 'Verspreiding vogels Grutto'). De verspreiding is veranderd: naast de concentratie in de omgeving De Emmer/Het Riool komen de Grutto's verspreid voor in kleine aantallen (Krijtenburgse Polder, Windgat, Oostpolder en ten oosten van de Hoge Vaartkant). Het aantal broedgevallen in de omgeving Zwermlaken is teruggevallen van 5 naar 1.

Bij twee veldbezoeken in het voorjaar 2007 bleken er in de omgeving van De Emmer/Het Riool mogelijk 3 paartjes Grutto's<sup>1</sup> aanwezig te zijn. Ook in de omgeving van de Koopmansblikken waren enkele Grutto's aanwezig in de broedperiode.

- Wulp

Het aantal broedgevallen van de Wulp steeg van 2 in 1992/1995 naar 9 in 2002/2004 (zie kaartje 'Verspreiding vogels Wulp'). Vier broedgevallen komen voor in de Westpolder (mogelijk te hoog ingeschat), mededeling dhr. J. Frijters.

In 2007 zijn ook bij veldverkenningen in de omgeving van de Koopmansblikken Wulpen aangetroffen; mogelijk betreft het hier enkele broedgevallen.

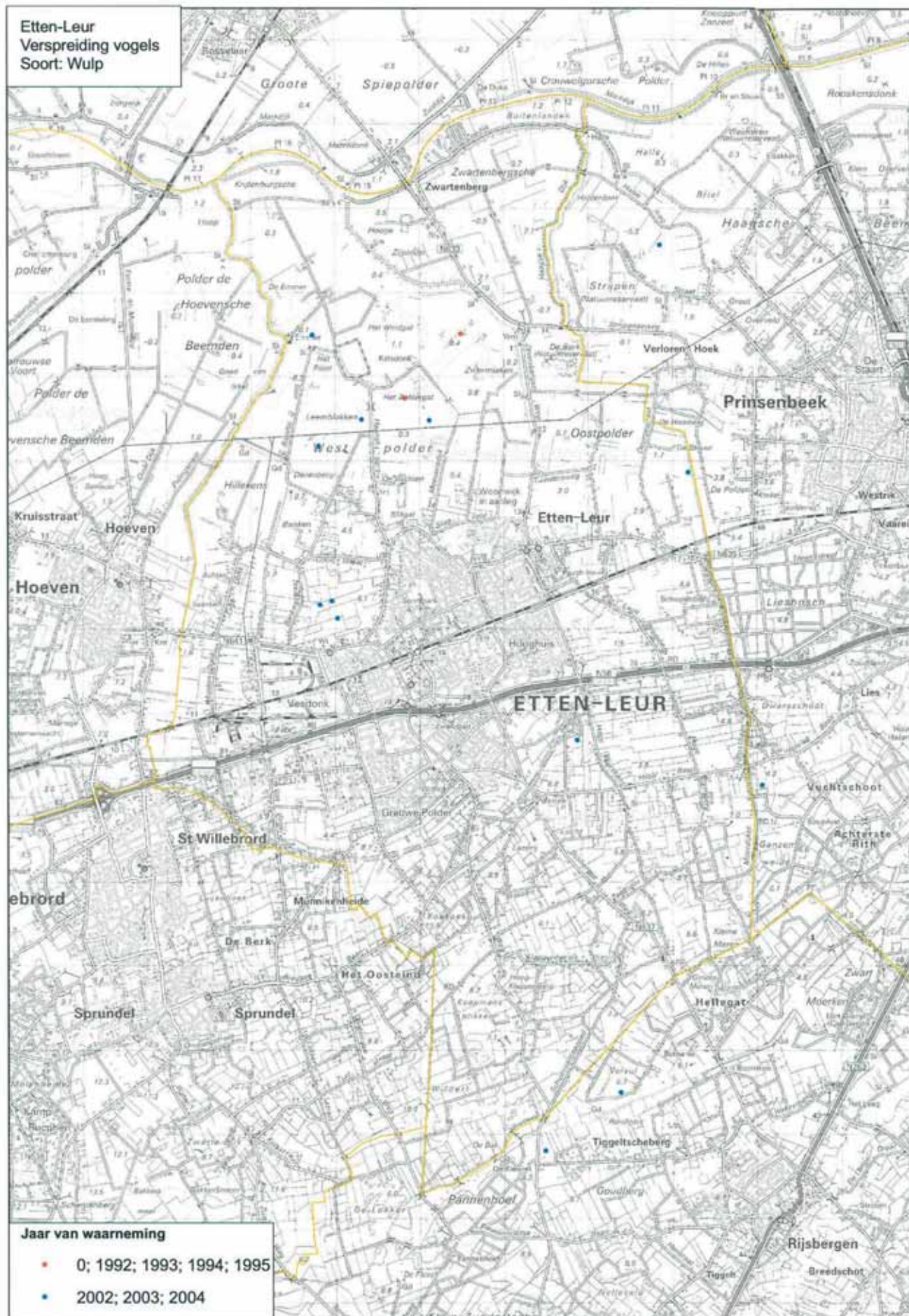
<sup>1</sup> Hier kan niet worden gesproken over broedgevallen.







**Etten-Leur  
Verspreiding vogels  
Soort: Wulp**

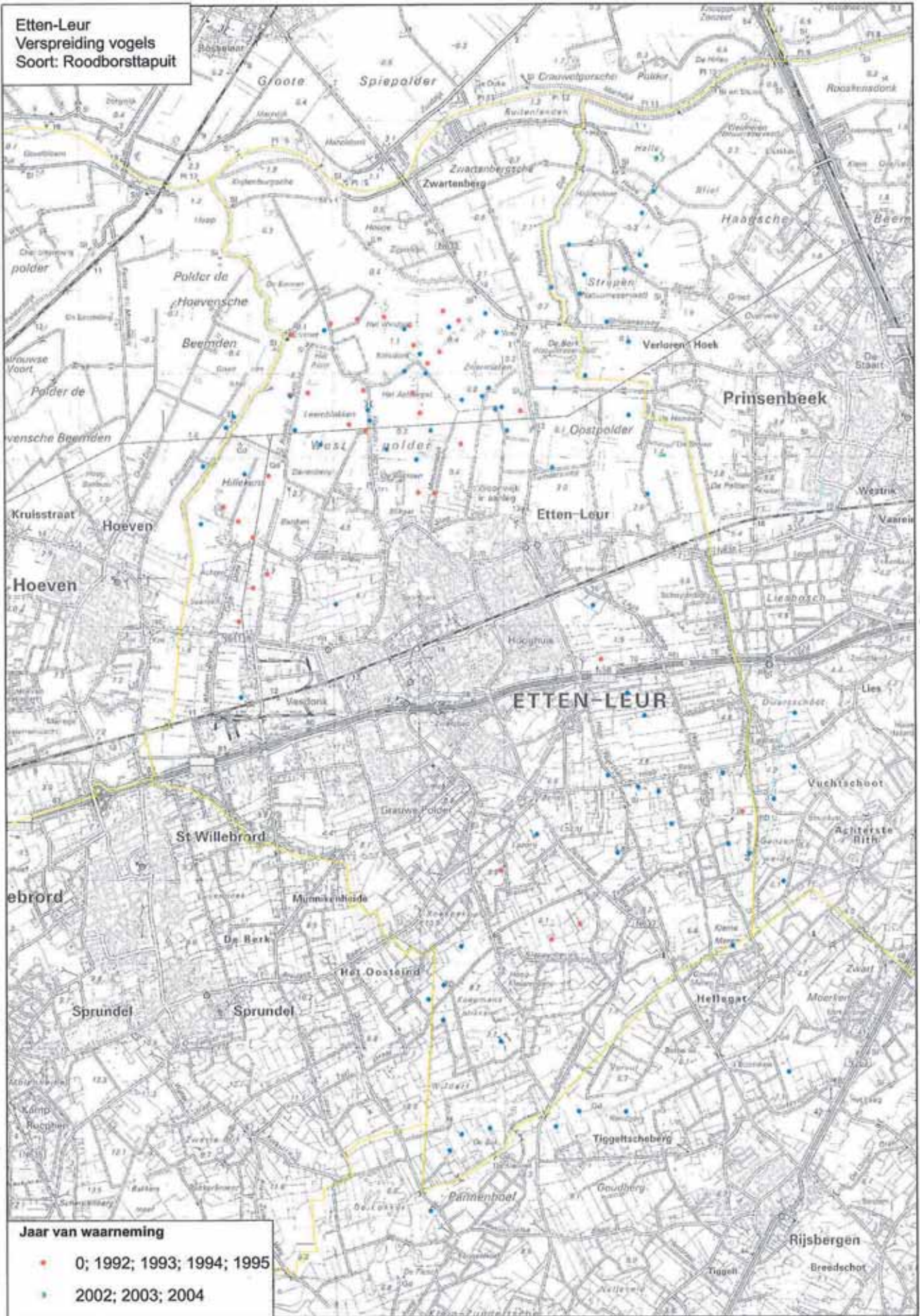


**Jaar van waarneming**

- 0; 1992; 1993; 1994; 1995
- 2002; 2003; 2004



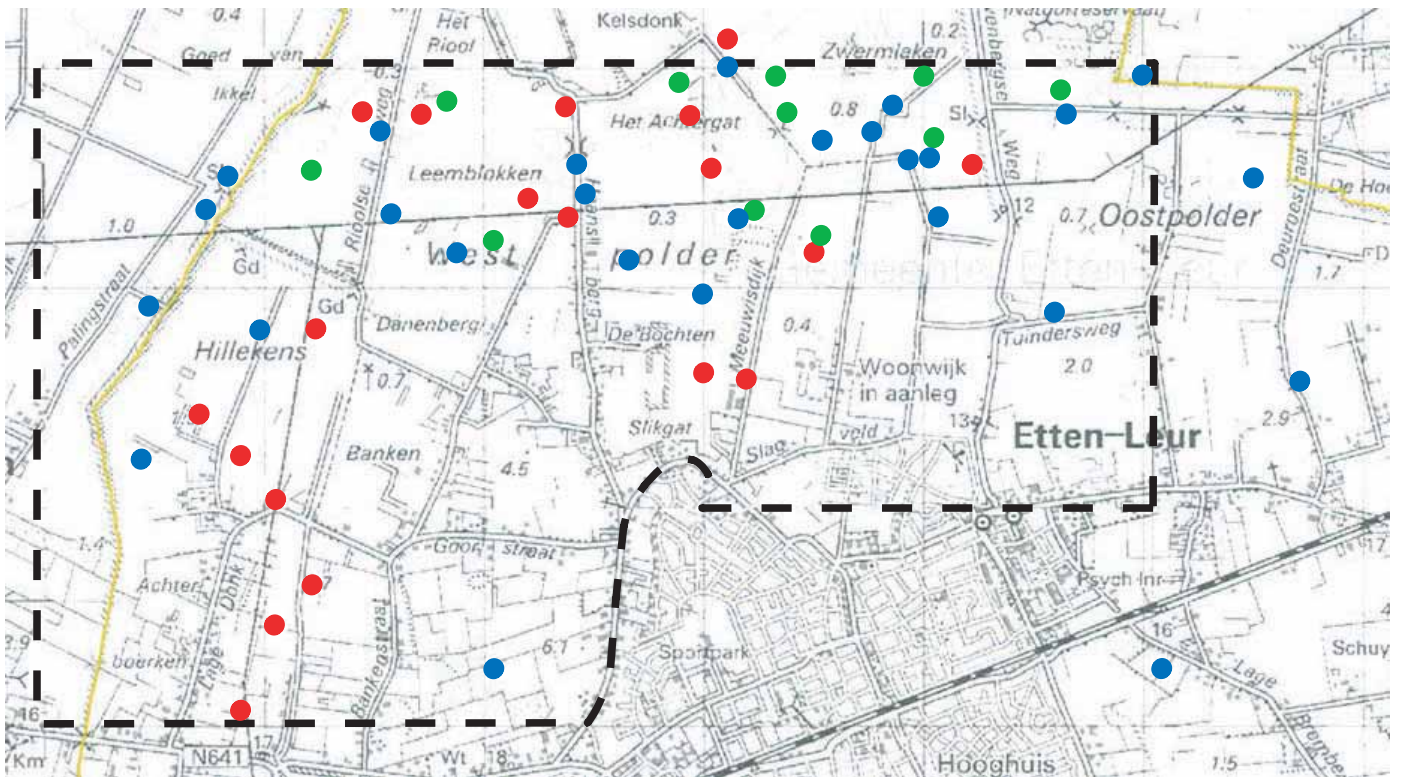
**Etten-Leur**  
**Verspreiding vogels**  
**Soort: Roodborsttapuit**




**Jaar van waarneming**

- 0; 1992; 1993; 1994; 1995
- 2002; 2003; 2004

## VERSPREIDING ROODBORSTTAPUIT IN DEELGEBIED

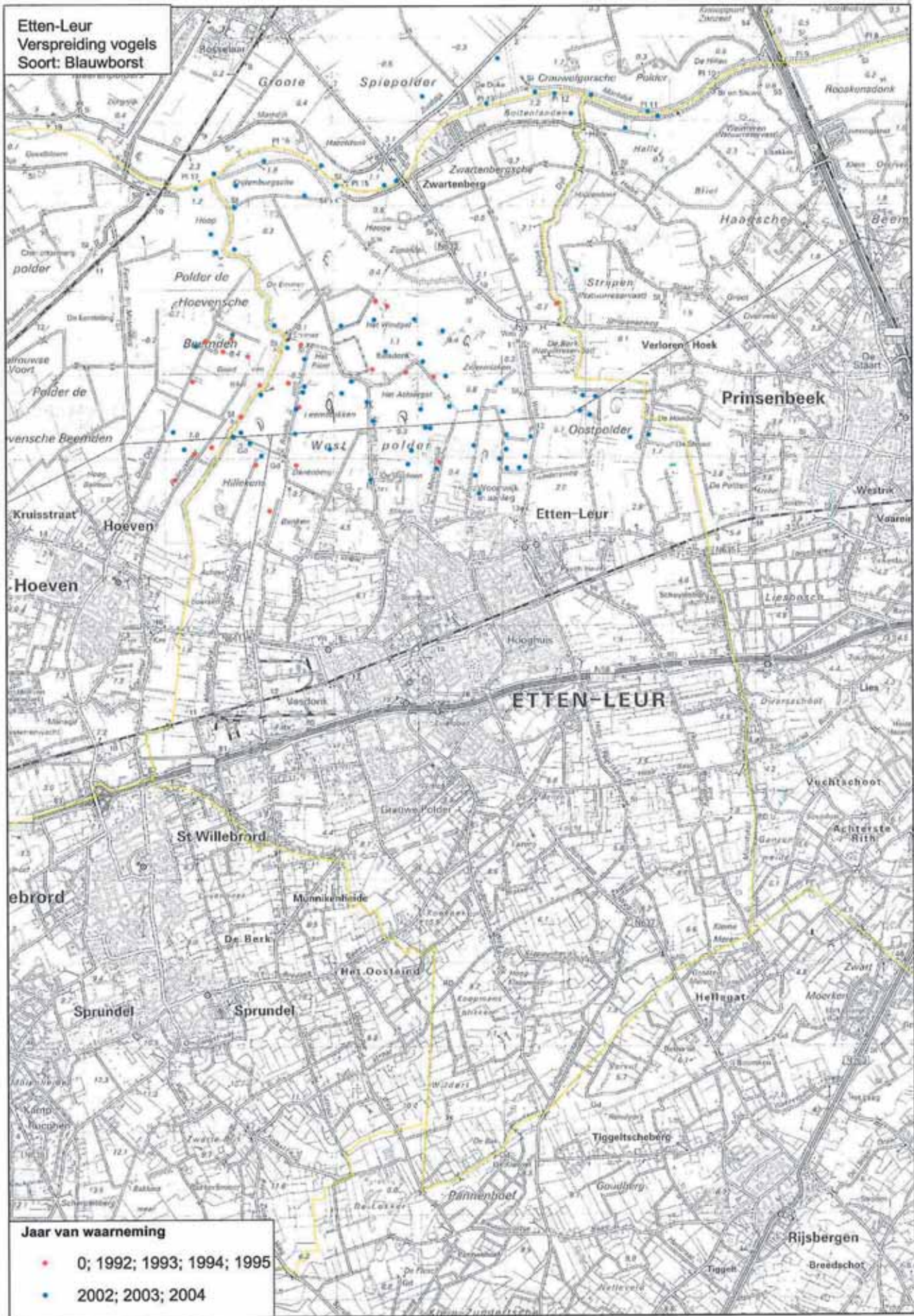


- 1992-1995
- 2002-2004
- 2007

 Onderzoeksgebied  
(deelgebied Etten-Leur-Noord)



**Etten-Leur  
Verspreiding vogels  
Soort: Blauwborst**







## 2. Struweelvogels

- Roodborsttapuit

Bij de Roodborsttapuit is een groot verschil in het aantal broedgevallen van 1992/1995 en 2002/2004. Het aantal steeg van 33 in 1992/1995 tot 47 in 2002/2004 voor het gehele buitengebied van Etten-Leur.

Opvallend was dat de toename vrijwel geheel voor rekening kwam van Etten-Leur-zuid met een concentratie in de omgeving van de Wildert en omgeving Zandspui/Hilsebaan (zie kaartje 'Verspreiding vogels Roodborsttapuit').

In 2007 is een broedvogelinventarisatie uitgevoerd in een deelgebied van Etten-Leur-noord door SOVON (SOVON, 2007). In dit deelgebied bleek het aantal broedgevallen van de Roodborsttapuit uit te komen op 11 wat aanzienlijk lager is dan het aantal van 21 van 2002/2004 in hetzelfde deelgebied (zie kaartje 'Verspreiding Roodborsttapuit in deelgebied').

- Blauwborst

In Etten-Leur-noord bestaat een groot verschil tussen het aantal broedgevallen van de Blauwborst van 1992/1995 (circa 14) en van 2002/2004 (ongeveer 60). Bij de inventarisatie van SOVON in 2007 (SOVON, 2007) zijn 15 broedgevallen aangetroffen in het onderzochte gebied ten noorden en noordwesten van de bebouwde kom; in tegenstelling tot 2002/2004 toen er in hetzelfde gebied 38 broedgevallen waren vastgesteld (zie kaartje 'Verspreiding Blauwborst in deelgebied').

- Patrijs

Zowel in Etten-Leur-noord als in Etten-Leur-zuid is de Patrijs (sterk) achteruitgegaan (zie volgende tabel en kaartje 'Verspreiding vogels Patrijs').

Tabel: Broedgevallen Patrijs

	1992/1995	2002/2004
Etten-Leur-noord	34	16
Etten-Leur-zuid	22	9

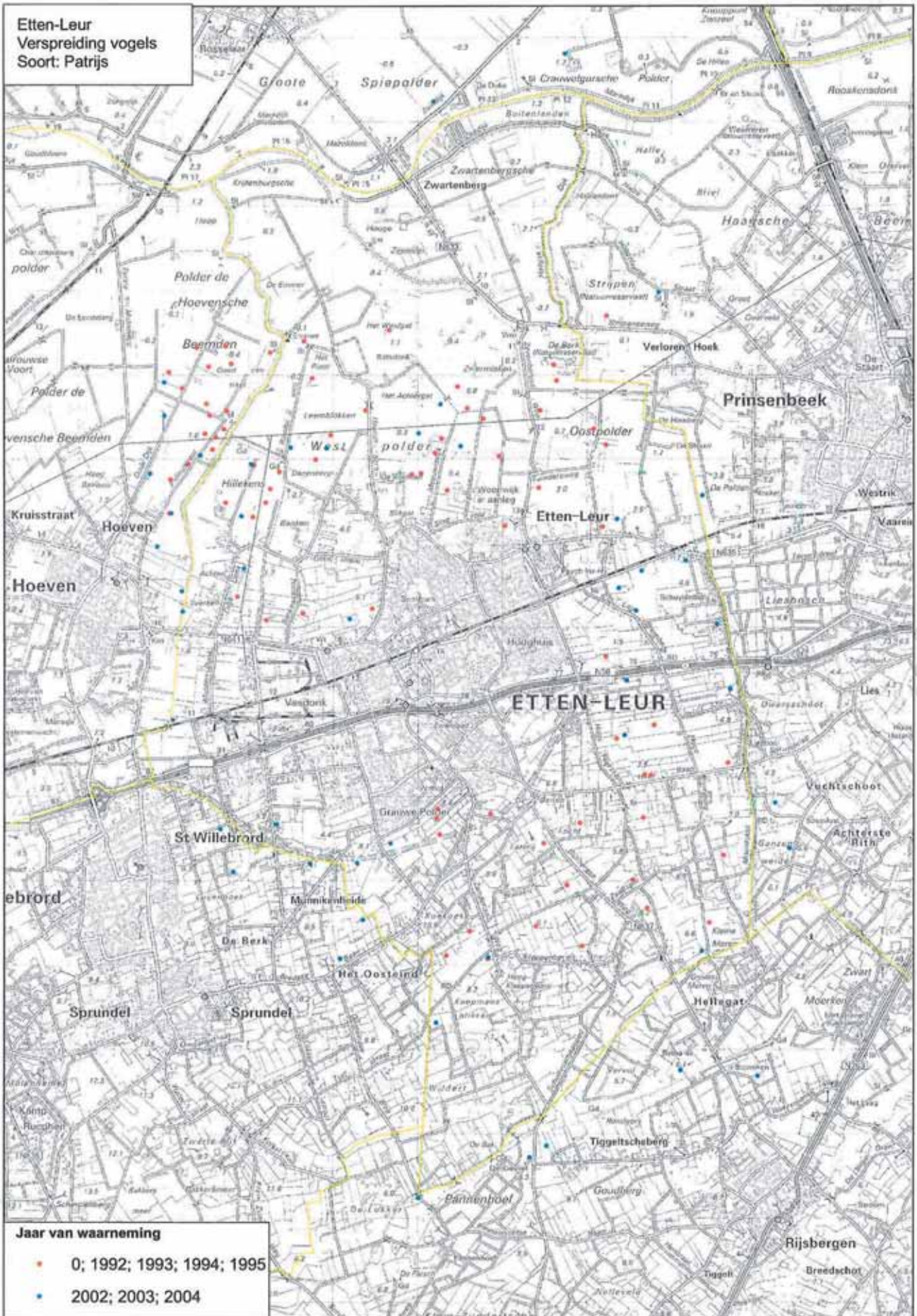
In 2007 zijn door SOVON in een deelgebied van Etten-Leur-noord nog slechts drie broedgevallen vastgesteld terwijl daar in 2002/2004 9 en in 1992/1995 27 broedparen zijn aangetroffen (zie kaartje 'Verspreiding Patrijs in deelgebied'). Mogelijk ligt het aantal broedgevallen van de Patrijs hoger (mededeling dhr. J. Frijters). De inventarisatie van 2008 door IVN Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o. en dhr. J. Frijters bevestigt min of meer het beeld van de inventarisatie van de provincie.

### *Reptielen en amfibieën*

Door het ontbreken van gegevens is er geen 'onderbouwde' ontwikkeling aan te geven voor soorten uit de groep van de amfibieën en reptielen. Wel lijken de populaties van de 'kritische' salamandersoorten Vinpootsalamander, Kamsalamander en Alpenwatersalamander stabiel. Door aanleg van poelen kan de situatie voor deze amfibieën nog verbeterd worden.

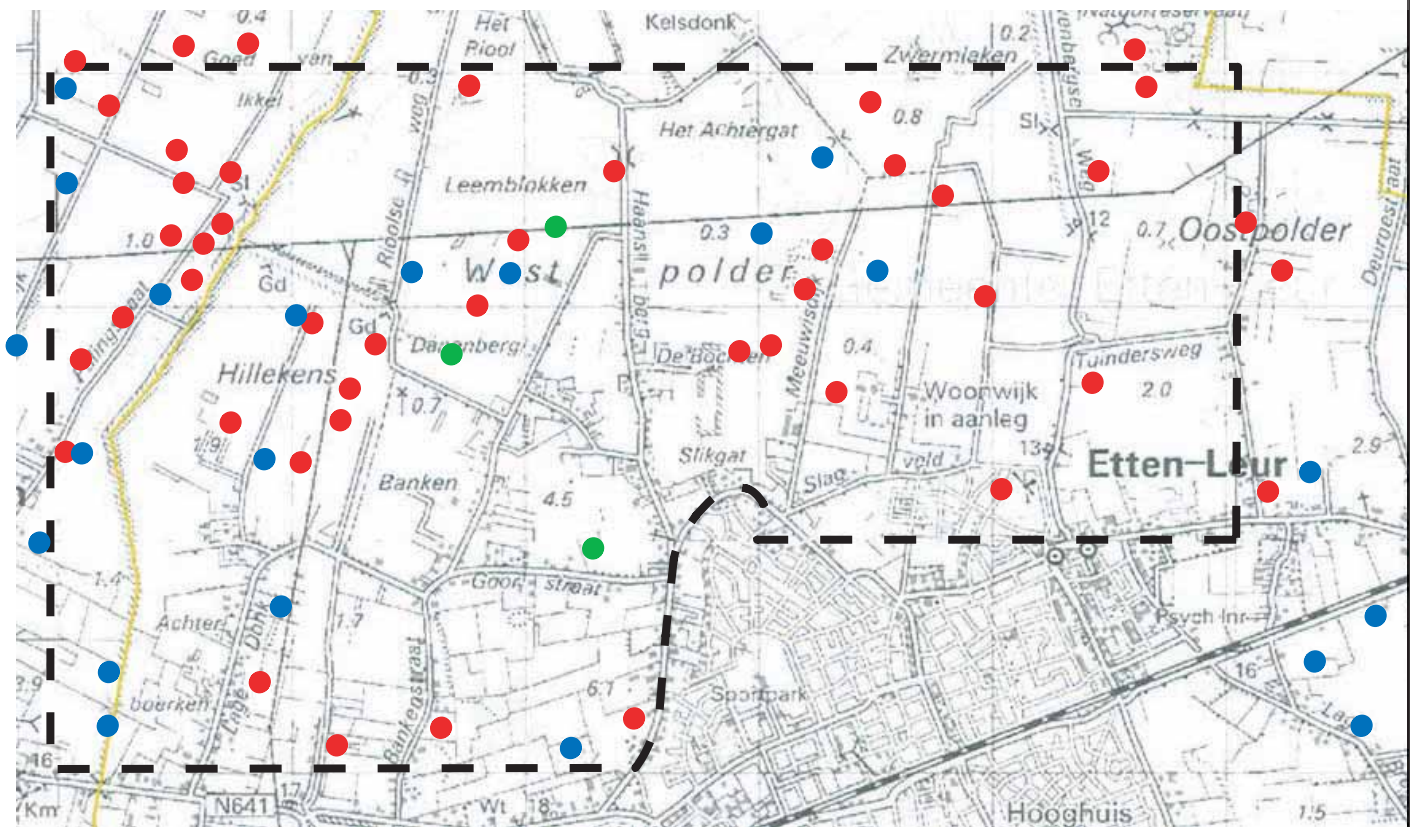


**Etten-Leur**  
**Verspreiding vogels**  
**Soort: Patrijs**





## VERSPREIDING PATRIJS IN DEELGEBIED



- 1992-1995
- 2002-2004
- 2007


 Onderzoeksbied  
 (deelgebied Etten-Leur-Noord)



Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de waarde van flora en fauna van het buitengebied van Etten-Leur.

### 4.1 Floristische waardering

Het aantal bijzondere en soms ook zeldzame plantensoorten in het buitengebied van Etten-Leur is relatief hoog. Niet alleen in de natuurgebieden zoals 'De Berk' en Pannenhoef (omgeving Wildert en Padvindersven) maar ook in 'natuurlijke' elementen komen bijzondere plantensoorten voor. Dit laatste geldt met name voor:

- slootmilieu's in overgangsgebied (Kikkerbeet, Rossig fonteinkruid) en plaatselijk in dekzandgebied (Drijvende waterweegbree),
- kaden en dijken, onder andere langs de Mark (Echte kruisdistel, Gewone agrimonie),
- diverse bosjes, verspreid over het gehele buitengebied (Wilde gagel, Struikhei).

Er zijn Rode lijst-soorten bekend van Etten-Leur<sup>1</sup>. De meeste hiervan zijn te vinden in de heide- en venvegetaties van de Pannenhoef/Wildert en in het laagveengebied De Berk (Grote pimpernel).

Het is niet geheel duidelijk of er een verdere achteruitgang van de floristische waarde heeft plaatsgevonden ten opzichte van 1995 (Nieuwland Advies, 1995). In de natuurgebieden De Berk en Kelsdonk is min of meer sprake van een status quo in vergelijking met de periode 1992-1995.

### 4.2 Faunistische waardering

Hier komen achtereenvolgens diverse diergroepen aan de orde.

<sup>1</sup> Exacte aantallen zijn niet bekend; de afgelopen jaren is vrijwel niet geïnventariseerd in het buitengebied, uitgezonderd het provinciale meetnet.

---

## Zoogdieren

Het buitengebied van Etten-Leur is niet van bijzondere betekenis voor zoogdieren. Het dekzandgebied is plaatselijk waardevol voor vleermuizen (uitstralingseffect van Het Liesbos en de Pannenhoef).

Voorzover bekend komen er van de groep van de zoogdieren geen Rode lijst-soorten voor in Etten-Leur.

## Vogels

Etten-Leur is waardevol voor vogels; dit geldt zowel voor natuurgebieden als het agrarisch gebied. Het gaat met name om broedvogels van struwelen (struweelvogels), graslanden (weidevogels) en in mindere mate vogels van moerassen (moerasvogels zoals Bruine kiekendief). Voor pleisterende vogels is Etten-Leur van lokale/regionale waarde; zo komen er in de ´winterperiode´ Kleine en Wilde zwanen en diverse ganzensoorten plaatselijk in het zeekeleigebied en overgangsgebied foerageren.

Er zijn in Etten-Leur 22 vogelsoorten van de Rode lijst aangetroffen als broedvogel. Dit zijn:

---

Boerenwaluw	Huiswaluw	Slobeend
Boomvalk	Kerkuil	Spotvogel
Bruine kiekendief	Koekoek	Steenuil
Gele kwikstaart	Nachttegaal	Veldleeuwerik
Graspieper	Patrijs	Visdief
Groene specht	Ransuil	Zomertortel
Grutto	Rietzanger	
Huismus	Ringmus	

---

## Reptielen en amfibieën

Etten-Leur heeft een belangrijke waarde voor reptielen en amfibieën. Naast enkele relatief algemene soorten komen er diverse zeldzame soorten voor waaronder Vinpootsalamander. Zowel natuurgebieden (De Berk en dergelijke) als deelgebieden in het agrarisch gebied (onder andere de omgeving van de Lazerij) zijn van belang voor enkele zeldzame soorten. De ´algemene´ soorten amfibieën komen verspreid over Etten-Leur voor, veelal op plaatsen waar permanent water is en bos- of ruigtevegetatie.

Er komen 4 Rode lijst-soorten voor:

- Hazelworm
- Heikikker
- Poelkikker
- Vinpootsalamander.



---

## *Insecten*

Zowel voor dagvlinders als libellen is het buitengebied van Etten-Leur van lokaal belang. Met uitzondering van Pannenhoef/De Wildert komen zeldzame kritische dagvlindersoorten niet voor. Over de libellenfauna is weinig bekend. Het Padvindersven en de omgeving van De Berk bieden de meeste mogelijkheden voor libellen.

### Rode lijst-soorten insecten

- Dagvlinders    Bont dikkopje  
                    Bruin blauwtje  
                    Bruine eikepage  
                    Heideblauwtje  
                    Heivlinder  
                    Rouwmantel
  - Libellen        Groene glazenmaker (?)
-



# NATUURWETGEVINGS- ASPECTEN

## 5.1 Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor het Natuurbeleidsplan, de aanwijzing van de te beschermen gebieden en landschapsgezichten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep. Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd.

De Natuurbeschermingswet kent drie typen gebieden:

- Natura 2000-gebieden,
- beschermde natuurmonumenten,
- gebieden die het Ministerie van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen (met uitzondering van verplichtingen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), zoals Wetlands.

Oorspronkelijk waren alleen de laatste twee typen in de wet verankerd. Met de wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden, is daar het type 'Natura 2000-gebied' aan toegevoegd.

## 5.2 Spelregels EHS

In deze paragraaf staan enkele belangrijke aspecten van de Spelregels EHS (Ministerie van LNV en VROM, 2007).

Het EHS-beschermingsregime is opgebouwd uit verschillende elementen. Dit zijn naast het 'nee, tenzij'-regime, met als sluitstuk natuurcompensatie, de maatwerkinstrumenten EHS-saldobenadering en Herbegrenzen EHS. In de praktijk blijkt niet altijd duidelijk te zijn welk element van het EHS-beschermingsregime op welke situatie van toepassing is.

### *'Nee, tenzij'-regime en compensatiebeginsel*

Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het 'nee, tenzij'-regime.

Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en

---

resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het ´nee, tenzij´-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.

#### *Herbegrenzen EHS*

De Nota Ruimte noemt twee situaties waarin herbegrenzing van de EHS kan plaatsvinden. De eerste situatie betreft herbegrenzing om andere dan ecologische redenen. Indien bij een ingreep niet voldaan wordt aan de voorwaarden van het ´nee, tenzij´-regime kan mogelijk deze vorm van herbegrenzen toegepast worden. Herbegrenzing om andere dan ecologische redenen is van toepassing indien provincies met behoud van de oorspronkelijke kwantitatieve en kwalitatieve ambitie de begrenzing van de EHS om andere dan ecologische redenen wensen aan te passen om een (kleinschalige) ruimtelijke ingreep mogelijk te maken. Hiervoor gelden strikte voorwaarden, zo moet de herbegrenzing leiden tot een versterking van de EHS in het betreffende gebied. Wordt aan deze voorwaarden niet voldaan dan is het plan niet aanvaardbaar in die vorm.

De tweede situatie betreft het herbegrenzen van de EHS om ecologische redenen (om de samenhang te verbeteren of de EHS duurzaam in te passen). Herbegrenzen om ecologische redenen is een bevoegdheid van de provincie en dient te gebeuren met behoud van de oorspronkelijke ambitie van de EHS.

#### *EHS-saldobenadering*

In die gevallen waarbij het instrument EHS-saldobenadering van toepassing is hoeft het ´nee-tenzij´-afwegingskader niet doorlopen te worden en is er ook geen sprake van compensatie zoals bij ingrepen onder het ´nee, tenzij´-regime. Harde eis is wel dat aan alle voorwaarden voor het toepassen van de saldobenadering wordt voldaan, zoals die in hoofdstuk 6 van het betreffende beleidskader zijn benoemd. Alleen dan is immers per saldo winst voor de EHS gegarandeerd. Is dit niet het geval dan geldt onverkort het ´nee, tenzij´-regime.

### 5.3 Flora- en faunawet

Sinds 2002 is in Nederland de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet richt zich op de bescherming van de in het wild levende planten en dieren. De bescherming van de onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn vallende soorten verloopt ook via de Flora- en faunawet. Wanneer een gemeente of anderen ruimtelijke plannen ontwikkelen, is het noodzakelijk om vooraf goed te beoordelen of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse planten- of diersoorten zijn. Tijdens de uitwerking van plannen moet de initiatiefnemer het volgende in kaart brengen:

- welke beschermde planten- en diersoorten komen in of nabij het plangebied voor,
- leidt het realiseren van het plan of de uitvoering van werkzaamheden tot handelingen die strijdig zijn met bepalingen uit de Flora- en faunawet,
- zijn er aanpassingen in het plan mogelijk zodat strijdige handelingen niet of in mindere mate gepleegd worden,
- is er voor uitvoering van de plannen een ontheffing nodig (ex. Art. 75 van de Flora- en faunawet).

In bijlage 4 zijn de algemene zorgplicht (artikel 2) en de verbodsbepalingen (artikel 8 tot en met 12) aangegeven.

In 2005 is een zogenaamd ´Vrijstellingenbesluit Flora- en faunawet´ (AMvB) ingegaan.

---

Dit geldt met name voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van:

- bestendig beheer en onderhoud,
- bestendig gebruik,
- ruimtelijke ontwikkelingen.

Hierbij zijn vier categorieën beschermde soorten aangewezen (zie brochure 'Buiten aan het Werk').

#### Tabel 1: Algemene soorten

Voor de soorten van deze tabel geldt de lichtste vorm van bescherming. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd en werken met een gedragscode is niet nodig.

#### *Tabel 2: Overige soorten*

Voor deze soorten is een ontheffing nodig voor schadelijke ingrepen, behalve indien gewerkt wordt met een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. Meestal wordt bij een ontheffingsaanvraag een 'lichte toets' toegepast; dit betekent dat het voortbestaan van de soort niet in gevaar mag komen.

#### *Tabel 3: Soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bijlage 1, tabel III van de AMvB*

Deze soorten hebben de zwaarste bescherming. Voor sommige werkzaamheden zoals bestendig gebruik kan met een gedragscode gewerkt worden. In andere gevallen of indien sprake is van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting dient een ontheffing te worden aangevraagd waarvoor de 'uitgebreide' toets geldt.

#### *Vogelsoorten*

Vrijwel alle vogelsoorten zijn in Nederland gelijk beschermd. Voor sommige werkzaamheden geldt een vrijstelling als er gehandeld wordt op basis van een gedragscode. In veel gevallen zal geen ontheffing nodig zijn als de werkzaamheden buiten het broedseizoen vallen.

Zoals reeds is aangegeven, is voor Tabel 1-soorten van de Flora- en faunawet geen ontheffing nodig. Wel dient rekening te worden gehouden met de zorgplicht die zich ook uitstrekt tot niet-beschermde soorten. Bij Tabel 2 en 3-soorten dient bij bepaalde activiteiten een ontheffing te worden aangevraagd of kan in bepaalde gevallen gewerkt worden met een gedragscode.

## 5.4 Beschermde soorten in Etten-Leur

In bijlage 3 staan alle van Etten-Leur bekende, beschermde soorten. De vogelsoorten zijn niet in deze bijlage opgenomen; in Nederland zijn vrijwel alle vogelsoorten beschermd volgens de Flora- en faunawet.

De meeste soorten van tabel 1 en diverse vleermuissoorten van tabel 3 komen op diverse plaatsen voor in het agrarisch gebied. Voor de vleermuizen is het agrarisch gebied mogelijk van belang als foerageergebied van in bos (Liesbos, Pannenhoef) verblijvende soorten.



---

Belangrijke gebieden in Etten-Leur voor beschermde soorten van tabel 2 en 3 zijn:

- Natuurgebieden
  - De Berk
  - Kelsdonk
  - Pannenhoef
- Bossen
  - Kleine Meren
- Omgeving watergangen
  - Bijloop
  - Laakse Vaart
  - Halsche Vliet
- Deelgebieden in agrarisch gebied
  - Lazerij
  - Koopmansblikken.

# BELANGRIJKE NATUURWAARDEN IN DEELGEBIEDEN

## 6.1 Toetsing van natuurgegevens aan provinciale normen

Een deel van Etten-Leur behoort tot de Groene Hoofdstructuur van Noord-Brabant; de GHS in Etten-Leur bestaat uit Natuurparels (bijvoorbeeld Kelsdonk), overige bos- en natuurgebieden en GHS-landbouw met struweelvogelgebieden, leefgebieden kwetsbare soorten en natuurontwikkelingsgebieden. In bijlage 5 zijn de criteria gegeven waarop voornoemde GHS-landbouwgebieden zijn aangewezen en begrensd (zie Handreiking Ecologische Bouwstenen Provincie Noord-Brabant, 2006). Hierna volgt een korte bespreking van de relevante groepen in Etten-Leur.

- Planten  
De matig bedreigde en zeer bedreigde aandachtsoorten van de Provincie Noord-Brabant komen buiten de natuurgebieden verspreid voor in Etten-Leur. Hierbij is vrijwel steeds sprake van één soort, veelal in lage dichtheden. De zeer bedreigde soort Wilde marjolein (ter hoogte van de A58) is waarschijnlijk ingezaaid.

Op basis van de gegevens van de Provincie-Noord-Brabant zijn buiten de natuurgebieden geen gebieden aanwezig die voldoen aan de gestelde criteria.

- Weidevogels  
De Grutto is de enige in Etten-Leur voorkomende weidevogelsoort van het criterium voor leefgebied weidevogels. Tureluur, Watersnip en de overige soorten zijn niet (meer) aangetroffen in Etten-Leur. Het enige gebied dat de weidevogelnorm benadert is het gebied rond de Emmer, hier zijn in 2002-2004 11 broedgevallen van de Grutto vastgesteld. Dit gebied kent een variërende Grutto-stand; in 1992-1995 zijn er slechts 5 broedgevallen van de Grutto vastgesteld.

De overige gebieden met Grutto's blijven ver van de provinciale norm van 12 broedparen per 100 ha verwijderd.

- Ganzen en Zwanen  
Voor zowel ganzen als zwanen blijven de gemiddelde aantallen ver achter bij de provinciale normen; dit geldt voor de relevante soorten Kleine zwaan en Taigarietgans in de Ettense Beemden. De derde soort (Brandgans) van het criterium leefgebied Ganzen en Zwanen komt niet voor in Etten-Leur (Lensink e.a., 2007).

---

- Moerasvogels

Moerasvogels zijn in Etten-Leur vrijwel alleen aanwezig in natuurgebieden, Bruine kiekendief in Kelsdonk en de Rietzanger langs de Mark en incidenteel in de directe omgeving van natuurgebieden. In het agrarisch gebied komt alleen de Blauwborst en op één plaats de Rietzanger voor maar deze worden tot de struweelvogels gerekend.

De provinciale norm voor leefgebied voor moerasvogels en vogels van kleine wateren wordt buiten de natuurgebieden niet gehaald.

- Reptielen en amfibieën

De provinciale normen voor amfibieën en reptielen worden gehaald in natuurgebieden zoals de Berk en Pannenhoef.

---

Op basis van het voorkomen van één bedreigde aandachtsoort en minimaal drie niet-bedreigde aandachtsoorten zijn in het agrarisch gebied ook de Lazerij en de Kleine Meren als GHS-landbouw, leefgebied kwetsbare soorten aangewezen. Het is de vraag of de GHS-begrenzing in deze twee gebieden in zijn huidige vorm gehandhaafd moet blijven (zie verder paragraaf 6.2).

- Dagvlindersoorten

Voor zowel dagvlindersoorten van droge als van natte biotopen wordt in het agrarisch buitengebied van Etten-Leur nergens de provinciale norm gehaald. Alleen in natuurgebieden zoals de Pannenhoef komen één of enkele dagvlindersoorten voor die behoren tot de ´selectie-soorten´ van Noord-Brabant.

- Struweelvogels

Buiten de GHS-gebieden (inclusief natuurparels) komen Patrijs en Roodborsttapuit verspreid voor (zie kaartjes Verspreiding vogels, Patrijs, Roodborsttapuit en Blauwborst). De aantallen hiervan blijven beneden de provinciale norm. In Etten-Leur-noord liggen de aantallen in het GHS-struweelvogel-gebied per soort ook beneden de provinciale norm. Worden de aantallen struweelvogels (Patrijs, Roodborsttapuit en Blauwborst) gesommeerd dan wordt de provinciale norm gehaald (op basis van de inventarisatiegegevens van 2002-2004). Opvallend hierbij is dat de struweelvogels geconcentreerd voorkomen in het noordelijke deel van de GHS. In de Hillekens, Danenberg en het gebied tussen de Meeuwisdijk en Westpolderpad ligt het aantal struweelvogels plaatselijk laag. Gelet op het voorgaande is een heroverweging van de GHS hier op zijn plaats (zie paragraaf 6.2).

## 6.2 Begrenzing Groene Hoofdstructuur Etten-Leur

Zoals in paragraaf 6.1 reeds is aangegeven is op grond van bestaande inventarisatiegegevens en/of reeds ingezet beleid een heroverweging van de GHS op een aantal locaties in Etten-Leur op zijn plaats.



---

## Gebied 1 De Hillekens

Het noordelijk deel van de Hillekens behoort volgens het Streekplan 2002 (intussen Interimstructuurvisie) tot de GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels.

### Gebiedsbeschrijving

De Hillekens ('struweelvogelgebied') ligt tussen de Kibbelvaart (westelijke gemeentegrens), kade (noordzijde), Laakse Vaart (oost) en Vlaanderbos (zuidkant). Het gebied is een relatief grootschalig, open graslandgebied met (ruige) sloten als perceelgrenzen. In het zuidelijk deel (Vlaanderbos) is de bebouwing geconcentreerd met erfbeplantingen en zijn plaatselijk bosjes aanwezig ('ruilverkavelingsbosjes'). Langs de Laakse Vaart staan bomenrijen. Landschapselementen die gunstig zijn voor struweelvogels zijn beperkt aanwezig; het gaat om:

- ruigtes/riet langs vaarten
- plaatselijk ruigtes in perceelsloten
- enkele bosjes en singels/bomenrijen.

### Resultaten en analyse

Van het deelgebied Hillekens staan in volgend overzicht de broedvogelaantallen van drie relevante struweelvogelsoorten (Roodborsttapuit, Blauwborst en Patrijs).

	Hillekens		
	1992-1995	2002-2004	2007
Roodborsttapuit	4	1	-
Blauwborst	2	2	2
Patrijs	6	2	-

De broedlocaties van de struweelvogelsoorten Roodborsttapuit en Blauwborst zijn in noordelijke richting opgeschoven. De Patrijs is zo goed als verdwenen in de Hillekens.

De aantallen struweelbroedvogels waren en zijn erg laag in de Hillekens en met name in het zuidelijk deel ervan (inventarisaties 2002-2004 en 2007). In de Hillekens zijn weinig landschapselementen aanwezig die bijdragen aan de struweelvogelpopulaties. Alleen enkele 'ruige sloten' tussen de agrarische percelen en de beplanting langs de Laakse Vaart (bomenrijen) zijn mogelijke broedplaatsen van struweelvogels.

### Conclusie

De aantallen struweelbroedvogels in de Hillekens lagen in 2002-2004 en in 2007 (SOVON) beneden de provinciale norm voor aanwijzing als GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels. In het zuidelijk deel van de Hillekens zijn geen struweelvogels aangetroffen bij genoemde inventarisaties, uitgezonderd 1 Patrijs in 2002-2004.

Ook zijn er vrijwel geen landschapselementen aanwezig die een bijdrage kunnen leveren aan goede struweelvogelpopulaties.

Het verleggen van de zuidelijke grens van de GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels in noordelijke richting zal geen afbreuk doen aan de struweelvogelpopulaties temeer daar langs de Laakse Vaart natuurbouwmaatregelen leefgebied scheppen voor onder andere struweelvogels (Brabants Landschap, 2006).



Begrenzing GHS - De Hillekens  
 • • • oude begrenzing  
 • • • nieuwe begrenzing

## Gebied 2 Omgeving Hanekinderstraat

Het gebied aan weerszijden van de Hanekinderstraat behoort volgens het Streekplan 2002 (intussen Interimstructuurvisie) tot de GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels. Een deel van het aangewezen GHS-gebied bestaat nu uit een woonwijk.

### Gebiedsbeschrijving

Dit gebied ligt tussen de Meeuwisdijk (west), Slagveld (zuidoost) en Zwermlaken (noordzijde). Naast de aangegeven nieuwe woonwijk bestaat dit gebied vooral uit graslanden; ook komen enkele agrarische en agrarisch aanverwante bedrijven voor. Opgaande beplantingen komen voor bij erven en langs wegen.

Landschapselementen die een bijdrage kunnen leveren aan struweelvogelpopulaties komen vrijwel niet voor, uitgezonderd:

- ruigtes/riet langs of in sloten.

### Resultaten en analyse

In volgend overzicht staan de aantallen broedgevallen van drie relevante struweelvogelsoorten (Roodborsttapuit, Blauwborst en Patrijs) van de omgeving Hanekinderstraat.

	Hanekinderstraat		
	1992-1995	2002-2004	2007
Roodborsttapuit	1	1	1
Blauwborst	-	3	-
Patrijs	2(3)	1	-

In de omgeving van de Hanekinderstraat heeft een deel van de Groene Hoofdstructuur-landbouw, leefgebied struweelvogels plaats gemaakt voor woningbouw. Tevens zijn er de afgelopen 10 jaar enkele agrarische en agrarisch aanverwante bedrijven gevestigd. In het zuidelijke deel van dit gebied zijn zowel in 2002-2004 als in 2007 vrijwel geen broedlocaties van struweelvogels vastgesteld, uitgezonderd enkele broedgevallen van de Blauwborst in 2002-2004. Ook in het verleden waren de aantallen broedgevallen van struweelvogels laag. In dit deelgebied zijn weinig landschapselementen aanwezig die een bijdrage kunnen leveren aan de struweelvogelpopulaties.

### Conclusie

De aantallen struweelbroedvogels in de omgeving van de Hanekinderstraat lagen in 2002-2004 (gegevens provincie Noord-Brabant) en in 2007 (SOVON) beneden de provinciale





---

norm voor aanwijzing als GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels. In het zuidelijk deel van dit deelgebied zijn geen broedgevallen van struweelvogels vastgesteld, uitgezonderd enkele broedgevallen van de Blauwborst.

In dit deelgebied ontbreekt het ook aan landschapselementen die van belang zijn voor struweelvogels.

Het opschuiven van de zuidelijke grens van de GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels in noordelijke richting zal geen afbreuk doen aan de struweelvogelpopulaties.

### *Gebied 3 Omgeving Brakkenstraat*

#### *Achtergrond*

In het 'Convenant amfibieëengebied Brakkenstraat' (1999) is behalve afspraken voor inrichting en beheer van relevante elementen (poelen, sloten, struweel en knotwilgenrij) ook aangegeven dat de gemeente Etten-Leur bij de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied de belijning (begrenzing) van de GHS-landbouw, leefgebied kwetsbare soorten zo mogelijk aanpast aan het inrichtingsplan dat deel uitmaakt van het genoemde convenant.

In dit deelgebied gaat het om drie amfibieënsoorten, namelijk de 'Groene kikker', de Kleine watersalamander en de Alpenwatersalamander.

De gemeente Etten-Leur en de eigenaren/gebruikers willen het convenant respecteren, dat wil zeggen zolang de destijds extra aangelegde landschapselementen aanwezig en door goed beheer geschikt blijven voor de betreffende doelsoorten, zal de primair agrarische bestemming van het omliggende gebied gehandhaafd blijven. Zo mogelijk zullen de betreffende natuur- en landschapselementen een specifieke bestemming krijgen.

#### *Analyse*

Voor het functioneren als natuurkerngebied voor reptielen en amfibieën is de belijning (begrenzing) zoals aangegeven in het Streekplan 2002 (intussen Interimstructuurvisie) niet noodzakelijk. Door de inrichting en het beheer volgens het convenant zijn er waarborgen voor behoud en functioneren van de essentiële deelbiotopen van de amfibieënsoorten.

De GHS begrenzing kan teruggebracht worden tot een kleiner oppervlak dat de essentiële terreintypen omvat.



Begrenzing GHS - Brakkenstraat

- • oude begrenzing
- • nieuwe begrenzing

#### Gebied 4 Omgeving Kleine Meren/Hellegatweg

##### Achtergrond

In het Streekplan 2002 (intussen Interimstructuurvisie) is het gebied in de zuidoosthoek van de gemeente Etten-Leur aangewezen als GHS-landbouw, leefgebied kwetsbare soorten (reptielen en amfibieën). De aanwijzing omvat voornamelijk agrarische gronden gelegen tussen de Hellegatweg en de Kogelvanger(weg). Het gebiedje wordt Kleine Meren genoemd. De agrarische gronden behoren tot de huiskavel van een ter plaatse gevestigd agrarisch bedrijf.

Op de agrarische percelen komen geen opgaande beplantingen voor zoals bomenrijen of struweel. Ook zijn de natuurwaarden op de agrarische percelen afwezig of zeer beperkt. Er zijn enkele poelen aangelegd voor behoud en ontwikkeling van amfibieën.

##### Analyse

Voor het functioneren als natuurkerngebied voor reptielen en amfibieën zijn de hiervoor genoemde agrarische gronden tussen de Kogelvanger(weg) en Hellegatweg niet nodig; bosranden, struweel, singels, houtwallen, poelen/watervoerende sloten vormen de

essentiële terreintypen voor struweelvogels en amfibieën.

Door de tussen de bossen gelegen agrarische percelen (aan weerszijden van de Hellegatweg) op te nemen in de GHS-landbouw, leefgebied kwetsbare soorten, ontstaat een aaneengesloten GHS-gebied met meer mogelijkheden voor de aangegeven soorten.

Aldus is ook reeds in het bestemmingsplan Buitengebied van 1998 gebeurd.





## 6.3 Deelgebieden

De nummers bij de deelgebieden verwijzen naar de deelgebieden op figuur 'Deelgebieden (natuurwaarden) gemeente Etten-Leur'.

Naast de aangegeven deelgebieden staat op de figuur 'Deelgebieden (natuurwaarden) gemeente Etten-Leur' de Groene Hoofdstructuur (GHS) volgens het Streekplan Noord-Brabant (intussen Interimstructuurvisie). De hierna per deelgebied aangegeven soorten hebben ook betrekking op gebieden buiten de GHS en zijn veelal van lokale betekenis (en blijven beneden de door de provincie Noord-Brabant gehanteerde normen voor aanduiding GHS-gebied).

Indien van belang zijn per deelgebied nog aandachtsgebieden vermeld zoals bijvoorbeeld de GHS-zone langs de Haagse Dijk in de Zwartenbergse Polder.

### 1. Zwartenbergse Polder/Hooge Zijpolder

Planten	slootvegetatie		
Dieren	vogels	broedvogels	Steenuil
			IJsvogel (Haagse Dijk)
		pleisteraars	Kleine zwaan (onregelmatig)
			Smienten (langs Leurse Haven)

Aandachtsgebied: Strook langs Haagse Dijk (GHS): moerasvogels, amfibieën.

Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden:

- behoud openheid,
- behoud opgaande beplanting bij erven,
- ontwikkeling zone bij Haagse Dijk,
- ontwikkeling dijkvegetaties (natuurlijk beheer).

### 2. Krijtenburgse Polder

Dieren	vogels	broedvogels	Rietzanger (bij Mark)
		pleisteraars	Ganzen (regelmatig)
			Smienten (langs Mark en Laakse Vaart)

Aandachtsgebied: Buitendijks terrein van de Mark

Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden:

- behoud openheid,
- ontwikkeling dijkvegetaties (natuurlijk beheer).

### 3. Kelsdonk/Zwermlaken

Planten	slootvegetaties (kwel)		
	Elzenbroekbos		
Dieren	vogels	broedvogels	struweelvogels
			moerasvogels
			weidevogels
			Steltlopers (langs Leurse Haven)
			IJsvogel (Leurse Haven)
		pleisteraars	Ganzen (onregelmatig)
			Smienten (langs Leurse Haven)

---

Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden:

- behoud en/of verbetering hydrologische situatie,
- behoud afwisseling in terreintype (bos, grasland, sloot),
- voortzetting ´natuurlijk´ beheer,
- behoud rust.

#### 4. Westpolder/Hillekens

Dit gebied valt uiteen in drie deelgebieden:

4A Planten sloot- en slootoevervegetaties

Dieren vogels broedvogels struweelvogels  
weidevogels (plaatselijk)

4B Dieren vogels broedvogels struweelvogels (plaatselijk)  
IJsvogel (Laakse Vaart)

4C Geen bijzondere planten en dieren.

---

Aandachtsgebied: Laakse Vaart en omgeving.

Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden:

Deelgebied 4A:

- behouden afwisseling tussen open en meer besloten delen,
- behoud ruige bermen/slootoevers en struweelbeplanting.

Deelgebied 4B:

- behoud ruige bermen/slootoevers, opgaande beplanting en erfbeplanting.

#### 5. Oostpolder/Lage Bremberg

Planten sloot/slootoevers Brandse Vaart  
De Berk en omgeving  
bossen Oostpolder  
De Berk

Dieren vogels broedvogels Roodborsttapuit (plaatselijk)  
Patrijs (plaatselijk)  
Steenuil

Aandachtsgebied: De Berk

Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden:

- behoud en/of verbetering hydrologische situatie,
- voortzetting ´natuurlijk´ beheer,
- behoud ruige bermen/slootoevers en opgaande beplanting,
- behoud erfbeplanting en foerageergebieden.

#### 6. Koekoek/Lazerij/Hoge Bremberg

Planten bermen  
sloten/slootoevers

Dieren vogels broedvogels struweelvogels  
Weidevogels (Hoge Bremberg)  
Steenuil

amfibieën Salamander-soorten

Aandachtsgebieden: omgeving Koekoek, beekdal Brandse Vaart, Lazerij.

---

Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden:

- behoud landschappelijke afwisseling (bosjes, grasland, akkers, bomenrijen, poelen),
- behoud ruige bermen/slootoevers,
- plaatselijk behoud openheid (Hoge Bremberg ten noorden van Hilsebaan),
- behoud erfbeplanting en foerageergebied.

7. Koopmansblikken/Wildert/Pannenhoef

Planten	heide/vennen/grasland/bermen		
Dieren	vogels	broedvogels	struweelvogels
			bosvogels Kleine bonte specht
			moerasvogels (ven) Dodaars
			Weidevogels (plaatselijk
			Koopmansblikken)
			reptielen (Pannenhoef)
			amfibieën (Pannenhoef/Wildert)
			insecten dagvlinders (Pannenhoef)

---

Aandachtsgebieden: Koopmansblikken en Pannenhoef

Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden

- behoud en/of verbetering hydrologische situatie,
- behoud landschappelijke afwisseling,
- plaatselijk behoud openheid (Koopmansblikken),
- voortzetting 'natuurlijk beheer'.

8. Schuitvaartjaagpad/Kleine Meren

Planten	droge bossen
Dieren	amfibieën (Kleine Meren)

Aandachtsgebieden: Kleine Meren, omgeving Schuitvaartjaagpad/Bijloop

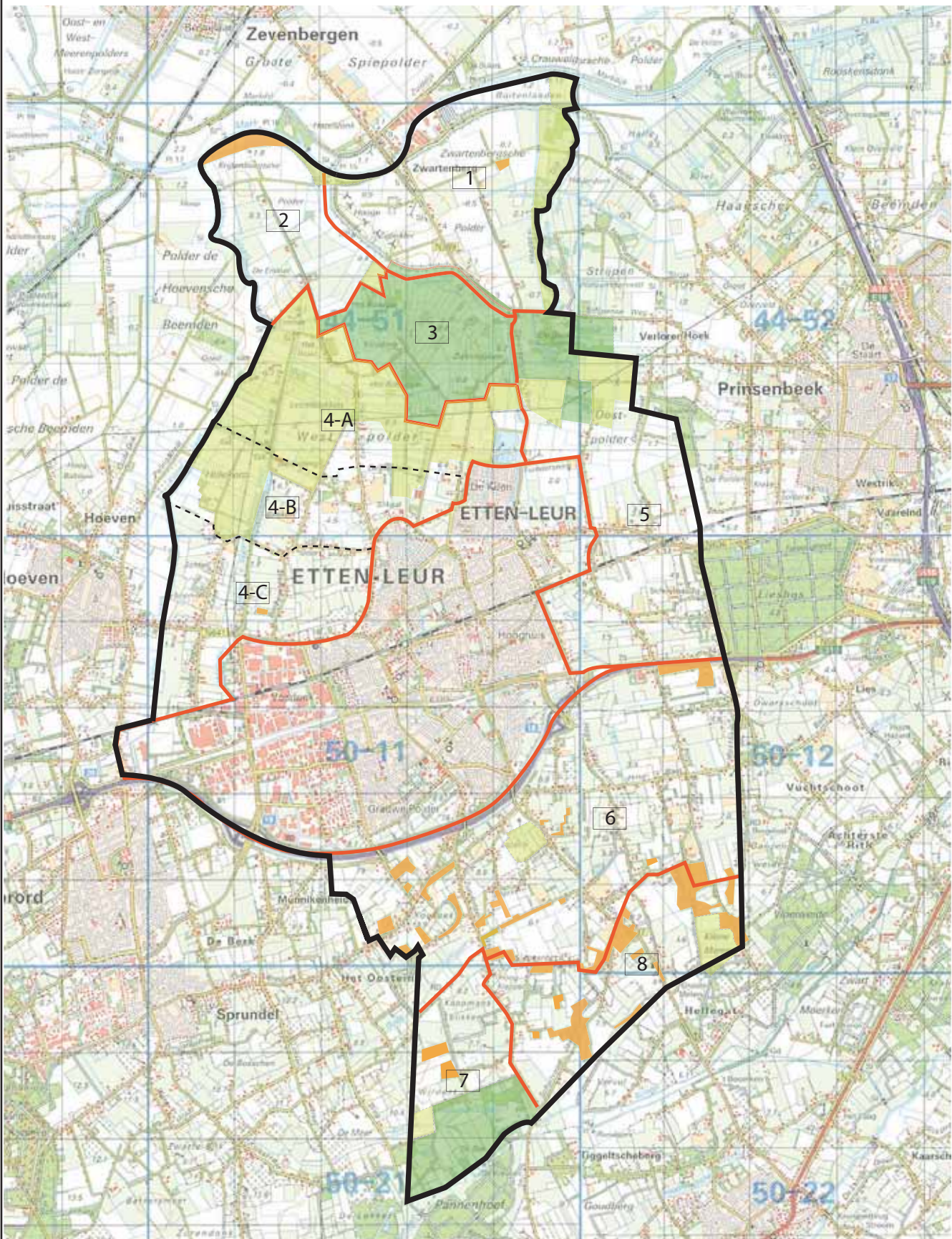
Factoren van belang voor behoud en/of ontwikkeling natuurwaarden

- behoud landschappelijke afwisseling,
- voortzetting 'natuurlijk' bosbeheer.


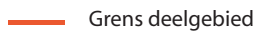

Tot slot is er in Etten-Leur sprake van circa 35 kilometer (te realiseren) ecologische verbindingzones. Deze - veelal natte - verbindingzones zijn in alle genoemde deelgebieden aan de orde en lopen in hoofdzaak van zuid naar noord.



Deelgebieden (natuurwaarden) gemeente Etten-Leur



Legenda

- |  |                     |   |                    |   |            |
|--|---------------------|---|--------------------|---|------------|
|  | Plangebied          |  | Natuurpark         |  | Deelgebied |
|  | Grens deelgebied    |  | GHS                |   |            |
|  | Grens subdeelgebied |  | Bos-/natuur gebied |   |            |

- Het buitengebied van Etten-Leur kenmerkt zich door een grote afwisseling in abiotiek (bodem, water) en terreintypen.
- De bijzondere abiotische gesteldheid komt floristisch tot uiting in natuurgebieden (De Berk, Pannenhoef) en in slootvegetaties van delen van het overgangsgebied en zeekleigebied.
- Faunistisch is Etten-Leur van relatief grote betekenis voor vogels. Dit geldt met name voor struweelvogels in geheel Etten-Leur, moerasvogels in omgeving Kelsdonk en uilen/spechten in zowel het agrarisch gebied als in natuurgebieden. De zeekleipolders hebben plaatselijk een functie voor pleisterende ganzen en zwanen.
- Voor de overige diergroepen is Etten-Leur van plaatselijk of regionaal belang; dit geldt voor amfibieën (Lazerij, Wildert, Pannenhoef en Kleine Meren), dagvlinders (De Berk, Pannenhoef).
- Beschermde planten- en diersoorten (tabel 2 en 3-soorten) in Etten-Leur komen zowel in natuurgebieden voor (planten, vogels, insecten) als in het agrarisch gebied (vleermuizen, vogels, amfibieën).
- Voor behoud en ontwikkeling van natuurwaarden in Etten-Leur zijn met name de volgende factoren van belang:
  - behoud en verbetering abiotische situatie (met name hydrologisch),
  - behoud afwisseling in terreintypen (dekzandgebied),
  - plaatselijk behoud openheid (zeekleipolders en delen van het overgangsgebied),
  - lokaal maatwerk voor behoud beschermde diersoorten.
- Bij toetsing aan de provinciale normen voor de GHS-landbouw-leefgebied kwetsbare soorten en GHS-landbouw-leefgebied struweelvogels blijkt dat buiten de al aangewezen gebieden (en natuurgebieden) er geen gebieden in het buitengebied van Etten-Leur zijn waar de provinciale normen worden gehaald. In delen van het aangewezen gebied GHS-landbouw-leefgebied struweelvogels liggen de aantallen van de selectie-soorten ook beneden de norm zodat hier een heroverweging van de begrenzing plaats zou moeten vinden.





---

# LITERATUUR EN BRONNEN

---

## *Literatuur*

- Bos, F. e.a., 2006) De dagvlinders van Nederland. Utrecht/Wageningen.
- Broekhuizen, S. e.a., 1992 Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Utrecht.
- Dijkstra, K-D, B. e.a. (red.), 2002 De Nederlandse libellen. Utrecht.
- Finke, e.a. (2002) Klimaatrepresentatieve grondwaterdynamiek in Waterschap Mark en Weerij. Wageningen.
- Lensink, R. e.a., 2007 Vervolgonderzoek effecten op vogels en overige fauna en flora van realisatie windpark Zwartenbergseweg. Culemborg.
- Lensink, R. e.a., 2007 Vervolgonderzoek effecten op vogels en overige fauna en flora van realisatie windpark Bollendonkseweg. Culemborg.
- Lensink, R. e.a., 2007 Effecten op flora en fauna van de variant met vier turbine-opstellingen bij Etten-Leur/Halderberge. Culemborg.
- Limpens, H. e.a., 1997 Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Utrecht.
- Nieuwland Advies, 1996 Natuurwaarden buitengebied Etten-Leur (werkdocument). Wageningen.
- RAVON, diverse jaren Nijmegen. Verspreidingsgegevens reptielen, amfibieën en vissen.
- SOVON, 2002 Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Leiden/ Utrecht.
- SOVON, 2007 Inventarisatie van acht struweelvogelsoorten bij Etten-Leur in 2007. Beek/Ubbergen.



---

### *Bronnen*

Gemeente Etten-Leur	Diversen
IVN Vereniging voor Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o.	Vogelgegevens
Ministerie van LNV	Natuurwetgevingsaspecten, Rode lijsten.
Provincie Noord-Brabant	Inventarisatie-gegevens planten, vogels. Ecologische bouwstenen.
Staatsbosbeheer	Natuurgegevens.

# BIJLAGE 1

## Opvallende plantensoorten Etten-Leur

*Tabel A*

Soorten die bij vorige provinciale inventarisaties (1992/1995) en bij recente inventarisaties (2002-2004) zijn aangetroffen.

---

Aarvederkruid*	Padderus
Dubbelloof*	Pijptorkruid*
Duizendknoopkruid mB	Puntig fonteinkruid
Gekroesd fonteinkruid*	Rossig fonteinkruid*
Gele ganzenbloem	Slanke waterweegbree
Gewone dotterbloem* t.1	Snavelzegge*
Gewone waternavel*	Spits fonteinkruid
Grof hoornblad*	Stijve zegge
Groot blaasjeskruid* mB	Tormentil*
Grote pimpernel* mB	Veelstengelige waterbies
Holpijp*	Veldrus*
Kalmoes*	Wateraardbei*
Kikkerbeet*	Waterdrieblad* t.2, mB
Kleine zonnedauw t.2, mB	Watergentiaan*
Kransvederkruid	Waterviolier*
Kranswieren spec.*	Waterzuring*
Liggend hertshooi	Wilde bertram*
Moeraswederik*	Zannichellia mB
Naaldwaterbies	Zwanebloem t.1

---

## Tabel B

Soorten alleen aangetroffen bij recente inventarisaties van de provincie Noord-Brabant (2002-2004) en niet in 1992/1995

Aardaker t.1	Knolboterbloem
Adelaarsvaren	Kruipend zenegroen
Akkerandoorn	Lange ereprijs t.2, mB
Borstelbies mB	Lelietje-van-dalen
Brede waterpest*	Mannetjesereprijs
Brede wespenorchis* t.1	Moerasmelkdistel* mB
Bronkruid	Moeraszegge*
Drijvende waterweegbree t.3, mB	Morgenster
Dwergviltkruid* mB	Muizenoor
Echt duizendguldenkruid	Pilzegge*
Echte koekoeksbloem*	Plat fonteinkruid
Echte kruisdistel mB	Pluimzegge*
Fijne waterranonkel	Rijstgras
Geelgroene zegge*	Rode waterereprijs*
Gevleugeld hertshooi	Ruwe smele
Gewone agrimonie* mB	Schedefonteinkruid*
Gewone bermzegge	Stijve waterranonkel
Gewone dophei*	Struikhei*
Glanzig fonteinkruid	Tweerijige zegge
Grote ratelaar	Valse voszegge*
Grote waterranonkel	Waterpostelein
Hazezegge	Watervorkje*
Heelblaadjes*	Wijfjesvaren*
Heen (Zeebies)	Wilde gagel* t.2
Hoge cyperzegge*	Wilde kardinaalsmuts
Hulst*	Wilde marjolein t.2, zB
IJle zegge*	Witte waterlelie*
Kamgras	Zandblauwtje*
Kleine watereppe*	Zeegroene muur

## Tabel C

Soorten die alleen bij de provinciale inventarisaties van 1992/1995 zijn aangetroffen.

Beenbreek t.2	Moerasviooltje*
Blauwe knoop	Ronde zonnedauw t-2
Grondster	Spaanse ruiter t-2
Grote boterbloem	Witte snavelbies
Klokjesgentiaan t-2	
Koningsvaren t-1	

### Verklaring

t.1 Beschermde soort tabel 1 flora- en faunawet

t.2 Beschermde soort tabel 2 flora- en faunawet

t.3 Beschermde soort tabel 3 flora- en faunawet

\* Soort aangetroffen bij veldverkenning 2007 (Nieuwland Advies).

mB matig bedreigde aandachtsoort Provincie Noord-Brabant

zB zeer bedreigde aandachtsoort Provincie Noord-Brabant

# BIJLAGE 2

## Diersoorten Etten-Leur

### *Zoogdieren*

---

Aardmuis	Hermelijn
Amerikaanse nerts	Huismuis
Bosmuis	Huisspitsmuis
Bosspitsmuis	Konijn*
Bruine rat	Mol*
Bunzing	Muskusrat
Dwergspitsmuis	Ree
Eekhoorn	Veldmuis
Egel*	Vos
Haas*	Wezel

---

### *Vleermuizen*

---

Gewone baardvleermuis	Meervleermuis
Gewone dwergvleermuis	Rosse vleermuis
Gewone grootoorvleermuis	Ruige dwergvleermuis
Laatvlieger	Watervleermuis

---

\* Soort waargenomen bij veldverkenning 2007 van Nieuwland Advies



## Vogels

Broedvogelsoorten (gegevens Provincie Noord-Brabant)

	Inventarisatie provincie		inventarisatie <sup>4</sup>	Veldverkenningen
	1992 --> 1995	2002-2004	SOVON 2007	Nieuwland Advies <sup>5</sup>
Blauwborst	x	x	x	x
Boomleeuwerik		x		x(?)
Boompieper		x		
Boomvalk	x			x
Bosuil		x		
Bruine kiekendief	x	x		
Dodaars		x		
Geelgors		x		
Grasmus	x	x	x	x
Grutto	x	x		x
IJsvogel	x			
Kerkuil	x			
Kleine bonte specht		x		
Kleine plevier		x		
Kluut		x		
Krakeend		x		
Kuifleeuwerik	x			
Nachtegaal	x			
Paapje	x			
Patrijs	x	x	x	x
Ransuil	x	x		
Rietzanger		x	x	
Roodborsttapuit	x	x	x	
Slobeend	x			
Sprinkhaanrietzanger		x		
Steenuil	x	x		x
Steltkluut		x		
Velduil	x			
Visdief				
Wulp	x	x		x
Zwarte mees		x		
Zwarte specht	x(?)	x		x

<sup>4</sup> Alleen onderzoek naar acht struweelvogelsoorten

<sup>5</sup> Waarnemingen tijdens veldverkenningen in 2007

X aangetroffen

? onzeker

## Reptielen/amfibieën

Waarnemingen reptielen/amfibieën (op basis van verspreidingskaartjes (1999-2006, RAVON))

Alpenwatersalamander	Heikikker
Bruine kikker*	Kleine watersalamander
Gewone pad	Levendbarende hagedis
‘Groene kikker’*	Poelkikker
Hazelworm	Vinpootsalamander

\* Aangetroffen in 2007 bij veldverkenningen van Nieuwland Advies

---

Dagvlinders (1995-2003) (naar gegevens uit 'De dagvlinders van Nederland, 2006')

---

Argusvlinder*	Groot koolwitje
Atalanta*	Heideblauwtje
Bont dikkopje	Heivlinder
Bont zandoogje*	Hooibeestje*
Boomblauwtje	Icarusblauwtje*
Bruin blauwtje	Klein geaderd witje
Bruin zandoogje*	Klein koolwitje*
Bruine eikenpage	Kleine vos*
Citroenvlinder	Kleine vuurvlinder*
Dagpauwoog	Koninginnepage
Distelvlinder	Landkaartje*
Eikenpage	Oranje zandoogje*
Geelsprietdikkopje	Oranjetipje
Gehakelde aurelia	Rouwmantel
Groentje	Zwartsprietdikkopje*
Groot dikkopje	

---

\* Aangetroffen in 2007 bij veldverkenning van Nieuwland Advies

Libellen (1990-1997) (naar gegevens uit 'De libellen van Nederland, 2002')

---

Azuurwaterjuffer	Koraaljuffer
Bandheidlibel	Lantaarntje*
Blauwe breedscheenjuffer	Paardenbijter*
Blauwe glazenmaker*	Platbuik
Bloedrode heidelibel*	Smaragdlibel
Bruine glazenmaker*	Steenrode heidelibel
Bruinrode heidelibel	Tengere grasjuffer
Geelplekheidlibel	Variabele waterjuffer*
Gewone oeverlibel*	Venglazenmaker
Gewone pantserjuffer*	Viervlek
Groene glazenmaker (?)	Vuurjuffer
Grote keizerlibel*	Watersnuffel
Houtpantserjuffer	Zwarte heidelibel*
Kleine roodoogjuffer	

---

\* Aangetroffen in 2007 bij veldverkenning van Nieuwland Advies

(?) Onzeker.



# BIJLAGE 3

## Beschermde planten- en diersoorten uit de flora- en faunawet in Etten-Leur

Tabel 1 – soorten van Flora- en faunawet

Planten	Aardaker Brede wespenorchis Gewone dotterbloem Grasklokje Zwanebloem	
Zoogdieren	Aardmuis Bosmuis Bunzing Dwergspitsmuis Egel Haas Hermelijn Huisspitsmuis	Konijn Mol Ondergrondse woelmuis (?) Ree Veldmuis Vos Wezel
Amfibieën	Bruine kikker Gewone pad ‘Groene kikker’ Kleine watersalamander	



*Tabel 2- en 3-soorten van Flora- en faunawet*

Plantensoorten	Drijvende waterweegbree (3) Kleine zonnedauw (2) Lange ereprijs (2) Waterdrieblad (2) Wilde gagel (2) Wilde marjolein (2)	
Zoogdieren	Eekhoorn (2) Gewone baardvleermuis (3) Gewone dwergvleermuis (3) Gewone grootoorvleermuis (3) Laatvlieger (3)	Meervleermuis (3) Rosse vleermuis (3) Ruige dwergvleermuis (3) Watervleermuis (3)
Reptielen en amfibieën	Alpenwatersalamander (2) Hazelworm (3) Heikikker (3) Levendbarende hagedis (2) Poelkikker (3) Vinpootsalamander (3)	
Insecten	Heideblauwtje (3) Groene glazenmaker (?) (3) Rouwmantel (3)	

### *Vogelsoorten*

Vrijwel alle vogelsoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet.

---

# BIJLAGE 4

## Enkele artikelen uit Flora- en faunawet

---

### *Flora- en faunawet*

Algemene verbodsbepalingen flora- en faunawet (artikelen 8 t/m 12)

8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
11. Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

### *Zorgplicht*

Naast bovenstaande verplichtingen voor beschermde soorten geldt bovendien voor alle soorten, plant en dier, de zogenaamde zorgplicht. In de zorgplicht is opgenomen dat alle planten en dieren een intrinsieke waarde hebben en onvervangbaar zijn. De zorgplicht is een fatsoenseis en houdt in dat bij menselijk handelen voldoende zorg in acht genomen wordt om in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk te beschermen.



# BIJLAGE 5

## Criteria Zones

### GHS-landbouw

De zone van de Groene Hoofdstructuur – landbouw in het Streekplan van 2002 (intussen Interimstructuurvisie) valt uiteen in drie subzones: Leefgebied Kwetsbare Soorten, Leefgebied Struweelvogels, Natuurontwikkelingsgebied.

De ecologische onderbouwing van de subzone Leefgebied Kwetsbare soorten is gebaseerd op 10 verschillende soortcategorieën. Hierna volgt een overzicht van de door de Provincie Noord-Brabant gehanteerde criteria (zie: Handreiking Ecologische Bouwstenen) die tot selectie en begrenzing van gebieden hebben geleid, voor de relevante groepen in Etten-Leur. In het volgend overzicht zijn al de soorten met eventuele aantallen aangegeven. Met nadruk wordt gesteld dat voor de begrenzing onder andere ook landschappelijke grenzen/kenmerken, perceelgrenzen een rol hebben gespeeld; zie hiervoor Handreiking Ecologische Bouwstenen (Provincie Noord-Brabant, 2006).

#### *Planten*

Bij de bepaling van leefgebied voor planten en plantengemeenschappen zijn de volgende criteria gebruikt:

- A In een gebied komen in een oppervlakte van minimaal 100 ha
1. minimaal 2/max. 4 matig bedreigde soorten voor of
  2. minimaal 1 matig bedreigde soort + 5 kenmerkende soorten.
- of
- B In een gebied komen in een oppervlakte van minimaal 1 ha
1. minimaal 1 zeer bedreigde soort voor of
  2. minimaal 5 matig bedreigde soorten.

#### *Weidevogels*

Het toegepaste criterium is aangegeven in tabel 1. In deze tabel is per weidevogelsoort (selectiesoort) aangegeven welk dichtheids criterium vereist is om tot aanwijzing van een weidevogelgebied over te gaan. De algemene regel voor selectie van weidevogelleefgebieden is dat steeds minimaal één soort in de aangegeven dichtheid uit tabel 1 moet voorkomen. Ook voor gebieden kleiner dan 100 ha blijft het aantal vereist zoals opgenomen in tabel 1.



Tabel 1: Criteria selectie leefgebieden voor weidevogels (minimum dichtheid in paren/100 ha in het broedseizoen)

Soort	Minimumdichtheid
Grutto	12
Tureluur	6
Watersnip	6
Kemphaan	1
Porseleinhoen	1
Kwartelkoning	1
Zomertaling	1

In afwijking van deze algemene regel gelden twee uitzonderingen. Een eerste uitzondering is van toepassing op gebieden die niet meer aan het dichtheids criterium voldoen, maar waar het leefgebied voor de weidevogels ook niet wezenlijk is veranderd. Dergelijke gebieden zijn in potentie nog steeds geschikt voor weidevogels en zijn omwille van de instandhoudingsdoelstelling voor de GHS gehandhaafd. Een tweede uitzondering op de algemene regel is van toepassing op gebieden die scoren op basis van een zeldzame soort. Zeldzame soorten zijn de soorten uit tabel 1 waarvoor slechts één broedpaar nodig is. Om toevalligheid uit te sluiten zijn in een dergelijk geval aanvullende waarden vereist, zoals het voorkomen van één of meer andere selectiesoorten in een redelijke dichtheid of de aanwezigheid van potentieel geschikt weidevogelbiotop. Dit gebeurt door expert judgement.

### *Ganzen en zwanen*

Tabel 2 geeft aan op basis van welke soorten en welke aantallen leefgebieden voor ganzen en zwanen zijn aangewezen. Er hoeft slechts 1 van deze soorten aanwezig te zijn in het gebied. Het criterium is een rechtstreekse vertaling van de internationale wetlandnorm, die vereist dat minimaal 1% van de populatie die in Noordwest-Europa overwintert, zich in een bepaald gebied ophoudt om te overwinteren. De begrenzing is bepaald door middel van duidelijk in het landschap aanwezige elementen, zoals dijken en perceelsgrenzen.

Tabel 2: Selectiesoorten voor aanwijzen leefgebied ganzen en zwanen (aantal exemplaren/ gebied in het winterseizoen)

Soort	Aantal exemplaren
Brandgans	> 1000
Taigarietgans	> 150
Kleine zwaan	> 60

### *Moerasvogels en vogels van kleine wateren*

Voor de selectie van de leefgebieden voor moerasvogels is de aanwezigheid verplicht van één van de soorten genoemd in tabel 3 (in het broedseizoen).

Tabel 3: Selectiesoorten voor leefgebied voor vogels van moerassen en kleine wateren (aantal paren/gebied, in het broedseizoen)

Soort	Aantal paren
Aalscholver	1
Roerdomp	1
Woudaap	1
Zomertaling	1
Bruine kiekendief	1
Porseleinhoen	1
Grote karekiet	1
Rietzanger	1
Blauwborst	1
Baardmannetje	1

### *Reptielen en amfibieën*

Bij de selectie van leefgebieden voor reptielen en amfibieën is onderscheid gemaakt tussen bedreigde aandachtsoorten en niet bedreigde aandachtsoorten (zie tabel 4).

Tabel 4: Selectiesoorten voor leefgebied reptielen en amfibieën

Bedreigde aandachtsoort	Niet bedreigde aandachtsoort
Gladde slang	Gewone pad
Rugstreppad	' Groene kikker'
Heikikker	Bruine kikker
Knoflookpad	Kleine watersalamander
Boomkikker	Hazelworm
Alpenwatersalamander	Levendbarende hagedis
Kamsalamander	
Vinpootsalamander	

Een gebied is geselecteerd als leefgebied voor amfibieën als er een bedreigde aandachtsoort voorkomt, samen met tenminste drie niet-bedreigde aandachtsoorten. Een amfibieënbiotoop valt uiteen in drie delen: een voortplantingsbiotoop (water), een zomerbiotoop (land) en een winterbiotoop (land of water). Deze delen moeten in de nabijheid van elkaar voorkomen. Bij de begrenzing van de leefgebieden zijn daarom de voortplantingswateren met de aanliggende zomer- en winterbiotopen in het leefgebied opgenomen. Dit kunnen ook aangrenzende agrarische percelen zijn. Leefgebieden voor reptielen komen alleen voor in de GHS-Natuur. Deze natuurgebieden zijn al begrensd.

---

## Dagvlindersoorten van droge biotopen

Tabel 5: Selectie soorten voor leefgebied dagvlindersoorten van droge biotopen

Soort
Kleine heivlinder
Sleedoornpage
Heidevlinder
Kommavlinder
Bruin blauwtje
Bruine vuurvlinder
Bruine eikepage

---

---

## Dagvlindersoorten van natte biotopen

Tabel 6: Selectie soorten voor leefgebied dagvlindersoorten van natte biotopen

Soort
Spiegeldikkopje
Bont dikkopje
Sleedoornpage
Gentiaanblauwtje
Grote weerschijnvlinder
Veenhooibeestje

---

## Struweelvogels

Bij het selecteren van leefgebied struweelvogels zijn de criteria uit tabel 7 gebruikt. De tabel vermeldt minimumdichtheden (aantal broedparen per 100 ha) van soorten die indicatief zijn voor kleinschalige landschappen (struweelvogels). De tabel maakt onderscheid tussen West- en Oost-Brabant. Bij vier soorten wordt behalve een minimumdichtheid ook de aanwezigheid van andere natuurwaarden geëist. 'Andere natuurwaarden' zijn landschapkenmerken (kleinschalige percelering, zandpaden, begroeiing als kleine bosjes, houtwallen, heggen, struikopslag, bramen en ruigtes), of redelijke dichtheden van de andere selectiesoorten. Dit gebeurt door expert judgement. Deze eis is gesteld om de aanduiding als leefgebied niet afhankelijk te maken van de incidentele aanwezigheid van soorten (Paapje, Rietzanger), of om de koppeling met kleinschalige gebieden te behouden (Patrijs).

Tabel 7: Criteria selectie leefgebied struweelvogels (minimumdichtheid in paren/100 ha in het broedseizoen)

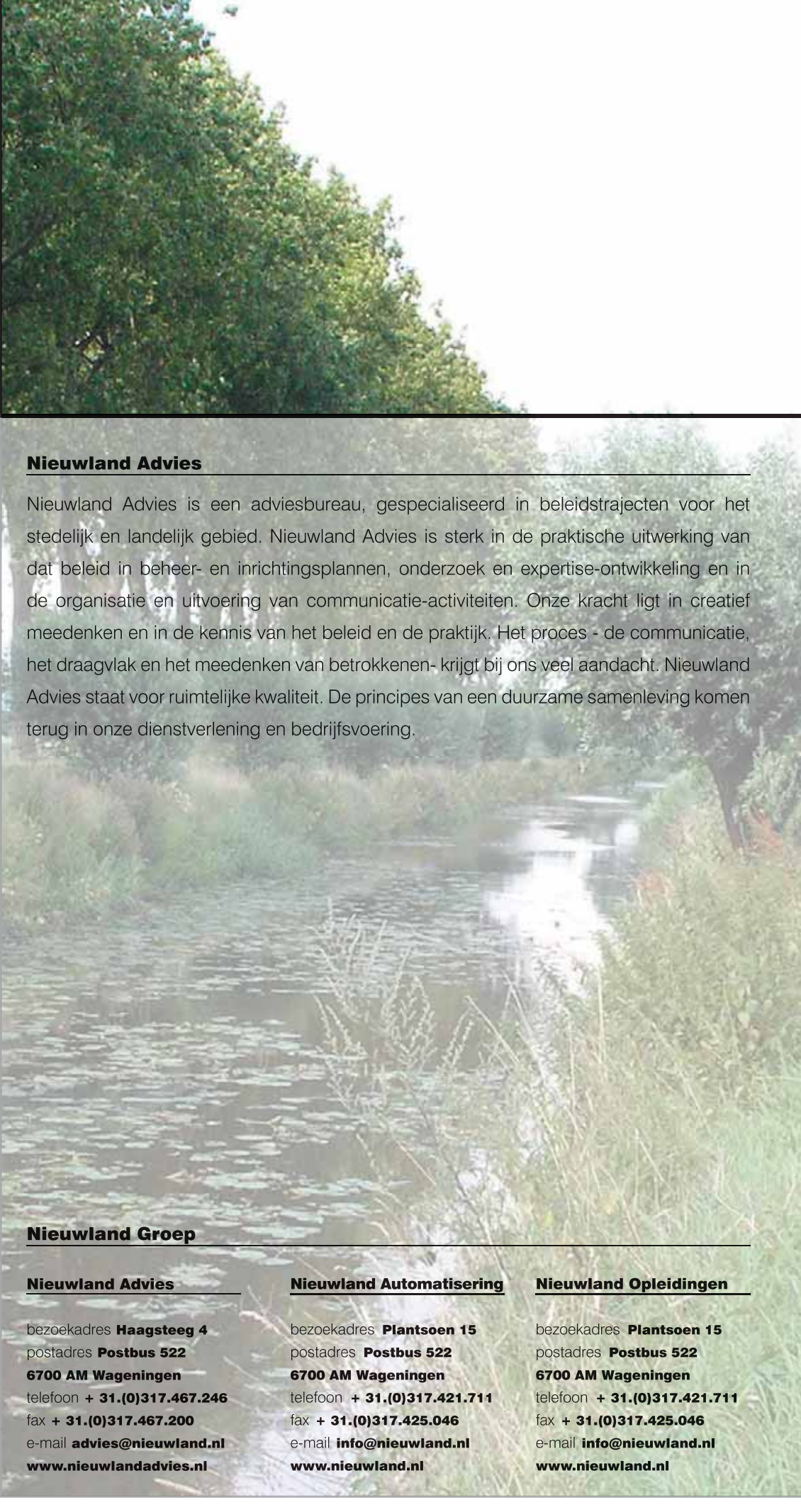
Soort	Oost-Brabant	West-Brabant	Opmerking
Roodborsttapuit	6	6	
Geelgors	9	6	
Blauwborst	6	6	
Boomleeuwerik	6	6	
Nachtegaal	6	6	
Grasmus	25	12	12, als ook voldoende andere waarden aanwezig zijn
Patrijs	6	6	als ook voldoende andere waarden aanwezig zijn
Paapje	1	1	als ook voldoende andere waarden aanwezig zijn
Rietzanger	1	1	als ook voldoende andere waarden aanwezig zijn

Als een gebied voldeed aan een criterium is gezocht naar een grens die in het landschap herkenbaar is. De grens valt hierdoor samen met wegen, waterlopen en perceelsgrenzen. De grens moet opgevat worden als de grens van een leefgebied struweelvogels met voldoende goed biotoop voor struweelvogels.









## **Nieuwland Advies**

---

Nieuwland Advies is een adviesbureau, gespecialiseerd in beleidstrajecten voor het stedelijk en landelijk gebied. Nieuwland Advies is sterk in de praktische uitwerking van dat beleid in beheer- en inrichtingsplannen, onderzoek en expertise-ontwikkeling en in de organisatie en uitvoering van communicatie-activiteiten. Onze kracht ligt in creatief meedenken en in de kennis van het beleid en de praktijk. Het proces - de communicatie, het draagvlak en het meedenken van betrokkenen- krijgt bij ons veel aandacht. Nieuwland Advies staat voor ruimtelijke kwaliteit. De principes van een duurzame samenleving komen terug in onze dienstverlening en bedrijfsvoering.

## **Nieuwland Groep**

---

### **Nieuwland Advies**

---

bezoekadres **Haagsteeg 4**  
postadres **Postbus 522**  
**6700 AM Wageningen**  
telefoon + **31.(0)317.467.246**  
fax + **31.(0)317.467.200**  
e-mail **advies@nieuwland.nl**  
**www.nieuwlandadvies.nl**

### **Nieuwland Automatisering**

---

bezoekadres **Plantsoen 15**  
postadres **Postbus 522**  
**6700 AM Wageningen**  
telefoon + **31.(0)317.421.711**  
fax + **31.(0)317.425.046**  
e-mail **info@nieuwland.nl**  
**www.nieuwland.nl**

### **Nieuwland Opleidingen**

---

bezoekadres **Plantsoen 15**  
postadres **Postbus 522**  
**6700 AM Wageningen**  
telefoon + **31.(0)317.421.711**  
fax + **31.(0)317.425.046**  
e-mail **info@nieuwland.nl**  
**www.nieuwland.nl**