Bijlage 1 bij de toelichting

Compensatieplan

IBEMA Biezenmortel BV

Compensatieplan

Augustus 2007

V.D. LANGERIJT
Adviesbureau biotechnologie

Inhoudsopgave

Blz

1 Inleiding 2
2 Streekplan en uitbreiding van IBEMA Biezenmortel BV 2
3 Beleidsregel natuurcompensatie 3
4 Beplanting geluidwal en inrichting groene elementen 6
4.1 schoonwater vijver 6
4.2 Geluidswallen en groenvoorzieningen 6
4.3 Boomkwekerij 10
5 Vastgestelde natuurwaarden 10
5.1 Broedvogel gegevens 10
5.2 Inventarisatie flora 10
6 Inventarisatie 2005 11
6.1 Inventarisatie gegevens vogels 2005 11
6.2 Inventarisatie flora 2005 12
7 Samenvatting en conclusie 14
Bijlage 1 Indeling terrein IBEMA Biezenmortel BV 16
Bijlage 2 Streekplan 17
Bijlage 3 Territoria vogels 1999, Provincie Noord-Brabant 18
Bijlage 4 Waarneming flora 2000 Provincie Noord-Brabant 19
Bijlage 5 Selectie geïnventariseerde plantensoorten Provincie Noord-Brabant 20
Bijlage 6 Overzicht inventarisatie flora augustus 2005 30

1 Inleiding

In 1998 heeft IBEMA Biezenmortel BV bij de gemeente Haaren gemeld dat een uitbreiding van het bedrijfsoppervlak noodzakelijk was voor het bedrijf. De uitbreiding van de ruimte was met name bestemd voor een uitbreiding van de groencompostering. Aangezien de gemeente al gestart was met der herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied", zou in het kader van dit bestemmingsplan onderzocht worden of de uitbreiding hierin meegenomen kon worden.

Aanvankelijk werd er door het bedrijf vanuit gegaan dat de gevraagde wijziging doorgevoerd zou worden in het nieuwe bestemmingsplan.
Na goedkeuring van de vergunning op grond van de Wet Milieubeheer is dan ook gestart met de uitbreiding zoals aangegeven in de tekening Bijlage 1. In 2002 was nagenoeg de hele uitbreiding gerealiseerd. Alleen enkele kleine delen voor de opslag en de meest noordelijke waterbuffer moesten nog worden gerealiseerd.

De herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied" bleek echter een zeer langdurig proces, waardoor de uitbreiding veel eerder gerealiseerd was dan de herziening. Het gevolg was dat de uitbreiding niet in overeenstemming was met het vigerende bestemmingsplan. Daarnaast bleek dat de uitbreiding groter was dan de uitbreidingsmogelijkheden die het streekplan (van kracht geworden in 2002) toestond.
In overleg met de provincie en gemeente zijn voorwaarden aangegeven waaronder toch medewerking verleend kan worden.
Aangezien de uitbreiding gerealiseerd is in een gebied dat in het streekplan aangewezen is als een gebied met natuurwaarden, dienen deze gecompenseerd te worden conform de beleidsregel natuurcompensatie van de provincie Noord-Brabant. In dit compensatieplan wordt aangegeven op welke wijze hieraan invulling wordt gegeven.

2 Streekplan en uitbreiding van IBEMA Biezenmortel BV

In 1996 is een ruilverkaveling opgestart waarin IBEMA een strook van 15 meter breed langs de Zandleij heeft geruild met het waterschap de Dommel.
In het streekplan 2002 is een strook van ongeveer 50 meter breed ingetekend als "overig bos en natuurgebied" bij de Zandleij. Aangenomen wordt dat de Zandleij het middelpunt van de strook vormt en dat 15 meter van deze strook aan de kant van IBEMA Biezenmortel BV is gelegen.
IBEMA Biezenmortel BV heeft vervolgens ten behoeve van een geluidswal, een strook van 10 meter toegevoegd aan deze 15 meter zodat deze strook momenteel ongeveer 25 meter breed is.

De strook ten zuiden van "overig bos en natuurgebied" betreft een bestemming "leefgebied voor dassen" en is ongeveer 250 meter breed. De rest van het terrein heeft in het streekplan de bestemming RNLE-landschapdeel (zie ook tekening bijlage 2).

In het streekplan is verder opgenomen dat (3.4.14 Niet aan het buitengebied gebonden bedrijvigheid):

Bestaande agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven, alsmede paardenhouderijen krijgen een uitbreidingsruimte van maximaal 25% van het in het bestemmingsplan opgenomen bestemmingsvlak, of maximaal 25% van de volgens het bestemmingsplan of verleende vrijstelling toegestane bebouwingsoppervlakte. Bestaande andere niet aan het buitengebied gebonden bedrijven krijgen een uitbreidingsruimte van maximaal 15% van de volgens het bestemmingsplan of verleende vrijstellingen toegestane bebouwingsoppervlakte.

Groencomposteringen vallen onder de agrarisch verwante bedrijven, hetgeen betekent dat een uitbreiding in oppervlakte toegestaan is van 25% van de in het bestemmingsplan aangegeven oppervlakte.
De oppervlakte voor agrarisch technisch hulpbedrijf en groencompostering bedraagt in het vigerende bestemmingsplan 42.260 m^2 . 25% van deze oppervlakte bedraagt 10.565 m^2, zodat de totale oppervlakte voor agrarisch technisch hulpbedrijf en de compostering na uitbreiding 52.825 m^2 mag bedragen volgens het streekplan. De uitbreiding in oppervlakte bedraagt ongeveer 33.000 m^2 waarvoor ook een compensatie van ongeveer 33.000 m^2 nodig is.

3 Beleidsregel natuurcompensatie

In artikel 3 van de Beleidsregel natuurcompensatie wordt aangegeven wanneer het natuurcompensatiebeginsel van toepassing is:
Het compensatiebeginsel is van toepassing op onontkoombare aantasting van: actuele natuur- en landschappelijke waarden binnen GHS en AHS-landschap. Aangezien de uitbreiding binnen AHS-landschap ligt, is de natuurcompensatieregeling van toepassing op de gronden van de uitbreiding.

Volgens de "Beleidsregel natuurcompensatie" wordt, in de toelichting op artikel 5 van de "Beleidsregel natuurcompensatie" wordt het volgende aangegeven:

Voordat compensatie aan de orde is dienen eerst eventuele mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd. Alleen verlies aan waarden dat resteert na het nemen van mitigerende maatregelen moet worden gecompenseerd.
Onder mitigatie wordt verstaan het beperken van de nadelige effecten op de locatie van de ingreep. Mitigatie is er in belangrijke mate op gericht om nadelige effecten voor natuur- en landschapswaarden, door het nemen van specifieke maatregelen zoveel mogelijk te verkleinen.
Dit kan gebeuren door een natuurvriendelijke inrichting, landschappelijke inpassing, planning van de werkzaamheden in het juiste seizoen e.d. Voorbeelden van mitigerende maatregelen zijn o.a. geluidschermen, wildviaducten, dassentunnels, de aanleg van beplanting, wijziging van de grondwaterstand en aanleg van verbindingszones.

In beeld brengen van de aantastingen
Alvorens te kunnen bepalen hoe de compensatie dient plaats te vinden, dient de aantasting van de natuur- en landschappelijke waarden goed in beeld gebracht te worden. Dit betekent dat inzicht dient te bestaan in:

1: aangetaste oppervlakte
De te compenseren oppervlakte voor dassenleefgebied bedraagt volgens het streekplan 2002 33.000 m^2 , zoals is aangegeven op de kaart in bijlage 1. Dit gebied was echter nog niet

aangewezen als dassenleefgebied ten tijde van de ingreep (ca 2000). Het gebied moet gezien worden als potentieel dassenleefgebied, daar er anno 2006 nog geen dassenburchten aan deze zijde van de Zandleij zijn vastgesteld.

2: het kwaliteitsverlies van de aangetaste oppervlakte
De oppervlakte welke nu als composteringsterrein in gebruik is genomen, is voordien in gebruik geweest als boomkwekerij voor laanbomen (ouder dan 15 jaar), hetgeen niet aangemerkt kan worden als verlies van natuur waarbij een tijdsperiode langer dan 15 jaar nodig is om zich te herstellen. De laanbomen worden vaak al geplant als deze 10 jaar oud zijn.

3: de aard van de aangetaste waarden
In principe moet compensatie plaatsvinden door de ontwikkeling van gelijksoortige natuur. In sommige gevallen kan het echter wenselijk zijn andersoortige natuur terug te brengen. Dit kan bijvoorbeeld plaatsvinden in de kwaliteitstoeslag, waarin niet per definitie hetzelfde natuurdoeltype behoeft te worden teruggebracht.
De compensatie kan derhalve bestaan uit het elders in gebruik nemen van een boomkwekerij voor laanbomen (en beheer op dezelfde wijze) of een andersoortige natuur welke past in die omgeving.
Ten oosten van de uitbreiding van het groencomposteringsbedrijf heeft IBEMA Biezenmortel BV gronden aangekocht. Deze worden door het bedrijf gebruikt om laanbomen te kweken. Deze gronden waren voordien voornamelijk in gebruik als maïsland en weiland.
Deze gronden liggen binnen de AHS-landschap en voldoen daarmee aan de eis welke gesteld wordt in artikel 4 van de Beleidsregel natuurcompensatie.

4: de door de ingreep veroorzaakte verstoring en versnippering
Hierbij wordt de oppervlakte (buiten het in gebruik genomen terrein) bedoeld die als gevolg van invloed en uitstraling van de ingreep, niet meer optimaal kan functioneren. In dit geval bij IBEMA BIezenmortel BV zijn door de aanleg van groenstroken, welke tevens als geluidscherm dienen, en diverse groene elementen op het terrein, verbindingen naar bestaande en nieuwe foerageergebieden intact gebleven. Als nieuw foerageergebied kan de kwekerij van laanbomen ten oosten van de groencompostering aangemerkt worden.

5: de door de ingreep aangetaste functionaliteit van het gebied
Bij functionaliteit gaat het in de meeste gevallen niet over natuurdoeltypen, maar over (landschaps-) structuren en biotische en a-biotische omstandigheden. Voorbeelden zijn:

- Lijnvormige elementen in het landschap,
- Heggen en muurtjes voor dassen t.b.v. oriëntatie,
- Steilranden en steile oevers voor oeverzwaluwen
- Kelders en oude holle bomen voor vleermuizen
- Zandpaden en open zandvlaktes voor bepaalde insecten, zoals graafwespen

Door de aanleg van geluidswallen met beplanting en diverse groene elementen binnen de inrichting is voorkomen dat een mogelijke barrière is ontstaan met betrekking tot de functionaliteit van het gebied. Daarnaast is door het aanbrengen van hoogteverschillen (wallen) een duidelijk lijnvormig element in het landschap gebracht, welke in het belang zijn van diverse diergroepen waaronder de das.

6: de door de ingreep aangetaste potentiële natuurwaarden.
Bij potentiële natuurwaarden is er sprake van abiotische omstandigheden zoals kwel, de Peelrandbreuk, getijdeninvloed e.d. welke een basis kunnen vormen voor te ontwikkelen natuurwaarden.

Dit soort potentiële natuurwaarden komen in het aangetaste gebied niet voor.

Volgens de richtlijnen in de "beleidsregel natuurcompensatie" (artikel 6) dient de uitvoering van de compensatie uiterlijk gelijktijdig met de voltooiing van de verstorende ingreep te zijn gestart.

Compensatie
Bij IBEMA Biezenmortel BV is de compensatie nagenoeg geheel voltooid. De compensatieoppervlakte bestaat daarbij uit ongeveer 37.000 m^2 , waarvan ca. de helft binnen dassenleefgebied (AHS-landschap) en de helft binnen RNLE-gebied (AHS-Landschap) valt (zie bijlage 1: compensatie).
De aard van de compensatie bestaat uit laanbomenteelt op ecologische basis (skal-gecertificeerd) met als kenmerken:

- bomenweide met gevarieerd loofbomenbestand,
- zeer open plantverband met oudere bomen (zie foto 4.7)
- geen vlaksgewijze rooiing, maar geleidelijke verwijdering van oudere bomen en nieuwe aanplant van jonge bomen (ouder dan 10 jaar), extensief onderhoud,
- dikke humusrijke eerdlaag (ca 1 meter dik) op lemige ondergrond,
- wormenrijk grasland onder de bomen,
- geen gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen en kunstmeststoffen,
- geen rasters en hekwerken,
- boomteelt dient ook als landschappelijke inpassing van het composteerbedrijf.

Om de geschiktheid van het gebied als fourageergebied te vergroten zal aan de oostzijde van de boomkwekerij een houtsingel aangebracht worden. Deze houtsingel zal niet tot voor aan de Biezenmortelsestraat doorgetrokken worden. Op deze wijze wordt namelijk voorkomen dieren te stimuleren deze weg te gaan kruisen.
Verder zullen er fruitbomen worden opgenomen in de boomkwekerij en zijn er hopen compost in de kwekerij aanwezig. Deze maatregelen bevorderen het gebruik van de compensatiegronden als foerageergebied voor de das

Mitigatie van negatieve effecten in het landschap heeft plaatsgevonden door de aanleg van een natuurlijke schoonwatervijver en de aanleg van een landschapselement, welke zorgdraagt dat er een goede verbindingszone aanwezig blijft tussen de westelijke en oostelijke zijde van het terrein. Door de aarden wal van 6 meter hoog is de invloed (geluid, stof) van de activiteiten van het bedrijf naar de omgeving nihil, terwijl de dichte beplanting zorgdraagt voor voldoende beschutting (aan de buitenzijde van de wal).
Op de wal is een haag van chamaecyparis aanwezig welke als scherm fungeert (zomer en winter). Onderzocht gaat worden of een zelfde effect bereikt kan worden met een inheemse beplanting.

4 Beplanting geluidwal en inrichting groene elementen

Het bedrijf heeft in het verleden reeds diverse maatregelen genomen om de mogelijk negatieve invloed van het bedrijf op de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Om hiervan een indruk te krijgen zijn de diverse groene elementen binnen het bedrijf geïnventariseerd en zijn de resultaten vergeleken met een inventarisatie uit 2000 (uitgevoerd door de Provincie Noord-Brabant).

4.1 schoonwater vijver

In 1998 is begonnen met de aanleg van de schoonwater vijver en vervolgens met een percolaatbuffer. Het water afkomstig van daken en verharding van het voorterrein wordt afgevoerd naar deze schoonwater vijver. Het water wordt in de zomerdag weer gebruikt om stofontwikkeling te voorkomen. Daarnaast zou het water gebruikt kunnen worden om de compost te bevochtigen bij gebrek aan percolaatwater. De schoonwater vijver is zo aangelegd dat eventueel onderhoud mogelijk is, maar dat ook de natuur zijn gang kan gaan. Met foto 4.1 en 4.2 kan een indruk verkregen worden van de omgeving van de schoonwater vijver.

Foto 4.1 en 4.2 Schoonwater vijver

De schoonwater vijver is gelegen binnen het bestemmingsgebied "waterbuffer", evenals de percolaatvijvers (waarvan er nog 1 gerealiseerd moet worden). De percolaatvijver is omgeven door dijken van ongeveer 2,5 meter hoog. De wal is aan de buitenzijde ingeplant met hedra helix en daartussen zijn spontaan diverse soorten Salix bijgekomen.
Bij de overgang van composteerterrein naar de waterbuffer staat een klein schuurtje waar omheen bosplantsoen is aangeplant.
In dit deel is tevens nog een klein deel in gebruik als boomkwekerij voor laanbomen. In tabel 4.1. zijn de boomsoorten genoemd die in het bestemmingsgebied waterbuffer voorkomen.

4.2 Geluidswallen en groenvoorzieningen

Rondom de inrichting zijn diverse geluidwallen aangelegd, welke voorzien zijn van beplanting. In tabel 4.1. zijn de diverse boomsoorten aangegeven die voorkomen in deze groenstroken. Foto's 4.3 en 4.4 geven een indruk van de beplanting van de geluidswal west (zijde voetbalveld) en noord-west (langs waterbuffer en zandpad). Opgemerkt wordt dat bovenop de geluidswal op diverse plaatsen een rij Chamaecyparis is aangeplant met als doel dat zowel in de zomer als in de winter een extra haag ontstaat om:

1. verwaaiing van eventuele deeltjes van het terrein naar de omgeving tegen te houden,
2. om zoveel mogelijk zaden van planten uit de omgeving te weren uit de opslag van compost en andere producten,
3. luchtstromen uit het biofilter meer stijghoogte te geven.

Tabel 4.1. Boomsoorten binnen de inrichting

Groenstrook west		**Waterbuffer**	
Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
Betula pendula	Ruwe berk	Acer campestre	Veldesdoorn
Chameacyparis Sp.	Chameacyparis	Aesulus hippocastanum	Paardekastanje
Corylus avellana	Hazelaar	Alnus glutinosa	Zwarte els
Ilex aquifolium van Toll	Hulst	Amelanchier lamarckii	Krenteboompje
Pinus sylvestris	Grove den	Betula pendula	Ruwe berk
Platanus x acerifolia	Plataan	Cornus sanguinea	Kornoelje
Populus candensis	Populier	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts
Prunus laurocerasus	Laurier	Fagus sylvatica	Beuk
Pseudostuga mensziesii	Douglasspar	Quercus robur	Zomereik
Quercus robur	Zomereik	Salix alba	Schietwilg
Rubus fructicosus	Braam	Salix aurita	Geoorde wilg
Tilia platyphylios	Zomerlinde	Salix cinerea	Grauwe wilg
Sambucus nigra	Vlier	Salix daphnoides	Berijpte wilg
Sorbus aucuparia	Lijsterbes	Taxus baccata	Taxus
Strook langs Zandleij		**Groenstrook oost en zuidoost**	
Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
Alnus glutinosa	Zwarte els	Alnus incana	Grauwe els
Betula pendula	Ruwe berk	Chameacyparis Sp	Chameacyparis
Chameacyparis Sp.	Chameacyparis	Fagus sylvatica	Beuk
Crataegus monogyna	Meidoorn	Juglans regia	Okkernoot
Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	Metasequoia glyptostrob.	Watercipres
Fagus sylvatica	Beuk	Picea pungens	Blauwe spar
Fraxinus excelsior	Gewone es	Prunus laurocerasus	Laurier
Platanus x acerifolia	Plataan	Pseudostuga mensziesii	Douglasspar
Quercus robur	Zomereik	Quercus coccinea	Scharlaken eik
Robinia pseudoacacia	Gewone acacia	Sambucus nigra	Vlier
Rosa canina	Hondsroos	Salix alba	Schietwilg
Salix cinerea	Grauwe wilg	Sorbus aria	Meelbes
Sarithamus scoparius	Brem	Ulmus carpinifolia	Gladde iep
Tilia platyphyllos	Zomerlinde	Ilex aquifolium van Toll	Hulst
Groenstrook noord-oost kwekerij		**Groenstrook mammoet**	
Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
Alnus glutinosa	Zwarte els	Aesulus hippocastanum	Paardekastanje
Corylus avellana	Hazelaar	Juglans regia	Okkernoot
Sorbus aucuparia	Lijsterbes	Populus Italica	Italiaanse populier
		Quercus robur	Zomereik
		Salix alba	Schietwilg
		Sambucus nigra	Vlier
Groenstrook west eco + eiland		**Groenstrook zuidwest parkeerterrein**	
Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
Aesulus hippocastanum	Paardekastanje	Aesulus hippocastanum	Paardekastanje
Chameacyparis Sp	Chameacyparis	Picea abies	Fijnspar
Quercus robur	Zomereik	Platanus x acerifolia	Plataan
		Pseudostuga mensziesii	Douglasspar
		Quercus robur	Zomereik

Aan de noordzijde gaat de geluidswal / groenstrook over in de groenvoorziening van het Waterschap de Dommel. De wal is ingeplant met diverse inheemse soorten bomen en struiken (zie tabel 4.1) en vormt op deze wijze een verbindingsstrook.

Foto 4.3 wal naast voetbalveld

Foto 4.4 pad west van waterbuffer

Foto 4.5 Groenstrook langs Zandleij

Tijdens de inventarisatie is vastgesteld dat de wal al gebruikt is als burcht, waarschijnlijk van een vos (was op dat moment niet bewoond).
Foto 4.5 geeft een indruk van de beplante geluidwal aan de noordzijde langs de Zandleij. Aan de oostzijde is al enige jaren geleden een geluidwal aangelegd. Dit is ook duidelijk te zien in het stadium van ontwikkeling (zie foto 4.6). De soorten bomen en struiken in de strook

zijn in tabel 4.1 genoemd, waarbij opgemerkt wordt dat de watercipres, de gladde iep en de okkernoot als enkelingen voorkomen in de zuidelijkste punt van deze groenstrook.

Foto 4.6 Geluidwal oost en linkse zijde pad boomkwekerij

Foto 4.7 Boomkwekerij

De groenstroken binnen de inrichting zijn over het algemeen vrij smal en dienen als geluidscherm (bij vast opgestelde Mammoetzeef en verkleiner) of zijn aangehouden als

groenstrook uit het verleden en dienen nu voornamelijk als windkering/breking en dragen bij aan "vriendelijkheid" in aanzicht.

4.3 Boomkwekerij

Zoals al eerder is aangegeven, bestaat de boomkwekerij uit voornamelijk grotere laanbomen en de kwekerij is SKAL gecertificeerd. Bij het onderhoud in de kwekerij worden dan ook geen bestrijdingsmiddelen toegepast. Grondverbetering geschiedt met compost of zwarte grond. Tussen de bomen wordt af en toe gemaaid om ongecontroleerde verwildering te voorkomen.
In foto 4.7 is te zien dat de boomkwekerij geen doorsnee boomkwekerij is.

5 Vastgestelde natuurwaarden

5.1 Broedvogel gegevens

In 1999 is er door de provincie Noord-Brabant een broedvogelinventarisatie uitgevoerd op basis van de zogenaamde territoria-kartering. Op het kaartje in bijlage 3 zijn diverse stippen aangegeven, hetgeen betekent dat tijdens de inventarisatie op die plaats de betreffende vogel door middel van zang heeft aangegeven op die plaats een territorium te hebben gehad met de intentie om te gaan broeden. De inventarisatie heeft in 1999 plaatsgevonden waarschijnlijk in de maand mei omdat ook zomergasten, vogels die alleen in de zomer aanwezig zijn, genoemd worden die territoria verdedigen.

5.2 Inventarisatie flora

In mei 2000 is er door de provincie Noord-Brabant een inventarisatie uitgevoerd in het gebied. Bij de provinciale vegetatiekartering wordt van een selectielijst van soorten de verspreiding in het gebied in beeld gebracht. Deze selectie aan soorten is weergegeven in bijlage 5. In principe zijn alle soorten van de Rode Lijst gekarteerd, in 2000 was daarvoor de lijst van 1990 uitgangspunt. In de tabel 5.1 plantenwaarneming-2000 zijn alle soorten, die in het gebied zijn waargenomen, opgenomen. Bij de uitgevoerde kartering is het gebied maar eenmalig bezocht. Hierdoor kunnen soorten zijn gemist doordat deze in die periode niet zichtbaar waren of door recent uitgevoerd beheer zijn verwijderd (schonen van sloten, maaien van bermen en graslanden, ect.).

Tabel 5.1 plantenwaarneming-2000 Provincie Noord-Brabant.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Abundantie *
Ajuga reptans	Kruipend zenegroen	1
Carex remota	IJle zegge	3
Carex vesicaria	Blaaszegge	2
Juncus acutiflorus	Veldrus	4
Lychnis flos-cuculi	Echte koekoeksbloem	3

Polygonatum multiflorum	Gewone salomonszegel	2
Potamogeton crispus	Gekroesd fonteinkruid	2
Ranunculus peltatus	Grote waterranonkel	5
Rumex hydrolapathum	Waterzuring	2
Sanguisorba officinalis	Grote pimpernel	4
Sium latifolium	Grote watereppe	1
Stellaria holostea	Grootbloemig muur	3
* abundantie: mate van voorkomen zie tabel 5.2 voor codering		

Tabel 5.2 codering abundantie

Code	Betekenis		
	Lijnen en vlakken: frequentie		punten: aantal exemplaren
		k.o.m.	
1	Zeldzaam, weinig exemplaren	R(are)	1 - 2
2	(vrij) schaars, komt hier en daar voor	O(ccasional)	3 - 10
3	(vrij) talrijk, komt regelmatig voor	F(requent)	10 - 50
4	Algemeen (veel) voorkomend, niet overheersend	A(bundant)	50 - 250
5	Soort overheerst	D(ominant)	> 250

In bijlage 4 is een overzicht gegeven van de standplaatsen van de diverse genoemde soorten. Opgemerkt wordt dat de inventarisatie in mei heeft plaatsgevonden.

6 Inventarisatie 2005

6.1 Inventarisatie gegevens vogels 2005

Gezien de uitgangspunten van inventarisatie voor vogels is het niet mogelijk om in augustus een gelijksoortige inventarisatie uit te voeren, omdat in deze tijd van het jaar de jongen van vele soorten reeds zijn uitgevlogen of dat een tweede broedsel al in een vergevorderd stadium verkeerd, waardoor de drang om territoria duidelijk te markeren door zang niet meer aanwezig is. Bij inventarisatie alleen op visuele waarneming en incidentele zang zullen diverse soorten niet opgemerkt worden. Tijdens de inventarisatie van de flora zijn waargenomen soorten wel vastgelegd echter de waarde ervan is zeer beperkt.
Waargenomen vogelsoorten tijdens de flora-inventarisatie:

- Blauwe reiger
- Boerenzwaluw
- Fitis (zang)
- Grasmus (op roep)
- Groene specht
- Heggemus (zang)
- Holenduif
- Koolmees
- Merel

- Nachtegaal (waarschijnlijk: op zicht en korte roep)
- Pimpelmees
- Tuinfluiter (op zang)
- Torenvalk
- Waterhoen
- Winterkoning
- Witte kwikstaart
- Zwartkop

6.2 Inventarisatie flora 2005

De inventarisatie van de flora heeft plaatsgevonden van begin tot half augustus (5 bezoeken) door J. van de Langerijt, waarbij de geïnventariseerde stukken ook maar 1 keer zijn bezocht. Doordat de inventarisatie op een andere tijd in het jaar heeft plaatsgevonden dan die welke door de Provincie is uitgevoerd (mei 2000) zullen er nu soorten waargenomen zijn die niet voorkomen in de waarnemingslijst van 2000, terwijl er anderzijds nu soorten niet zijn waargenomen die in de inventarisatie van 2000 wel zijn waargenomen. Opgemerkt wordt ook dat de weg aan de westzijde van de inrichting (toegangsweg naar de voetbalvelden), waarschijnlijk laat in het voorjaar, ter hoogte van de woning verder is verhard (klinkers) en dat het onverharde stuk na de woning een flinke onderhoudsbeurt heeft gehad.

Omdat het niet handig is om in het veld lijsten mee te nemen en te controleren of bepaalde planten op de lijst voorkomen, heeft de inventarisatie plaatsgevonden door in het veld alle planten, welke mogelijk zouden voorkomen op de lijst, te inventariseren. Van sommigen is achteraf de (onder)soort vastgesteld. Indien, na vaststelling van een soort na een bezoek bleek dat een gevonden soort niet in de lijst voorkwam, is de soort daarna niet meer vastgelegd in andere veldbezoeken.
In tabel 6.1 is een overzicht gegeven van de geïnventariseerde planten. Een deel is niet genoemd in de plantenlijst van 2000, echter in verband met vastlegging van alle waargenomen soorten zijn deze toch opgenomen in de tabel. In bijlage 5 is de complete lijst opgenomen van plantensoorten, welke ten grondslag heeft gelegen aan de inventarisatie in 2000.

Tabel 6.1 Geïnventariseerde planten 2005

Lijst 2000	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	abundatie
	Diplotaxis tenuiflora	Gewoon zandkool	3
	Lapsana communis	Akkerkool	3
	Galeopsis tetrahit	Gewone henepnetel	2
	Melandrium noctiflorum	Dagkoekoeksbloem	2
	Solanum dulcamara	Bitterzoet	2
	Pulmonaria officinalis	Breed longkruid	1
	Lythrum salicaria	Gewone kattestaart	3
	Equisetum arvense	Heermoes	4
	Symphytum officinale	Smeerwortel	3
	Heracleum sphondylium	Bereklauw	4
	Lycopus europaeus	Wolfspoot	4

	Lysimachia vulgaris	Gewone wederik	2
X	Sanguisorba officinalis	Grote pimpernel	3
	Glechoma hederacea	Hondsdraf	4
	Epilobium hirsutum	Harig wilgeroosje	2
	Juncus effusus	Pitrus	4
X	Juncus acutiflorus	Veldrus	3
	Eupatorium cannabinum	Koninginnenkruid	2
X	Carex spicata	Gewone bermzegge	3
	Alsima plantago aquatica	Grote waterweegbree	3
	Ranunculus sceleratus	Blaartrekkende boterbloem	2
	Galium palustre	Moeraswalstro	1
	Sonchus oleraceus	Gewone melkdistel	2
	Craduus crispus	Kruldistel	2
	Chamaenerion angustifolium	Wilgeroosje	2
	Aethusa cynapium	Hondspeterselie	3
	Tanacetum vulgare	Boerenwormkruid	2
X	Stellaria palustris	Zeegroene muur	1
X	Verbascum densiflorum	Stalkaars	2
	Alopecurus myosuroides	Druist	2
	Polygonum convolvulus	Zwaluwtong	2
	Senecio inaequidens	Bezemkruiskruid	1
	Lactuca serriola	Kompassla	2
	Solidago canadensis	Canadese guldenroede	2
	Linaria repens (foto 4.7)	Gestreepte leeuwebek	1
	Amaranthus retroflexus	Papagaaienkruid	3
	Phytolacca esclenta	Karmozijnbes	1
	Tussilago farfara	Klein hoefblad	1
	Alliceria petiolata	Look zonder look	2
	Alopecurus pratensis	Grote vossestaart	2
X	Carex remota	IJle zegge	1
X	Pteridium aquilium	Adelaarsvaren	4
	Potentila anserina	Zilverschoon	1
X	Hieracium pilosella	Muizenoor	2
	Prunella vulgaris	Brunel	1
	Typha latifolia	Grote lisdodde	1
	Mentha aquatica	Watermunt	3
X	Myriophyllum spicatum	Aarvederkruid	3
X	Potamogeton natans	Drijvend fonteinkruid	3
	Scrophularia nodosa	Knopig helmkruid	2
	Medicago lupulina	Hopklaver	3
	Deschampsia cespitosa	Ruwe smele	3
	Holcus lanatus	Echte witbol	3
	Calamagrostis canescens	Hennegras	3
	Agrostis gigantea	Hoog struisgras	2
	Oenothera erythrosrepala	Grote teunisbloem	2
X	Caltha palustris	Dotterbloem	2
X	Menyanthes trifoliata	Waterdrieblad	3
X	Potentilla palustris	Wateraardbei	1

In de noordelijke groenstrook langs de Zandleij is Linaria repens aangetroffen, welke in eerste instantie niet goed vastgesteld kon worden. De soort is in foto 4.7 vastgelegd.
Opgemerkt wordt nog dat Deschampsia cespitosa (ruwe smele) mogelijk vaker voorkomt dan vermeld, omdat pas bij verwerken van de gegevens bleek dat de soort wel in de lijst van 2000 voorkwam.
In bijlage 6 is een overzicht gegeven van de locaties waar de verschillende soorten, genoemd in de lijst van 2000, zijn waargenomen. Zoals al in het overzicht te zien is, zijn alle geïnventariseerde soorten in de groenstroken, de "waterbuffer", de wegberm en de boomkwekerij aangetroffen. Op het terrein zelf zijn in de groenstroken geen soorten aangetroffen welke in de lijst van 2000 zijn genoemd.

Foto 4.7

7 Samenvatting en conclusie

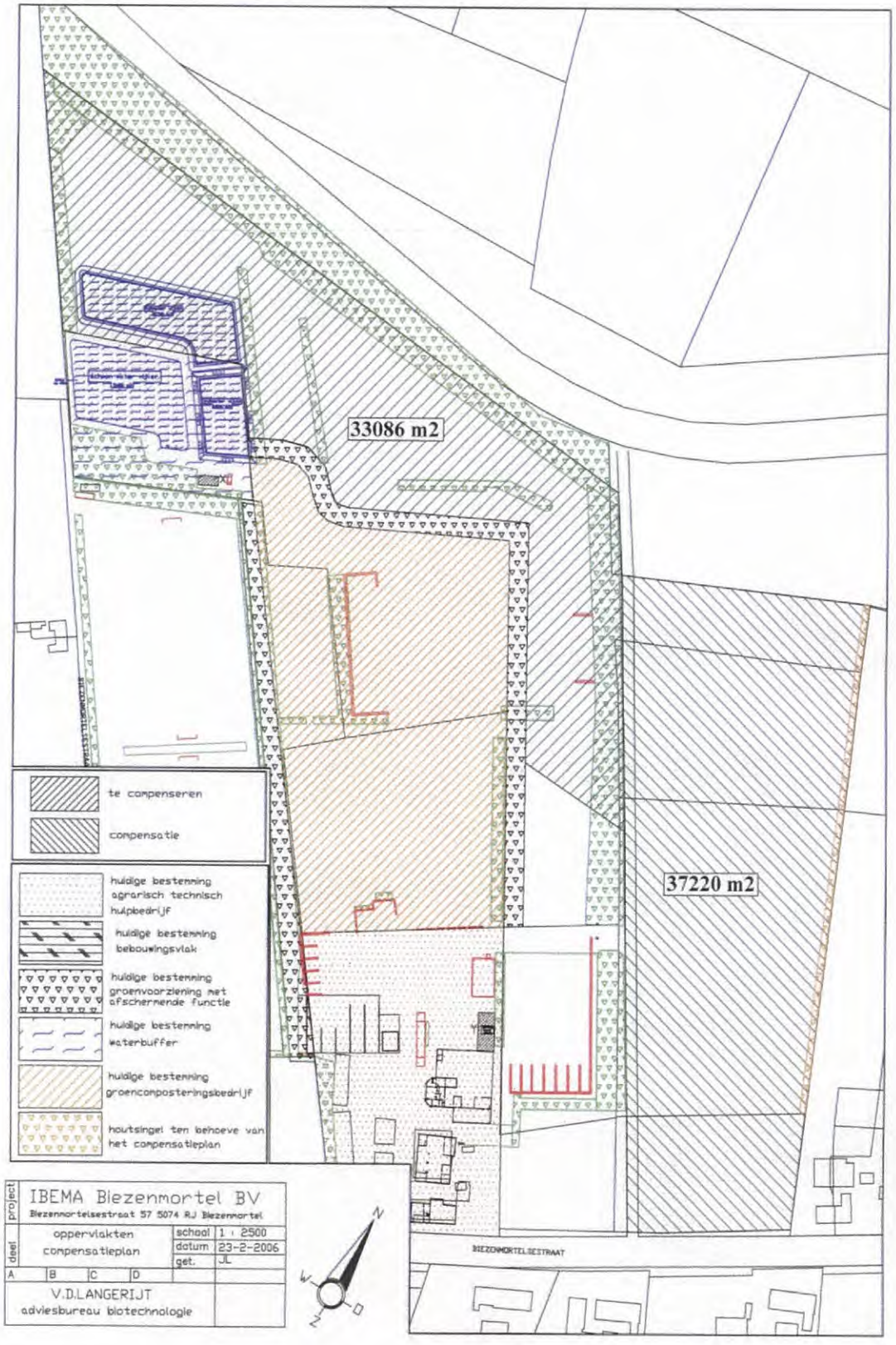
De uitbreiding van IBEMA Biezenmortel BV is op het gebied van Ruimtelijke Ordening reeds in 1998 aangevraagd en zou meegenomen worden in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied, dit plan is echter nog steeds niet gereed. In 2002 is een bedrijfplan opgesteld waaruit blijkt dat verplaatsen van het bedrijf niet realistisch is en dat uitbreiding zoals die eigenlijk al heeft plaatsgevonden, de enige optie is geweest voor het voortbestaan van het bedrijf.
In verband met de nieuwe regels voor uitbreidingen zoals bij IBEMA Biezenmortel BV, is in februari 2005 de beleidsregel natuurcompensatie vastgesteld. Op basis van deze beleidsregel is dit natuurcompensatieplan opgesteld.

Zoals in bijlage 1 is aangegeven moet voor een oppervlakte van ongeveer 33.000 m^2 compensatie gevonden worden (dassenleefgebied). Het bedrijf heeft vanaf 1998 een strook aangekocht aan de oostenzijde en gebruikt deze gronden nu als boomkwekerij voor laanbomen (hetzelfde grondgebruik als de gronden die gecompenseerd moeten worden). Door

enkele toevoegingen zoals aan de oostzijde het aanbrengen van een houtsingel, het opnemen van fruitbomen in de boomkwekerij en het neerleggen van enkele composthopen, is dit terrein van ongeveer 37.000 m^2 zeer geschikt als foerageergebied voor dassen en voldoet derhalve als compensatie.

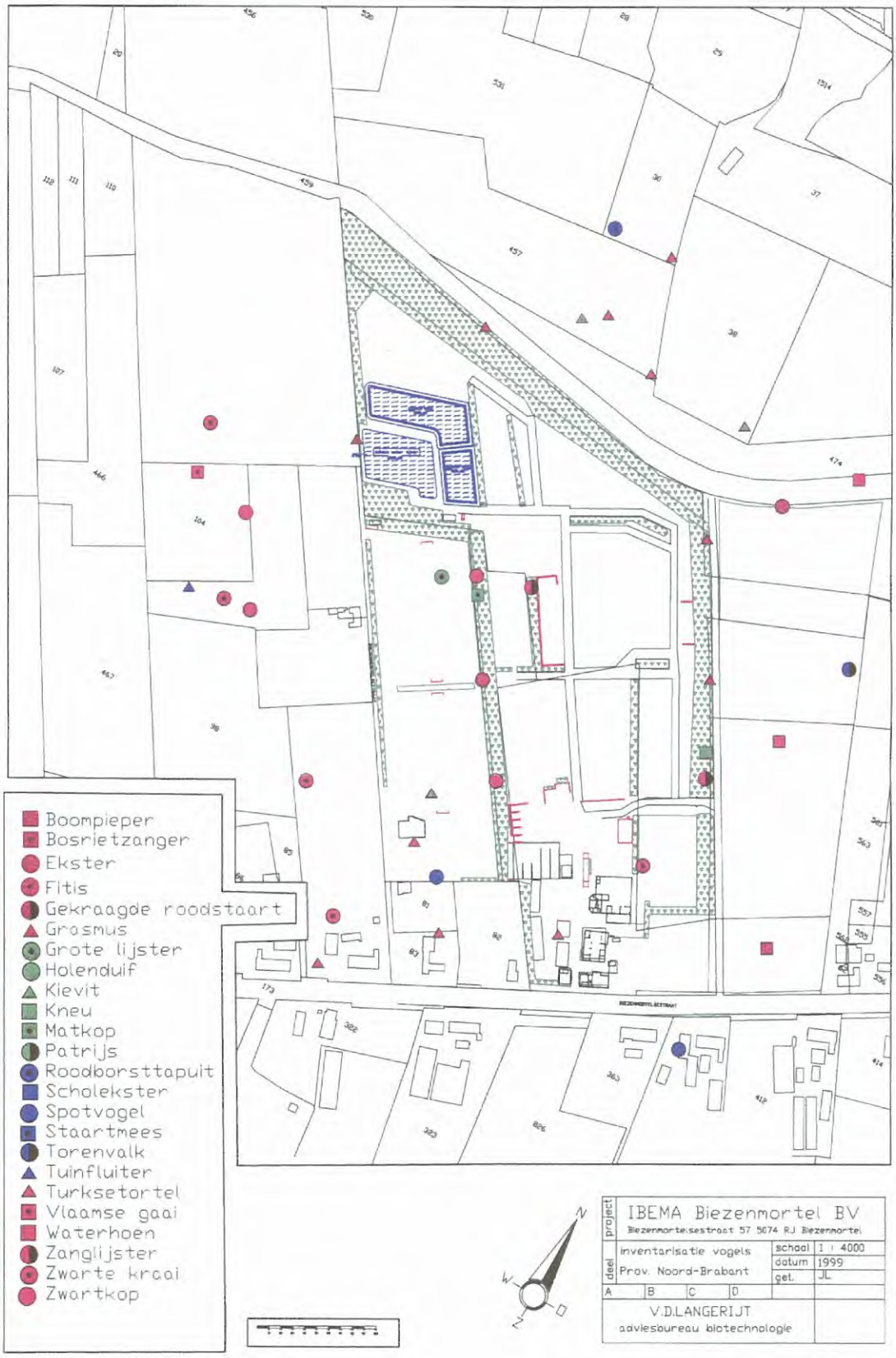
Om aan te tonen dat het bedrijf in de loop der tijd geen negatieve invloed op de omgeving heeft gehad is een inventarisatie uitgevoerd. Als uitgangspunt is genomen de flora- en avifauna-inventarisatie van 1999 respectievelijk 2000, welke door de Provincie Noord-Brabant is uitgevoerd. De inventarisatie van avifauna bleek niet mogelijk op dezelfde basis, omdat deze dan ook op dezelfde tijd in het jaar geïnventariseerd moet worden.
Bij de inventarisatie van de flora bleken enkele soorten toegevoegd te kunnen worden, enkele anderen zijn niet gevonden. Dit laatste komt gedeeltelijk omdat bepaalde soorten in augustus reeds zijn weggevallen of moeilijk herkenbaar zijn.
Uit de inventarisatie is gebleken dat op het terrein zelf, buiten de waterbuffer, geen soorten voorkomen (of voorkwamen) die genoemd worden in de plantenlijst van 2000.
Gesteld kan worden dat op basis van de uitgevoerde inventarisaties geconcludeerd kan worden dat in elk geval geen achteruitgang van natuurwaarden heeft plaatsgevonden.

Bijlage 1 Indeling terrein IBEMA Biezenmortel BV

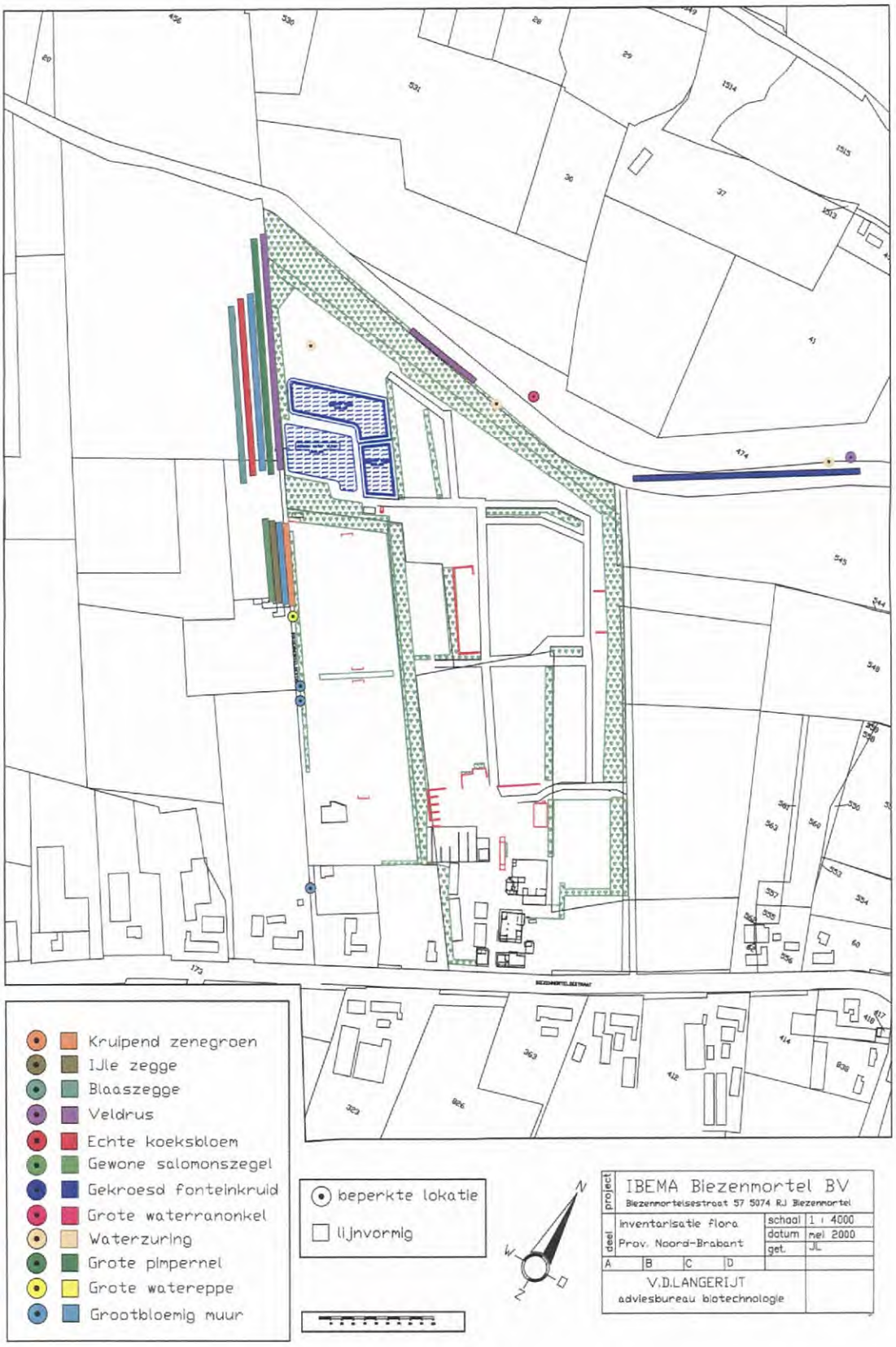


Bijlage 2 Streekplan

Bijlage 3 Territoria vogels 1999, Provincie Noord-Brabant



Bijlage 4 Waarneming flora 2000 Provincie Noord-Brabant



Bijlage 5 Selectie geïnventariseerde plantensoorten Provincie Noord-Brabant

CBS_NR	WET_NAAM	NED_NAAM	RL_1990	RL_2000	FF_WET	HR
5	Achillea ptarmica	Wilde bertram				
7	Acorus calamus	Kalmoes				
10	Adoxa moschatellina	Muskuskruid				
13	Agrimonia eupatoria	Gewone agrimonie	3	GE-12		
14	Agrimonia procera	Welriekende agrimonie	3	KW-6		
24	Ajuga reptans	Kruipend zenegroen				
27	Alisma lanceolatum	Slanke waterweegbree				
31	Allium oleraceum	Moeslook	3	KW-7		
43	Althaea officinalis	Echte heemst	3	KW-7		
53	Anagallis tenella	Teer guichelheil	2	KW-5		
55	Andromeda polifolia	Lavendelhei		KW-7		
56	Anemone nemorosa	Bosanemoon				
71	Anthyllis vulneraria	Wondklaver	3	KW-7		
72	Misopates orontium	Akkerleeuwenbek	3	KW-11		
76	Apium graveolens	Selderij	3	KW-7		
77	Apium inundatum	Ondergedoken moerasscherm	3	KW-6		
78	Apium nodiflorum	Groot moerasscherm				
91	Armeria maritima	Engels gras	3	KW-11		
97	Artemisia absinthium	Absintalsem	3	KW-7		
98	Artemisia campestris subsp. campestris	Wilde averuit	3	BE-9		
100	Seriphidium maritimum	Zeealsem	3	KW-7		
103	Arum maculatum	Gevlekte aronskelk				
113	Asplenium trichomanes	Steenbreekvaren	3		FF	
119	Athyrium filix-femina	Wijfjesvaren				
129	Ballota nigra subsp. foetida	Stinkende ballote	3			
146	Blechnum spicant	Dubbelloof		GE-12		
151	Brachypodium sylvaticum	Boskortsteel				
153	Briza media	Bevertjes	3	KW-15		
171	Butomus umbellatus	Zwanebloem			FF	
178	Calla palustris	Slangewortel				
186	Calluna vulgaris	Struikhei				
187	Caltha palustris subsp. palustris	Gewone dotterbloem			FF	
195	Campanula rapunculoides	Akkerklokje			FF	
196	Campanula rapunculus	Rapunzelklokje	3	KW-11	FF	

198	Campanula rotundifolia	Grasklokje			FF
199	Campanula trachelium	Ruig klokje	3		FF
201	Cardamine amara	Bittere veldkers			
209	Carduus nutans	Knikkende distel			
212	Carex acutiformis	Moeraszegge			
213	Carex appropinquata	Paardenhaarzegge	3	KW-6	
218	Carex caryophyllea	Voorjaarszegge	3	KW-6	
219	Carex curta	Zompzegge			
220	Carex oederi subsp. oedocarpa	Geelgroene zegge			
221	Carex diandra	Ronde zegge		KW-6	
225	Carex disticha	Tweerijige zegge			
228	Carex echinata	Sterzegge			
229	Carex elongata	Elzenzegge			
232	Carex flacca	Zeegroene zegge			
237	Carex elata	Stijve zegge			
239	Carex lasiocarpa	Draadzegge		KW-7	
245	Carex otrubae	Valse voszegge			
246	Carex ovalis	Hazezegge			
247	Carex pallescens	Bleke zegge	3	KW-7	
248	Carex panicea	Blauwe zegge			
249	Carex paniculata	Pluimzegge			
251	Carex pilulifera	Pilzegge			
254	Carex pseudocyperus	Hoge cyperzegge			
258	Carex remota	IJle zegge			
260	Carex rostrata	Snavelzegge			
261	Carex oederi subsp. oederi	Dwergzegge	3		
262	Carex spicata	Gewone bermzegge			
264	Carex sylvatica	Boszegge	4		
267	Carex vesicaria	Blaaszegge			
268	Carex vulpina	Voszegge	4	KW-6	
279	Centaurea cyanus	Korenbloem		GE-12	
286	Centaurium erythraea	Echt duizendguldenkruid	3		
287	Centaurium pulchellum	Fraai duizendguldenkruid	3		
288	Anagallis minima	Dwergbloem	2	BE-14	
299	Ceratophyllum demersum	Grof hoornblad			
321	Chrysanthemum segetum	Gele ganzebloem			
326	Cicuta virosa	Waterscheerling			
332	Cirsium dissectum	Spaanse ruiter	2	KW-15	FF
334	Cirsium oleraceum	Moesdistel	4		

337	Cladium mariscus	Galigaan	3	KW-7	
343	Cochlearia officinalis subsp. officinalis	Echt lepelblad	3	KW-7	
346	Potentilla palustris	Wateraardbei		GE-12	
349	Convallaria majalis	Lelietje-van-dalen			
360	Corrigiola litoralis	Riempjes	3	BE-14	
367	Corynephorus canescens	Buntgras			
370	Crataegus laevigata	Tweestijlige meidoorn	3		
373	Crepis paludosa	Moerasstreepzaad		KW-6	
379	Cuscuta epithymum	Klein warkruid	2	KW-15	
380	Cuscuta europaea	Groot warkruid	3		
384	Cynodon dactylon	Handjesgras			
388	Cyperus fuscus	Bruin cypergras	4		
397	Deschampsia cespitosa	Ruwe smele			
402	Dianthus armeria	Ruige anjer	2	BE-10	
404	Dianthus deltoides	Steenanjer	4	KW-7	FF
417	Drosera intermedia	Kleine zonnedauw		GE-12	FF
418	Drosera rotundifolia	Ronde zonnedauw		GE-16	FF
423	Oreopteris limbosperma	Stippelvaren	4		
427	Thelypteris palustris	Moerasvaren			
429	Echinodorus ranunculoides	Stijve moerasweegbree	2	BE-14	
430	Echinodorus repens	Kruipende moerasweegbree	3	KW-5	
432	Elatine hexandra	Gesteeld glaskroos	4		
435	Eleocharis acicularis	Naaldwaterbies			
436	Eleocharis multicaulis	Veelstengelige waterbies			
441	Elodea canadensis	Brede waterpest		GE-12	
460	Epipactis helleborine	Brede wespeorchis			FF
463	Equisetum fluviatile	Holpijp			
468	Equisetum sylvaticum	Bospaardenstaart	3		
473	Erica tetralix	Gewone dophei			
476	Eriophorum angustifolium	Veenpluis			
479	Eriophorum vaginatum	Eenarig wollegras	3	KW-7	
485	Eryngium campestre	Echte kruisdistel			
489	Euonymus europaeus	Wilde kardinaalsmuts			
494	Euphorbia exigua	Kleine wolfsmelk	3	BE-14	
496	Euphorbia palustris	Moeraswolfsmelk	3	KW-6	
509	Odontites vernus subsp. serotinus	Late ogentroost	3	GE-12	
524	Filago minima	Dwergviltkruid		GE-12	
548	Cruciata laevipes	Kruisbladwalstro		KW-11	
557	Galium verum	Geel walstro			

558	Genista anglica	Stekelbrem		GE-16	
560	Genista pilosa	Kruipbrem		KW-15	
561	Genista tinctoria	Verfbrem	2	BE-10	
568	Gentiana pneumonanthe	Klokjesgentiaan		GE-16	FF
578	Geum rivale	Knikkend nagelkruid	1	EB-13	
581	Glaux maritima	Melkkruid			
594	Gypsophila muralis	Gipskruid	1	EB-13	
609	Herniaria glabra	Kaal breukkruid			
621	Hieracium pilosella	Muizenoor			
630	Hippuris vulgaris	Lidsteng			
638	Hottonia palustris	Waterviolier			
640	Hydrocharis morsus-ranae	Kikkerbeet			
641	Hydrocotyle vulgaris	Gewone waternavel			
642	Hyoscyamus niger	Bilzekruid	3	KW-6	
644	Hypericum elodes	Moerashertshooi	3	KW-7	
645	Hypericum hirsutum	Ruig hertshooi	1	KW-6	
646	Hypericum humifusum	Liggend hertshooi			
650	Hypericum pulchrum	Fraai hertshooi	3	BE-10	
651	Hypericum tetrapterum	Gevleugeld hertshooi			
658	Ilex aquifolium	Hulst			
659	Illecebrum verticillatum	Grondster	3	GE-16	
662	Inula britannica	Engelse alant	3		
669	Jasione montana	Zandblauwtje			
670	Juncus acutiflorus	Veldrus			
681	Juncus filiformis	Draadrus		KW-6	
683	Juncus gerardi	Zilte rus			
687	Juncus squarrosus	Trekrus			
689	Juncus tenageia	Wijdbloeiende rus	2	BE-14	
691	Juniperus communis	Jeneverbes	3	GE-12	FF
692	Knautia arvensis	Beemdkroon		GE-12	
693	Koeleria macrantha	Smal fakkelgras			
702	Lamiastrum galeobdolon	Gele dovenetel			
717	Lathyrus tuberosus	Aardaker			FF
719	Leersia oryzoides	Rijstgras	1	KW-6	
726	Leontodon hispidus	Ruige leeuwentand		KW-7	
728	Leonurus cardiaca	Hartgespan	1		
739	Limosella aquatica	Slijkgroen			
747	Linum catharticum	Geelhartje	3	KW-11	
750	Listera ovata	Grote keverorchis		KW-7	FF

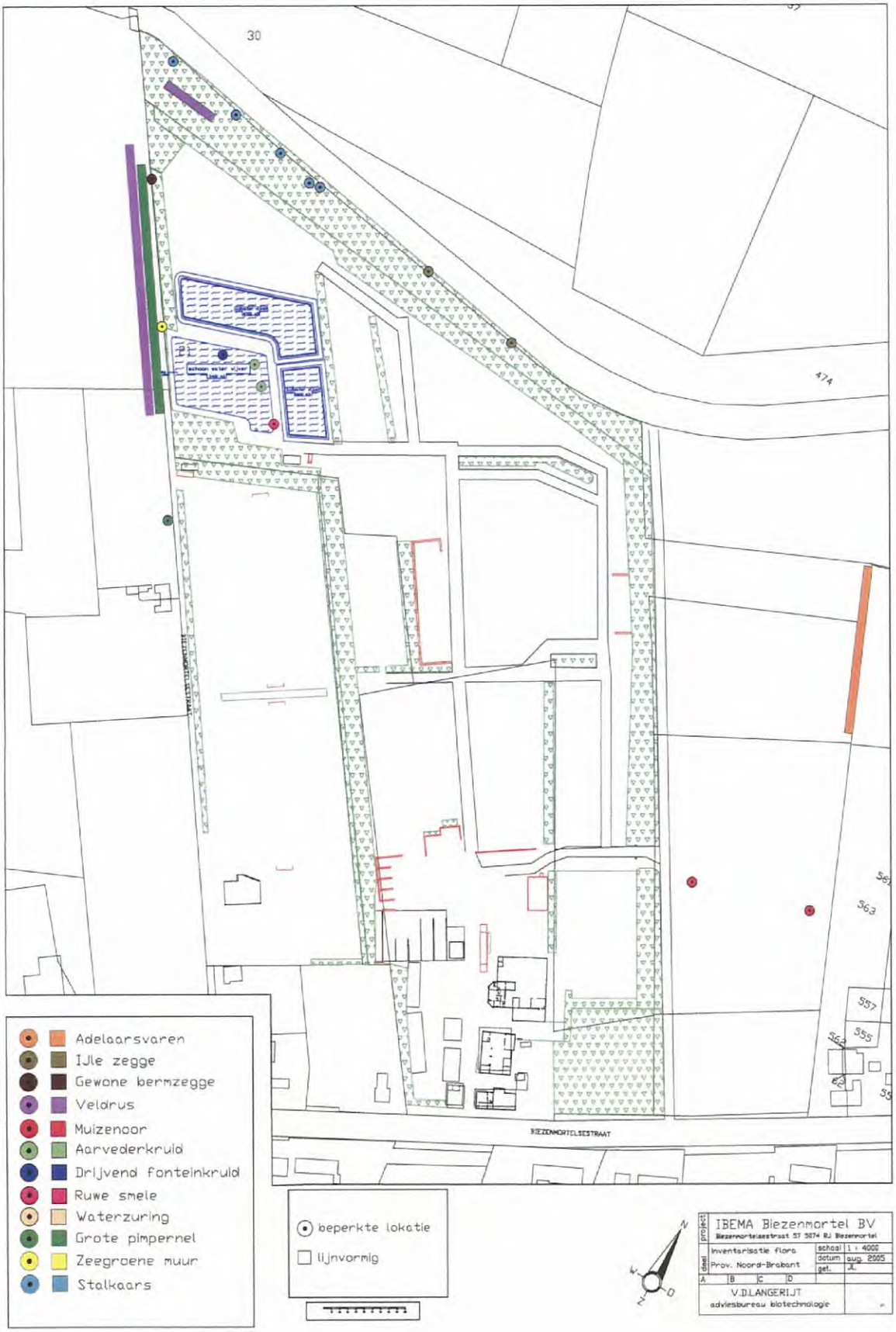
751	Lithospermum arvense	Ruw parelzaad	2	EB-13		
753	Littorella uniflora	Oeverkruid	2	BE-10		
759	Lonicera periclymenum	Wilde kamperfoelie				
765	Luronium natans	Drijvende waterweegbree	3	KW-11	FF	P,2
770	Luzula pilosa	Ruige veldbies				
772	Lychnis flos-cuculi	Echte koekoeksbloem				
777	Lycopodiella inundata	Moeraswolfsklauw	3	KW-15		
783	Lysimachia thyrsiflora	Moeraswederik				
786	Maianthemum bifolium	Dalkruid				
797	Medicago arabica	Gevlekte rupsklaver				
798	Medicago falcata	Sikkelklaver				
804	Melampyrum pratense	Hengel				
821	Menyanthes trifoliata	Waterdrieblad		GE-12	FF	
823	Mercurialis perennis	Bosbingelkruid	4			
824	Mespilus germanica	Mispel	3			
826	Milium effusum	Bosgierstgras				
849	Myrica gale	Wilde gagel		GE-12	FF	
850	Myriophyllum alterniflorum	Teer vederkruid	2	BE-10		
851	Myriophyllum spicatum	Aarvederkruid				
852	Myriophyllum verticillatum	Kransvederkruid				
857	Nardus stricta	Borstelgras		GE-12		
858	Narthecium ossifragum	Beenbreek	3	BE-14	FF	
866	Nymphaea alba	Witte waterlelie				
867	Nymphoides peltata	Watergentiaan				
869	Oenanthe fistulosa	Pijptorkruid				
876	Ononis repens subsp. repens	Kruipend stalkruid				
877	Ononis repens subsp. spinosa	Kattedoorn		GE-12		
884	Dactylorhiza incarnata	Vleeskleurige orchis	3	KW-7	FF	
886	Dactylorhiza majalis subsp. majalis	Subsp. majalis v. Brede orchis	3	KW-11	FF	
890	Dactylorhiza majalis subsp. praetermissa	Rietorchis	3		FF	
894	Origanum vulgare	Wilde marjolein	3		FF	
901	Orobanche minor	Klavervreter	3	BE-10		
905	Orobanche rapum-genistae	Grote bremraap	1	EB-13		
908	Osmunda regalis	Koningsvaren			FF	
909	Oxalis acetosella	Witte klaverzuring				
913	Oxycoccus palustris	Kleine veenbes		KW-7		
919	Parietaria judaica	Klein glaskruid	4		FF	
920	Paris quadrifolia	Eenbes	4	KW-6		
923	Pedicularis palustris	Moeraskartelblad	3	KW-15		

924	Pedicularis sylvatica	Heidekartelblad	3	BE-14	
925	Lythrum portula	Waterpostelein			
928	Peucedanum carvifolia	Karwijvarkenskervel	3	KW-6	
929	Peucedanum palustre	Melkeppe			
934	Asplenium scolopendrium	Tongvaren			FF
935	Phyteuma spicatum subsp. nigrum	Zwartblauwe rapunzel	3	KW-6	
936	Phyteuma spicatum subsp. spicatum	Witte rapunzel	2	KW-5	
939	Pilularia globulifera	Pilvaren	3		
940	Pimpinella major	Grote bevernel			
941	Pimpinella saxifraga	Kleine bevernel			
949	Plantago media	Ruige weegbree		KW-15	
950	Platanthera bifolia	Welriekende nachtorchis	3	BE-14	FF
962	Polygala serpyllifolia	Liggende vleugeltjesbloem	3	KW-11	
963	Polygala vulgaris	Gewone vleugeltjesbloem s.l.	3	GE-12	
964	Polygonatum multiflorum	Gewone salomonszegel			
969	Persicaria bistorta	Adderwortel			
985	Potamogeton acutifolius	Spits fonteinkruid		KW-7	
986	Potamogeton alpinus	Rossig fonteinkruid			
989	Potamogeton compressus	Plat fonteinkruid		KW-7	
990	Potamogeton crispus	Gekroesd fonteinkruid			
991	Groenlandia densa	Paarbladig fonteinkruid			
993	Potamogeton gramineus	Ongelijkbladig fonteinkruid	3	BE-10	
994	Potamogeton lucens	Glanzig fonteinkruid			
996	Potamogeton nodosus	Rivierfonteinkruid	4		
998	Potamogeton pectinatus	Schedefonteinkruid			
999	Potamogeton perfoliatus	Doorgroeid fonteinkruid			
1000	Potamogeton polygonifolius	Duizendknoopfonteinkruid	3		
1007	Potentilla argentea	Viltganzerik			
1008	Potentilla erecta	Tormentil			
1013	Potentilla verna	Voorjaarsganzerik			
1014	Primula elatior	Slanke sleutelbloem			FF
1022	Pteridium aquilinum	Adelaarsvaren			
1023	Puccinellia distans subsp. distans	Stomp kweldergras s.s.			
1029	Pulicaria dysenterica	Heelblaadjes			
1041	Ranunculus aquatilis	Fijne waterranonkel			
1043	Ranunculus auricomus	Gulden boterbloem			
1045	Ranunculus bulbosus	Knolboterbloem			
1046	Ranunculus circinatus	Stijve waterranonkel			
1049	Ranunculus fluitans	Vlottende waterranonkel	3	BE-10	

1050	Ranunculus hederaceus	Klimopwaterranonkel	3	KW-6	
1051	Ranunculus lingua	Grote boterbloem			
1053	Ranunculus ololeucos	Witte waterranonkel	2	BE-10	
1055	Ranunculus peltatus	Grote waterranonkel			
1064	Rhamnus cathartica	Wegedoorn			
1066	Rhinanthus angustifolius	Grote ratelaar			
1067	Rhinanthus minor	Kleine ratelaar	3	GE-12	
1068	Rhynchospora alba	Witte snavelbies		GE-12	
1069	Rhynchospora fusca	Bruine snavelbies	3	GE-12	
1099	Rumex hydrolapathum	Waterzuring			
1111	Sagina nodosa	Sierlijke vetmuur	3	KW-11	
1128	Salvia pratensis	Veldsalie	3	KW-6	FF
1135	Samolus valerandi	Waterpunge			
1136	Sanguisorba minor	Kleine pimpernel	3	KW-7	
1137	Sanguisorba officinalis	Grote pimpernel			
1139	Saponaria officinalis	Zeepkruid			
1144	Saxifraga granulata	Knolsteenbreek	3	BE-10	
1153	Trichophorum cespitosum subsp. germanicum	Gewone veenbies s.s.		GE-12	
1154	Eleogiton fluitans	Vlottende bies	3	KW-7	
1156	Bolboschoenus maritimus	Heen			
1159	Isolepis setaceus	Borstelbies			
1160	Scirpus sylvaticus	Bosbies			
1162	Schoenoplectus triqueter	Driekantige bies	3	BE-10	
1164	Scleranthus perennis	Overblijvende hardbloem	3	EB-13	
1174	Scutellaria minor	Klein glidkruid	2	BE-10	
1180	Sedum reflexum	Tripmadam	3	BE-10	
1181	Sedum sexangulare	Zacht vetkruid	3		
1183	Senecio aquaticus	Waterkruiskruid			
1184	Tephroseris palustris	Moerasandijvie			
1186	Senecio fluviatilis	Rivierkruiskruid			
1189	Senecio paludosus	Moeraskruiskruid			
1198	Sherardia arvensis	Blauw walstro	3	KW-15	
1199	Danthonia decumbens	Tandjesgras			
1200	Silaum silaus	Weidekervel	1	KW-5	
1203	Silene gallica	Franse silene	1	EB-13	
1215	Berula erecta	Kleine watereppe			
1216	Sium latifolium	Grote watereppe			
1222	Solidago virgaurea	Echte guldenroede	3	KW-11	
1226	Sonchus palustris	Moerasmelkdistel			

1230	Sparganium natans	Kleinste egelskop	3	BE-14	
1235	Spergula morisonii	Heidespurrie			
1243	Stachys arvensis	Akkerandoorn	3	KW-15	
1249	Stellaria holostea	Grote muur			
1254	Stellaria palustris	Zeegroene muur			
1255	Stratiotes aloides	Krabbescheer		GE-12	
1258	Succisa pratensis	Blauwe knoop		GE-12	
1268	Teesdalia nudicaulis	Klein tasjeskruid			
1273	Teucrium scorodonia	Valse salie			
1275	Thalictrum flavum	Poelruit			
1283	Thymus pulegioides	Grote tijm		KW-7	
1284	Thymus serpyllum	Wilde tijm	3	BE-10	
1292	Tragopogon pratensis subsp. orientalis	Oosterse morgenster	3	BE-10	
1300	Trifolium fragiferum	Aardbeiklaver			
1308	Trifolium striatum	Gestreepte klaver	4		
1319	Ulex europaeus	Gaspeldoorn	3	KW-7	
1323	Utricularia intermedia	Plat blaasjeskruid	1	KW-5	
1324	Utricularia minor	Klein blaasjeskruid		KW-7	
1325	Utricularia australis	Loos blaasjeskruid	3		
1327	Utricularia vulgaris	Groot blaasjeskruid			
1331	Vaccinium vitis-idaea	Rode bosbes			
1332	Valeriana dioica	Kleine valeriaan		KW-15	
1338	Verbascum blattaria	Mottekruid	4		
1342	Verbascum densiflorum	Stalkaars			
1344	Verbena officinalis	IJzerhard	3		
1346	Veronica anagallis-aquatica	Blauwe waterereprijs			
1349	Veronica beccabunga	Beekpunge			
1350	Veronica catenata	Rode waterereprijs			
1353	Veronica longifolia	Lange ereprijs	4		FF
1355	Veronica officinalis	Mannetjesereprijs			
1364	Veronica austriaca subsp. teucrium	Brede ereprijs s.s.	3	BE-9	
1371	Vicia lathyroides	Lathyruswikke			
1380	Viola canina	Hondsviooltje		GE-12	
1384	Viola odorata	Maarts viooltje			
1385	Viola palustris	Moerasviooltje			
1387	Viola riviniana	Bleeksporig bosviooltje			
1454	Alchemilla glabra	Kale vrouwenmantel	3	KW-11	
1460	Caltha palustris subsp. araneosa	Spindotterbloem	4	KW-16	FF
1611	Carex divulsa	Groene bermzegge	1	KW-5	

1616	Dactylorhiza maculata	Gevlekte orchis	3	KW-11	FF
1637	Dactylorhiza majalis	Brede orchis			FF
1647	Alchemilla micans	Slanke vrouwenmantel	4	GE-1	
1717	Parentucellia viscosa	Kleverige ogentroost			
1936	Montia fontana	Bronkruid			
1954	Tragopogon pratensis	Morgenster			
2110	Chara baltica	Kust kransblad			
2114	Chara aculeolata var. pedunculata	Harig kransblad			
2117	Chara baltica var. baltica	Kust kransblad (var. baltica)			
2118	Chara globularis var. virgata	Teer kransblad (var. virgata)			
2119	Nitella translucens	Doorschijnend glanswier			
2120	Nitella tenuissima	Kraaltjesglanswier			
2121	Nitellopsis	Sterkranswier (G)			
2122	Chara contraria var. contraria	Brokkelig kransblad (var. contraria)			
2123	Chara contraria var. hispidula	Brokkelig kransblad (var. hispidula)			
2124	Nitella mucronata var. gracillima	Puntdragend glanswier (var. gracillima)			
2125	Nitella mucronata var. mucronata	Puntdragend glanswier (var. mucronata)			
2133	Chara aculeolata var. aculeolata	Fijnstekelig kransblad (var. aculeolata)			
2140	Chara aculeolata	Fijnstekelig kransblad			
2141	Chara aspera	Ruw kransblad			
2142	Chara canescens	Brakwater kransblad			
2143	Chara connivens	Gebogen kransblad			
2144	Chara contraria	Brokkelig kransblad			
2145	Chara globularis	Breekbaar kransblad			
2146	Chara major	Stekelharig kransblad			
2147	Chara vulgaris	Gewoon kransblad			
2151	Chara vulgaris var. papillata	Stekelig gewoon kransblad			
2152	Chara vulgaris var. longibracteata	Gewoon kransblad (var. longibractea)			
2153	Chara species	Kranswier (G)			
2154	Nitella capillaris	Kleinhoofdig glanswier			
2155	Nitella flexilis	Buigzaam glanswier			
2156	Nitella mucronata	Puntdragend glanswier			
2157	Nitella syncarpa	Vruchtrijk glanswier			
2158	Nitella species	Glanswier (G)			
2159	Tolypella species	Boomglanswier (G)			
2160	Nitellopsis obtusa	Sterkranswier			
2161	Tolypella prolifera	Groot boomglanswier			

2162	Tolypella intricata	Vertakt boomglanswier (intricata)	
2163	Tolypella glomerata	Vertakt boomglanswier (glomerata)	
2195	Nitella hyalina	Klein glanswier	
2196	Nitella opaca	Donker glanswier	
2197	Chara globularis var. globularis	Breekbaar kransblad (var. globularis)	
2198	Chara vulgaris var. vulgaris	Gewoon kransblad (var. vulgaris)	
2199	Nitella flexilis + Nitella opaca	Buigzaam - + Donker glanswier	
2200	Chara baltica var. affinis	Kust kransblad (var. affinis)	
2316	Euphrasia stricta	Stijve ogentroost	GE-16
2420	Equisetum hyemale	Schaafstro	
3468	Riccia fluitans	Watervorkje	

Bijlage 6 Overzicht inventarisatie flora augustus 2005