

# **BEHEERPLAN**

## **BOURGOYEN-OSSEMEERSEN**



tekst

## VOORWOORD

Beste lezer

Voor u ligt het beheerplan van het grootste en druk bezochtste beschermd landschap en natuureservaat in Gent: de Bourgoyen-Ossemeersen. Door de combinatie van hoge landschaps- en natuurwaarden en haar unieke ligging nabij de stedelijke omgeving is dit gebied van onschatbare waarde voor het landschap, de natuur en de Gentenaar. Voor dit gebied een beheerplan opstellen is geen sinecure, een moeilijke maar uitdagende oefening die door de Groendienst onder begeleiding van de beheercommissie werd uitgevoerd.

Dit beheerplan vormt zowel een landschapsbeheerplan volgens de termen van het landschapsdecreet (Decreet betreffende de Landschapszorg van 16.04.1996) als een beheerplan voor de erkenning van een natuureservaat volgens de termen van het natuurdecreet (Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu van 21.10.1997). Door de opmaak van het landschapsbeheerplan kunnen we rekenen op financiële ondersteuning van de Vlaamse overheid voor het verdere landschapsbeheer. Met de erkenning van dit gebied als natuureservaat verankeren we de natuurwaarden juridisch nog sterker.

Met dit beheerplan willen we de landschappelijke kwaliteiten en de natuurwaarden van de Gentse Bourgoyen-Ossemeersen voor een langere periode (2013-2039) versterken. Het bouwt verder op het beheerplan van de Stad Gent (1996) en het natuurinrichtingsproject van de Vlaamse overheid (1999-2009). Het voorziene beheer in het gebied beoogt het verder herstellen van het open karakter van de meersen en de donk en de buffering van de aangrenzende infrastructuur en bebouwing. Daarnaast wil het beheer de avifaunistische en botanische waarden van het gebied versterken. Voor voetgangers en fietsers werd een aangepaste toegankelijkheidsregeling uitgewerkt.

De Bourgoyen-Ossemeersen liggen tegen de Gentse stadsrand aangeplakt en zijn bijzonder populair bij de Gentenaars. Dat bewijst dat de inspanningen voor landschaps- en natuurbehoud door de Stad Gent, de hogere overheden, wetenschappelijke instellingen en het middenveld een groot draagvlak hebben. Zo zijn de Bourgoyen-Ossemeersen een levende promotie voor meer landschaps- en natuurbehoud in Gent.

Tot slot wens ik de leden van de beheercommissie te bedanken voor hun deskundige inbreng in de discussie en inzet voor dit gebied. Dank ook aan de Vlaamse overheid voor de financiële ondersteuning voor het beheer die door de voltooiing van dit plan mogelijk wordt.

**Johan Heirman**  
**voorzitter Beheercommissie Bourgoyen-Ossemeersen**

## INHOUD

1.	IDENTIFICATIE	5
1.1.	Situering, grenslijn, huidige toestand en kadastrale gegevens	5
1.2.	Beheerders en beheercommissie	5
1.3.	Indiener van het beheerplan	6
1.4.	Bescherming	6
1.5.	Natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen	8
2.	BESCHRIJVING	9
2.1.	Cultuurlandschappelijke vormgeving	9
2.2.	Beschrijving van het landschap	10
2.3.	Abiotische gegevens	16
2.4.	Flora	24
2.5.	Fauna	39
2.6.	Exoten	65
2.7.	Zwammen	65
2.8.	Mossen en korstmossen	65
3.	BEHEERDOELSTELLINGEN LANDSCHAP	66
3.1.	Streefbeeld	66
3.2.	Hoofddoelstelling	66
3.3.	Nevendoelstellingen	69
4.	BEHEERDOELSTELLINGEN NATUUR	71
4.1.	Ecologisch wensbeeld	71
4.2.	Hoofddoelstellingen	71
4.3.	Beheerdoelstellingen per deelgebied	71
4.4.	Specifieke beheerdoelstellingen	72
5.	RUIMTELIJKE BEHEEREENHEDEN	73
5.1.	CENTRALE MEERSEN	74
5.2.	OSSEMEERSEN	76
5.3.	MEERSEN aan de VALKENHUISWEG	78
5.4.	MEERSKANT	80
5.5.	DONK	81
5.6.	VLIEGPLEINKOUTER	83
5.7.	BOS aan de BUNDERWEG	84
5.8.	PLASSEN	85
5.9.	ZUIDELIJKE GRONDDAM	85
5.10.	BUFFER MARIAKERKE	86
5.11.	BUFFER DRIEPIKKELSTRAAT	87
5.12.	SPOORWEGDIJK	88
5.13.	BUFFER SPOORWEGDIJK	88
5.14.	OVERZICHT OMVORMINGSBEHEER VLAKVORMIGE BEHEEREENHEDEN	89
5.15.	LEIE EN HOOFDGRACHTEN	89
5.16.	WEGEN EN WEGBERMEN	90
6.	BEHEERMAATREGELEN	91
6.1.	Waterpeilen	91
6.2.	Waterlopen	92
6.3.	Graslanden	92
6.4.	Natte ruigte	93

6.5.	Struweel-ruigte	93
6.6.	Rietland	93
6.7.	Stilstaande waters (plassen)	94
6.8.	Hooghout	94
6.9.	Hakhout	94
6.10.	Akker	94
6.11.	Houtkanten en houtwal	94
6.12.	Hagen	95
6.13.	Bomen en bomenrijen	95
6.14.	Hoogstamboomgaard	95
6.15.	Wegbermen	95
6.16.	Wegen en paden	95
6.17.	Pestsoorten	95
7.	<b>UITWENDIG BEHEER</b>	97
7.1.	Bescherming van de randzones	97
7.2.	Geluidshinder	97
7.3.	Geurhinder	97
7.4.	Visuele vervuiling	97
7.5.	Lichthinder	98
7.6.	Waterkwaliteit	98
7.7.	Afvalstoffen	98
7.8.	Verstoring door luchtverkeer	98
7.9.	Actieplan	99
8.	<b>MONITORING</b>	100
8.1.	Oppervlaktewaterpeil	100
8.2.	Grondwaterpeil	100
8.3.	Waterkwaliteit – abiotisch	101
8.4.	Terrestrische vegetatie	101
8.5.	Watervegetatie	102
8.6.	Wintervogels	102
8.7.	Broedvogels	103
8.8.	Bijkomende inventarisaties	103
8.9.	Registratie van beheermaatregelen	103
9.	<b>TOEGANKELIJKHEID</b>	104
9.1.	Algemeen kader	104
9.2.	Sociaal-recreatieve functie	104
9.3.	De oostelijke randzones: Malpertuus en Oostrand Bourgoyen	104
9.4.	Toegankelijkheid	105
9.5.	Educatief beheer	109
9.6.	Toegankelijkheidsregeling volgens het Vlaamse toegankelijkheidsbesluit van 5 december 2008	111
10.	<b>ONTHEFFINGEN EN AFWIJKINGEN</b>	114
11.	<b>ELEMENTEN VOOR HET UITVOEREN VAN DE WATERTOETS</b>	115
1.	<b>IDENTIFICATIE</b>	

## 1.1. Situering, grenslijn, huidige toestand en kadastrale gegevens

De Bourgoyen-Ossemeersen liggen ten westen van de stadskern van Gent, grotendeels op het grondgebied van de deelgemeente Drongen. Een deel bevindt zich in de deelgemeente Mariakerke en in Gent zelf (Topografische kaart van België 22/1 Gent Noord). Het gebied wordt begrensd door de gewestweg R4 en de Ringvaart in het westen, de bebouwing van Mariakerke in het noorden, de spoorwegdijk (vroegere Westerringspoor) in het oosten, het waterzuiveringsstation en de Drongensesteenweg in het zuiden.

→ *figuur 1: situering*

→ *figuur 2: luchtfoto*

→ *figuur 3: luchtfoto*

Het bodemgebruik bestaat overwegend uit grasland: hooiland, weiland en hooiweide. De grootste oppervlakte bos vinden we op de donk (Valkenhuysbos), een tiental kleinere bosjes liggen her en der verspreid in het gebied. We treffen uiteenlopende types houtkanten en bomenrijen aan. De Leie, een bevaarbare waterloop, scheidt de Bourgoyen van de Ossemeersen. De Grijtgracht en de Loopgracht zijn de belangrijkste, onbevaarbare waterlopen. Er is een grote plas aanwezig, de Aalscholverplas. In het hele gebied ligt een dicht netwerk van kleine sloten. Er is een goed uitgerust wegen- en padennet.

→ *figuur 4: bodemgebruik*

→ *figuur 5: orthofoto*

De totale oppervlakte van de Bourgoyen-Ossemeersen binnen de grenslijn bedraagt 220 hectare. Hiervan is:

- 206 hectare eigendom is van de Stad Gent,
- 6,8 hectare eigendom van Natuurpunt Beheer vzw,
- 0,72 hectare eigendom van Aktiegroep Bourgoyen-Ossemeersen vzw,
- 1,1 hectare eigendom van het Vlaamse Gewest (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek)
- 16 m<sup>2</sup> eigendom van SPE (meetcabine Driepikkelstraat).

Daarnaast zijn er nog vier locaties met private eigendommen die behoren tot twee families en twee vennootschappen en in totaal 2,4 hectare groot zijn. Het winkelcentrum met parking aan de Brugsesteenweg (totale oppervlakte: 7044 m<sup>2</sup> en eigendom van twee vennootschappen) blijft omwille van de bestemming natuur binnen de grenslijn.

De erkenning als natuurreservaat wordt gevraagd voor de percelen die eigendom zijn van de Stad Gent met uitzondering van de percelen van een oude spoorwegdijk en aanliggende zones die de Stad Gent in beheer gaf aan Natuurpunt Gent vzw en waarvoor al een erkenningsaanvraag loopt (zie 1.4 en 5.12).

→ *figuur 6: kadastrale percelen*

→ *figuur 7: eigendomssituatie*

→ *tabel 1: kadastrale gegevens*

→ *bijlage 1: attest van eigendom*

De Leie, een bevaarbare waterloop, is eigendom van de NV Waterwegen en Zeekanaal (W&Z) van het Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken (MOW). De Grijtgracht, een

waterloop van tweede categorie, is voor het grootste deel eigendom van de Provincie Oost-Vlaanderen. De Loopgracht, een waterloop van derde categorie, is eigendom van de Stad

Gent. Het grootste deel van de Ringgracht is een waterloop van derde categorie en eigendom van de Stad Gent.

## 1.2. Beheerders en beheercommissie

De Groendienst van de Stad Gent staat in voor het beheer van de stadseigendommen, met uitzondering van de spoorwegdijk en een aantal aanpalende percelen waarvan de Stad Gent het beheer heeft toevertrouwd aan Natuurpunt Gent vzw. Die vzw staat ook in voor het beheer van de percelen in eigendom van Natuurpunt Beheer vzw en van de Aktiegroep Bourgoyen-Ossemeersen vzw.

Het Beheersplan voor het Stedelijk Natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen te Gent, goedgekeurd door de Gentse gemeenteraad begin 1996, vormt de basis van het actuele gevoerde beheer op het terrein.

De gemeenteraad van Gent keurde eind 2007 de oprichting en samenstelling van de Beheercommissie Bourgoyen-Ossemeersen goed. Hoofddoelstellingen van de beheercommissie zijn het begeleiden van de Groendienst bij de opmaak van een nieuw beheerplan voor het stedelijk natuurreservaat en bij de uitvoering ervan.

Het secretariaat van de beheercommissie wordt waargenomen door de Groendienst. De heer Johan Heirman is de voorzitter. De beheercommissie bestaat naast de Groendienst en de Milieudienst van de Stad Gent uit de volgende instellingen:

- Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)
- Universiteit Gent Vakgroep Biologie Onderzoeksgroep Terrestrische Ecologie
- Agentschap Ruimtelijke Ordening Vlaanderen, Onroerend Erfgoed Gent
- Agentschap voor Natuur en Bos Gent
- Vlaamse Landmaatschappij Gent
- Gemeentelijke Adviesraad voor Milieu en Natuur
- Natuurpunt Beheer vzw
- Natuurpunt Gent vzw

Bijkomende deskundigen kunnen naargelang de agenda worden uitgenodigd.

De beheercommissie vergadert in principe één maal per kwartaal.

## 1.3. Indiener van het beheerplan

De indiener van het beheerplan is:

Stad Gent Groendienst - Lousbergkaai 32 - 9000 Gent

## 1.4. Bescherming

Iets meer dan de helft van de Bourgoyen-Ossemeersen is een beschermd landschap (KB 24.03.78 en 11.08.78). Bourgoyen-Ossemeersen is opgenomen als ankerplaats in de landschapsatlas van Vlaanderen (Atlas van de relictten van de traditionele landschappen). De Hoosmolen Bourgoyen-Ossemeersen aan de toegang Mahatma Gandhistraat is een beschermd monument (Ministerieel Besluit van 17 februari 1994).

→ *figuur 8: ankerplaats/beschermd landschap/beschermd monument*

Het grootste deel van de Bourgoyen-Ossemeersen is aangeduid als Grote Eenheid Natuur (GEN) van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) volgens het Besluit van de Vlaamse Regering van 18 juli 2003 (Staatsblad van 17 oktober 2003).

→ *figuur 9: VEN*

De planologische bestemmingen binnen de grenslijn zijn hoofdzakelijk natuur (-reservaat, -gebied, -ontwikkeling), zowel op het gewestplan Gentse en Kanaalzone (KB 14.09.1977, gewijzigd bij Besluit van de Vlaamse Regering 28.10.1998), het BPA 102 D Bourgoyen (MB 09.01.1998, herziening MB 09.01.2004), BPA 102 A Bourgoyen (MB 23.05.2003), BPA 102 B Bourgoyen (MB 23.05.2003).

→ *figuur 10: gewestplan*

→ *figuur 11: BPA's 102 Bourgoyen*

In het 'ruimtelijk structuurplan Gent' (MB 28.04.2003) kent Gent enkele structurerende elementen binnen een bestaande ruimtelijk-natuurlijke structuur. Zo zijn er verschillende rivieren en beken met valleien en depressies waaronder de Leievallei. Hieronder vallen de Bourgoyen-Ossemeersen als afgesneden meanders en meersrelicten ten oosten van de Ringvaart. Het Leie-alluvium met haar talrijke meersen is een structuurbepalend gebied. Door verstedelijking (met Ringvaart en spoorlijn) worden enkele meanders onder hen afgescheiden in meersrelicten zoals de Bourgoyen-Ossemeersen, de Overmeersen, de Snepmeersen en de meersen aan de Watersportbaan. Zo heeft de Leievallei belang als natuurcomplex in een natuurstructuur op Vlaams niveau. Ook als element van de bestaande landschappelijke structuur wordt het gebied zoals andere door een waterloop beïnvloed, omschreven als een valleilandschap. De Leievallei wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van gave meanders, donken (Valkenhuis) en oeverwallen. In het gebied zijn sterk gerichte vergezichten. De afgesneden meanders met lineair groen zijn sterk structurerend. De bebouwing komt vooral langs de randen en is sterk ruimtebegrenzend. In de meersen op de natte gronden is er hoofdzakelijk grasland, de percelering is repelvormig in de natte delen met een overwegend open landschap. De Bourgoyen-Ossemeersen vormen hier een ankerplaats.

→ *figuur 12: RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN GENT - gewenste groenstructuur*

→ *figuur 13: RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN GENT - gewenste landschappelijke structuur*

→ *figuur 14: RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN GENT - deelruimte kouter en Leieland*

In het 'groenstructuurplan Gent' behoren de Bourgoyen-Ossemeersen tot de deelruimte 'kouter- en Leieland Drongen'. Essentiële elementen in de gewenste, ruimtelijke groenstructuur voor die deelruimte zijn de te versterken natuurkernen in de Leievallei en de natuurkern in de Rosdambekvallei, de uit te bouwen groenpool Vinderhoutse bossen, het verder uit te bouwen stedelijk groengebied Blaarmeersen-Watersportbaan-Malem-Bourgoyen, de opgewaardeerde agrarische ruimte met haar kouters en bulken en de drie te versterken lijnen van infrastructuurgroen (R4, E40, spoorlijn Gent-Oostende).

De valleien van de verschillende Leie-armen, met inbegrip van de Bourgoyen-Ossemeersen en de Rosdambekvallei, evolueren verder in meer natuurlijke richting en groeien tot een grote (natte) natuurkern uit. De natuurkernen in de Leievallei worden door de groenas Leie met elkaar en met de stadskern verbonden zowel voor de natuur als op vlak van recreatie. Het stedelijk groengebied Blaarmeersen-Watersportbaan-Malem-Bourgoyen is verder uit te bouwen als een samenhangend geheel met ruimte voor recreatie in het stedelijk

recreatiedomein Blaarmeersen, kleinere bos- en natuurkernen verspreid over de Blaarmeersen, Watersportbaan en Malem-Halfweg en een grotere natuurkern in het stedelijk natuurgebied Bourgoyen-Ossemeersen. Het westerringspoor verbindt het stedelijk groengebied met andere groenzones op de rand van kernstad.

→ *figuur 15: GROENSTRUCTUURPLAN GENT - gewenste groenstructuur deelruimte kouter en Leieland*

De Bourgoyen-Ossemeersen zijn aangeduid als een Important Bird Area (IBA BE008) omdat er regelmatig één procent van de Noordwest-Europese populatie van de *slobeend* voorkomt.

→ *figuur 16: Important Bird Area*

De percelen in eigendom van Natuurpunt Beheer vzw (zie 1.1. en figuur 7) zijn een erkend natuurreserveaat Bourgoyen-Grijtgracht nr. E-144 (MB 13.07.1998). Een uitbreiding van dit erkende natuurreserveaat werd in 2012 goedgekeurd (MB 27.06.2012) door de Vlaamse minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur. De totale erkende oppervlakte wordt door deze uitbreiding 12,35 hectare. In dit beheerplan worden geen uitspraken gedaan over het te voeren beheer op deze percelen, hiervoor wordt verwezen naar de beheerplannen van Natuurpunt.

## 1.5. **Natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen (NIP BO)**

In 1999 (MB 29/06/1999) werd het Natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen ingesteld als een van de eerste in Vlaanderen. Twee jaren later werden de maatregelen en uitvoeringsmodaliteiten vastgesteld (MB 13/02/2001). Het projectuitvoeringsplan van eind 2002 legde de basis voor de uitvoering van de maatregelen. Tijdens de periode 2004-2009 voerde de Vlaamse overheid het natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen uit. De Vlaamse landmaatschappij stond in voor de projectcoördinatie. Dit project hield een investering in van 6 miljoen euro en zorgde voor een grondige herinrichting van het natuurreserveaat. Het ruimen van de Loopgracht, het aanleggen van geluidswerende gronddammen, het afgraven van de 'schapenweide' tot op het oorspronkelijke maaiveld en het bouwen van kijkhutten zijn maar enkele voorbeelden van maatregelen die uitgevoerd werden. Een helder overzicht van het hele project biedt het laatste krantje van het natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen, een uitgave van de Vlaamse Landmaatschappij Oost-Vlaanderen van juni 2009.

→ *figuren 17 en 18: krant natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen*

## 2. **BESCHRIJVING**

### 2.1. **Cultuurlandschappelijke vormgeving**



De vormentaal van onze Vlaamse landschappen is nauw verbonden met hun natuurlijke opbouw en met wat er historisch gegroeid is. Bijna nergens ter wereld is de invloed van de mens op de inrichting en de vormgeving van zijn tastbare milieu zo groot als in Vlaanderen. Onze landschappen hebben dus een duidelijke culturele component. De natuur bij ons is in wezen een cultuurproduct. Het is dan ook wenselijk zich te realiseren dat een zinvol natuurbeheer slechts mogelijk is als het een cultuurhistorische basis heeft. De Bourgoyen-Ossemeersen zijn een cultuurlandschappelijk relict met natuurwaarden, maar terzelfder tijd is het een bron van inspiratie en schoonheidsbeleving die de mogelijkheid biedt een band met het verleden te krijgen.

De Bourgoyen-Ossemeersen liggen in de rivierlakte van de Leie. Tijdens de eerste helft van het Holoceen (11.500 tot 5.800 jaar geleden) ontwikkelde zowel in de rivierlakten als erbuiten bos. Dit leidde tot een directe verdamping van de neerslag waardoor de afzetting van alluviale sedimenten beperkt bleef. De Leie was een kleine waterloop die verscholen zat in het bos van de rivierlakte. De aantasting van het bos door de mens begon 5.800 jaar geleden. Bodemerrosie en -afspoeling waren toen nog zeer gering. Wel werd er meer water afgevoerd dat weinig of niet beladen was. Hierdoor werd de rivierlakte vochtiger en was veengroei mogelijk. De toestand veranderde echter aanzienlijk vanaf 4.500 jaar geleden toen een landbouwgerichte mens meer bos ging ontginnen en veehouderij de regeneratiemogelijkheid van het bos verhinderde. Een rivier zoals de Leie kreeg een toenemende lading materiaal dat werd afgezet (leem en klei met vaak verspoelde plantenresten). Haar bedding kwam hoger te liggen, waardoor de rivier haar loop kon verleggen en niet meer de opgevolde, fossiele geul ging volgen. Er kon als het ware van een nieuwe Leie gesproken worden met een rivierlakte die bij hoogwaterstanden een overstromingsvlakte werd. De afzettingen in onze rivierlakten zijn paleontologisch bijzonder rijk en vormen een belangrijke informatiebron voor de 'landname' in het kader van de ontginningsgeschiedenis en voor de evolutie van onze postglaciale plantengroei en dierenwereld.

Gronden in een rivierlakte die regelmatig onder water kwam, waren aangewezen om door de mens als hooiland te worden gebruikt. Iedere overstroming bracht een laagje slib, wat ervoor zorgde dat de bodemvruchtbaarheid op een natuurlijke wijze op peil werd gehouden. Na de hooisnede was meestal beweiding mogelijk. In Vlaanderen werden dergelijke gronden 'meers' genoemd, in de Kempen 'beemd'. De meersgebieden waren oorspronkelijk gekarakteriseerd door een visueel open landschap. Het was immers niet toegelaten de percelen af te sluiten door randbegroeiing omdat de weidegang steunde op een gemeenschappelijk gebruiksrecht (de gemene weiden). Hoe ver een meersgebied in de tijd teruggaat, vraagt aanvullend onderzoek. Het is echter duidelijk dat dit samenhangt met het belang van het rundvee waarvoor hooi nodig was in de winterperiode. We mogen aannemen dat vanaf de volle Middeleeuwen het merendeel van onze rivierlakten, en vermoedelijk dus ook de Bourgoyen-Ossemeersen, tot meersgebied was omgezet. De basisstructuur die toen gevormd werd om het gebied te draineren en vervolgens in cultuur te brengen, is vandaag nog steeds zichtbaar. Kenmerkend voor de planmatige ontginning zijn de smalle percelen begrensd door parallelle sloten (repelsysteem).

## **2.2. Beschrijving van het landschap**

### **2.2.1. De Leie in het Gentse**

De vlakte van de Leie is ten westen van Gent opvallend breed en strekt zich uit van Mariakerke in het noorden tot Sint-Denijs-Westrem in het zuiden. In dit oorspronkelijk aaneengesloten areaal meandert vanaf de Drie Leien in Drongen een noordelijke rivierarm naar de Bourgoyen-Ossemeersen en een zuidelijke naar de Assels-Blaarmeersen. Beide armen, die door de aanleg van de Watersportbaan en de Ringvaart sterk gefragmenteerd zijn, komen weer samen bij Ekkerghem net ten zuiden van het eiland Malem. De Bourgoyen-Ossemeersen zijn slechts een onderdeel van een voormalig groot meersencomplex ten westen van Gent: de Drongense meersen.

→ *figuur 19: de Leie in het Gentse*

### 2.2.2. Detailmorfologie van de Bourgoyen-Ossemeersen

De alluviale vlakte van de Leie heeft ten westen van Gent een hoogteligging van ongeveer 6 meter. In de Bourgoyen-Ossemeersen kunnen we verschillende geomorfologische eenheden onderscheiden.

Vooreerst is er de grote, opgevulde geul van een laatglaciale Leie-arm. Hiervan is het gedeelte met de Grijtgracht, gelegen tegen de noordrand van de Bourgoyen, goed bewaard gebleven. Vooral de aanleg van de Ringvaart heeft het meanderend gedeelte, dat liep tegen de westrand van de riviervlakte, weggegraven. Een dergelijke fossiele rivierbedding is opgevuld met fluviatiele klei en leem en kan 6 meter diep zijn. Plaatselijk was er ook een opvulling met organogeen materiaal (veen en kleilig veen) zoals zich dat in de Meerskant heeft voorgedaan. Door de inplanting van het waterzuiveringsstation in de Ossemeersen is de fossiele geul daar afgedekt. De rand van de laatglaciale riviervlakte is op een paar plaatsen in het gebied nog goed zichtbaar met als locaties de overgang van de Meerskant naar de Vliegpleinkouter en de overgang van de meersen tussen het veevoederbedrijf en het zuurteerstort naar de recente verkaveling aan de Zandloperstraat.

In het centrale gedeelte van de Bourgoyen komen min of meer sikkelvormig verlopende hoogten voor die van elkaar gescheiden zijn door laagten. Het niveauverschil is minder dan 1 meter zodat we dit enkel met een geoefend oog of na langdurige regen kunnen waarnemen. Deze hoogten en laagten zijn het resultaat van sedimentatie in de binnenbocht van een riviermeander en worden kronkelwaarden genoemd. Ze zijn meestal fossiel en dateren uit het Laatglaciaal. Het is niet uitgesloten dat er in de Bourgoyen jongere kronkelwaard-afzettingen voorkomen doch dit moet nog worden onderzocht.

Ten slotte komt er in de Bourgoyen een zandig gebied voor dat nooit overstroomd werd en een hoogte van 7,5 meter bereikt, waarop de Valkenhuishoeve is gevestigd. Vaak wordt hiermee de plaatsnaam donk geassocieerd. Dergelijke zandige hoogten kunnen we genetisch verklaren als een opwaaien van stuifzand binnen een overstromingsvlakte.

→ *figuur 20: detailmorfologie van de Bourgoyen-Ossemeersen*

→ *figuur 21: luchtfoto met overstroomde graslanden en kronkelwaardruggen*

### 2.2.3. Bodem en grondgebruik

Aan de hand van een doorsnede kunnen we de typische landschapskenmerken van de Bourgoyen-Ossemeersen toelichten die het resultaat zijn van de manipulerende omgang van de mens met zijn natuurlijk milieu gedurende eeuwen.

De zandige donk met de hoeve van het Valkenhuis tekende zich af door het voorkomen van akkerland. Het hoogste gedeelte hiervan was permanent akkerland terwijl de lager gelegen randzones, die enkel zeer uitzonderlijk overstroonden, gekenmerkt waren door een wisselbouw: afwisseling van akkerland en grasland na enkele jaren (ongeveer 6 à 9 jaar). Deze percelen waren door een perceelsrandbegroeiing omheind omdat tijdens de jaren onder gras er vee op werd gezet. Waarschijnlijk waren dit oorspronkelijk elzenhoutkanten waaraan horizontaal geplaatst, dood hout werd toegevoegd tijdens de graslandjaren. De droogste zandgronden van deze donk hadden in de 18<sup>de</sup> eeuw hun betekenis voor de landbouw verloren en een gedeelte werd bebost. De actuele bosaanplanting valt hiermee samen en is als zodanig een accentueren van wat vroeger reeds het geval was.

Ten noorden van deze donk bevindt zich het meersgebied dat samenvalt met natte kleigronden die werden afgezet in de bedding van een fossiele, grootschalige Leiemeander. Door het graven van de Grijtgracht werd hier gezorgd voor waterafvoer. In het verleden kwam hier uitsluitend grasland voor dat werd gehooïd, ook in het natste gedeelte waar gronden voorkomen op venig materiaal (Meerskant). Er was destijds, voor de uitbreiding van de Gentse agglomeratie in Mariakerke, een duidelijke overgang van dit meersgebied naar de hoger gelegen rand van de overstromingsvlakte. Hier tekende zich een lokale dekzandrug af gekenmerkt door goedgedraineerde, licht lemige zandgronden waarvan het kouter-toponiem wijst op grote bouwlandcomplexen die ontstonden door een fusie van de oudst ontgonnen akkerkernen. De overgang naar de kouterrug die naar aanleiding van de Eerste Wereldoorlog de naam Vliegpleinkouter gekregen heeft, is nog waar te nemen hoewel door grondaanvoer de natuurlijke overgang enigszins gewijzigd is.

Ten zuidoosten van de donk strekt zich het gedeelte van het meersgebied uit waar de kronkelwaarden gelegen zijn. Zij komen in het grondgebruik niet tot uiting. Het hoogteverschil tussen de lichtere, slibhoudende zandleemgronden en de zware kleigronden is te gering. Enkel het perceelpatroon geeft een aanwijzing voor het strookvormig verloop van een kronkelwaard.

Ten slotte wordt het gedeelte van de Bourgoyen dat gelegen is ten zuiden van de Valkenhuisshoeve en het gebied ingenomen door de Ossemeersen, gekenmerkt door kleigronden waar de Leie door meandert. De Leie zelf heeft, door de vroeger geregeld voorkomende overstromingen, iets hoger gelegen oeverwallen opgebouwd die minder kleiig zijn maar toch steeds onder gras zijn gebleven. De natte en zware kleigronden, iets lager en verder van de Leie gelegen, zijn de typische meersgronden van de Bourgoyen en de Ossemeersen.

→ *figuur 22: schematische geologische doorsnede en verband tussen bodem en grondgebruik*

#### 2.2.4. Archeologische en cultuurhistorische gegevens

De gunstige ligging van de donk, een zandige hoogte van 7-8 m omringd door drassige gronden in een weids Leie-alluvium, oefende aantrekkingskracht uit op de prehistorische mens die hier in een kleine leefgemeenschap zeer geregeld, misschien zelfs continu, verbleef.

Enkele kleine vuurstenen artefacten verwijzen naar mesolithische jager-verzamelaars (vanaf ongeveer 10000 tot 6000). Andere concentraties van vuurstenen artefacten verwijzen naar de neolithische revolutie, namelijk het ontstaan van nederzettingen door de introductie van de landbouw (tussen ongeveer 6000 en 3800 jaar geleden). De opgravingen van de gebroeders Plancquaert in 1921-1924 op het Valkenhuis vermelden een cultuurlaag uit de Bronstijd en de vroege IJzertijd met maal- en slijpstenen, spinklosjes, huttenleem en aardewerk. Een nederzetting, meestal niet meer dan een groepering van enkele houten boerderijen die leefden van landbouw en veeteelt, kon zich wellicht tot in de Merovingische tijd handhaven.

→ **figuur 23: archeologische vondsten op de donk**

De Romeinse aanwezigheid in de Bourgoyen wordt onderschreven door een hele reeks losse vondsten, aardewerk, munten, een terra sigillata-schotel en gegevens van oudere opgravingen, o.a. bijzettingen. Het is mogelijk dat ook enkele vondsten uit de vroege Middeleeuwen aan de site Valkenhuis moeten worden toegeschreven, maar de gegevens voor die periode blijven toch heel schaars.

→ **figuur 24: Oost-Gallische terra sigillata-schotel**

Het Drongense Hooghe Valckenhuijs bleef lange tijd een vorstelijke verblijfplaats, wellicht een jachtresidentie. Hoe dit huis er in de Middeleeuwen en late Middeleeuwen uitzag, is niet bekend. Die oudere bewoning situeerde zich waarschijnlijk in het bosareaal ten westen van de huidige gebouwen. Aan het eind van de 17<sup>de</sup> eeuw was de donk alvast onbewoond. De huidige hoevegebouwen dagtekenen van 1875, maar ondergingen verscheidene aanpassingen, onder meer kort vóór 1931. Ze werden in recente tijd door de Stad Gent opgeknapt en ingericht voor een nieuwe functie bij het natuurbeheer van het Stedelijk Natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen door de Groendienst. De niet gesloten bebouwing is toch min of meer in U-vorm geschikt, een heel kenmerkende landelijke architectuurvorm voor deze streek. Er zijn drie bouwvolumes. Het hoofdgebouw omvat een woning met een kleine kelder en stallingen (boerenhuis). Daartegenover staat een tweede gebouw met een wagenhuis en stallingen. Een derde zijde van de U-vorm wordt ingenomen door een grote bergschuur met wagenpoort. Verderaf staat een ovengebouw. Een ijzeren hek tussen pijlers sluit het erf af van zijn lange, zandige toegangsweg.

→ **figuur 25: het Valkenhuis op de donk met het hoofdgebouw (boerenhuis)**

→ **figuur 26: het Valkenhuis op de donk met de bergschuur, het wagenhuis en de stallingen, en het ovengebouw**

Aan de zuidoostkant van de Bourgoyen, op de grens van Gent en Drongen, bevindt zich een recent opgeknapte molenromp. Reeds in de 12<sup>de</sup> eeuw was er in de Bourgoyen een molen, mogelijk op dezelfde plaats. Daar vervoegt de Grijtgracht een Leie-arm. Tussen beide waterlopen moest een niveauverschil, thans zowat 60 cm, worden overbrugd. Het was dus een hoosmolen of watergemaal. Wellicht was er in de Bourgoyen aanvankelijk een wipmolen, als type afgeleid van de houten staakmolen. In de 16<sup>de</sup> en de 17<sup>de</sup> eeuw stond er een houten

molen met bovenkruier. Dit is een molen waarvan alleen de kap met de wieken draaibaar is. Voor de bewaarde molenromp gaf David Brandt, heer van Mariakerke, in 1702 de opdracht. Met baksteen werd een achtkantige constructie van zowat 12 meter hoogte opgetrokken. De romp torste een houten kap met molenkruier. In de molenarchitectuur is die achzijdige vorm niet zo courant. Men neemt aan dat de bouwers zich daarvoor door oudere houten molens

lieten inspireren. Aan de zijkant sloot de molenromp aan bij een watergang waarin een verticaal opgesteld waterrad functioneerde. Wind- en watermolens overleefden zelden het industriële tijdperk. Zo verging het ook de hoosmolen van de Bourgoyen. Omstreeks 1850 schakelde men op stoomkracht over. Het constructieatelier Van den Kerckhove uit Gent leverde de stoommachine. Naast de molen werd een hoge, vierkante schouw opgetrokken. De trap en de wieken, die niet meer nodig waren, verdwenen. Sedertdien dekt een plat dak de molenromp af. In 1897 kwam er een nieuwe stoommachine, vervaardigd door het bekende Gentse constructiehuis Le Phoenix. De ketelmakerij Mecon leverde de stoomketel. Beide zijn inmiddels verdwenen. Dit is niet het geval voor de gietijzeren centrifugaalpomp van 1897. Van de schouw bleven alleen de funderingen bewaard. In 1945 bracht men de pomp over op elektrische aandrijving. Deze inrichting is nog aanwezig en vervult een belangrijke rol bij de waterhuishouding (peilregeling) van het centrale deel van het gebied.

Het huidige monument, wettelijk beschermd, toont dus in een notendop de ontwikkeling van de industriële technologie in Vlaanderen, van windenergie over stoomenergie naar elektriciteit. De recente restauratie in opdracht van de Stad Gent en de omgevingsaanleg willen die monumentwaarde ondersteunen. Infopanelen, zowel buiten als binnen, verduidelijken de betekenis ervan voor de bezoekers van het natuurreservaat.

→ *figuur 27: de hoosmolen aan de Leie: archiefphoto's met de 19<sup>de</sup>- eeuwse gietijzeren centrifugaalpomp en de 19<sup>de</sup>-eeuwse schouw*

Niet alleen de hoosmolen getuigt van het industriële verleden. Langs de oostzijde van de Bourgoyen loopt een spoorwegdijk van 4 meter hoog en 700 meter lang. Gent bekleedt een niet onbelangrijke plaats in de ontwikkeling van het Europese spoorwegennet. Het spoorwegtracé in de Bourgoyen was in gebruik van 1922 tot 1955.

Aan de andere zijde van het natuurreservaat werd in de Eerste Wereldoorlog een gedeelte van het Regenbooggebied (de huidige Vliepleinkouter) ingeruild voor de aanleg van een militaire luchthaven. Van daaruit konden de Duitse bezettingstroepen makkelijk het front bereiken. Bij hun aftocht ontmantelden en vernietigden ze gedeeltelijk deze infrastructuur. Door de aanleg van dit vliegveld werden talrijke archeologische sporen weggegraven.

In de centrale archeologische inventaris (C.A.I.), een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen, zijn voor het gebied Bourgoyen-Ossemeersen twee recente archeologische onderzoeken aangeduid: het onderzoek op de site van de Hoosmolen uit 2001 (in: Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2, nr. 1, pp. 83-87) en het onderzoek naar aanleiding van een vondstmelding in 1994 aan het Valkenhuis (In: Stadsarcheologie Gent, 1995, 1, p. 56) waar de fundering van een ouder gebouw met afwijkende oriëntatie aangetroffen werden.

Daarnaast zijn er in het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw op enkele plaatsen een groot aantal vondsten gedaan. Bij Bourgoyen-Regenboog leverde een onderzoek een aantal vlakgraven op en werd er lithisch materiaal en keramiek uit de bronstijd en de ijzertijd aangetroffen. Het is niet altijd duidelijk in welke context deze vondsten gebeurden. Bij Bourgoyen-Valkenhuis werden tijdens

een onderzoek in 1921 sporen gevonden uit de Romeinse periode (met keramiek en tegulae) en sporen die geïnterpreteerd werden als neolithische kampementen (met keramiek, vuurstenen werktuigen, huttenleem en fragmenten van maal- en slijpstenen).

### 2.2.5. Historische beschrijving

Op de kaart van Horenbault (1619) is het open meersenlandschap met de Leie, de 'hoosmuelen', 'De muelen gracht' en het 'valcken huys' goed herkenbaar. Ten tijde van Ferraris (1778) is het open meersenlandschap dominerend met een blok akkerland op de zandrug van de donk en een loofbos ten oosten van het Valkenhuis. Op de kaart van Vander Maelen (1846-1854) zijn de toponiemen 'Meerschkant', 'Osse Meerschen' en 'Regenboog' voor het eerst aangeduid en verschijnen ook de namen van de twee hoofdgrachten 'Grijtgracht' en 'Kaele' (de latere Loopgracht). Opnieuw is er overwegend een open meersenlandschap met akkers en bos op de donk. Op de kadastrale kaart van 1834 zijn de gemeentegrenzen van Gand, Tronchiennes en Mariakerke duidelijk aangeduid. Op de atlas van de buurtwegen van 1840 is het toenmalige netwerk van wegen goed zichtbaar. Dit geldt ook voor de waterlopen. Vanaf 1868 zijn meerdere topografische kaarten beschikbaar en kunnen we de evolutie van het bodemgebruik goed volgen. Vooral op en rond de donk verandert het bodemgebruik regelmatig met akkers en bos. Ook daar zien we de opkomst van hagen rond de akkers en later van prikkeldraad. De Valkenhuisweg en een aantal wegen aan de rand van het gebied werden aan beide zijden beplant met (knot)bomen. Nog later zien we de aanplantingen van het naaldbos op de donk en van loofbomen in de latere weekendhuisjeszone.

- *figuur 28: detail uit het stadsgezicht op Gent van Jacob Horenbault, 1619*
- *figuur 29: detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris, 1777*
- *figuur 30: detail uit de Popp-kaart van Tronchiennes (Drogen)*
- *figuur 31: detail uit de kaart van Vander Maelen, 1857*
- *figuur 32: detail uit de kadastrale kaart van 1834*
- *figuur 33: detail uit de topografische kaarten van 1868 en 1879*
- *figuur 34: detail uit de topografische kaarten van 1910 en 1948*
- *figuur 35: detail uit de topografische kaarten van 1960 en 1991*
- *figuur 36: detail uit de orthofoto's van 1952 en 1965*

Het huidige landschap wordt voornamelijk gekenmerkt door het sterke contrast met de omgeving. Door de stedelijke invloeden aan de randen en de isolatie van het gebied kan men spreken van een 'microlandschap'. De centrale donk en de noordelijke, Pleistocene dekzandrug vormen natuurlijke verhevenheden in het vlakke landschap met vochtige graslanden. Ten noorden, oosten en zuiden van de donk liggen drie komgebieden met een hoogteligging tussen de 5,40 en 5,70 meter Tweede Algemene Waterpassing (TAW). De donk ligt op 7 meter en de valleirand op 9 meter hoogte. De geomorfologische eigenheid van het gebied werd in grote mate aangetast door diverse ophogingen met baggerslib en afval. De taluds van die opgehoogde terreinen vormen harde lijnen in het landschap. Al de opgehoogde terreinen dateren uit de twintigste eeuw. Een zeer belangrijke ingreep op het landschap was het graven van de Ringvaart in 1967. Die vormt samen met de Binnen- en de Buitenring van de gewestweg R4 een zeer brede barrière en harde grens van het gebied. Het natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen (2004-2009) zorgde voor een grondige herinrichting van het natuurreservaat. Beeldbepalende maatregelen waren het aanleggen van

een geluidswerende constructie vanaf het waterzuiveringsstation in de Ossemeersen tot aan de Vliegpleinkouter met twee geluidswerende gronddammen, een geluidsscherm en een houtwal. Door het afgraven van de voormalige 'schapenweide' tot op het oorspronkelijke maaiveld ontwikkelde zich een grote, ondiepe plas 'de Aalscholverplas'.

## 2.2.6. Esthetische componenten en ruimtelijk structurerende waarde

De kern van het gebied is een open, uitgestrekt meersenlandschap doorsneden door sloten. De noordelijke oever van de Leie is nog voor een deel beplant met populieren. Op de eerder perifeer gelegen gebieden komt perceelsrandbegroeiing met knotwilgen en houtkanten voor. De bewoning is op de hogere, drogere stukken gelegen zoals het Valkenhuis op de donk. Ook het Valkenhuisbos komt op de donk voor. De zuidelijk grens van het gebied wordt gevormd door de Leiearm met de Ossemeersen. Aan de oostelijke grens ligt de spoorwegdijk.

#### **2.2.7. Kleine landschapselementen**

Het gebied herbergt heel wat lijn- en puntvormige landschapselementen. Enerzijds zijn er de houtige landschapselementen: (knot)bomenrijen, houtkanten, een houtwal, meerdere puntvormige solitaire bomen en struiken. Door het overwegend open meersenkarakter van het gebied bevinden die zich hoofdzakelijk aan de rand ervan.

Anderzijds is in het gebied een historisch netwerk van smalle perceelsloten en bredere ontwateringsaders (Grijtgracht, Loopgracht en Leie) aanwezig. De meeste wegen met een halfverharding van kalksteenslag zijn al zichtbaar op de atlas van de buurtwegen van 1840.

#### **2.2.8. Knelpunten**

Het gebied is volledig ingesloten door bebouwing (Mariakerke in het noorden en Gent in het oosten) en weg- en waterinfrastructuur (R4 en Ringvaart, Drongensesteenweg, waterzuiveringsstation). Meerdere gebiedsvreemde aanplantingen ontsieren het gebied zoals het Valkenhuisbos op de donk, de beplanting op de oude belt aan de Valkenhuisweg en meerdere populierenbosjes. Diverse ophogingen liggen in en aan de rand van het gebied zoals het zuurteerstort aan de Bieslookstraat en de oude vuilnisbelt met de kijkhut aan de Valkenhuisweg. Zij vormen een ernstige verstoring van de landschappelijke structuur. Visuele of horizonvervuiling veroorzaakt door gebouwen (o.a. woningen, een winkelcentrum, een brug, windmolens) zijn opvallend in de vista's aanwezig en verstoren de landschappelijke belevingswaarde. Op meerdere plaatsen aan de rand van het gebied is er lichthinder veroorzaakt door lichtreclames en weg- en parkingverlichting. Geluidhinder is afkomstig van het waterzuiveringsstation en het wegverkeer op de R4 Binnenring.

### **2.3. Abiotische gegevens**

#### **2.3.1. Ecoregio's en ecodistricten**

In Vlaanderen werden 36 ecodistricten afgebakend die gegroepeerd werden in 12 ecoregio's (Antrop et al. 2002). Ecodistricten zijn gedefinieerd als ruimtelijke eenheden die gekenmerkt worden door een aantal abiotische eigenschappen die in de tijd langzaam veranderen. Een

ecodistrict vertoont gelijkende milieukenmerken (geologie, geomorfologie, bodemsamenstelling, (grond)waterhuishouding) en dus ook een vergelijkbare gevoeligheid voor milieuverstoringen.

De Bourgoyen-Ossemeersen behoren tot de 'ecoregio van de Pleistocene riviervalleien' en het ecodistrict 'Pleistocene riviervalleiendistrict'. De typering is als volgt:

- ecoregio 03: laaggelegen zandige vlakte waar de tertiair geologische ondergrond diep werd weggeërodeerd door Pleistocene rivieren en nadien opgevuld werd met een dik pakket zandige wind- en rivierafzettingen; een permanente grondwatertafel komt zowat overal voor.
- ecodistrict 03.1: laaggelegen vlakte met microreliëf (o.a. tertiaire getuigenheuvels, komgronden, oeverwallen, duinen); grondwater op geringe diepte, kwelgebieden in de valleien; sterk vertakt hydrografisch net; vnl. zand-, lemig zand- en licht zandleemgronden en alluviale gronden.

→ *figuur 37: Ecodistricten en ecoregio's in Vlaanderen*

### 2.3.2. Geologie

De tertiaire ondergrond wordt gevormd door een kleilig en zandig faciës (Onder-Paniseliaan) in het noorden en een zandig faciës (Boven-Ieperiaan) in het zuiden, afgezet tijdens het Eoceen. De zandrug ten noorden van de Meerskant (Vliegpleinkouter), de donk en de oeverwallen (kronkelwaardruggen) in het centrale deel zijn tertiaire substraten. Bij de vorming van de Vlaamse vallei in het Pleistoceen werd het tertiaire substraat uitgeschuurd en bijna volledig bedolven door een kwartair dek. De bodems in het gebied zijn dus voornamelijk kwartaire afzettingen van alluviale oorsprong met sterke, ruimtelijke verschillen omdat het een alluviale Leievallei is waar de rivierbedding zich in de loop van de tijd regelmatig verplaatste. De vallei werd eerst opgevuld met periglaciale afzettingen en daarna met oud alluvium. In het Boreaal en het Atlanticum greep plaatselijk nabij de rivieren veenvorming plaats, gevolgd door afzetting van alluviaal materiaal. In het Subboreaal werd de veenvorming voortgezet en kwamen zandverstuivingen voor. Nadien werd opnieuw alluviaal materiaal afgezet.

→ *figuur 38: vereenvoudigde geologische kaart*

### 2.3.3. Reliëf

Globaal genomen zijn de Bourgoyen-Ossemeersen een laaggelegen, vlak gebied met geringe reliëfverschillen. Die zijn het gevolg van de geologische opbouw en de rivierwerking. In het noorden wordt het gebied begrensd door een dekzandrug (de valleiflank) op 9 meter hoogte. De zandige donk ligt op 7 meter hoogte. De hoogte van de alluviale komgebieden schommelt tussen 5,40 en 5,70 meter hoogte (TAW). Centraal in het gebied liggen langgerekte, vingervormige hoogten (kronkelwaardruggen), van elkaar gescheiden door laagten. De hoogteverschillen daartussen zijn gering. De laagste punten in de westelijke plas liggen op 5,10 meter hoogte. De noordelijke zandrug en de centraal gelegen donk zijn natuurlijke

verhevenheden in het vlakke landschap. Alle andere opmerkelijk hoger gelegen terreinen zijn van antropogene oorsprong en dateren uit de twintigste eeuw. De gezamenlijke oppervlakte ervan bedraagt 76 hectare; dit is één derde (34,5%) van de totale oppervlakte van het gebied.

→ *figuur 39: hoogtemodel*



#### 2.3.4. Klimaat

De neerslaghoeveelheid in het gebied (VMM-meetplaats Driepikkelstraat) bedroeg 895 mm in 2008. De (gewogen) jaargemiddelde zuurtegraad (pH) in de neerslag bedroeg 5,72 in 2008 (minimum 4,77 en maximum 6,54). Regen is van nature licht zuur omdat CO<sub>2</sub> uit de lucht in het regenwater oplost en het zwakzure koolzuur vormt. Regenwater wordt als zuur beschouwd als de pH lager is dan 5,6.

#### 2.3.5. Bodem

In het noorden van het gebied bestaan de bovenste horizonten uit zand, lemig zand of zandleem. Eerst vindt men vooral zand terug op een betrekkelijk smalle strook langsheen de zandrug. Meteen daarop wordt de textuur lemiger. De veenlaag is hier bedekt met zandlagen. Meer zuidelijk komen plaatselijk veenlagen aan de oppervlakte voor. Daaronder ligt een laag zandleem, maar vanaf 40-60 cm diep ligt er opnieuw een veenband die in zuidelijke richting steeds dunner wordt.

De centrale donk bestaat voornamelijk uit matig natte, lemige zandgronden met een duidelijke humushorizont. Onder het Valkenhuisbos wordt een kern van droge zandgronden aangetroffen. Ten noorden van de zandige donk ligt een zoom sterk gleyige gronden uit zandleem, die naar het noorden toe in lichte klei overgaat. Lichte klei, met een gleyig karakter neemt ook in de Ossemeersen een belangrijk aandeel in.

In het oostelijk deel van de Bourgoyen treft men een betrekkelijk grote oppervlakte zware en sterk gleyige klei aan. De hoger gelegen kronkelwaardruggen ten oosten van de donk bestaan uit licht zandleem, de nattere gronden ertussen uit zandleem. Ten zuiden van de donk ligt een klein gebied met zware klei, omgeven met sterk gleyige lichte kleigronden. De meeste bodems zijn nat tot zeer nat (hydromorf). De gleyverschijnselen beginnen vrijwel onmiddellijk bovenaan het profiel. De meest voorkomende drainageklasse is f. De hoger gelegen zandige bodems zijn matig tot goed gedraineerd.

In het gebied zijn verschillende kunstmatige ophogingen en oude storten aanwezig.

→ *figuur 40: bodemkaart*

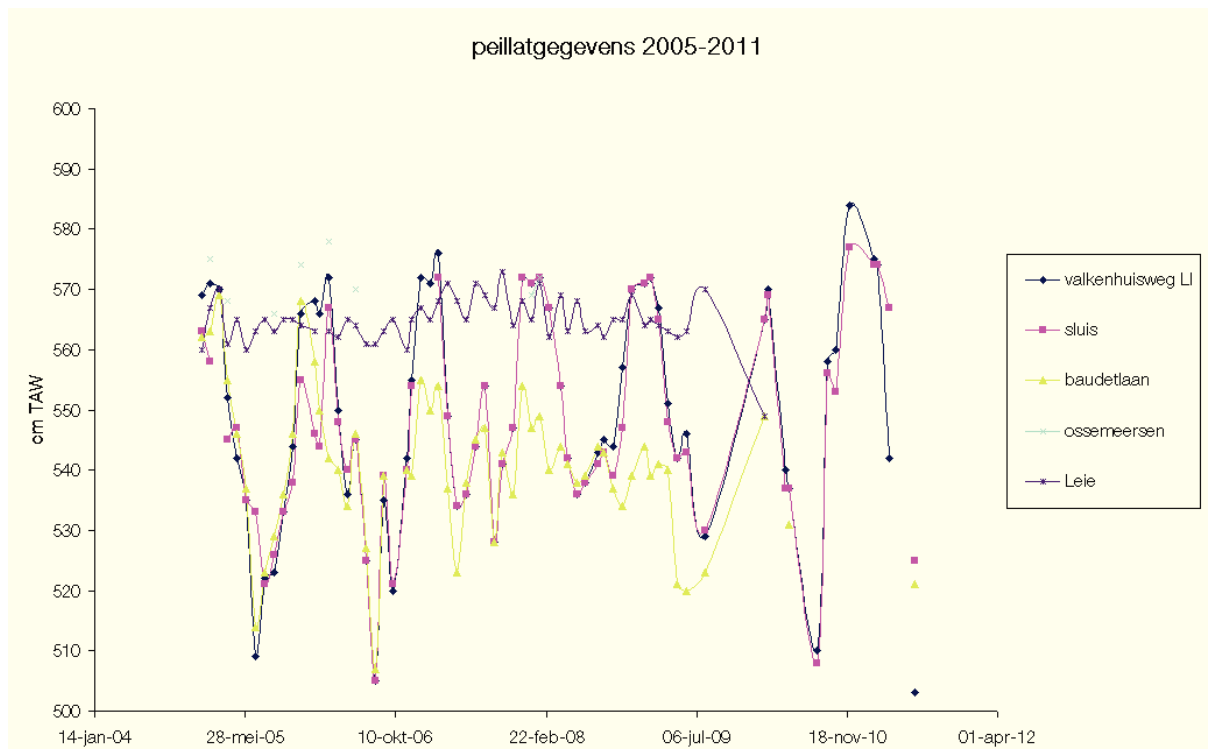
#### 2.3.6. Oppervlaktewaterennetwerk

De Bourgoyen-Ossemeersen zijn dooraderd met tal van waterlopen van diverse dimensies. De totale lengte bedraagt ongeveer vijfenveertig kilometer. De afgesneden, kronkelende Leiearm staat gecatalogeerd als een bevaarbare waterloop en vormt de landschappelijke grens tussen Bourgoyen en Ossemeersen. De brede, diepe grachten Grijtgracht (hoofdzakelijk tweede categorie, deels derde categorie) en Loopgracht (derde categorie) doen dienst als ontwateringsassen. De smallere kavelsloten, uitgegraven in de Middeleeuwen, weerspiegelen de historisch landbouwkundige ontginning van het landschap. Ze zijn meestal minder dan twee meter breed. De Ringgracht, de afwateringssloot van de R4-Binnenring, is voor het grootste deel van derde categorie en voert ook het oppervlaktewater van het gebied gravitair af. Aan de rand van het gebied liggen twee plassen: de grote Aalscholverplas en de kleinere Kroosvarenplas.

→ *figuur 41: oppervlaktewaterennetwerk*

#### 2.3.7. Waterbekkens

Tot 1967 werden de meersen nog jaarlijks overstroomd door de Leie maar sinds de aanleg van de Ringvaart is dit niet meer het geval. Actueel worden de overstromingen in het gebied door de mens gestuurd. Het waterbeheer in de Bourgoyen-Ossemeersen is gericht op een aangepast peilbeheer naargelang de natuurdoelstellingen (botanisch of ornithologisch). Het gebied is ingedeeld in vier bekken (zie 6.1). In elk bekken staat een peillat opgesteld waar het oppervlaktewaterpeil kan worden afgelezen. In de onderstaande grafiek presenteren we het verloop van de oppervlaktewaterpeilen in de periode 2005-2011 afgelezen op de peillatten in de verschillende waterbekkens.



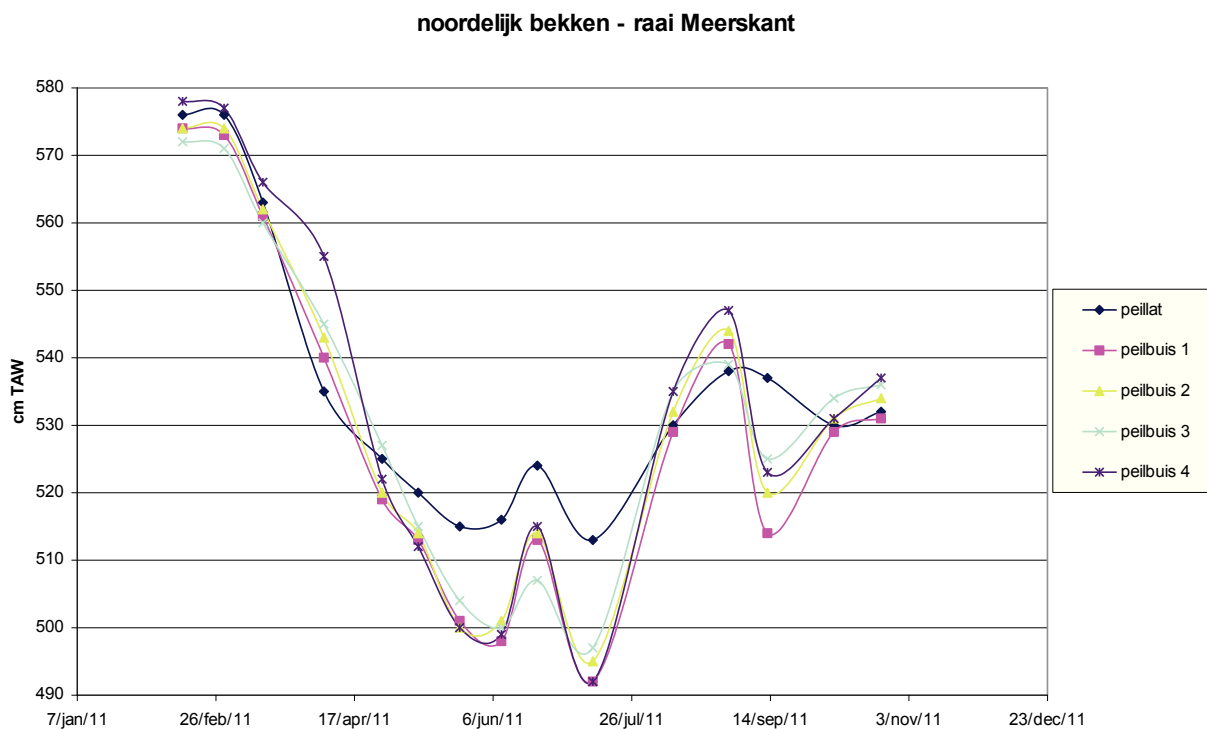
De afwatering van het noordelijke bekken gebeurt gravitair langs sloten in de Meerskant naar de Grijtgracht en via de afwateringssloot naar de duikerconstructie met terugslagklep aan de Ringgracht. De Ringgracht voert het water naar het pompstation van Vinderhoute en vandaar naar het spaarbekken van Kluizen. Een stuwte op de Grijtgracht ter hoogte van de Driepikkelstraat zorgt voor de scheiding tussen het noordelijke en centrale bekken. Het centrale deel van de Bourgoyen is opgedeeld in een centraal en een westelijk bekken. In de winter worden deze bekken onder water gezet in functie van overwinterende watervogels. In het centrale bekken loopt het oppervlaktewater gravitair vanuit het noordwesten naar het zuidoosten en dan ofwel via de centrale stuw en de Loopgracht naar de Ringsloot ofwel via de Grijtgracht naar de watermolen die het overtollige water in de afgesneden Leiearm kan overpompen. De afwatering van het westelijke bekken verloopt gravitair via de Loopgracht naar de stuw aan de Ringgracht. De waterpeildynamiek in het centrale en westelijke bekken wordt bepaald door neerslag, evapotranspiratie en het ophouden van het regenwater. De stuw op de Loopgracht aan de Ringsloot wordt van eind oktober tot begin maart gesloten om hoge winterwaterpeilen (maximaal 5,70 meter TAW) te garanderen. Vanaf 1 maart wordt het water geleidelijk afgelaten. De sloten van het zuidelijke bekken, de Ossemeersen, staan rechtstreeks in verbinding met de Leie via 2 stuwtejes. De Leie heeft in principe een constant peil van  $\pm 5,70$  meter TAW. Het zuidelijke bekken komt bijna nooit onder water te staan.

Net buiten het gebied bevindt zich de waterzuiveringsinfrastructuur van de RWZI Ossemeersen van Aquafin.

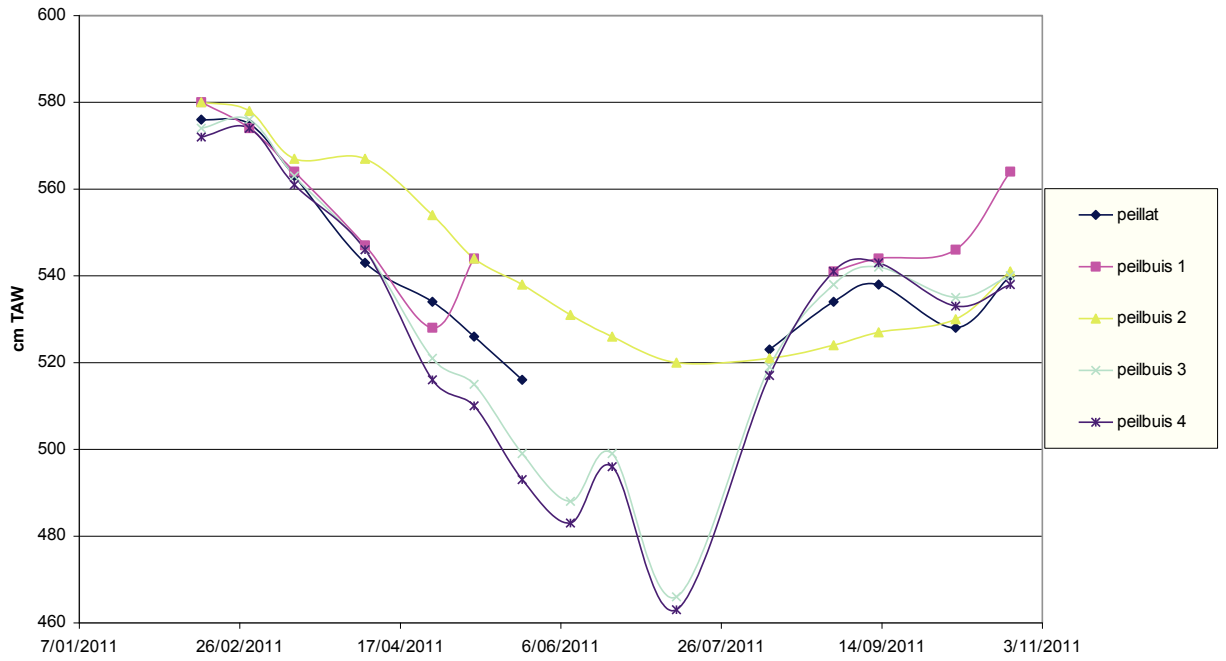
→ *figuur 88: beheer van waterpeilen*

### 2.3.8. Grondwater

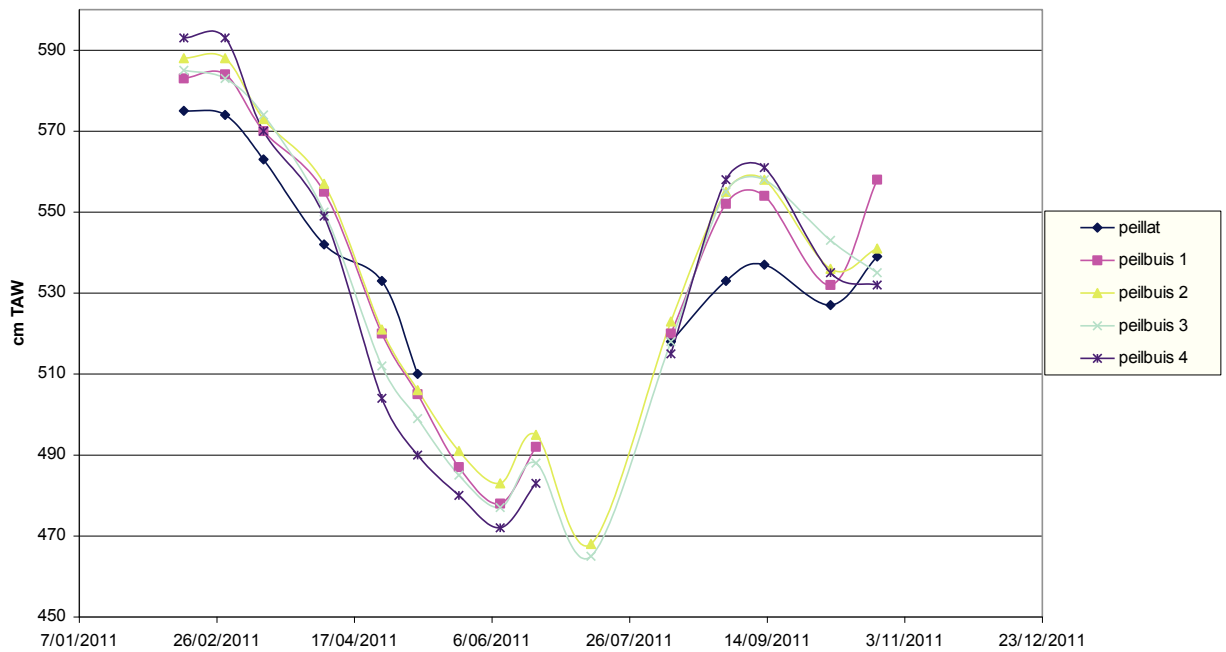
De Bourgoyen-Ossemeersen worden gekenmerkt door een belangrijke invloed van grondwater dat zich permanent op relatief geringe diepte bevindt in de alluviale gronden. De schommelingen op de hoger gelegen gronden kunnen vrij aanzienlijk zijn. Op meerdere plaatsen komt kwel voor. Daar zorgt het opstuwend grondwater voor de groei van typische kwelindiatoren (Veldrus, Bosbies, Waterviolier, Holpijp) en de olieachtige film op het water, gevormd door ijzerbacteriën. In het centrale deel is de kwel mogelijk onderdrukt door de hoge waterpeilen gedurende het winterseizoen. De grondwaterbewegingen zijn afhankelijk van de balans tussen neerslag, overstroming, verdamping en de drainerende invloed van de sloten. Aan de hand van 5 raaien (met telkens 1 peillat en 4 peilbuizen) wordt op verschillende plaatsen de grondwaterstand opgevolgd (zie onderstaande grafieken). Daaruit blijkt dat in droge zomers het grondwater wegzakt en het oppervlaktewater (slootwater) infiltreert naar het grondwater. In de winter komt het grondwaterpeil boven het slootpeil en hebben sommige sloten een drainerende werking.



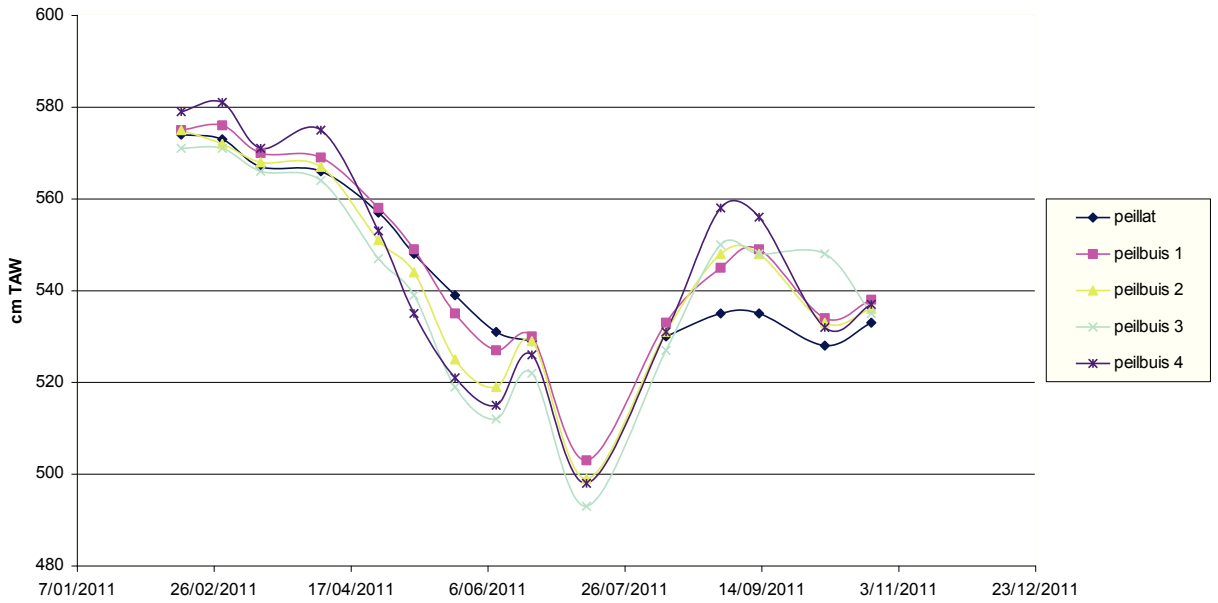
centraal bekken - raai spoorweg



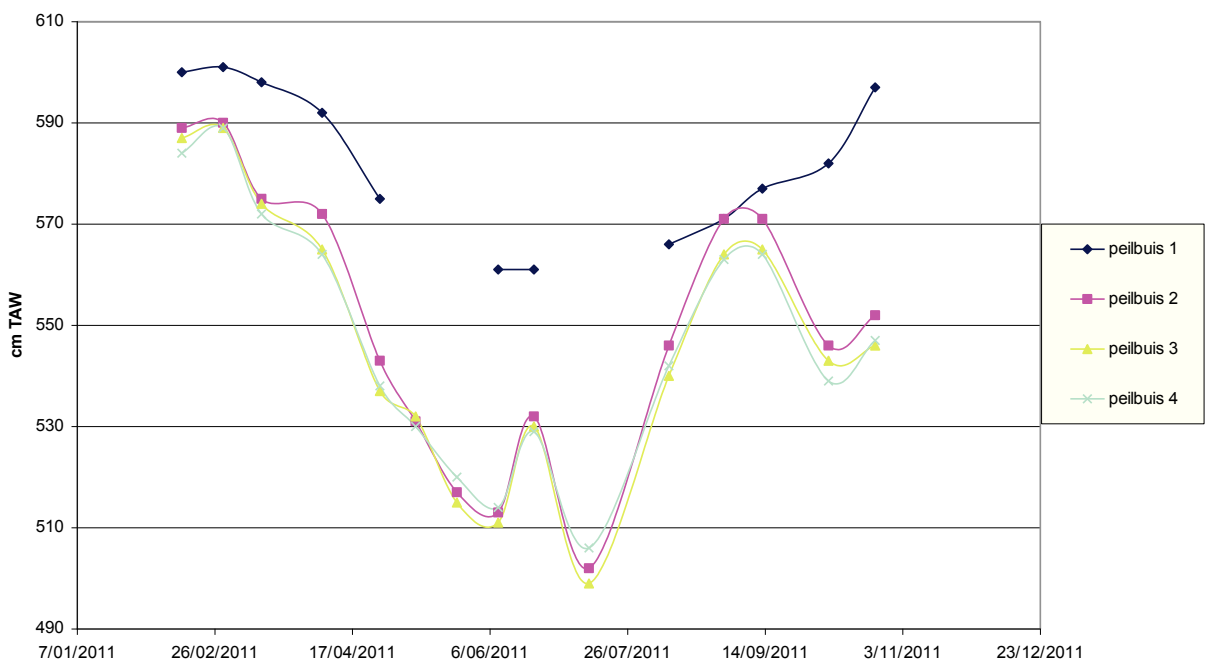
centraal bekken - raai stort



westelijk bekken - raai Bunderweg



zuidelijk bekken - raai Ossemeersen



### 2.3.9. Luchtkwaliteit

Voor ecosystemen is de depositie van verzurende stoffen belangrijk. De zuren kunnen aluminium en andere ionen vrijzetten. Hierdoor ontstaan toxische stoffen die na opname door de planten o.a. wortelsterfte kunnen veroorzaken. Daarenboven vormen de stikstofoxiden en ammonium een extra belasting omdat ze zorgen voor een bijkomende beschikbaarheid van nutriënten en daardoor een toename van de biomassa. Hierdoor kunnen meer competitieve soorten zoals grassen toenemen en meer kwetsbare soorten verdwijnen.

Verzurende depositie ('zure regen') is de hoeveelheid gevormd 'zuur' dat op planten en gebouwen terechtkomt per hectare en per jaar. Dit gebeurt via natte depositie (regen, sneeuw en hagel) en droge depositie (in gasvorm of als aërosoldeeltjes). Totale verzurende depositie is de som van natte en droge depositie. Verzurende depositie wordt uitgedrukt in zuurequivalenten (Zeq/ha.jaar).

De Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) verzamelt gegevens over de luchtkwaliteit in Vlaanderen via het depositiemeetnet verzuring. Het Vlaamse meetnet omvat twintig meetplaatsen waarvan één gelegen in de Bourgoyen-Ossemeersen dat sinds augustus 2001 operationeel is. In 2008 bedroeg de totale verzurende depositie 2642 Zeq/ha.jaar op de meetplaats in het gebied. De middellange termijn doelstelling voor Vlaanderen bedraagt 2660 Zeq/ha.jaar in 2010. De Gentse deposities zijn nog ver verwijderd van de langetermijn doelstelling voor Vlaanderen van 1400 Zeq/ha.jaar in 2030.

De totale depositie van anorganische stikstof (vermestende depositie voor vegetatietypes) op de meetplaats in het gebied bedroeg 27,79 kg N/ha.jaar. De Vlaamse beleidsdoelstelling bedraagt 27,44 kg N/ha.jaar in 2010.

### 2.3.10. Bodemkwaliteit

In het gebied zijn verschillende kunstmatige ophogingen en oude storten aanwezig. Veelal gaat het om oude storten van sintels, huisvuil, assen, stenen, Leieslib en dergelijke waarop al diverse bodemonderzoeken werden uitgevoerd. Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat de bodemkwaliteit ervan veelal te wensen overlaat. Op een aantal locaties worden (zeer) hoge concentraties van zware metalen gemeten, soms sijpelen de zware metalen door naar het grondwater. De meeste storten bevinden zich aan de rand van het gebied en beslaan dikwijls meer dan één hectare. Enkele opvallende ophogingen zijn het zuurteerstort aan de Bieslookstraat-Oranjerielaan, het (huisvuil)stort aan de Valkenhuisweg, het stort aan de Driepikkelstraat, de ophoging rond het Valkenhuis, het stort aan de Meerkant, het slibstort en de voormalige weekendhuisjeszone aan de Bunderweg, het perceel ten westen van het waterzuiveringsstation.

### 2.3.11. Oppervlaktewaterkwaliteit

In de zomer van 2010 (juni-september) werden veertien chemische variabelen in de Aalscholverplas, de Ringgracht, de Loopgracht, de Oude Leie en de effluentgracht van het waterzuiveringsstation (RWZI Ossemeersen) bemonsterd (Packet et al. 2011). De gemiddelde waarden van de variabelen presenteren we in de onderstaande tabel. Op alle meetplaatsen is steeds een hoge TP-concentratie vastgesteld. In de Oude Leiearm en de RWZI-effluentgracht zijn de waarden van juni tot augustus zeer hoog (1-2 mg/l) en vrij constant. De concentraties liggen er dan gemiddeld genomen zelfs hoger dan in de Aalscholverplas.

In de Loop- en de Ringgracht zijn de waarden in juni-juli wat lager (0,2-0,5 mg/l) om daarna te stijgen – in de Ringgracht zelfs tot een vrij hallucinante 4,56 mg/l. In de periode juni-juli is er minstens evenveel orthofosfaat-P in de Oude Leie als in het RWZI-effluent. Wat TN betreft heeft het RWZI-effluent, niet onverwacht, duidelijk een hogere waarde dan de overige meetpunten. Het betreft hier vooral minerale stikstof. In de Oude Leie echter is N vooral organisch gebonden. In juli en september-november is de concentratie er het laagst. Behalve voor de Oude Leie en de Loopgracht zijn de CZV-waarden op de andere plaatsen steeds lager dan in de Aalscholverplas. Het RWZI-effluent bevat steeds het minste organisch materiaal, in de Oude Leie is het niveau steeds ongeveer dubbel zo hoog. Wat zwavel betreft vertonen alle meetpunten hoge waarden, uitgezonderd de Ringgracht in de zomer. Het RWZI-effluent scoort doorlopend slechter dan de Oude Leie-arm maar ook in deze laatste zijn de sulfaatwaarden nog minstens twee maal te hoog.

Tabel 9. Gemiddelde waarden van de variabelen in de zomer (juni-september) op alle meetplaatsen.

variabele		Afgraving	RWZI	Oude Leie-arm	Ringgracht	Loopgracht
TP	mg/l	0,8	1,1	1,5	1,4	0,5
TN	mg/l	3,6	4,5	2,7	2,7	2,4
NO <sub>3</sub>	mg/l	0,11	7,76	0,14	0,15	0,29
NO <sub>2</sub>	mg/l	0,05	1,34	0,05	0,05	0,36
NH <sub>4</sub>	mg/l	0,21	2,81	0,28	2,12	0,69
PO <sub>4</sub>	mg/l	0,33	3,01	3,29	1,06	1,01
Si	mg/l	5,7	5,1	4,8	7,2	6,3
Ca	mg/l	81,9	72,5	93,6	76,3	86,8
K	mg/l	7,6	16,5	14,5	3,8	7,5
Mg	mg/l	7,4	8,0	8,7	4,7	7,7
Na	mg/l	37,2	84,8	65,3	47,1	34,3
Mn	mg/l	0,50	0,07	0,17	1,67	0,53
SO <sub>4</sub>	mg/l	81,5	79,1	48,4	8,7	79,7
Cl	mg/l	55,9	108,3	87,8	73,5	49,1

Algemene aandachtspunten die de waterkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden zijn de aanwezigheid van vervuild slib, resterende bronnen van pollutie, guanotrofiëring door de overwinterende watervogels, uitloging van oude storten.

### 2.3.12. Slib en onderwaterbodems

Ook tonen onderzoeksresultaten aan dat het slib en de onderwaterbodems van een aantal waterlopen matig tot sterk verontreinigd zijn met zware metalen. De vervuiling van de onderwaterbodem van de Grijtgracht was een struikelblok voor de voorziene ruiming in het kader van het natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen.

## 2.4. Flora

### 2.4.1. Vegetatietypes

De Bourgoyen-Ossemeersen zijn een uitgesproken graslandgebied met percelen die vroeger (vóór 1974) landbouwkundig beheerd werden. Na de aankoop door de Stad Gent en het voeren van een extensief, natuurgericht beheer evolueerden ze tot botanisch rijke graslanden met diverse vegetatietypes. De recentste vegetatiekaart van het gebied dateert van 2005.

→ *figuur 42: vegetatiekaart Bourgoyen-Ossemeersen 2005*

Onderstaande tabel geeft per vegetatietype de oppervlakte weer in 2005. Daarna volgt een gedetailleerde beschrijving per vegetatietype (Hendrickx et al. 2007).

vegetatietype op de vegetatiekaart 2005	oppervlakte (ha)
Witbol-Raaigrasweide (soortenarme variant)	13,04
Witbol-Raaigrasweide (soortenrijke variant)	28,55
Kamgrasweide met Moerasrolklaver	11,74
Kamgrasweide met Veldgerst	24,64
Kamgrasweide met soorten uit overgangshooilanden	2,70
Dotterbloemhooiland	7,04
Zilverschoongrasland	13,66
Glanshavergrasland	14,46
Moerasspirearuigte	2,30
Grote-zeggenvegetatie (RG van Scherpe zegge)	31,04
Rietland	1,77
Rietgras-Liesgrasvegetatie	6,76
ruderaal ruigte	11,05
bos	23,24
struweel	4,94
akker	2,50
water	11,90
urbaan (bebouwing)	1,75
niet gekarteerd	15,04
totaal	228,11

#### Glanshaverhooiland (*Arrhenaterion elatioris*)

Goed ontwikkelde glanshavergraslanden ontstaan meestal onder een hooibeheer op een vochtige tot vrij droge, matig voedselrijke bodem. De basenrijkdom varieert van neutraal tot licht basisch. In tegenstelling tot de meeste andere graslandtypes die in de Bourgoyen-Ossemeersen voorkomen, worden deze graslanden nooit overstroomd.

De belangrijkste kensoorten van het glanshaverhooiland zijn *glanshaver* (*Arrhenaterum elatius*), *groot streepzaad* (*Crepis biennis*), *gele morgenster* (*Tragopogon pratensis*), *grote bevernel* (*Pimpinella major*) en *karwijselie* (*Peucedanum carvifolia*) (SCHAMINÉE et al. 1996). Hiervan komen *glanshaver* en *groot streepzaad* vrij algemeen voor in de *glanshaverhooilanden* van de Bourgoyen-Ossemeersen en kunnen we als goede kensoorten beschouwen. Differentiërend ten opzichte van de andere graslandtypes van het gebied worden o.m. volgende soorten vermeld: *wilde peen* (*Daucus carota*), *duizendblad* (*Achillea millefolium*) en *gewone*



*berenklauw* (*Heracleum sphondylium*). Binnen de Bourgoyen-Ossemeersen blijken deze soorten steeds samen met *glanshaver* voor te komen en dus eveneens als geschikte kensoorten te fungeren.

Door SCHAMINÉE et al. (1996) worden binnen het glanshaverhooiland nog enkele subassociaties onderscheiden. Alhoewel niet alle glanshavergraslanden van de Bourgoyen-Ossemeersen eenduidig in de verschillende subassociaties onderverdeeld kunnen worden, blijkt de verwantschap het hoogst te zijn met de 'subassociatie *luzuletosum campestris*' vanwege de aanwezigheid van *biggenkruid* (*Hypochaeris radicata*), *gewone veldbies* (*Luzula campestris*) en *gewoon struisgras* (*Agrostis cappularis*). Deze subassociatie duidt een op een zandige, schrale bodem met een zeer laag kleigehalte. Het in BUTAYE et al. (1995) beschreven glanshavergrasland komt hier zeer sterk mee overeen.

In de glanshaverhooilanden die zich aan de Vliegpleinkouter bevinden, valt echter op te merken dat op de zeer schrale, zandige delen soorten terug te vinden zijn die kenmerkend zijn voor een ander vegetatietype, namelijk de 'klasse der droge graslanden op zandgrond' (*Koelerio-Corynephoretea*). Kensoorten van deze klasse die tijdens de kartering waargenomen werden, zijn *biggenkruid* (*Hypochaeris radicata*) en *silverhaver* (*Aira caryophylla*). Vanwege de aanwezigheid van *klein vogelpootje* (*Ornithopus perpusillus*), *eenjarige hardbloem* (*Scleranthus annuus*) en *schapenzuring* (*Rumex acetosella*) kan het verbond zelfs verder gespecificeerd worden als het 'dwerghaver-verbond' (*Thero-arion*). Momenteel komt dit vegetatietype echter zeer pleksgewijs voor zodat het moeilijk op de vegetatiekaart ingetekend kan worden. Bovendien zijn in deze vegetatievlekjes nog zeer veel soorten van glanshaverhooilanden aanwezig zodat ze niet eenduidig als eerstgenoemde vegetatietype bestempeld kunnen worden. Het valt echter zeer sterk aan raden om dit vegetatietype in de toekomst verder op te volgen.

#### **Witbol-Raaigrasweiden (*Holcus lanatus*-*Lolium perenne*)**

De *Holcus lanatus*-*Lolium perenne* graslanden zijn eigenlijk geen echte syntaxonomische eenheid maar een rompgemeenschap (RG) van de *Molinio-Arrhenatheretea*. Die wordt gekenmerkt door een dominante begroeiing van Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) en Engels raaigras (*Lolium perenne*). Soorten die eveneens talrijk in dit vegetatietype worden aangetroffen, zijn (in dalende volgorde): Ruw beemdgras (*Poa trivialis*), Gewone paardebloem (*Taraxacum officinalis*), Kruipende boterbloem (*Ranunculus repens*), Veldzuring (*Rumex acetosa*), Witte klaver (*Trifolium repens*), Gewone hoornbloem (*Cerastium fontanum*), Kropaar (*Dactylis glomerata*) en Fioringras (*Agrostis stolonifera*). Verder kan nog een groot aantal andere soorten in lage presentie worden aangetroffen.

De quasi afwezigheid van Grote vossenstaart (*Alopecurus pratensis*), Gewoon Reukgras (*Anthoxanthum odoratum*), Akkerdistel (*Cirsium arvense*), Beemdlangbloem (*Festuca pratensis*), Timotheegras (*Phleum pratense*), Smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), Scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*), Rode klaver (*Trifolium pratense*) en Witte klaver (*Trifolium repens*), Madeliefje (*Bellis perennis*), Kamgras (*Cynosurus cristatus*) en Veldgerst (*Hordeum secalinum*) onderscheiden deze graslanden van de Kamgraslanden, waarmee zij vaak een grote overeenkomst vertonen. In het gebied komen al deze soorten ook veel in andere graslandtypes voor, zodat de Witbol-Raaigrasweide voornamelijk te karakteriseren is door de afwezigheid van kensoorten van de andere vegetatietypes die onderscheiden worden.

Deze graslanden komen voor op de meest bemeste en meest intensief beweede plaatsen en ontstaan door bemesting en ontwatering van vrijwel alle mogelijke graslanden die binnen de *Molinia-Arrhenatheretea* te rangschikken zijn. Vaak treedt echter ook het omgekeerde op, waarbij deze graslanden ontstaan uit voormalig sterk bemeste weilanden. Gestreepte witbol is

namelijk in dergelijke situaties in staat zeer explosief uit te breiden door de aanwezigheid van een zaadbank. Doordat bij verschraling een groot aantal kiemplaatsen voor dit gras vrijkomen, kan het zich dominant ontwikkelen (WEEDA et al., 1995). Het vegetatietype van de vegetatiekaart van 1995 dat hiermee het best overeenkomt is ongetwijfeld het Poo-lolietum. Van de graslandtypes die in SCHAMINÉE et al. (1996) beschreven zijn, vertoont het de grootste gelijkens met de Rompgemeenschap van *Holcus lanatus*-*Lolium perenne*. In de vegetatiekaart van 1995 werd dit type eveneens onderverdeeld in een soortenrijk en een soortenarme variant. Bij de vegetatiekaart 2005 sluiten de *Holcus lanatus*-*Lolium perenne* weiden alleen aan bij de soortenarme variant. Voor het typeren van het soortenrijkere type, wordt een andere manier aangewend (zie verder onder 'Overgangstypes')

### Dotterbloemhooilanden (*Calthion palustris*)

Dotterbloemhooilanden komen voor op een matig voedselrijke tot voedselrijke bodem die in de winter ondiep kan overstromen. Voor de instandhouding ervan dienen ze een- tot tweemaal per jaar gemaaid te worden. De freatische watertafel van de Dotterbloemhooilanden vertoont eerder geringe schommelingen gedurende het jaar en wordt vaak gekenmerkt door de aanwezigheid van kwel met mineralen- en baserijk grondwater. Gedurende de vegetatieperiode dient het grondwater echter onder het maaiveld weg te zakken zodat een goede zuurstofvoorziening gegarandeerd is. De ondergrond kan bestaan uit klei, leem of veen (SCHAMINÉE et al., 1996). Van goed ontwikkelde Dotterbloemhooilanden wordt geschat dat zij vermoedelijk honderden jaren oud zijn (ZWANEPOEL 2001).

Het *Calthion palustris* heeft als belangrijkste kensoorten Echte koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*), Grote ratelaar (*Rhinantus angustifolius*), Brede orchis (*Dactylorhiza majalis*), Dotterbloem (*Caltha palustris*), Moerasrolklaver (*Lotus uliginosus*), Tweerijige zegge (*Carex disticha*), Moerasstreepzaad (*Crepis paludosus*) en Bosbies (*Scirpus sylvaticus*) (SCHAMINÉE et al. 1996). Specifiek voor Vlaanderen worden alleen Echte koekoeksbloem, Grote ratelaar, Dotterbloem, Tweerijige zegge, Brede orchis, aangevuld met Gevleugeld hertshooi als meest bruikbare indicatoren onthouden (ZWANEPOEL 2001).

Ook in 2005 werd de zeldzame Brede orchis nog niet waargenomen in de Bourgoyen-Ossemeersen. Van de overige indicatorsoorten kunnen er enkele in hoge presentie ook in andere graslandtypes voorkomen. Zo kan Grote ratelaar in veel hogere abundantie voorkomen in de hoger gelegen delen van de Zilverschoongraslanden (*Lolio-potentillion*) en op de lager gelegen delen van de Kamgrasweiden (*Lolio-cynosuretum*). Ook werd Grote ratelaar in lage presentie in zowat alle andere vegetatietypes gevonden. Echte koekoeksbloem, Moerasrolklaver en Tweerijige zegge komen nog steeds in duidelijk veel hogere presentie voor in het Dotterbloemhooiland. Ze kunnen echter in het gebied ook aangetroffen worden in een bepaald type Kamgrasweiden (zie verder) en in Grote zeggevegetaties. Tweerijige zegge kan ook in hoge presentie voorkomen op de overgang van Grote zeggevegetaties naar Dotterbloemhooilanden enerzijds en naar Zilverschoongraslanden anderzijds. Dotterbloem is vrij veel aanwezig in Grote zeggevegetaties. Daarenboven kan zij een van de eerste typische soorten zijn die te voorschijn komt bij het verschralen van voormalige sterk bemeste graslanden die nog niet als echte Dotterbloemhooilanden te herkennen zijn. Alhoewel slechts in lage presentie voorkomend, werd Bosbies alleen in de Dotterbloemhooilanden aangetroffen. Daarenboven komen Ruw walstro (*Galium uliginosus*), Veldrus (*Juncus acutiflorus*), Blauwe zegge (*Carex panicea*), Bleke zegge (*Carex pallescens*), Tormentil (*Potentilla reptans*), Moerasbasterdwederik (*Epilobium palustre*) en Moerasstruisgras (*Agrostis canina*) in de Bourgoyen alleen in het *Calthion palustris* voor. Volgens SCHAMINÉE et al. (1996) bereiken vele van deze soorten echter hun optimum in het Blauwgrasland.

Moerasvergeet-mij-nietje (*Myosotis palustris*), Kruipe boterbloem (*Ranunculus repens*), Witte klaver (*Trifolium repens*) en Ruw beemdgras (*Poa trivialis*) differentiëren het *Calthion palustris* van het Junco-Molinion (Blauwgrasland).

Binnen de Dotterbloemhooilanden bestaat een vrij grote variatie. Afhankelijk van de auteur worden een aantal subassociaties onderscheiden. Zo onderscheiden SCHAMINÉE et al. (2001) zes verschillende associaties voor Nederland en ZWANEOEL (2001) vijf voor Vlaanderen. Het zesde type, de Veldrus-associatie, wordt door ZWANEOEL (2001) niet bij de Dotterbloemhooilanden gerekend maar bij het verbond van Pijpestrootje en Biezeknoppen. Van drie associaties wordt het voorkomen in de Bouroyen-Ossemeersen waarschijnlijk geacht maar het merendeel van de Dotterbloemhooilanden kan niet eenduidig aan een van de types toegewezen worden. Om deze reden worden zij ook niet in kaart gebracht.

- *Veldrus-associatie (Crepido-Juncetum acutiflori)*

Deze associatie wordt vooral gekenmerkt door de het voorkomen van een groot aantal typische 'dottersoorten' in combinatie met Veldrus (*Juncus acutiflorus*) en Blauwe zegge (*Carex panicea*). Wilde Bertram (*Achillea ptarmica*), Moerasstruisgras (*Agrostis canina*) en Grote wederik (*Lysimachia vulgaris*) bereiken hier hun hoogste presentie. De associatie zou vooral voorkomen op de overgang van beekdalflanken naar het beekdal waar een vermenging optreedt van afstromend water met diep basenrijk grondwater van plaatselijke herkomst (SCHAMINÉE et al., 1996). Ook JALINK & JANSEN (1995) beschrijven het watertype als lokaal waarbij soms een gelaagdheid voorkomt van oppervlakkig basenarm en dieper basenrijk grondwater. Vaak treedt stagnatie van regenwater op. De trofiegraad wordt als mesotroof tot matig eutroof bestempeld. Het betreft hier dus de voedselarmste associatie binnen het Dotterbloemverbond gekenmerkt door een zeer hoge soortenrijkdom en een groot aantal zeldzame soorten. Ze behoren ongetwijfeld tot de waardevolste percelen van het natuurreservaat op botanisch gebied vanwege hun intermediaire positie tussen Blauwgrasland en Dotterbloemhooiland. Goed ontwikkelde vegetaties van deze associatie vinden we op een aantal percelen in de Meerskant.

- *Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid (Ranunculo-senecionetum aquatici)*

Deze associatie wordt in SCHAMINÉE et al. (1996) ingedeeld in twee verschillende subassociaties waarvan *juncetosum articulati* duidelijk voorkomt in de Bourgoyen. Een kensoort van de associatie is Waterkruiskruid (*Senecio aquaticus*). Zomprus (*Juncus articulatus*), Liesgras (*Glyceria maxima*), Mannagras (*Glyceria fluitans*), Geknikte vossestaart (*Alopecurus geniculatus*), Zilverschoon (*Potentilla anserina*), Krulzuring (*Rumex crispus*) en Engels raaigras (*Lolium perenne*) zijn kensoorten voor de subassociatie.

Dit type komt voor op drassige hooilanden of hooiweiden in de dalen van grote beken en riviertjes op basenrijke, humeuze grond. De bodemsoort bestaat vaak uit klei, veen of klei op veengronden. Belangrijk is dat de standplaatsen gedurende langere tijd onder water komen te staan gedurende de winterperiode. Binnen het *Calthion palustris* komt deze associatie voor op plaatsen met de sterkste grondwaterschommelingen (SCHAMINÉE et al., 1996). Aan het soortenspectrum valt duidelijk op dat het hier graslanden betreft die min of meer de overgang vormen van Dottergraslanden naar Zilverschoongraslanden. Het voormalig langwerpige stuk Dottergrasland dat gelegen is net ten westen van de spoorwegberm is onder deze noemer te brengen, en wordt ook hier in de lagere delen begrensd door het Zilverschoongrasland.

- *Rompgemeenschap van Tweerijige zegge (RG Carex disticha)*

Op verschillende plaatsen in de Bourgoyen zijn soms vrij grote oppervlaktes ingenomen door massavegetaties van Tweerijige zegge (*Carex disticha*). Wanneer deze oppervlaktes groot genoeg waren, werden ze op de vegetatiekaart ingetekend omdat ze niet als volwaardige Dotterbloemhooilanden te beschouwen zijn maar slechts als een rompgemeenschap daarvan. De gemeenschap komt voor op allerlei vochtige, voedsel- en basenrijke bodemsoorten. Meestal betreft het de overgangszone tussen vochtige graslanden en oevervegetaties (SCHAMINÉE et al., 1996).

Op de vegetatiekaart 2005 onderscheiden we maar twee types nl., de echte dotterbloemhooilanden en de rompgemeenschap van *Carex disticha*.

### **Grote-zeggenvegetaties (*Caricetum gracilis*)**

Het *Caricetum gracilis* omvat de door Scherpe zegge gedomineerde begroeiingen. Ze zijn met vrijwel geen enkel ander vegetatietype te verwarren in de Bourgoyen. *Galium palustre* is hier zo goed als constant in aanwezig.

We onderscheiden twee subassociaties. De subassociatie *typicum* wordt vooral gekenmerkt door de soorten Veenwortel, Moeraskruiskruid en Moeraskers terwijl Liesgras een constante soort is. De subassociatie *comaretosum* heeft als differentiërende soorten Wateraardbei, Zeegroene muur, Egelboterbloem, Waterdrieblad en Hennegras. In het centrale en westelijke waterbekken kwam vooral de eerste subassociatie voor met Veenwortel, terwijl Zeegroene muur hier vaak ontbrak. Op de voedselarmere en minder overstroomde plaatsen zoals aan de Meerskant bleek de subassociatie *comaretosum* het talrijkst voor te komen met Zeegroene muur, Egelboterbloem en Hennegras alhoewel hier vrijwel constant Veenwortel aanwezig was, soms samen met Liesgras. Aangezien ze in het merendeel van de gevallen dus niet duidelijk te onderscheiden was, wordt deze verdere onderverdeling verder niet gebruikt. Volgens JALINK & JANSSEN (1995) is deze associatie kenmerkend voor plaatsen waar het basenrijke grondwater zich gedurende het grootste gedeelte van het jaar aan het maaiveld bevindt. Overstromingen in het groeiseizoen worden goed verdragen wat vooral te wijten is aan de structuur van Scherpe zegge vegetaties. Door hun hoog opschietende groeiwijze kunnen ze tijdens overstromingen in het groeiseizoen nog aan voldoende gasuitwisseling doen. Hierdoor tolereren ze overstromingen tot ver in het voorjaar (AUBROECK et al., 1998). Bij vernatting blijkt deze soort zich uit te breiden (GROOTJANS, 1975). Door begrazing kan dit vegetatietype overgaan in het Zilverschoongrasland (SCHAMINÉE et al., 1995). Het vegetatietype dat in 1995 (BUTAYE et al., 1995) als Grote-zeggenvegetatie bestempeld werd, kan volledig onder de noemer *Caricion gracilis* gerangschikt worden.

### **Zilverschoongrasland (*Lolio-potentillion anserinae*)**

Het Zilverschoongrasland is een graslandtype dat voorkomt op langdurig overstroomde weilanden en hooilanden (SCHAMINÉE et al., 1996). Als kensoorten worden Grote weegbree (*Plantago major*), Straatgras (*Poa annua*), Zilverschoon (*Potentilla anserina*), Fioringras (*Agrostis stolonifera*), Geknikte vossesstaart (*Alopecurus geniculatus*) en Krulzuring (*Rumex crispus*) opgegeven. In de Bourgoyen komt geen enkele van deze soorten uitgesproken in dit graslandtype voor, ze bereiken hier wel hun hoogste presentie. Alleen Zilverschoon komt in de overige graslandtypes voor, zij het sporadisch. Gedurende de vegetatiekartering bleek Platterus (*Juncus compressus*) de enige soort te zijn die uitsluitend én talrijk in de Zilverschoongraslanden wordt aangetroffen. Door SCHAMINÉE et al. (1996) wordt ze eveneens voor geen enkel ander type vermeld. Eigenaardig genoeg werd deze soort niet opgenomen in de vegetatiekaart van 1995. Mogelijk was deze soort toen slechts sporadisch aanwezig, daar haar voorkomen sterk van jaar tot jaar kan verschillen (DE BECKER, mond).

med.). Andere soorten die hier hun hoogste presentie hebben zijn Gewone waterbies (*Eleocharis palustris*), Zomprus (*Juncus articulatus*) en Greppelrus (*Juncus bufonius*).

Graslandtypes die vaak aan de Zilverschoongraslanden grenzen zijn o.m. Grote zeggenvetaties, bepaalde types Kamgrasweide en op één enkele plaats het Dottergrasland. Tevens kan het Zilverschoongrasland overeenkomsten vertonen met het Beemdgras-Raaigrasland. Het onderscheidt zich van deze drie types door de veel lagere presentie van Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Reukgras (*Anthoxanthum odoratum*), Smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), Gewone hoornbloem (*Cerastium fontanum*), Veldgerst (*Hordeum secalinum*), Beemdlangbloem (*Festuca pratensis*) en Akkerdistel (*Cirsium arvense*).

Binnen het Lolio-potentillion anserinae worden door SCHAMINÉE et al. (1996) vier associaties onderscheiden waarvan twee in de Bourgoyen voorkomen.

- *Associatie van Geknikte vossestaart (Ranunculo-alopepuretum geniculati)*

Differentiërend t.o.v. van de volgende associatie zijn o.m. Kweek (*Elymus repens*), Gewone paardebloem (*Taraxacum officinale*) en Platte rus (*Juncus compressus*). Tevens komen Kruijpende boterbloem (*Ranunculus repens*), Krulzuring (*Rumex crispus*), Ruige zegge (*Carex hirta*) en Straatgras (*Poa annua*) hier veel frequenter voor. Ze komt vooral voor op basische gronden met een hoge stikstofrijkdom. In de zomer vindt beweiding door koeien plaats, terwijl in de winter deze graslanden als fourageerplaats door vogels worden gebruikt.

- *Associatie van Moeraszoutgras en Fioringras (Triglochino-agrostietum stoloniferae)*

Binnen deze associatie zijn Moeraszoutgras (*Triglochin palustris*), Zomprus (*Juncus articulatus*), Egelboterbloem (*Ranunculus flammula*) en Gewone waterbies (*Eleocharis palustris*) de kenmerkende soorten. De associatie wordt aangetroffen op plaatsen die ook gedurende de zomer vrij nat staan (hoge grondwaterspiegel). De bodem is over het algemeen zuurder dan deze van de vorige associatie.

Typische vegetaties van beide associaties werden slechts sporadisch aangetroffen in de Bourgoyen. Meestal kwamen kensoorten van beide associaties gemengd door elkaar voor zodat het niet mogelijk was hierin een onderscheid te maken op de vegetatiekaart 2005.

### **Kamgrasweide (Lolio-Cynosuretum)**

De *Cynosurion cristati* (Kamgrasweiden) omvatten door runderen begraasde graslanden op een vrij voedselrijke bodem. Het aantal kensoorten is vrij beperkt. Kamgras (*Cynosurus cristatus*), Madeliefje (*Bellis perennis*), Engels raaigras (*Lolium perenne*) en Rode en Witte klaver (*Trifolium pratense* en *Trifolium repens*) zijn de belangrijkste.

In de Bourgoyen is vooral Kamgras een goede kensoort voor dit vegetatietype. De soort komt praktisch in alle Kamgrasweiden voor, soms met een lage bedekking. In de Witbol-Raaigrasweiden en de Zilverschoongraslanden wordt Kamgras slechts zeer sporadisch aangetroffen. Madeliefje komt in het gebied alleen in de Kamgrasweiden voor, dit echter niet zo frequent. Het wordt in geen enkel ander graslandtype aangetroffen. Engels raaigras wordt in verschillende andere graslandtypes teruggevonden waarvan vooral de Witbol-Raaigraslanden (*Holcus lanatus*-*Lolium perenne*) en in beperkte mate het Zilverschoongrasland de belangrijkste zijn. Ook Veldgerst (*Hordeum secalinum*) komt in de Bourgoyen alleen in de Kamgrasweiden voor. Het vegetatietype dat het best met de Kamgrasweiden overeenkomt is in de eerste plaats het Beemdgras-Raaigrasweide. Volgens SCHAMINÉE et al. (1996) wordt het hiervan onderscheiden door de hogere presentie van Grote vossestaart (*Alopecurus pratensis*), Gewoon Reukgras (*Anthoxanthum odoratum*), Gewone hoornbloem (*Cerastium fontanum*), Akkerdistel (*Cirsium arvense*), Beemdlangbloem (*Festuca pratensis*), Timotheegrass (*Phleum pratense*), Smalle weegbree (*Plantago*

lanceolata), Scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*), Rode klaver (*Trifolium pratense*) en Witte klaver (*Trifolium repens*).

In het centrale gedeelte van de Bourgoyen kan de Kamgrasweide overgangen vormen met het Zilverschoongrasland. Differentiërend hiervan zijn de kensoorten van de Kamgrasweide en Reukgras (*Anthoxanthum odoratum*), Gewoon knoopkruid (*Centaurea jacea*), Gewone hoornbloem (*Cerastium fontanum*), Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), Scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*), Paardebloem (*Taraxacum officinalis*) en in mindere mate Kroppaar (*Dactylis glomerata*), Beemdlangbloem (*Festuca pratensis*), Timotheegras (*Phleum pratense*) en Veldzuring (*Rumex acetosus*). Ook onderscheiden dezelfde soorten de Kamgrasweiden van de Witbol-Raaigrasweiden.

We onderscheiden drie subassociaties.

- *Kamgrasweide met Veldgerst (subassociatie hordetosum)*

Door SCHAMINÉE et al., 1996 worden binnen de Kamgrasweiden een viertal subassociaties en een rompgemeenschap onderscheiden. De subassociaties typicum, hordetosum en de rompgemeenschap *Alopecurus – Hordeum secalinum* komen alle drie voor in het gebied, doch de verschillen zijn eerder gering en gebaseerd op een zeer laag aantal differentiërende soorten waarvan Grote vossestaart (*Alopecurus pratensis*), Reukgras (*Anthoxanthum odoratum*), Pinksterbloem (*Cardamine pratense*), Kamgras (*Cynosurus cristatus*) en Veldgerst (*Hordeum secalinum*) de belangrijkste zijn. In het gebied kon hiertussen geen onderscheid gemaakt worden omdat ze enerzijds zeer pleksgewijs voorkwamen en anderzijds de differentiërende soorten te vaak naast elkaar voorkwamen. Ze worden verder niet onderscheiden en allen geklasseerd onder de noemer hordetosum (Kamgrasweide met Veldgerst) omdat globaal genomen de overeenkomst hiermee het grootst was vanwege de hoge presentie van Veldgerst (*Hordeum secalinum*).

- *Kamgrasweide met Moerasrolklaver (subassociatie lotetosum uliginosi)*

Dit type neemt in de Bourgoyen een belangrijke plaats in en wordt gekenmerkt door een groot aantal soorten uit Dotterbloemhooilanden. Volgens SCHAMINÉE et al. (1996) onderscheidt dit type zich van de andere subassociaties typicum en hordetosum en de Rompgemeenschap *Alopecurus pratensis-Hordeum secalinum* door de hogere presentie van Scherpe zegge (*Carex acuta*), Tweerijige zegge (*Carex disticha*), Ruige zegge (*Carex hirta*), Lidrus (*Equisetum palustre*), Moeraswalstro (*Galium palustre*), Pitrus (*Juncus effusus*), Moerasrolklaver (*Lotus uliginosus*), Echte koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*), Veenwortel (*Polygonum amphibium*), Grote ratelaar (*Rhinantus angustifolius*) en de lagere presentie van Kroppaar (*Dactylis glomerata*) en Akkerdistel (*Cirsium arvense*). Dit type grasland is vanwege het hoge aantal vochtminnende soorten niet steeds zo eenvoudig te onderscheiden van de echte Dotterbloemhooilanden. Differentiërende soorten zijn Grote vossestaart (*Alopecurus pratensis*), Madeliefje (*Bellis perennis*), Ruige zegge (*Carex hirta*), Kamgras (*Cynosurus cristatus*), Beemdlangbloem (*Festuca pratensis*), Pitrus (*Juncus effusus*) en Engels raaigras (*Lolium perenne*), Grote weegbree (*Plantago major*), Veenwortel (*Polygonum amphibium*), Paardebloem (*Taraxacum officinalis*) en Witte klaver (*Trifolium repens*). De voornaamste standplaatskarakteristieken van dit type grasland komen het sterkst overeen met deze van de drogere Dotterbloemhooilanden. De best ontwikkelde vormen ontstaan door begrazing.

- *Kamgrasweiden met soorten uit overgangshooilanden*

Op hooiweiden in het centrale gedeelte van de Bourgoyen die in de wintermaanden overstroomd worden maar hoger gelegen zijn dan de Zilverschoongraslanden komt dit vegetatietype voor. Op de vegetatiekaart van 1995 werd dit type gedefinieerd als

Kamgrasweiden met soorten uit overgangshooilanden. Het onderscheidt zich van de overige kamgrasweiden door de hoge presentie van Smalle weegbree (*Plantago*

*lanceolata*), Grote ratelaar (*Rhinantus angustifolius*), Krulzuring (*Rumex crispus*), Greppelrus (*Juncus bufonius*) en de afwezigheid van Veldgerst (*Hordeum secalinum*). In de vegetatietypologie van SCHAMINÉE et al. (1996) kon binnen de Kamgrasweiden geen typologie teruggevonden worden die hiermee overeenkomt. Het lijkt ons echter vanwege de vrij typische soortensamenstelling een interessant type grasland, dat in de toekomst verder zou moeten opgevolgd worden. Daar het hooiweiden betreft, kan de opvolging eveneens belangrijke informatie over het graslandbeheer verschaffen.

### **Moerasspirearuigte (Filipendulion)**

Moerasspirearuigten zijn ondoordringbare ruigten die niet gemaaid en/of begraasd worden. Alhoewel zij vaak een groot aantal Calthion soorten gemeenschappelijk hebben, wordt dit vegetatietype gekenmerkt door de hoog opgaande structuur. Kensoorten van de klasse waartoe het Filipendulion behoort zijn o.m. Haagwinde (*Calystegia sepium*), Echte valeriaan (*Valeriana officinalis*), Harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), Gewone smeewortel (*Symphytum officinale*), Koninginnekruid (*Eupatorium cannabinum*), Kleefkruid (*Galium aparine*) en Moerasandoorn (*Stachys palustris*). Ook in de Bourgoyen bleken deze soorten vrijwel exclusief in dit vegetatietype voor te komen. Alleen Echte valeriaan kon ook in het Calthion palustris aangetroffen worden. Verder zijn in dit vegetatietype ook een groot aantal soorten aanwezig die talrijk in het Calthion palustris kunnen voorkomen. Deze plantengemeenschap komt het best tot ontwikkeling op stikstofrijke, natte tot vochtige plaatsen met een sterke strooiselophoping. Zij ontstaat vaak wanneer het maai-beheer van het Calthion palustris gestaakt wordt. De gemeenschap staat minder lang onder water dan bv. de RG *Phalaris arundinacea*.

### **Liesgras-rietgrasvegetaties (RG *Phalaris arundinacea*)**

De rompgemeenschap *Phalaris arundinacea* omvat door Rietgras en Liesgras gedomineerde begroeiingen die in de regel slechts sporadisch gemaaid worden. Door SCHAMINÉE et al (1995) worden twee verschillende vegetatietypes onderscheiden die hiermee een overeenkomst vertonen met name de RG *Phalaris arundinacea* en de RG *Glyceria maxima* (RG van Liesgras). Aangezien beide soorten vrijwel bijna constant naast elkaar voorkomen, is een onderscheid hiertussen niet mogelijk. Aangezien in de RG *Phalaris arundinacea* ook veel Liesgras voorkomt en dit omgekeerd minder het geval is, leek het ons logisch om door Rietgras en Liesgras gedomineerde begroeiingen tot dit vegetatietype te rekenen. De naamgevende soort van deze rompgemeenschap is vooral aan te treffen op 's winters overstroomde plaatsen die vaak enige verstoringinvloed ondergaan hebben. Vooral wanneer wijzigingen in de trofiegraad of wijzigingen in de waterhuishouding plaatsvinden, kan Rietgras vrij eentonige vegetatie vormen (WEEDA et al, 1992) en kan daarom als storingsindicator gebruikt worden (JALINK & JANSSEN, 1994). Op plaatsen die ook 's zomers nat zijn, treedt Liesgras meer op de voorgrond.

### **Rietvegetaties**

Riet (*Phragmites australis*) komt in vrijwel elk vegetatietype voor in de Bourgoyen. In het bijzonder kan het talrijk aanwezig zijn in het Calthion palustris, het Filipendulion en soms ook in het Arrhenaterion zoals b.v. het geval is op de spoorwegberm. Alleen vegetaties waarin Riet

(*Phragmites australis*) dominant optrad, werden als Rietvegetaties ingetekend. Belangrijk is dat Riet hier de meest dominante plantensoort dient te zijn.

## **Bos**

Vegetatievlekken die als bos gekarteerd werden, zijn vrijwel allemaal aangeplante percelen. Eerder natuurlijke bostypes komen in de Bourgoyen niet voor zodat geen verdere indeling gemaakt werd. De aanplanten hebben als voornaamste boomsoort Canadese populier in het noordelijk deel van de Bourgoyen, naaldbomen ter hoogte van het Valkenhuisbos en diverse boomsoorten aan de Bunderweg.

## **Struweel**

Een vegetatievlek werd als struweel gekarteerd indien de gemiddelde hoogte van de struiklaag minder dan 5m bedroeg. In tegenstelling tot het vegetatietype bos werden de meeste struwelen niet aangeplant maar zijn ze spontaan gevormd. Wel ontwikkelden deze meestal op zeer antropogeen beïnvloede plaatsen zoals opgehoogde terreinen. De belangrijkste houtige soorten zijn Vlier (*Sambucus nigra*), Boswilg (*salix caprea*), Grauwe wilg (*Salix cinerea*), kruisingen van wilgen (*Salix x sp.*), Eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*) en Berk (*Betula sp.*).

## **Akker**

Als akker ingekleurde percelen, zijn in gebruik zijnde akkers of akkers die zeer recent (minder dan twee jaar) verlaten werden.

## **Ruigte en ruderaal ruigte**

Een vegetatietype werd als (ruderaal) ruigte beschouwd indien de vegetatie gedomineerd wordt door soorten zoals Braam (*Rubus sp.*), Grote brandnetel (*Urtica dioica*) en Akker- of Speerdistel (*Cirsium arvense* en *C. vulgare*). Dit vegetatietype ontwikkelt zich voornamelijk op percelen die niet gemaaid worden of niet jaarlijks gemaaid of begraaasd worden waardoor het graslandbeheer ontoereikend is om een dominantie van graslandsoorten te verkrijgen.

## **Overgangstypes**

Op enkele percelen en op sommige vage overgangen, kan het vegetatietype soms onmogelijk in een bepaalde categorie geplaatst worden. Om dit probleem te verhelpen, kan gebruik gemaakt worden van overgangstypes. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld het uit cultuur nemen van de Witbol-Raaigrasweiden. Percelen, waar zich normaliter bv. een Dotterbloemhooiland of een Kamgrasweide ontwikkelt, zullen bij verdroging en bemesting tot een Beemdgras-raaigrasland ontwikkelen. Wanneer dergelijke graslanden terug uit cultuur genomen worden, komen geleidelijk aan de typische soorten terug te voorschijn. Dergelijke graslanden kunnen dan noch als het een noch als het ander bestempeld worden. De overgangstypes die voor de opmaak van de vegetatiekaart gebruikt zijn, betreffen alleen het overgangstype *Holcus lanatus-Lolium perenne* met *Cynosurus cristatus*-kenmerken en het *Holcus lanatus-Lolium perenne* met *Calthion palustris*-kenmerken. Op de vegetatiekaart werden ze gearceerd ingekleurd, met als de hoofdkleur de kleur van het dominante type, gestreept met de kleur van het type waarvan ze kenmerken vertonen.



## 2.4.2. Evolutie van de vegetatie (2005, 1998 en 1995)

Onderstaande tabel vergelijkt de oppervlaktes van de verschillende vegetatietypes in 2005, 1998 en 1995. Toen werden ook vegetatiekaarten van het gebied gemaakt (Hendrickx et al. 1999, Butaye et al. 1995). De vergelijking is echter enkel mogelijk voor de percelen die de voorgaande jaren ook gekarteerd werden en waarvan dus informatie beschikbaar is. De totale vergelijkbare oppervlakte van de drie vegetatiekaarten bedraagt 169,22 ha.

Vegetatietype	Opp 1995 (ha)	Opp 1998 (ha)	Opp 2005 (ha)
Akker	0.79	0.79	0.00
Bos	12.12	12.12	12.13
Dotterbloemhoopland	5.39	4.96	7.04
Glanshaverhoopland	5.48	5.50	2.83
Grote zegge vegetatie	24.88	26.27	31.04
Kamgrasweide met Moerasrolklaver	3.05	7.48	11.74
Kamgrasweide met soorten uit overgangshoopland	3.10	3.37	2.70
Kamgrasweide met Veldgerst	25.07	26.18	24.64
Moerasspirea-ruigte	0.73	0.74	2.30
Riet	1.27	1.48	1.77
Rietgras-Liesgras vegetatie	8.79	7.13	6.76
Ruderale ruigte	0.00	0.35	0.57
Struweel	0.00	0.00	0.03
Water	11.88	11.87	11.87
Witbol-Raaigrasweide (soortenarm)	37.13	12.87	12.10
Witbol-Raaigrasweide (soortenrijk)	7.69	28.17	27.07
Zilverschoongrasland	20.76	18.84	13.56
<b>Totaal (gekarteerd 1995, 1998, 2005)</b>	<b>169.22</b>	<b>169.22</b>	<b>169.22</b>

→ figuur 43: vegetatiekaart Bourgoyen-Ossemeersen 1998

→ figuur 44: vegetatiekaart Bourgoyen-Ossemeersen 1995

Het langdurig overstroomd van de graslanden in het centrale deel van het gebied tijdens de winterperiode heeft de laagst gelegen en dus langst onder water staande percelen doen evolueren naar grote-zeggenvegetaties. De tendens dat grote-zeggenvegetaties uitbreiden ten koste van zilverschoongraslanden vormt een knelpunt. Het niet meer bemesten en het extensief beweiden of nabeweiden van de meeste graslanden heeft geleid tot een verschuiving van een deel van de voedselrijke en soortenarme beemdgras-raaigrasweiden naar soortenrijke kamgrasweiden. Een gedetailleerde beschrijving van de evolutie per vegetatietype volgt hieronder (Hendrickx et al. 2007).

### Grote-zeggenvegetaties

De grote zeggenvegetatie kent een toename van 4,77 ha ten opzichte van de toestand in 1998. Deze toename is volledig te verklaren door het verdringen van de Zilverschoongraslanden door Scherpe zegge (*Carex acuta*), en in mindere mate Tweerijige zegge (*Carex disticha*). Meer duiding over de verschuiving van dit vegetatietype is terug te vinden onder de bespreking van het Zilverschoongrasland.

### Zilverschoongrasland

De sterke achteruitgang van het Zilverschoongrasland tussen 1995 en 1998 (-1,92 ha) werd verdergezet in de volgende jaren. Zilverschoongrasland wordt vrijwel volledig verdrongen door

Scherpe-zeggevegetaties en/of vegetaties die gedomineerd worden door Tweerijige zegge (*Carex disticha*). De huidige oppervlakte goed ontwikkeld Zilverschoongrasland, waarbij de grasmat gedomineerd wordt door zeer laagblijvende soorten komt heden ten dage nog slechts pleksgewijs voor, en dit vooral op plaatsen die onder een sterke begrazingsdruk staan van watervogels tijdens het broedseizoen (zoals de Canadese gans). Deze wijziging in vegetatie heeft ongetwijfeld te maken met de hoge waterstanden tijdens het vroege voorjaar, waarbij het maaiveld in het begin van het groeiseizoen nog onder water staat. Binnen dit waterregime kan verondersteld worden dat de evolutie van Witbolraaigraslanden, een twintigtal jaar geleden, over Zilverschoongraslanden naar Scherpe zeggenvoedaties een natuurlijke successiereeks voorstelt. De plotse invoer van winterse overstromingen hebben ertoe geleid dat de oorspronkelijke grasmat, die destijds bestond uit soorten van de soortenarme variant van het Witbol-raaigrasland, vrijwel volledig verwijderd werd. De naakte bodem kon hierdoor gedomineerd worden door de typische pionierssoorten van het Zilverschoongrasland zoals Greppelrus, Grote weegbree, maar ook zeldzaamheden zoals Fraai duizendguldenkruid, Platte rus en Moeraszoutgras. Deze pionierssoorten konden lang handhaven vanwege de trage kolonisationsnelheid van Scherpe zegge vanuit de sloten. De resterende vegetatievlekken van het Zilverschoongrasland kennen tevens een sterke wijziging in soortensamenstelling, waarbij Watermunt een zeer prominente plaats inneemt. Ook Tweerijige zegge kan zeer abundant voorkomen in het huidige Zilverschoongrasland, waardoor de afscheiding met Scherpe-zeggenvoedatie vaak moeilijk te maken is. Beide soorten wijzen op een evolutie naar laatstgenoemde vegetatietype.

### **Witbol-raaigrasweiden**

De achteruitgang van de soortenarme variant van de Witbol-Raaigrasweide die zich in de eerste tussentijdse periode van de vegetatiekaart manifesteerde, zet zich verder in de daaropvolgende jaren. Momenteel is nog slechts één grote vegetatievlek van dit voor het natuurbehoud oninteressant vegetatietype aanwezig. Deze percelen situeren zich allen op de hoger gelegen delen van de centrale donk en beslaan allen percelen die pas recent in een verschalingsbeheer opgenomen zijn. De percelen die in 1998 nog als de soortenarme variant gekarteerd werden, zijn nu reeds geëvolueerd tot de soortenrijke variant. Uit deze evolutie valt ook de sterke toename van de soortenrijke variant af te leiden. Een deel van dit vegetatietype ontwikkelde zich in 2005 tevens verder naar Kamgrasland met Veldgerst, alsook tot ruigte op de zeer extensief begraasde percelen.

### **Kamgrasweide**

Vanwege de duidelijke differentiëring van de kamgrasweiden worden de wijzigingen per subassociatie apart besproken.

#### *- Kamgrasweiden met Veldgerst*

De totale oppervlakte van dit graslandtype is nauwelijks gewijzigd is. De vegetatiekaart toont echter aan dat enkele belangrijke wijzigingen zijn opgetreden.

In eerste instantie zijn enkele vegetatievlekken, vooral deze gelegen in het noorden van het centrale waterbekken en één perceel in het zuiden van de Meerskant positief geëvolueerd naar Kamgrasweiden met Veldgerst. Al deze graslanden behoorden in 1998 nog de soortenrijke variant van de Witbol-Raaigrasweiden. Het is duidelijk dat de verschaling hier een belangrijke invloed gehad heeft.

Ten tweede zijn een deel van de graslanden die voorheen tot de Kamgrasweiden met soorten uit overgangshooilanden gekarteerd werden, gewijzigd naar Kamgrasweide met Veldgerst. Deze ontwikkeling werd het meest duidelijk waargenomen in de percelen van het centrale waterbekken ten noorden van de Leie. Op vrijwel alle percelen werd een sterke verruiging waargenomen omwille van een te extensief begrazingsbeheer.

*- Kamgrasweiden met Moerasrolklaver*

Dit vegetatietype kende een zeer positieve evolutie in de laatste tien jaar en steeg in oppervlakte met 4.25 ha in de laatste zeven jaar. Vrijwel alle nieuwe percelen met dit vegetatietype zijn gelegen in de Meerskant ten zuiden van de Grijtgracht en zijn ontstaan door verschraling van de soortenrijke variant van de Witbol-Raaigrasweide. Op het gebied van soortensamenstelling zien we echter ook voor deze graslanden een toenemende verruiging door Pitrus (*Juncus effusus*).

Belangrijk is de zeer positieve evolutie van de Kamgraslanden met Moerasrolklaver in het zuidelijke waterbekken, en met name het oostelijke gedeelte van de Ossemeersen. De soortenlijst van deze graslanden werd sinds 2003 aangevuld met nieuwe plantensoorten voor de Bourgoyen namelijk de Vleeskleurige orchis (*Dactylorhiza incarnata*) en de Rietorchis (*Dactylorhiza praetermissa*). Vanwege het moeilijke onderscheid van de soorten, en vooral het feit dat beide met elkaar kunnen hybridiseren, is het momenteel nog onduidelijk of de zuivere vorm van de Vleeskleurige orchis voorkomt. Voor de Rietorchis is dit wel zeker, en zowel de ongekleurde en de gekleurde vorm (var. *Junialis*) komen voor in de Ossemeersen. Deze graslanden tonen tevens een zeer sterke overeenkomst qua soortensamenstelling met de Dotterbloemhooilanden met Harlekijnorchis die omstreeks de jaren '40 voorkwamen in de valleigraslanden rond Gent (Thuët 1934, Van Langendonck, 1935). Deze graslanden kwamen voor op basenrijke, schrale alluviale gronden die omstreeks eind juni, begin juli gemaaid werden en achteraf nabegraasd werden. Ze stonden steeds buiten het bereik van overstromingen. De soortensamenstelling van deze uiterst soortenrijke graslanden bestond voornamelijk uit vrij 'gewone' graslandsoorten kenmerkend voor zowel hooilanden als hooiweiden zoals Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Reukgras (*Anthoxanthum odoratum*), Gewone veldbies (*Luzula campestris*), Brunel (*Prunella vulgaris*), Veldzuring (*Rumex acetosa*), Knoopkruid (*Centaurea jacea*), Trosdravik (*Bromus hordeaceus*), Gewoon struisgras (*Agrostis vulgaris*), Kamgras (*Cynosurus cristatus*), Handekenskruid (*Dactylorhiza* sp.), Margriet (*Chrysanthemum leucanthemum*), Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*), Rode klaver (*Trifolium pratense*), Scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*), Hoornbloem (*Cerastium fontanum*), Veldlathyrus (*Lathyrus pratensis*) en Madeliefje (*Bellis perennis*). Ook Blauwe knoop (*Succisa pratensis*) en de in Vlaanderen vrijwel uitgestorven soorten zoals Bevertjes (*Briza media*) en de Harlekijnorchis (*Orchis morio*) kwamen voor in deze graslanden.

*- Kamgrasweiden met soorten uit overgangshooilanden*

Kamgraslanden met soorten uit overgangshooilanden kennen een achteruitgang (0,67 ha) vooral in het centrale waterbekken. Anderzijds kon in 2005 een nieuw deel in de Ossemeersen gekarteerd worden als Kamgrasweide met soorten uit overgangshooilanden waar dit voorheen nog als Kamgrasweide met Veldgerst gekarteerd werd.

## Dotterbloemhooilanden

De totale oppervlakte aan Dotterbloemhooiland kende een vrij uitgesproken stijging in oppervlakte gaande van ongeveer 5 ha in 1998 tot 7 ha in 2005. Deze wijziging is niet alleen het resultaat van een uitbreiding van ongeveer 2 ha, doch eerder het resultaat van een

simultane uitbreiding van ongeveer 2,5-3 ha en een beperkte inkrimping. De inkrimping is te wijten aan het verdwijnen van het Dotterbloemhooiland in het centrale

waterbekken. In 1998 was nog een kleine strook Dotterbloemhooiland aanwezig in het oosten van dit bekken, ongeveer halverwege de spoorwegberm. Dit gedeelte kon in 2005 niet meer als dusdanig gekarteerd worden vanwege de afwezigheid van de meeste typische soorten van dit vegetatietype. Slechts Waterkruiskruid (*Senecio aquaticus*), Moerasrolklaver (*Lotus uliginosus*), en Grote ratelaar (*Rhinathus angustifolius*) zijn nog aanwezig. Dit zijn echter slechts zwakke kensoorten van het Dotterbloemhooiland in de Bourgoyen. Soorten die in 2005 abundantier voorkomen zijn Grote weegbree (*Plantago major*), Moerasdroogbloem (*Gnaphalium uliginosum*), Zilverschoon (*Potentilla anserina*), Greppelrus (*Juncus bufonius*), Rode Ogentroost (*Odonithes verna*) en Jacobskruiskruid (*Senecio jacobea*). Het grasland neigt omwille van deze eerste soorten zeer sterk naar het Zilverschoongrasland maar wordt wegens de abundantie van o.m. Knoopkruid (*Centaurea jacea*), Smalle weegbree (*Plantago lanceolata*) en Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) als Kamgrasland met Moerasrolklaver gerangschikt.

Een vrij forse uitbreiding kon genoteerd worden ten noorden en in beperkte mate ten zuiden van de Valkenhuisweg. Destijds intensieve Witbol-Raaigrasweiden verschrallen onder het huidige maaibeheer, wat reeds in 1998 resulteerde in een overgangssituatie tussen Witbol-Raaigrasweiden en Dotterbloemhooilanden. Voorbeelden hiervan zijn de percelen net ten westen van de vogelkijkhut en in het noorden van de Meerskant. Ook werden in de Meerskant enkele voorheen als Grote- zeggenvetatie bestempelde vegetaties als volwaardig Dotterbloemhooiland gekarteerd, waarbij Scherpe zegge slechts in beperkte mate aanwezig is. In 2005 konden vrijwel al deze hooilanden als volwaardige Dotterbloemhooilanden bestempeld worden. Dotterbloemhooilanden die ook in 1998 als dusdanig bestempeld werden (Meerskant) behouden hun karakter zeer goed, alhoewel op een deel van de best ontwikkelde Dotterbloemhooilanden een evolutie naar Moerasspirearuijge genoteerd werd. Dit heeft mogelijks te maken met het gecombineerde effect van onvoldoende maaien van de randen van het perceel en de toenemende bladval van de hoog opgaande bomen ten noorden ervan. Desalniettemin blijven deze graslanden vanuit natuurbehoudsstandpunt bijzonder interessant vanwege hun hoge soortenrijkdom.

### **Glanshaverhooiland**

Alhoewel de tabel laat uitschijnen dat het Glanshaverhooiland een totale inkrimping kent, is dit zeker niet het geval. De inkrimping is te wijten aan het verdwijnen van Glanshaverhooiland centraal in het Valkenhuisbos, vermoedelijk vanwege het achterwege blijven van een maaibeheer. Een forse uitbreiding is echter waar te nemen ten noorden van de Meerskant waar met een hooilandbeheer gestart werd op voormalige akkers. Hieruit zijn zeer interessante Glanshaverhooilanden ontstaan, waarin elementen van voedselarme graslanden op zandgrond terug te vinden zijn (zie hoger).

### **Liesgras-Rietgrasvegetaties**

Voor dit vegetatietype werden geen noemenswaardige wijzigingen vastgesteld in oppervlakte en soortensamenstelling. Een lichte achteruitgang werd waargenomen, die vooral te wijten is aan het soortenrijker worden van de Liesgras-Rietgrasvegetaties waardoor ze als Moerasspirearuijge gekarteerd werden.

### **Moerasspirearuijgen**

De grootste wijzigingen in dit vegetatietype werd reeds aangehaald bij de bespreking van de Liesgras-Rietgrasvegetaties. Bijkomende delen van percelen, komende van Kamgraslanden

met Moerasrolklaver, werden vanwege een soms te extensief beheer van de percelen aan de Meerskant omgevormd naar Moerasspirearuiden.

#### 2.4.3. Vegetatiekaarten 1982 en 1950

Ook in 1982 werd een vegetatiekaart van het gebied opgemaakt (Lambrecht, 1982). Butaye (1995) vergeleek de vegetatie met die van 1982. Uit de studie blijkt dat er zowel een grotere diversiteit binnen de vegetatie was ontstaan als een verrijking van de botanische samenstelling van de verschillende vegetatietypen.

De oudste vegetatiekaart dateert van 1950, een deel van de destijds opgemaakte Vegetatiekaart van België (kaartblad 55W).

→ *figuur 45: vegetatiekaart Bourgoyen-Ossemeersen 1982*

→ *figuur 46: vegetatiekaart Bourgoyen-Ossemeersen 1950*

#### 2.4.4. Waterplanten

In 1999 werd een kartering uitgevoerd waarbij 24 soorten waterplanten werden aangetroffen in het gebied (Hendrickx et al. 1999).

- *Azolla filiculoides* Grote kroosvaren
- *Callitriche hamulata* Haaksterrenkroos
- *Callitriche platycarpa* Gewoon sterrenkroos
- *Ceratophyllum demersum* Grof hoornblad
- *Elodea nuttallii* Smalle waterpest
- *Hottonia palustris* Waterviolier
- *Hydrocharis morsus-rana* Kikkerbeet
- *Lemna gibba* Bultkroos
- *Lemna minor* Klein kroos
- *Lemna minuta* Dwergkroos
- *Lemna trisulca* Puntkroos
- *Nuphar lutea* Gele plomp
- *Nymphaea alba* Witte waterlelie
- *Potamogeton crispus* Gekroesd fonteinkruid
- *Potamogeton natans* Drijvend fonteinkruid
- *Potamogeton trichoides* Haarfonteinkruid
- *Ranunculus aquatilis* Middelste waterranonkel
- *Ranunculus diffusus* Kleine waterranonkel
- *Ranunculus peltatus* Grote waterranonkel
- *Riccia fluitans* Watervorkje
- *Rorippa microphyla/nasturtium* Slanke / Witte waterkers
- *Rorippa amphibia* Gele waterkers
- *Spirodela polyrhiza* Veelwortelig kroos
- *Stratiotes aloides* Krabbescheer

Goed ontwikkelde waterplantenvegetaties zijn grotendeels beperkt tot de periferie van het gebied (Ringgracht, Meerskant). Het plaatselijk voorkomen van Waterviolier duidt op het uittreden van kwelwater. De exoot Grote waternavel komt in het gebied voor in de Grijtgracht. Een gecoördineerde bestrijding vindt sinds 2007 plaats. In 2010 werd een beperkt onderzoek

gedaan naar het voorkomen van waterplanten in de Loopgracht, hierbij is er nauwelijks submerse vegetatie aangetroffen (Packet J., Louette G. & Denys L., 2011).

#### 2.4.5. Vegetatie Aalscholverplas

##### → figuur 47 : vegetatiekaart Aalscholverplas

In september 2010 maakte het INBO een vegetatiekaart op van de Aalscholverplas (Packet et al 2011). De zones Ru2 en Ru1 vallen jaarlijks droog en worden gekenmerkt door ruigtesoorten waarbij meerjarige soorten een hogere bedekking innemen dan pionierssoorten. Hierbij worden plekken met *waterpeper*, *beklierde duizendknoop* en *rode ganzevoet* afgewisseld met vegetaties met ondermeer *watermunt*, *grote lisdodde*, *pitrus*, kiemende wilgen, *harig wilgenroosje*, *grote waterweegbree*, *knikkend tandzaad*, *liesgras*, *grote kattenstaart* en *rode waterereprijs*. In Ru1 werd één bloeiend exemplaar van *moerasandjivie* gevonden.

De zones Wi1 en Wi2 zijn plekken die in het verleden niet werden gemaaid en gedomineerd worden door wilgenstruweel waarbij wilgen behorend tot de *Salix alba*-groep domineren. In de ondergroei vindt men er vegetaties van *liesgras* en *scherpe zegge*.

In de zones PR1, PR2, PR3, PR4 komen vegetaties tot ontwikkeling waarin pionierssoorten domineren maar eveneens meerjarige soorten voorkomen. Deze zones worden vaak gedomineerd door *waterpeper* en *beklierde duizendknoop* met als begeleiders *knikkend tandzaad*, *rode ganzevoet*, *watermunt*, *grote waterweegbree* en kiemende wilgen.

De zones P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 vallen dikwijls droog in het late voorjaar en worden dan snel gekoloniseerd door pionierssoorten met *rode ganzevoet* als dominante soort.

Opvallend is het verspreid voorkomen van *waterpostelein* in droogvallende zones. Aan de voet van bomen (populieren) en struiken (wilgen) komen ruigtes voor die gekenmerkt worden door een hoge bedekking van *waterpeper*, *beklierde duizendknoop*, *watermunt*, *grote kattenstaart*, *harig wilgenroosje* en *grote brandnetel*. In segment Ru\_sb7 groeit *reuzenberenklauw*.

In het open water (westrand W1, W2) is er nauwelijks submerse vegetatie aangetroffen. Enkel *tenger fonteinkruid* (*Potamogeton pusillus*) en *zannichellia* (*Zannichellia palustris* subsp. *palustris*) waren zeer schaars tot occasioneel aanwezig. Het betrof steeds zeer dicht bij de bodem groeiende planten wat wellicht wijst op een hoge begrazingsdruk. Het viel op dat in het voorjaar meer vegetatie aanwezig was maar dat deze door het geringe doorzicht (en mogelijk begrazing) niet de mogelijkheid had om uit te groeien of horizontaal uit te breiden. Deze vegetatie was enkel aanwezig op een meer vaste bodem (klei of gecompacteerd veen). In de diepere delen (sloten en middengedeelte van de plas; W1 p.p., W4) werd nooit ondergedoken vegetatie vastgesteld. Waarschijnlijk zijn de slappe sapropeliumbodemplanten weinig houvast vinden en lichtlimitatie (beperkt doorzicht) hier de beperkende factoren. Dat windwerking hierbij een rol speelt wordt aangetoond door de uitbundige, submerse vegetatie (100% bedekking) in het beschutte slootje W3 (*Potamogeton pusillus* dominant; *Zannichellia palustris*, *Chara vulgaris* var. *longibracteata* en *Callitriche obtusangula* frequent). Deze vegetatie verdwijnt later in het groeiseizoen volledig. Verder komen tussen de hogere helofytenvegetaties in de plas vaak kroossoorten voor (*Lemna minuta* en *Lemna minor*).

Door de zeer schaarse ontwikkeling van submerse vegetatie zou een beoordeling volgens de Kaderrichtlijn Water resulteren in een slechte ecologische toestand.

## 2.4.6. Habitats volgens de biologische waarderingskaart (BWK)

Versie twee van de BWK van het INBO dateert voor de Bourgoyen-Ossemeersen van juni 2003. De meest recente biologische waarderingskaart van het gebied dateert van 2009-2010. Ze maakt deel uit van een gebiedsdekkende BWK-kaart van Gent die gebaseerd is op luchtfoto's en terreinbezoeken. Deze kaart linkt bodemgebruik aan de ecologische waarde en doet uitspraken op perceelsniveau.

→ *figuur 48: BWK INBO 2003*

→ *figuur 49: BWK Stad Gent 2009-2010*

## 2.5. Fauna

### 2.5.1. Overwinterende watervogels

Het nationaal tot internationaal belang van de Bourgoyen-Ossemeersen als overwinteringsplaats voor watervogels kan niet worden ontkend. Een belangrijk percentage van de Vlaamse watervogels overwinteren in dit gebied. Het opvolgen van de aantallen watervogels en de trends en relaties met omgevingsfactoren gebeurt al systematisch sinds het winterhalfjaar 1986-1987. De tellingen kaderen binnen de internationale watervogeltellingen die het INBO coördineert in Vlaanderen en lopen van half oktober tot eind maart (twaalf tellingen). Jaarlijks wordt daarover gerapporteerd (zie ook 8.6).

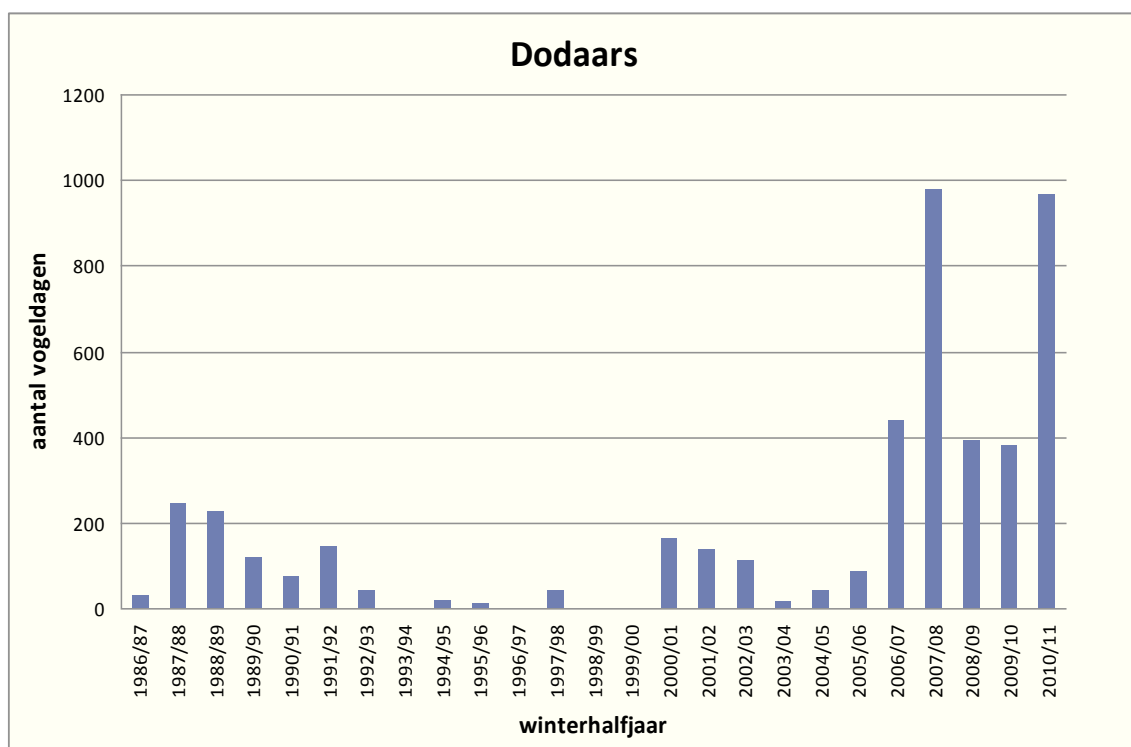
Hieronder bespreken we de watervogeltellingen tijdens het winterhalfjaar 2010-2011 per soort (Anonymus 2011). De trends sinds het winterhalfjaar 1986-1987 worden vermeld en ook de deelgebieden waar de soort het meest gezien werd tijdens de tellingen. Uit het overzicht blijkt o.a. dat sommige overwinterende watervogels (*knobbelzwaan*, *wintertaling*, *wilde eend*, *pijlstaart*, *kuifeend*, *meerkoet*, *waterhoen*, *scholekster*, *watersnip*) over hun hoogtepunt heen zijn in de Bourgoyen-Ossemeersen. Waarschijnlijk hebben ze ook de andere geschikte gebieden ontdekt in het Gentse en maken ze minder de verplaatsing naar het gebied. Ook is voor soorten als de *grutto* het gebied slechts een tussenstop wat de waarnemingen zeer wisselvallig maakt. Andere soorten zoals de wulp doen het gebied vooral aan als slaapplek.

→ *tabel 2: teltabel overwinterende watervogels 2010-2011*

#### 2.5.1.1. Dodaars *Tachybaptus ruficollis*

Het winterhalfjaar 2007-2008 en 2010-2011 waren twee topjaren met telkens bijna duizend vogeldagen. Belangrijker is wellicht de significante toename in het aantal vogeldagen sinds het winterhalfjaar 2006-2007. Dit moet echter worden gekaderd in de toename van de *dodaars* als broedvogel in het gebied door o.a. de realisatie van de Aalscholverplas. De hogere aantallen worden stevast geteld in oktober en maart, de twee maanden die aansluiten bij het broedseizoen. De stijging van het aantal vogeldagen is dus niet zozeer een weerspiegeling van een toename aan overwinteraars maar eerder van een toename van de broedpopulatie. Tijdens het teljaar 2010-2011 werd tweemaal het record gebroken van het maximum aantal exemplaren: 30 exemplaren op 19 en 28 maart 2011. Het vorige record was 15 exemplaren op 27 maart 2010 (zie onderstaande grafiek).

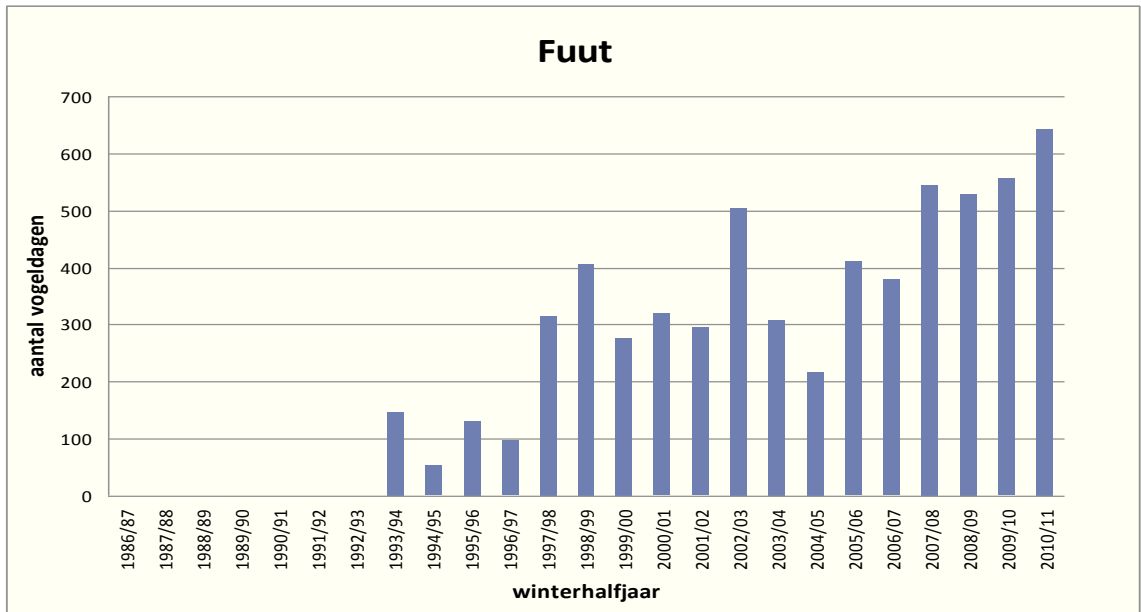
*Dodaars* wordt voornamelijk gezien op de Aalscholverplas en in de drie grote Bourgoyendelen. Enkele waarnemingen komen ook uit de Meerskant, de Grijtgracht en de Loopgracht. Deze soort lijkt in tegenstelling tot de *fuut* de Leie sterk te mijden.



### 2.5.1.2. Fuut *Podiceps cristatus*

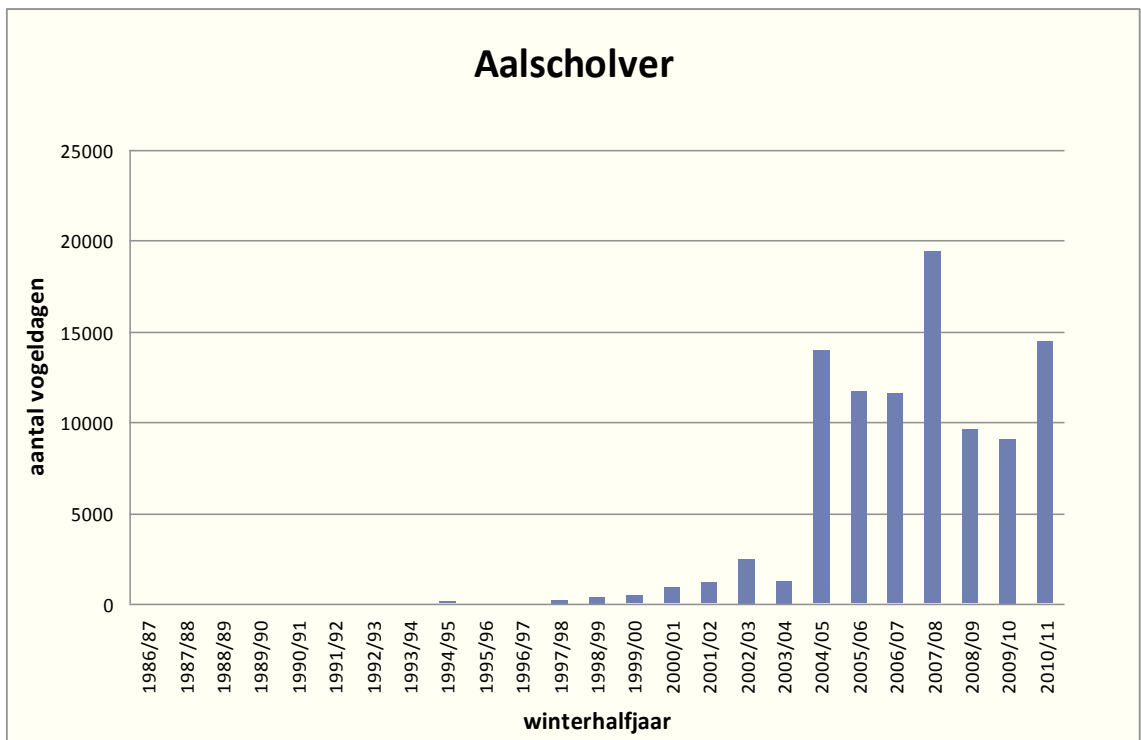
De *fuut* wordt meer en meer waargenomen tijdens de wintermaanden. De laatste vier teljaren stijgen de vogeldagen boven de 500, met dit winterhalfjaar een absoluut maximum van 643 (zie onderstaande grafiek). Het maximaal aantal futen telden we op 28 maart 2011: 14 exemplaren. Bij deze soort dienen we hetzelfde te vermelden als bij de *dodaars*. In februari en maart arriveren de broedvogels die het beeld als overwinteraar vertekenen. Tijdens het broedseizoen zitten er immers nog meer futen. In 2010 telden we al 10 broedparen. De Aalscholverplas heeft ondertussen de rol als belangrijkste gebied voor deze soort overgenomen van de Leie. Zowel in de winter als tijdens het broedseizoen zitten daar altijd het meest futen. Elders in het gebied zijn er nagenoeg geen waarnemingen. Dit is immers een soort van dieper water.





#### 2.5.1.3. Aalscholver *Phalacrocorax carbo sinensis*

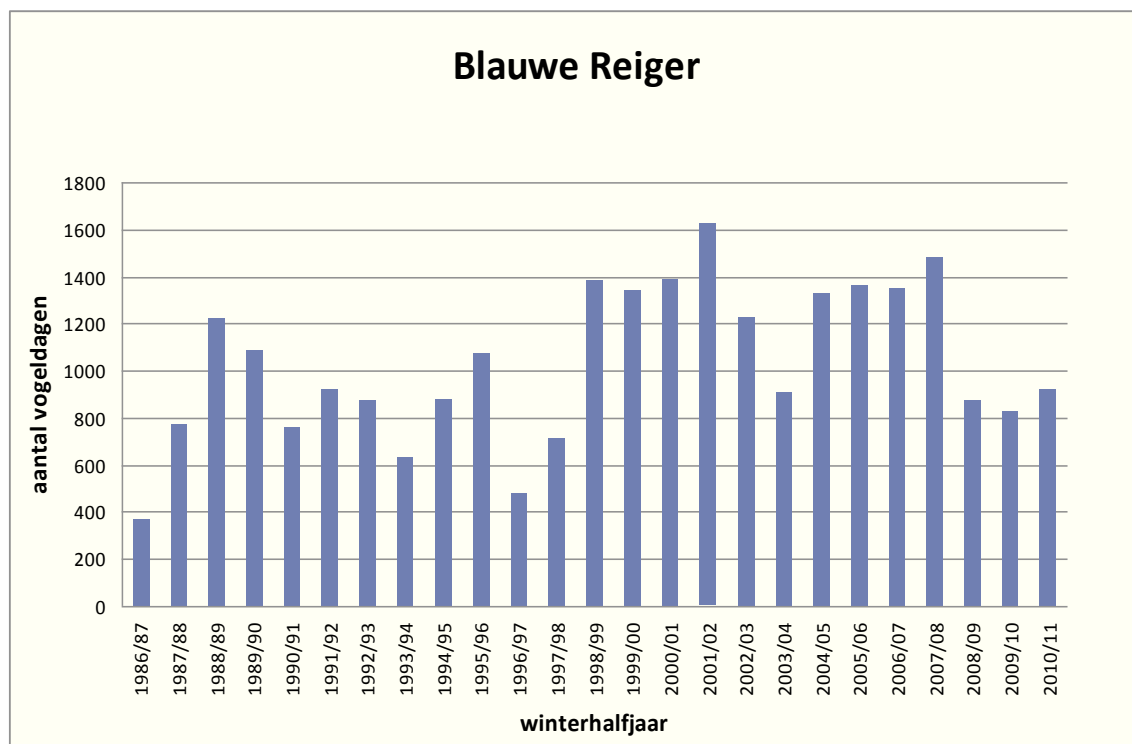
2007-2008 was het topjaar met bijna 20.000 vogeldagen voor deze soort (zie onderstaande grafiek). De volgende winterhalfjaren liep dit aantal terug. Strengere winters kunnen hier als mogelijke reden worden aangehaald waarbij veel residente aalscholvers wegtrokken op zoek naar open water. Deze soort begint al vanaf januari met nestbouw. Februari- en maarttellingen trekken dus het aantal op omdat de broedvogels dan al aanwezig zijn. De meeste kans op het zien van deze vogel is de Aalscholverplas waar in de zomer de broedkolonie gevestigd is. Met 250 exemplaren op 19 maart 2011 werd het vorige record gebroken. Dat was 235 exemplaren op 14 oktober 2007. De bomen aan de Aalscholverplas worden ook als slaapplek gebruikt door vogels die tot ver buiten de Bourgoyen gaan foerageren. 's Avonds zijn de aantallen hierdoor altijd hoger dan in de voormiddag wanneer de tellingen plaatsvinden.



#### 2.5.1.4. Blauwe Reiger *Ardea cinerea*

Tijdens het winterhalfjaar 2010-2011 werd het niveau van de vorige twee jaren geëvenaard, beiden geen topjaar (zie onderstaande grafiek). De strengere winters zijn hier een mogelijke reden voor de lagere aantallen van deze reiger. Het maximum bedroeg 14 exemplaren op 28 maart 2011. De hoge aantallen in maart geven ook bij deze soort aan dat ze als overwinteraar in lagere aantallen voorkomt dan in het broedseizoen.

Blauwe reigers hebben 's winters niet echt een voorkeur voor een bepaald deelgebied in de Bourgoyen.



#### 2.5.1.5. Grote Zilverreiger *Casmerodius albus*

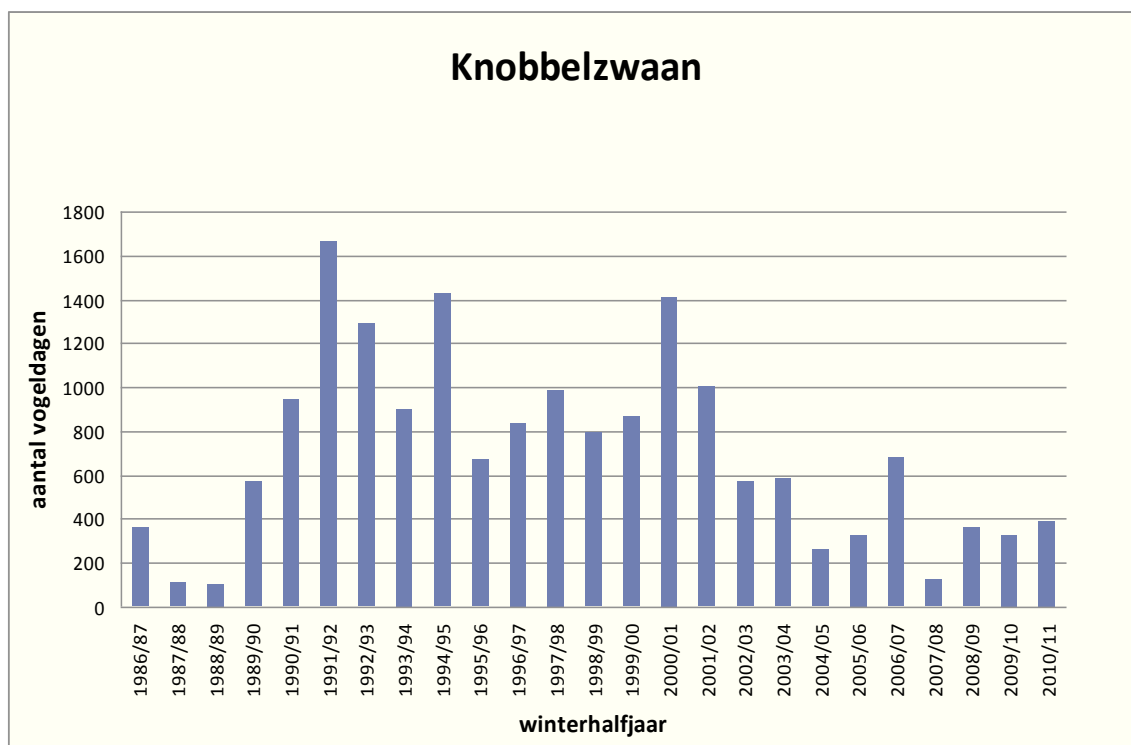
Voor het eerst werd deze soort waargenomen tijdens de watervogeltellingen. Dit na reeds tientallen waarnemingen in het voorjaar tijdens de trekperiode die iets voor en iets na het telseizoen komt. Op 19 maart werden twee exemplaren gezien en op 28 maart weer één. Grote zilverreigers overwinteren in Oost- en West-Vlaanderen in gelijkaardige biotopen als deze die in de Bourgoyen-Ossemeersen aanwezig zijn. Hij lijkt doorgaans wel meer uitgestrekte gebieden te verkiezen. De kans op vestiging van vaste overwinteraars in de Bourgoyen-Ossemeersen en de Gentse Leievallei lijkt met de globale toename in Vlaanderen in de nabije toekomst zeer reëel.

#### 2.5.1.6. Knobbelzwaan *Cygnus olor*

Ook dit jaar is het aantal vogeldagen voor deze soort niet hoog (zie onderstaande grafiek). Maximaal zaten er 6 exemplaren (2 januari 2011). Het absolute maximum blijft 22 exemplaren op 31 maart 2002.

Knobbelzwanen worden tijdens het winterhalfjaar vooral gezien op de Aalscholverplas en in het centrale Bourgoyendeel. De lage aantallen na 2002 lopen ongeveer gelijk met het

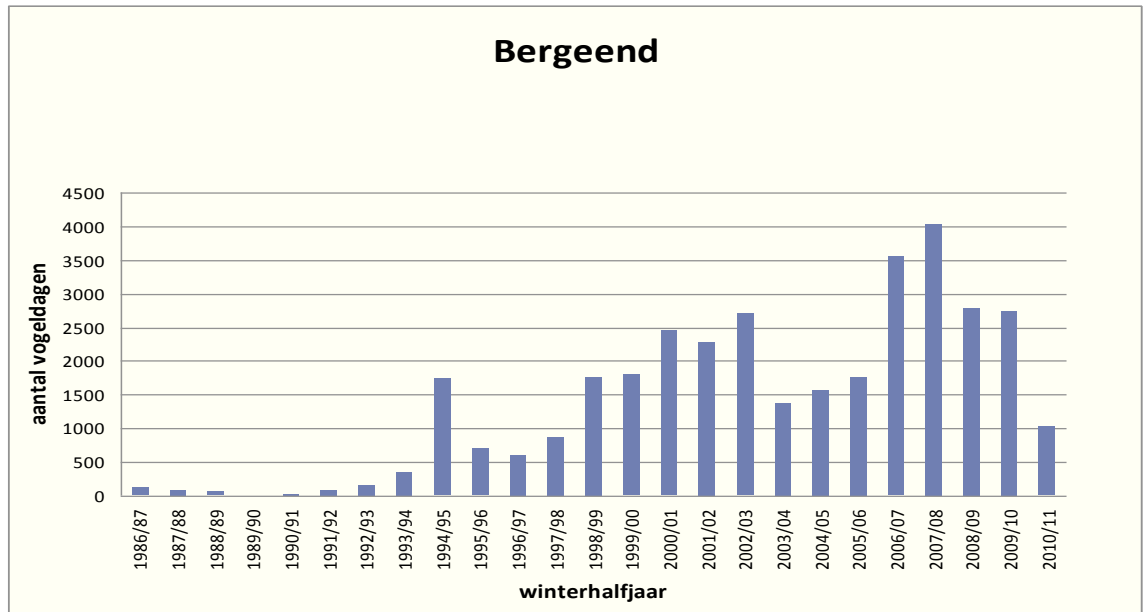
verdwijnen van deze soort als broedvogel sinds 2007. In 2011 was er wel voor het eerst sinds toen een (mislukt) broedgeval.



#### 2.5.1.7. Bergeend *Tadorna tadorna*

Bergeenden doen het de laatste jaren zeer goed in het gebied in vergelijking met de beginjaren van de tellingen. Het laatste winterhalfjaar volgde deze trend echter niet (zie onderstaande grafiek). Het maximum was 18 exemplaren op 28 maart wat veel minder is dan het absolute maximum van 73 exemplaren (opgetekend tijdens de winterhalfjaren 2006-2007 en 2007-2008).

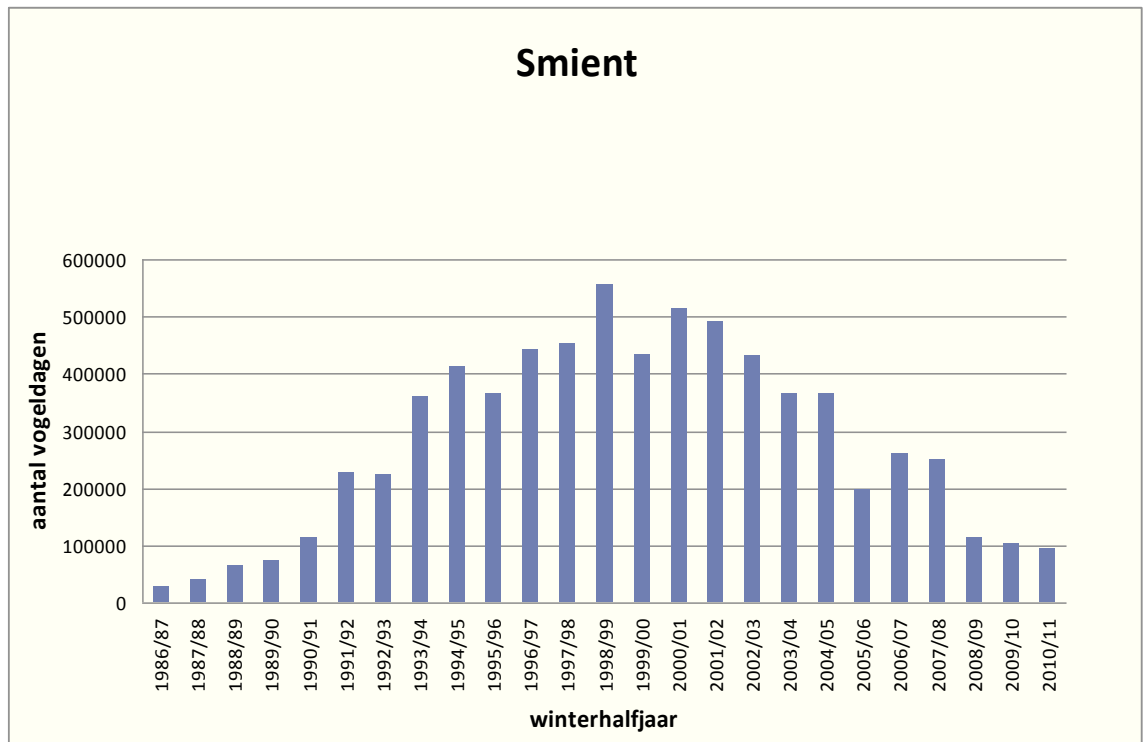
Bergeenden werden vooral gezien op de Aalscholverplas en een enkele keer in het noordelijke bourgoyendeel. Dit is ook weer een soort die hogere aantallen haalt in de late winter wanneer de Vlaamse broedvogels terugkeren uit hun overwinteringsgebieden zoals de nabijgelegen Gentse Kanaalzone.



#### 2.5.1.8. Smient *Anas penelope*

De smient kent na de eeuwwisseling een duidelijke terugval in het gebied (zie onderstaande grafiek). Sinds het winterhalfjaar 1998-1999 zien we een geleidelijke daling van het aantal vogeldagen. Het aantal van dit teljaar is weer iets lager dan dit van vorig jaar. Het maximum van 1229 exemplaren was dit jaar heel laag in vergelijking met vorige jaren. Deze lage aantallen worden enigszins gecompenseerd door de vestiging van ongeveer evenveel smienten in de Leievallei (zie onderstaande tabel). Waar deze vroeger de gebieden daar alleen 's nachts bezochten om te grazen, doen ze dat nu permanent. Enkel bij grote verstoring zoals jacht of landbouwwerkzaamheden keren ze nog terug naar de Bourgoyen-Ossemeersen.

Smienten worden in het gebied overal waargenomen, maar de grootste groepen kun je vinden in de drie Bourgoyendelen en ook op de Aalscholverplas en Loopgracht-West.



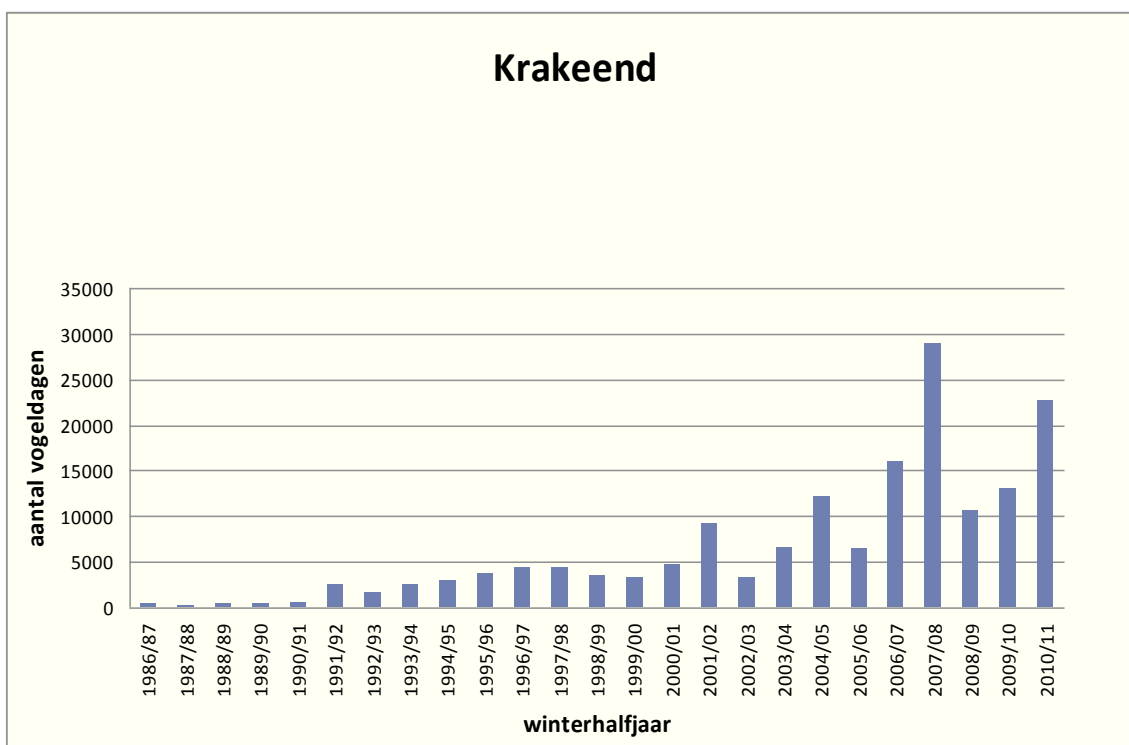
maand	Bourgoyen-Ossemeersen	Leievallei (Assels + Hoge Laeke)	Totaal
10/2010	109	0	109
11/2010	521	130	651
12/2010	0	77	77
01/2011	1229	407	1636
02/2011	462	875	1337
03/2011	1066	540	1606

tabel met de aantallen van Smient tijdens de midmaandelijke tellingen in de Gentse Leievallei

#### 2.5.1.9. Krakeend *Anas strepera*

Het winterhalfjaar 2010-2011 benaderde het aantal van het absolute topjaar 2007-2008 (zie onderstaande grafiek). Het maximum bedroeg 282 op 28 maart (het absoluut maximum is 393 op 17 november 2007) wat het tweede hoogste aantal is over alle tellingen.

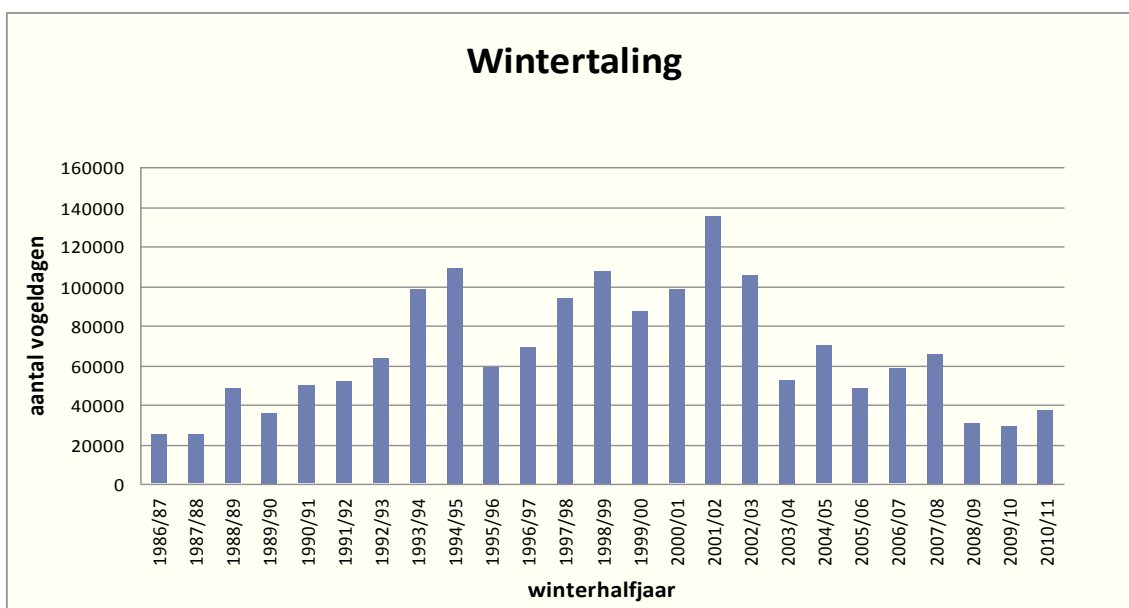
Krakeenden worden overal gezien, maar de grootste groepen kun je best zoeken op en naast de Aalscholverplas. Zij zitten ook met grote regelmaat met enkele tientallen op het aangrenzende deel van de Ringvaart. Dit stellen we ook vast bij de *meerkoet* en de *kuifeend*. De toename van het aantal krakeenden is in de gehele Gentse regio een feit en dit zowel als broedvogel als overwinteraar. Ook in de Bourgoyen steeg het aantal broedgevallen significant na 2000.



#### 2.5.1.10. Wintertaling *Anas crecca*

De *wintertaling* kent sinds het topjaar 2001-2002 een geleidelijke daling in het aantal vogeldagen (zie onderstaande grafiek). Het maximum aantal wintertalingen was 465 exemplaren op 15 november 2010 (het absolute maximum bedraagt 1992 exemplaren geteld tijdens het winterhalfjaar 2001-02).

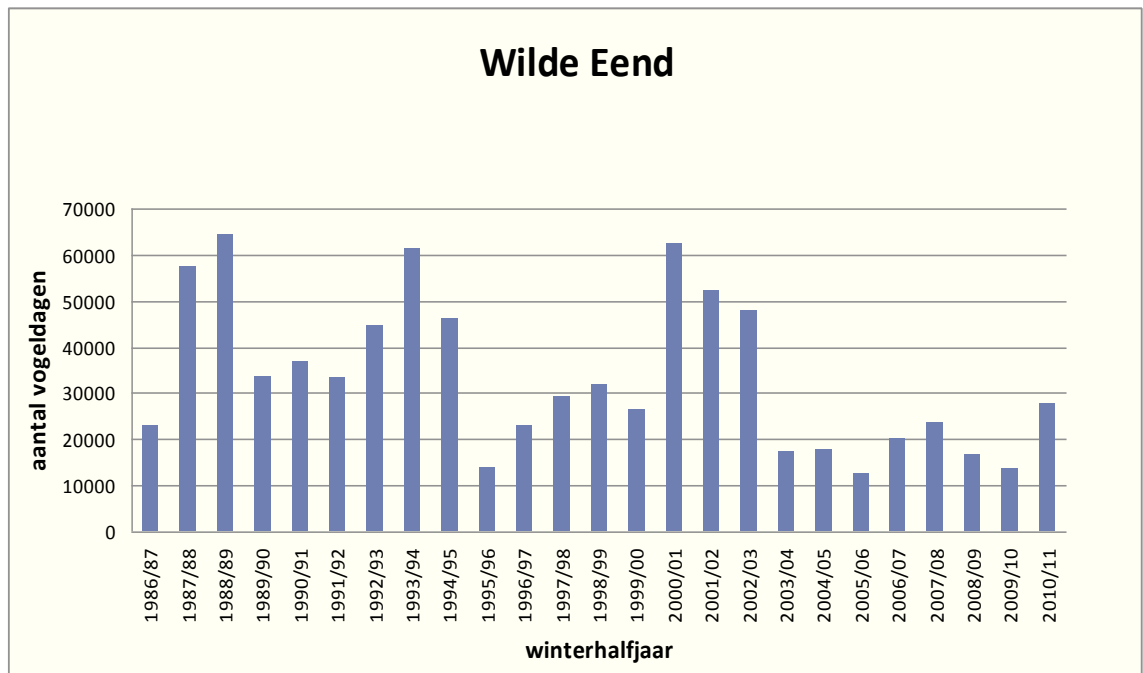
Je treft ze overal aan in het reservaat maar de toplocatie is het noordelijk Bourgoyendeel waar ze niet enkel en alleen in grote aantallen zitten maar ook van vrij dicht kunnen worden waargenomen. Ook de Aalscholverplas en de grens met de Bunderweg lijken in belang toe te nemen voor deze soort. Op de Aalscholverplas zijn in het najaar de zaden van de in de zomer gekiemde planten zoals *zuring* en *ganzevoet* een lekkernij voor deze en andere soorten.



### 2.5.1.11. Wilde eend *Anas platyrhynchos*

De topjaren van de *wilde eend* in de Bourgoyen-Ossemeersen zijn al een tijdje verleden tijd. Dit lijkt trouwens de trend in heel de Gentse regio. Het winterhalfjaar 2010-2011 werd wel afgesloten met meer vogeldagen dan de laatste zeven winters, namelijk 27.870 (zie onderstaande grafiek). Het maximum bedroeg 362 op 15 november 2010 (het absolute maximum van 1.034 telden we tijdens het winterhalfjaar 2001-2002).

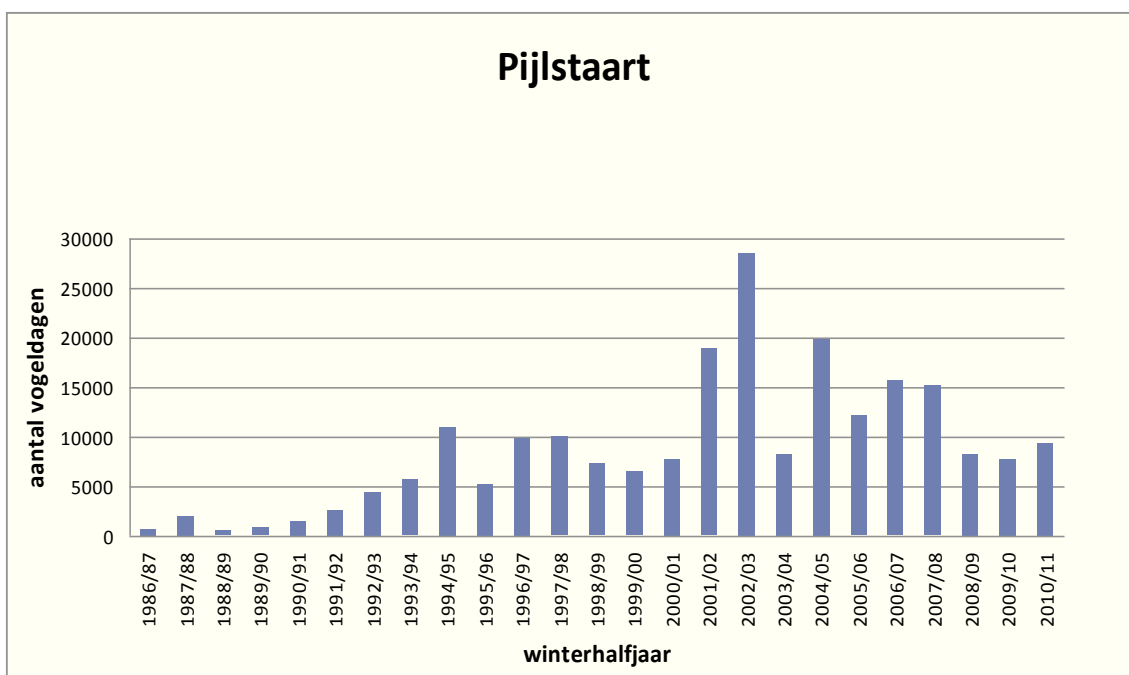
Wilde eenden worden overal in het gebied waargenomen maar de grootste concentraties vinden we op de Aalscholverplas, het centrale en het noordelijke Bourgoyendeel.



### 2.5.1.12. Pijlstaart *Anas acuta*

Deze fraaie eendensoort haalde vergelijkbare aantallen als de twee vorige jaren (zie onderstaande grafiek). Het maximale aantal pijlstaarten voor dit teljaar was 118 stuks op 16 januari 2011 (het absolute maximum van 538 telden we tijdens het winterhalfjaar 2001-2002). De hoge waterstanden van de laatste winter zijn nochtans uitermate geschikt voor deze diep grondelende soort. De vroeger behaald maxima waren ook dikwijls tijdens abnormaal hoge waterstanden. Tijdens strenge winters trekt het gros van de pijlstaarten mogelijk zuidelijker waardoor de aantallen uiteindelijk laag bleven.

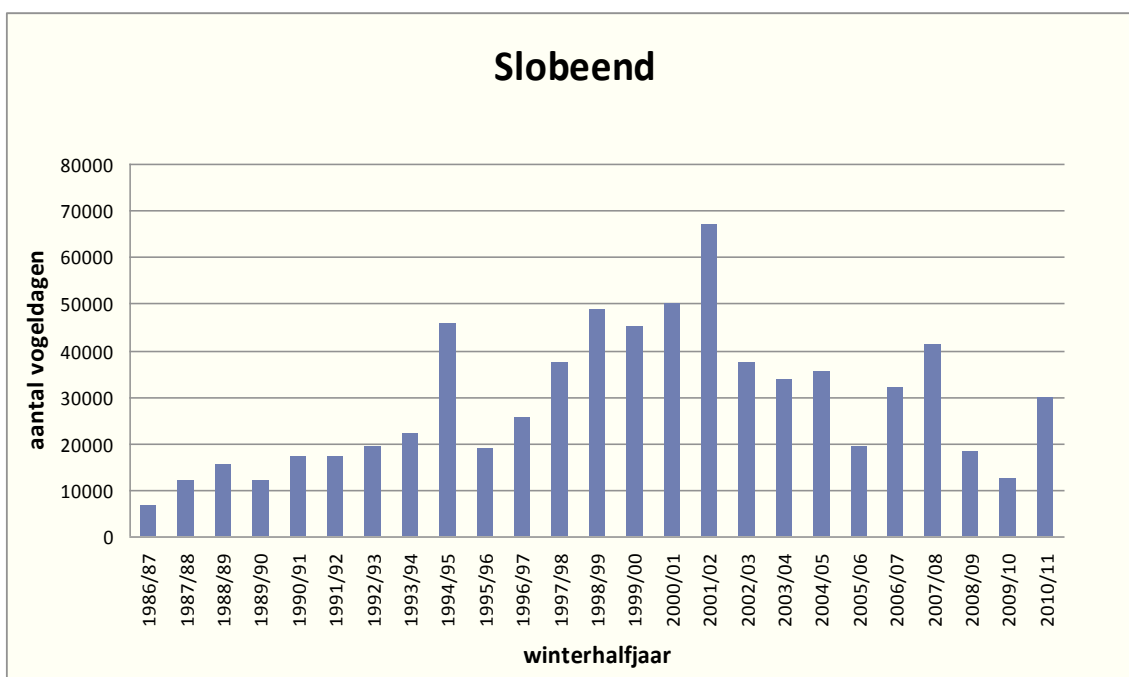
Pijlstaarten worden vooral waargenomen op het noordelijk bourgoyendeel en op de Aalscholverplas.



#### 2.5.1.13. Slobeend *Anas clypeata*

Het winterhalfjaar 2010-2011 was een gemiddeld winterhalfjaar voor de *slobeend* (zie onderstaande grafiek). Gezien de verschillende vorstperiodes komen we met 30.000 vogeldagen nog hoog uit. De 1%-norm werd bijna gehaald op 19 en 28 maart met respectievelijk 334 en 383 exemplaren. Het absolute record staat nog steeds op 756 exemplaren geteld op 16 maart 2002.

Slobeenden worden overal gezien in het gebied maar de voorkeur blijkt uit te gaan naar de Aalscholverplas, het centrale en noordelijk Bourgoyendeel.

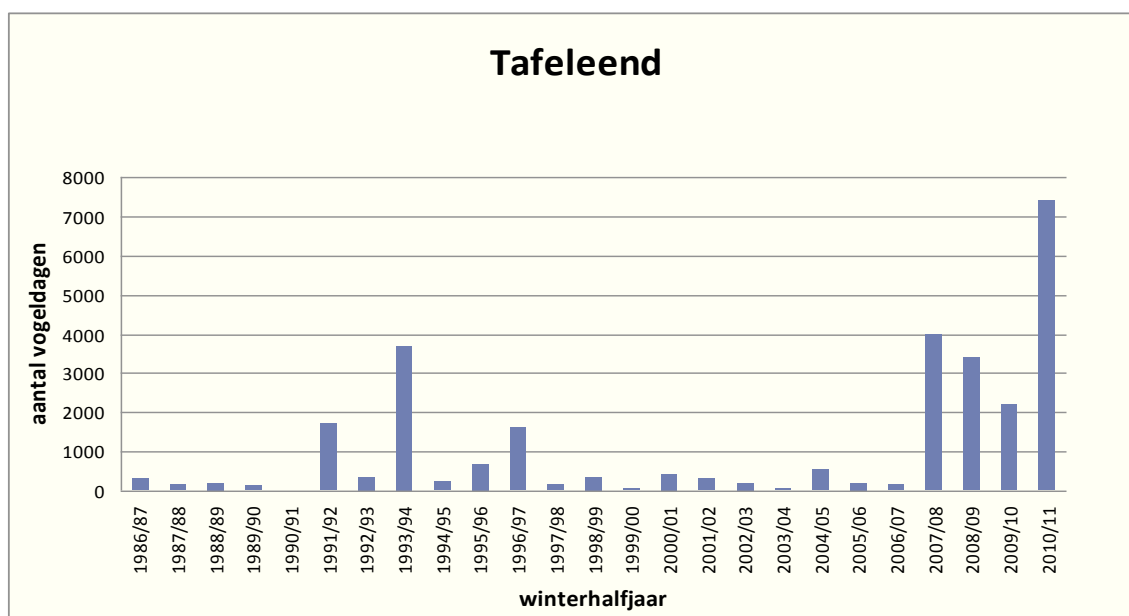


#### 2.5.1.14. Tafeleend *Aythya ferina*



De laatste vier teljaren stegen de aantallen van de *tafeleend* in de Bourgoyen-Ossemeersen (zie onderstaande grafiek). Dit mag geen verwondering wekken omdat deze duikeend grote waterplassen verkiest en aan deze voorwaarde voldaan is sinds de afgraving van de 'schapenweide'. Het maximum was 217 exemplaren op 16 januari 2011. Dit is 7 exemplaren meer dan het vorige record van 210 exemplaren tijdens het winterhalfjaar 1992-1993. In tegenstelling tot de *kuifeend* treffen we de *tafeleend* bijna niet op de Oude Leie-arm of elders in de Bourgoyen-Ossemeersen aan.

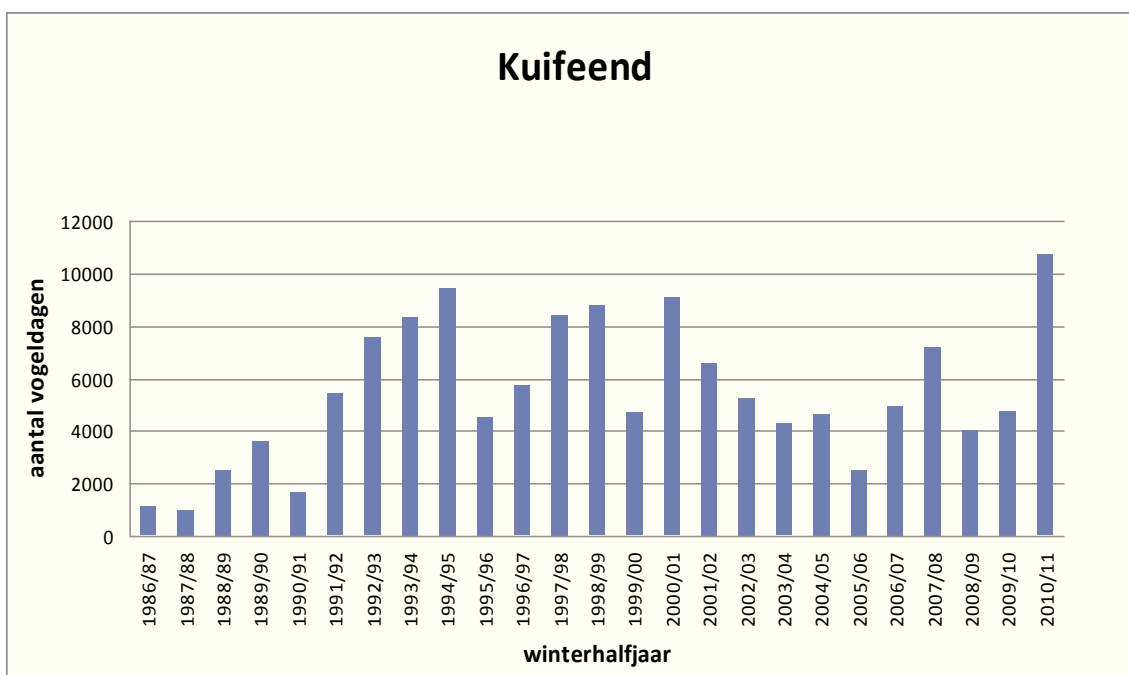
Tafeleenden verkiezen tegenwoordig de Aalscholverplas boven de Blaarmeersen en het Leeuwenhof. Of ze ook 's nachts ter plaatse blijven is nog onbekend. Mogelijks gaan ook zij elders foerageren, op de diepere plassen of zelfs de Ringvaart. De klassieke aantallen van voor het jaar 2000 met groepen van honderden exemplaren de gehele winter op verschillende plaatsen in het Gentse lijken verleden tijd. In heel Vlaanderen worden lagere aantallen geteld met een verschuiving van het zwaartepunt naar de oostelijke helft waar dit vroeger de Zeeschelde was. Sinds 2006 broedt deze soort niet jaarlijks in de Bourgoyen-Ossemeersen in de buurt van of op de Aalscholverplas.



#### 2.5.1.15. *Kuifeend Aythya fuligula*

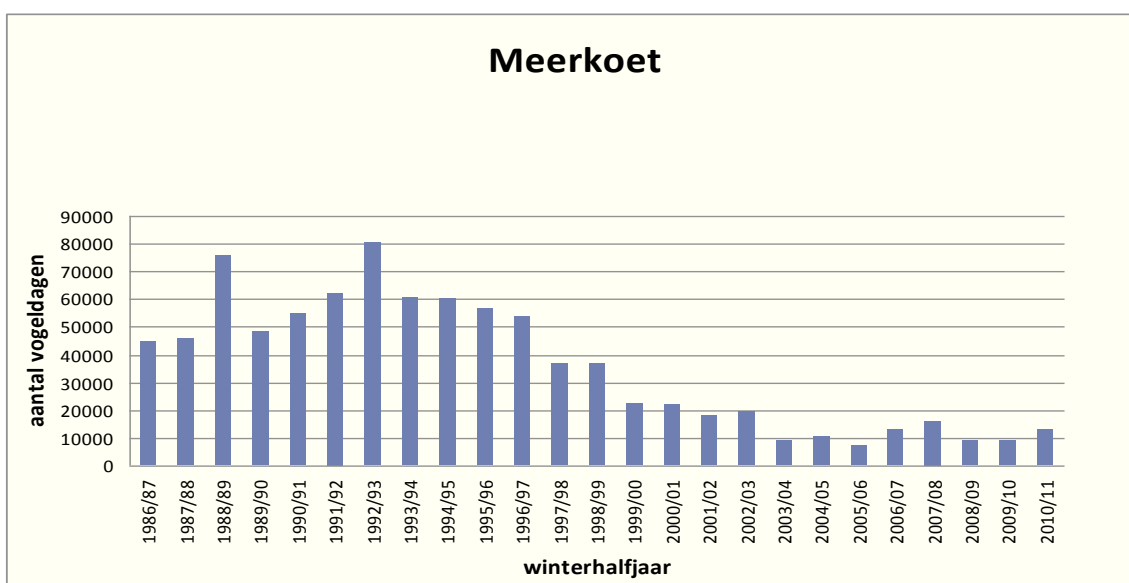
De *kuifeend* kende in 2010-2011 een recordjaar in de Bourgoyen-Ossemeersen wat de vogeldagen betreft (zie onderstaande grafiek). Het maximum dit jaar was 155 exemplaren op 28 maart 2010. Het absolute maximum is nog steeds 194 geteld tijdens het winterhalfjaar 1994-1995 toen het hele gebied extreme hoge waterstanden kende.

Deze duikeend wordt vooral gezien op de Aalscholverplas maar ook op de grachten in de drie Bourgoyendelen en de Oude Leie-arm. Deze laatste betreffen voornamelijk de broedvogels in het vroege voorjaar. De laatste jaren zitten ook dagelijks tientallen kuifeenden op de Ringvaart ter hoogte van de Bourgoyen-Ossemeersen. Zowel tussen hier en de Aalscholverplas als tussen deze beiden en het Leeuwenhof wordt er veel gependeld door de kuifeenden. De aantallen in al deze gebieden veranderen soms de hele dag door.



#### 2.5.1.16. Meerkoet *Fulica atra*

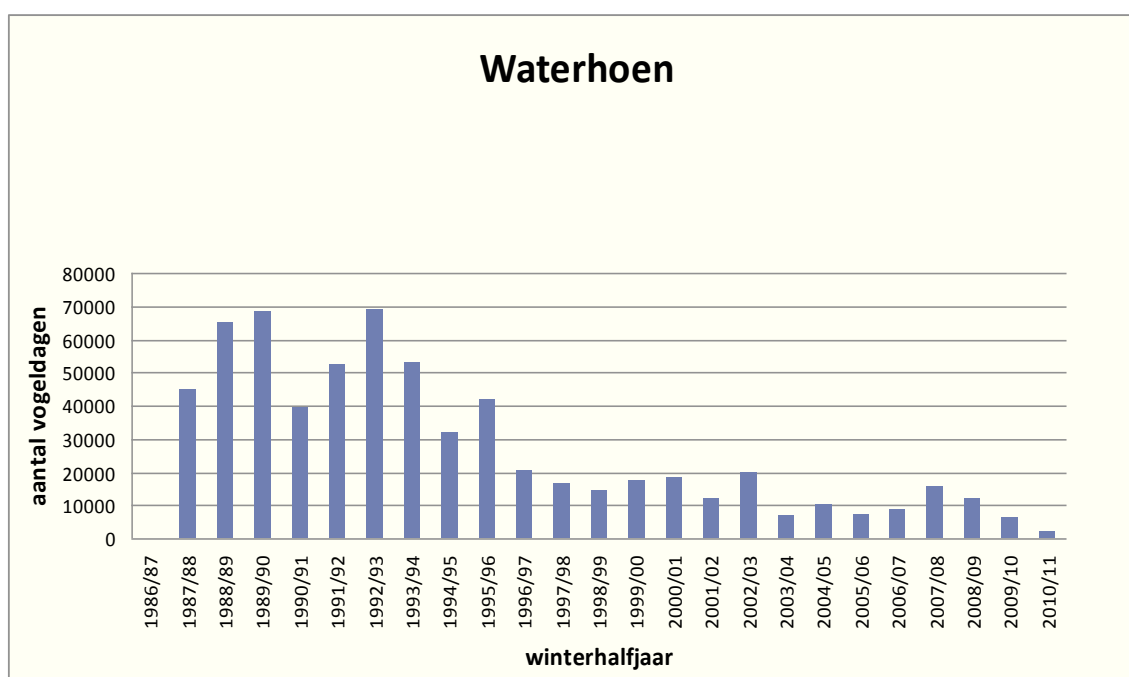
Sinds het winterhalfjaar 1992-1993 zien we een daling van het aantal vogeldagen met een kleine heropleving tijdens het teljaar 2006-2007 en 2007-2008 (zie onderstaande grafiek). In 2010-2011 waren de aantallen ook weer iets hoger. Ook hier dienen we te stellen dat deze soort overal kan worden aangetroffen (zelfs in het centrum van de stad) zodat zijn verspreidingsareaal zich niet enkel en alleen meer beperkt tot de Bourgoyen-Ossemers. Het maximum aantal meerkoeten tijdens dit teljaar bedroeg 202 op 26 februari 2011 (het absolute maximum bedraagt 798 tijdens het winterhalfjaar 1995-1996). Meerkoeten worden overal in de Bourgoyen-Ossemers gezien maar de grootste groepen zijn te zien op de Aalscholverplas bij een voldoende hoge waterstand en in het noordelijk Bourgoyendeel waar deze grazers aangetrokken worden door de graslanden voor het stedelijk bezoekerscentrum.



#### 2.5.1.17. Waterhoen *Gallinula chloropus*

Het *waterhoen* lijkt sterk geleden te hebben onder de strenge winters. Met een 2000-tal vogeldagen gingen de aantallen helemaal omlaag deze winter (zie onderstaande grafiek). Het maximale aantal waterhoenen tijdens dit teljaar bedraagt slechts 24 exemplaren op 27 november 2010. Het absolute maximum van 536 exemplaren telden we tijdens het winterhalfjaar 1988-89.

Waterhoenen zitten overal in de Bourgoyen-Ossemeersen maar ze blijken een voorkeur te hebben voor het zuidelijk en het noordelijk Bourgoyendeel. Bij de eerste tellingen, met nog lage waterstanden en een hoge vegetatie, worden waterhoenen dikwijls voor een deel over het hoofd gezien bij de tellingen. Het is echter overduidelijk dat de aantallen serieuze klappen kregen na 1996.

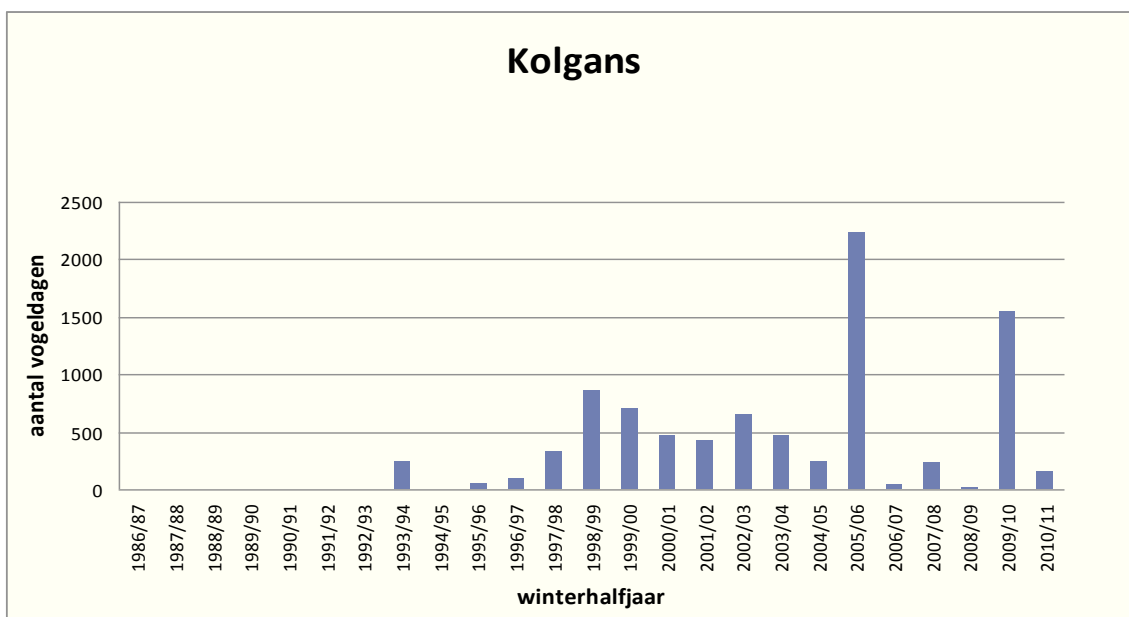


#### 2.5.1.18. Waterral *Rallus aquaticus*

Het is niet zo gemakkelijk om een uitspraak te doen over deze soort. De *waterral* leidt een verborgen leven en wordt veelal enkel auditief waargenomen. De watervogeltellingen geven geen duidelijk beeld van het voorkomen van deze soort in de Bourgoyen-Ossemeersen. Uit meermaalse bezoeken buiten deze tellingen leren we dat buiten de vorstperiodes er toch 20 à 30 waterrallen overwinteren in de Bourgoyen-Ossemeersen. In de randen van de Aalscholverplas en in de brede rietpartijen langs de Bourgoyendreef zitten telkens verschillende exemplaren. Dit is ook het geval in de Meerskant en in het moerassig deel van de Grijtgracht t.h.v. het zuurteerstort. Tijdens langdurige vorst trekken de meeste exemplaren weg. De achterblijvers zijn dan soms zeer zichtbaar, bv. op wakken onder wilgen zoals aan het brugje nabij het stedelijk bezoekerscentrum.

#### 2.5.1.19. Kolgans *Anser albifrons*

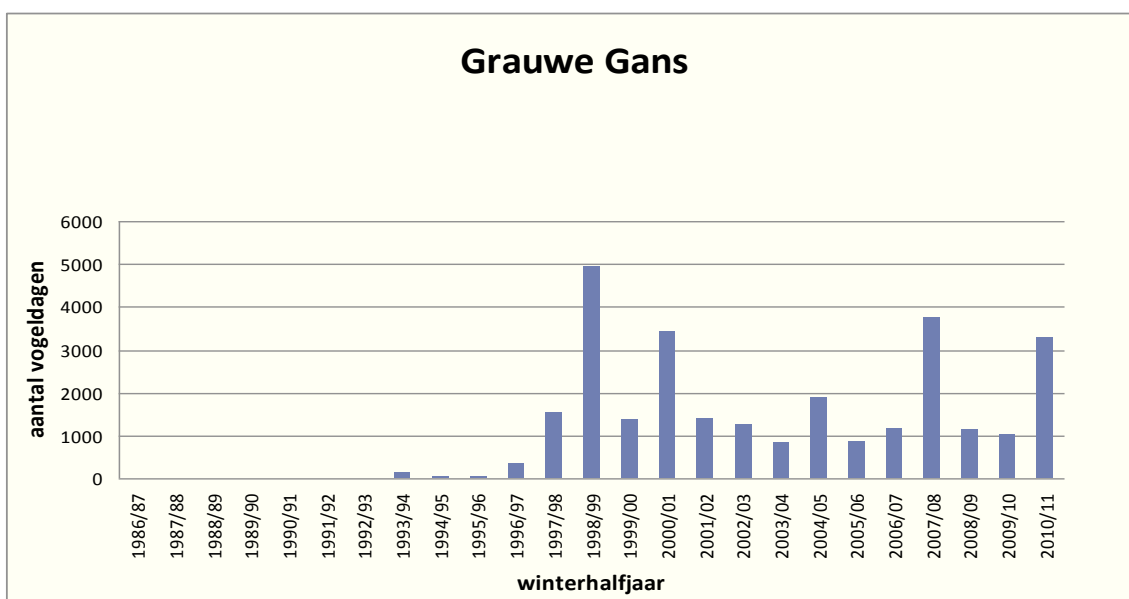
Er werden maar een paar kolganzen gezien tijdens de tellingen (zie onderstaande grafiek). Nochtans was er voor de tweede winter op rij een wisselende groep overwintersaars in de Assels die soms bij verstoring naar de Bourgoyen-Ossemeersen kwam maar niet opgepikt werd tijdens de tellingen. Zij leken het gebied niet systematisch te gebruiken als slaappleats. De brandganzen die regelmatig deze kolganzen vergezellen, doen dit dagelijks.



2.5.1.20. **Grauwe Gans *Anser anser***

De laatste jaren wordt er tijdens de telling, indien mogelijk, een onderscheid gemaakt tussen de 'boerenganzen' (zie 2.5.1.21) en de 'echte' *grauwe gans*. De vogeldagen van deze laatste worden sterk beïnvloed als er tijdens de trekperioden groepen 'trekkende' ganzen even het gebied aandoen zodat harde conclusies met betrekking tot het aantal vogeldagen niet echt kunnen worden gemaakt. Het maximale aantal van 73 exemplaren werd geteld op 30 oktober 2010 (zie onderstaande grafiek).

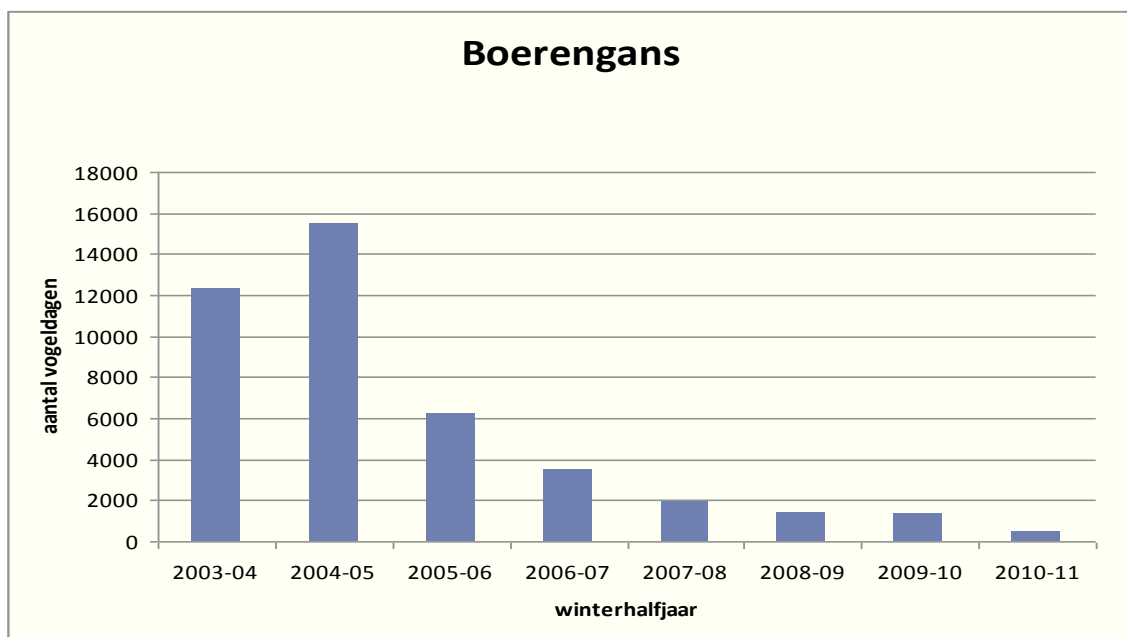
Deze ganzen verkiezen vooral het centrale Bourgoyendeel maar kunnen ook worden aangetroffen in de graslanden tussen het Valkenhuisbos en de Meerskant.



### 2.5.1.21. Boerengans

De *boerengans* verdwijnt stilletjes aan uit beeld in de Bourgoyen-Ossemeersen. Dit jaar werd het laagste aantal vogeldagen opgetekend sinds 2003-2004 (zie onderstaande grafiek). Het hoogste aantal betrof slechts 10 exemplaren op 26 februari 2011.

Deze ganzen zitten zo wat overal in de Bourgoyen-Ossemeersen maar hebben een lichte voorkeur voor de Meerskant en de graslanden tussen het Valkenhuisbos en de Meerskant. De grote groep uit de Ossemeersen behoort al enkele jaren tot het verleden.



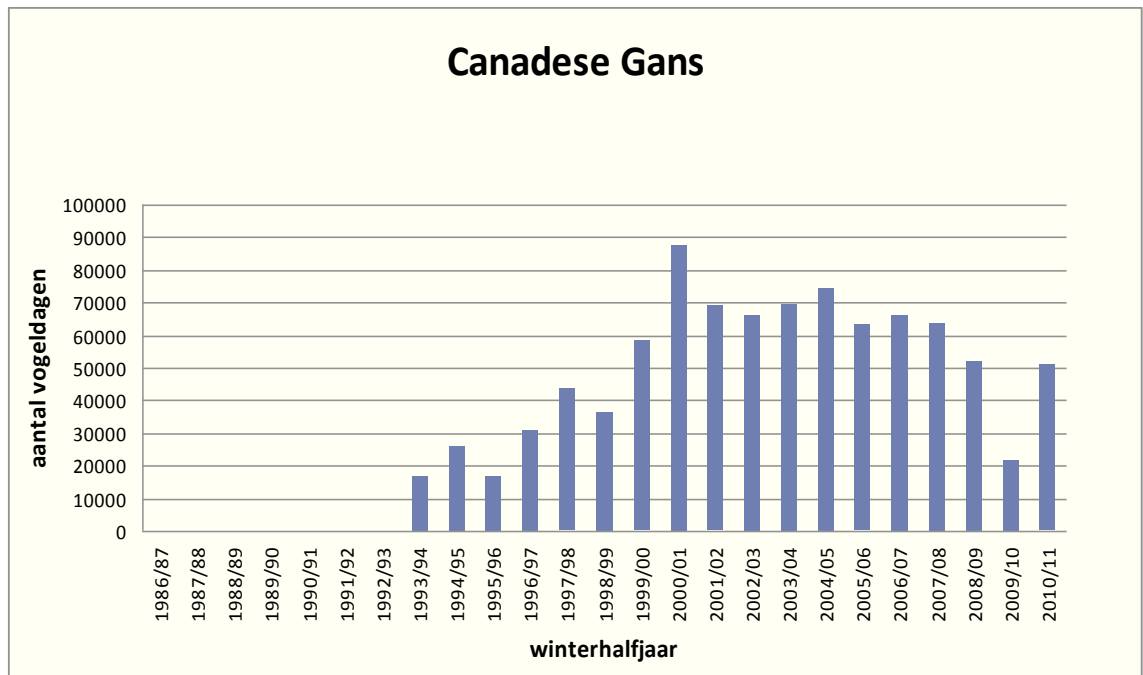
### 2.5.1.22. Indische Gans *Anser indicus*

Op 16 januari 2011 zat het enige exemplaar van dit teljaar in de Bourgoyen-Ossemeersen.

### 2.5.1.23. Canadese Gans *Branta canadensis*

De dip in het aantal vogeldagen van het vorige telseizoen lijkt dus eerder toeval dan een gevolg van de jaarlijkse bestrijding. Canadese ganzen zitten overdag in alle delen van de Leievallei en pendelen ook voortdurend tussen deze gebieden. Om op lange termijn een nauwkeurig beeld te hebben van de evolutie van deze soort in de regio zouden beter enkele totaalstellingen per winter georganiseerd worden. Het maximum tijdens dit teljaar was 997 exemplaren op 15 november 2010 (zie onderstaande grafiek). Het absolute maximum bedraagt 1252 tijdens het winterhalfjaar 2000-2001.

Canadese ganzen zitten overal in het gebied. Een echte voorkeur blijken ze niet te hebben maar grote concentraties zaten vooral op de Aalscholverplas, in de Ossemeersen en in het noordelijke Bourgoyendeel.

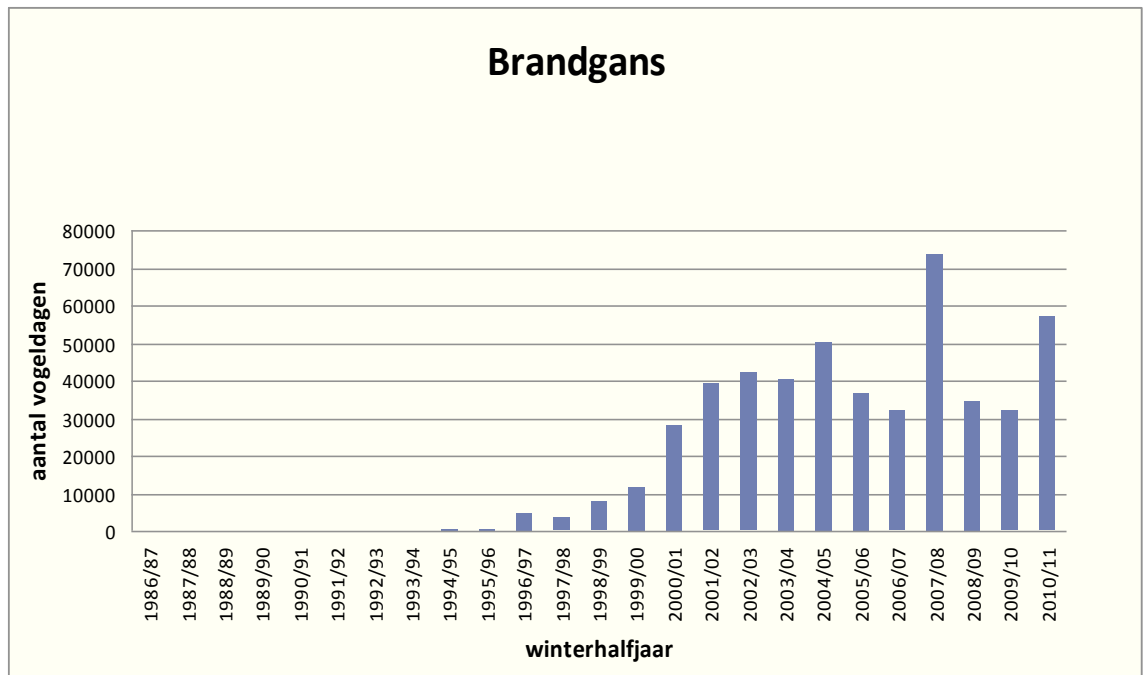


#### 2.5.1.24. Brandgans *Branta leucopsis*

Het aantal vogeldagen bedroeg meer dan 50.000, het hoogste na dit van het winterhalfjaar 2007-2008 (zie onderstaande grafiek). Brandganzen komen slapen in de Bourgoyen-Ossemeersen en vliegen 's morgens vroeg al naar de Leievallei maar blijkbaar ook veel verder. De juiste verplaatsingen van enkele deelgroepen zijn nog niet duidelijk. Op 16 januari werden er 1250 exemplaren geteld, het hoogste aantal sinds het begin van de tellingen. De aantallen op de slaappleaats liepen echter regelmatig over de 2000 exemplaren.

Brandganzen vind je vooral in de drie Bourgoyendelen en in de Ossemeersen. Slechts af en toe bezoeken ze ook de Aalscholverplas.

De Bourgoyen-Ossemeersen is de meest constante overwinteringsplaats voor brandganzen in Vlaanderen. Waar de aantallen in andere Vlaamse ganzengebieden vooral stijgen tijdens lange vorstperiodes of tijdens veel sneeuwval, blijven die in het Gentse 'altijd' hoog. Het gaat nochtans niet om sedentaire vogels. Slechts een paar tientallen blijven 's zomers ter plaatse. In september zien we doorgaans een eerste stijging tot 2 à 300 exemplaren. In oktober lopen die op om normaal in november rond de 1000 te pieken. De laatste twee strenge winters telden we ongeziene aantallen, tot over de 3000 exemplaren! Onze brandganzen moeten gezien worden als een deel van de grotendeels verwilderde zuidnederlandse populatie. Vogels uit het 'hoge noorden' komen daar nog wel overwinteren maar wat 's zomers achterblijft heeft daar mogelijk niet veel meer mee te maken.



#### 2.5.1.25. Nijlgans *Alopochen aegypticus*

Nijlganzen zaten af en toe in het gebied met een voorkeur voor het noordelijk Bourgoyengebied en de Aalscholverplas. De grootste groep van vier exemplaren werd geteld op 30 oktober 2010. De *nijlgans* is ook zo 'n pendelaar want af en toe lopen de aantallen op tot tientallen exemplaren.

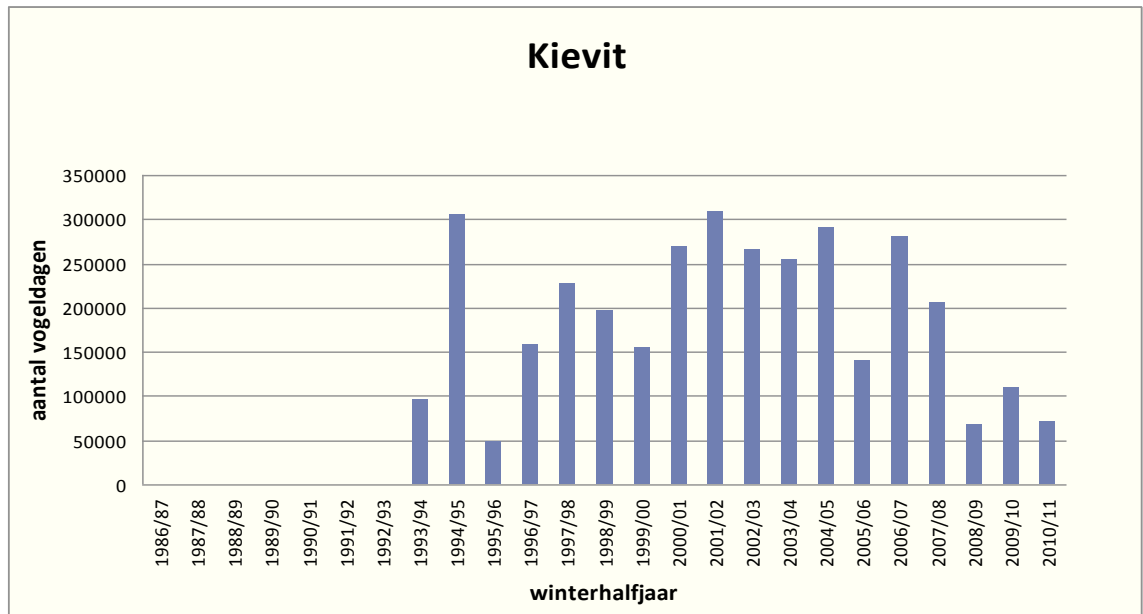
#### 2.5.1.26. Scholekster *Haematopus ostralegus*

Scholeksters doen klassiek hun intrede tijdens de laatste tellingen (eind februari-begin maart) wat de interpretatie natuurlijk weer moeilijker maakt. Ze worden voornamelijk aangetroffen op de Aalscholverplas en de grote Bourgoyendelen. Het zijn echter kleine aantallen, telkens 2 exemplaren op de twee laatste tellingen.

#### 2.5.1.27. Kievit *Vanellus vanellus*

De laatste drie winters zien we lagere aantallen van de *kievit*. Deze soort is vorstgevoelig, bij aanhoudende vorst verlaat ze zelfs Vlaanderen om terug te komen na de eerste dooi. Het maximale aantal kieviten tijdens dit teljaar was 1101 exemplaren op 12 februari 2011 (zie onderstaande grafiek). Het absolute maximum bedraagt 7235 tijdens het winterhalfjaar 2003-2004. Dergelijke aantallen worden de laatste jaren niet meer gezien.

De plaats om met zekerheid kieviten te zien, zijn de drie Bourgoyendelen en de Aalscholverplas bij een lage waterstand.



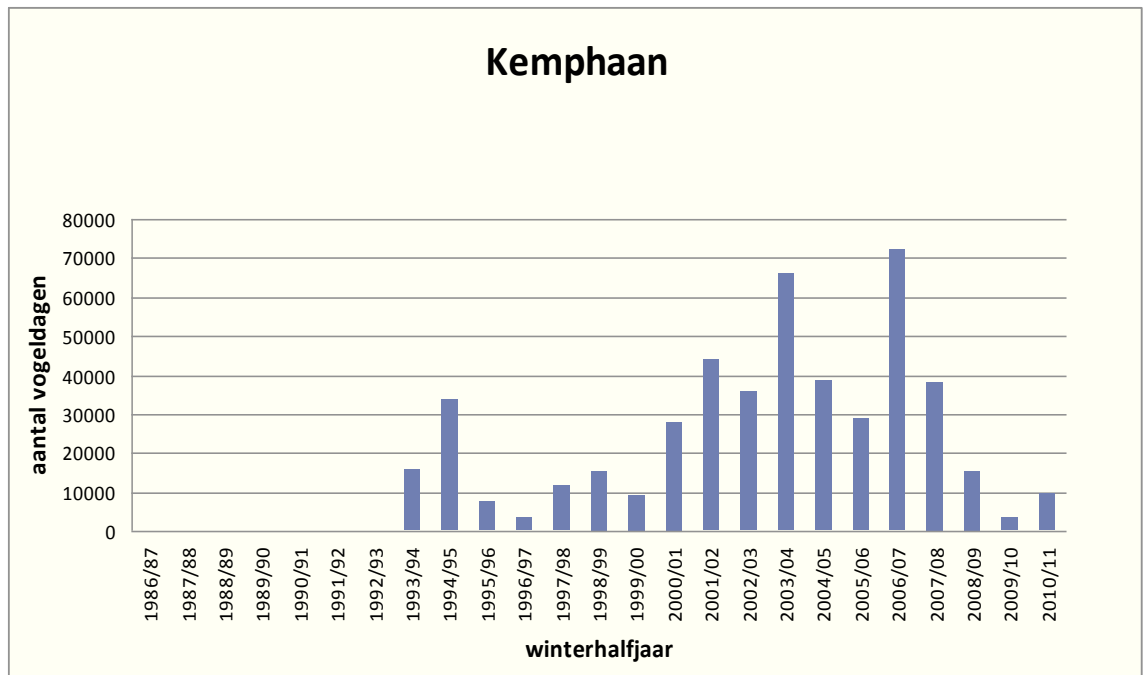
#### 2.5.1.28. Kemphaan *Philomachus pugnax*

Strengere winters zijn waarschijnlijk niet de enige reden voor de lage aantallen van de *kemphaan*. De soort doet het over het algemeen in Europa niet goed als broedvogel. Uit onderzoek met gekleurde vogels blijkt ook dat de soort haar overwinteringsgebieden naar het oosten heeft verlegd. Het maximum van 203 exemplaren telden we op 19 januari 2011, het absolute maximum van 1860 exemplaren op 13 januari 2007 toont duidelijk de neerwaartse trend voor de laatste jaren (zie onderstaande grafiek).

Deze steltloper zagen we vooral aan de Aalscholverplas en het noordelijke Bourgoyendeel waar ze soms van heel dicht te bewonderen zijn.

De *kemphaan* gebruikt de Bourgoyen-Ossemeersen vooral om te slapen en foerageert in de Leievallei, Gentbrugse Meersen, Kalevallei en verder. De aantallen op de slaappleats zijn een weerspiegeling van de lage aantallen tijdens de tellingen. Sommige dagen lijken de vogels echt geen zin te hebben om de slaappleats te verlaten. De tellingen zijn dus iets representatiever dan die van bv. de *wulp* of de *brandgans*.



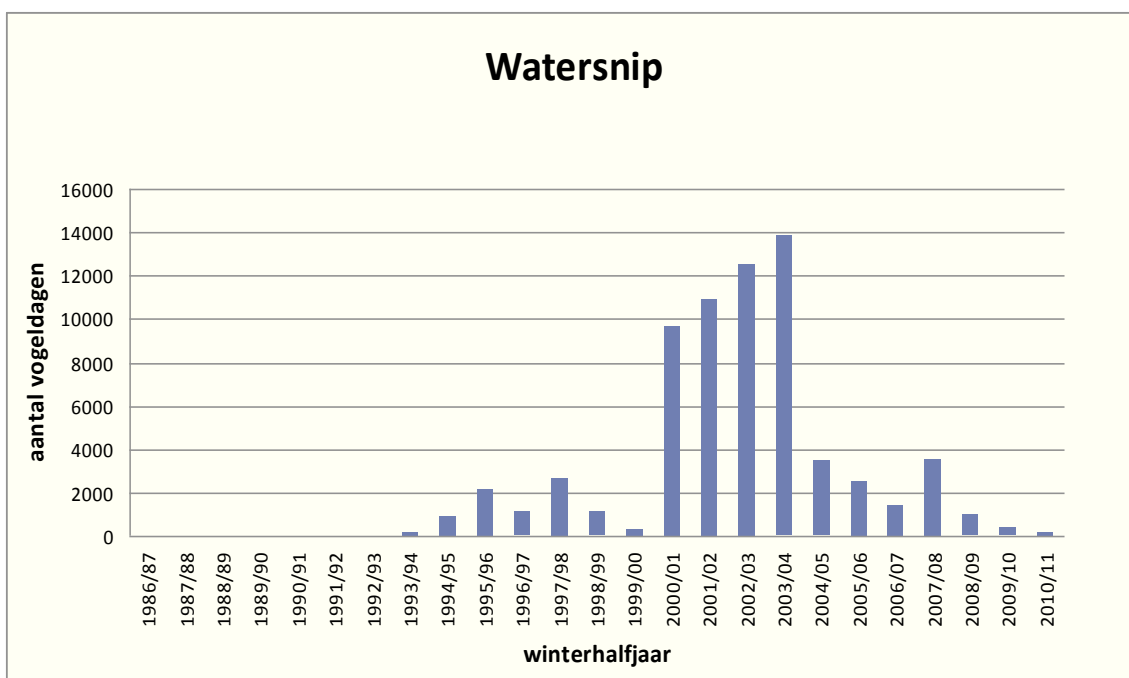


#### 2.5.1.29. Watersnip *Gallinago gallinago*

Voor deze soort is het moeilijk om een uitspraak te doen wegens de verborgen levensstijl. Veelal bemerk je ze pas wanneer ze plots opvliegen (als er gevaar dreigt). We kunnen enkel stellen dat er dit jaar weer heel weinig watersnippen werden waargenomen (zie onderstaande grafiek).

Plaatsen waar ze waargenomen worden, zijn vooral de drie Bourgoyendelen of de Aalscholverplas bij een lage waterstand.

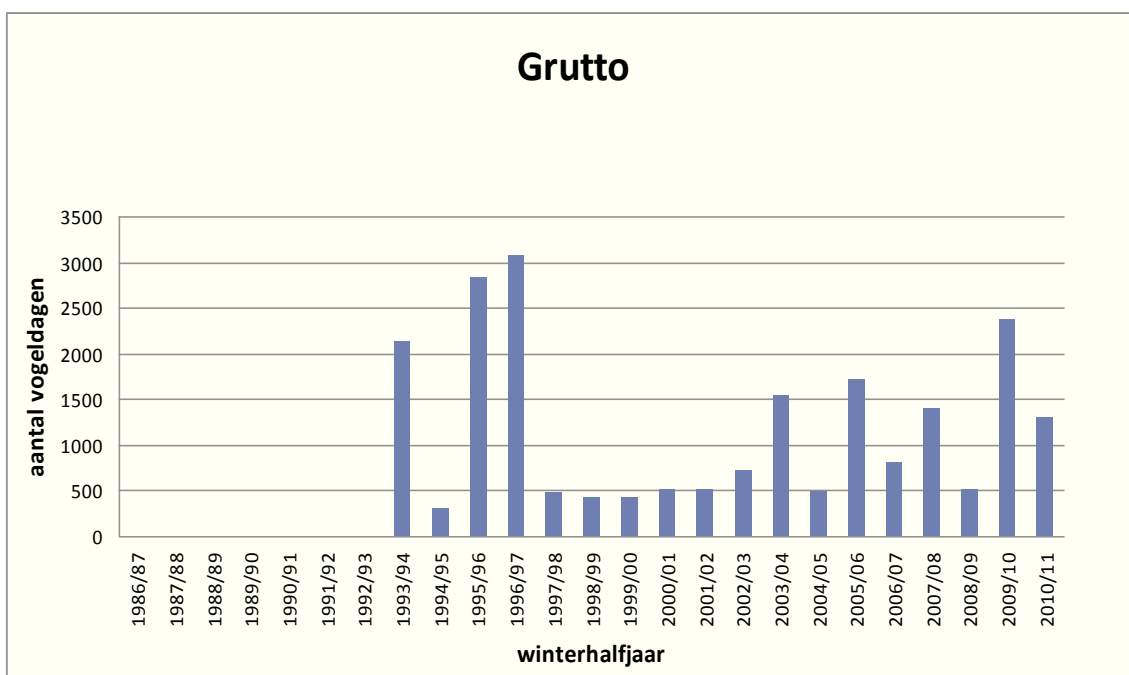
In tegenstelling tot sommige andere steltlopers verlaat deze soort de Bourgoyen 's avonds om te gaan foerageren op de natte graslanden in de Leievallei. Een telling bij zonsondergang geeft een idee van de werkelijke aantallen die in de Bourgoyen-Ossemeersen rusten. Tijdens de laatste strenge winters was dit in elk geval maar een fractie van de winters rond 2000. Toen bleken er geregeld tussen de 500 en 1000 watersnippen in de Bourgoyen-Ossemeersen te zitten, overdag allemaal vrijwel onzichtbaar!



#### 2.5.1.30. Grutto *Limosa limosa*

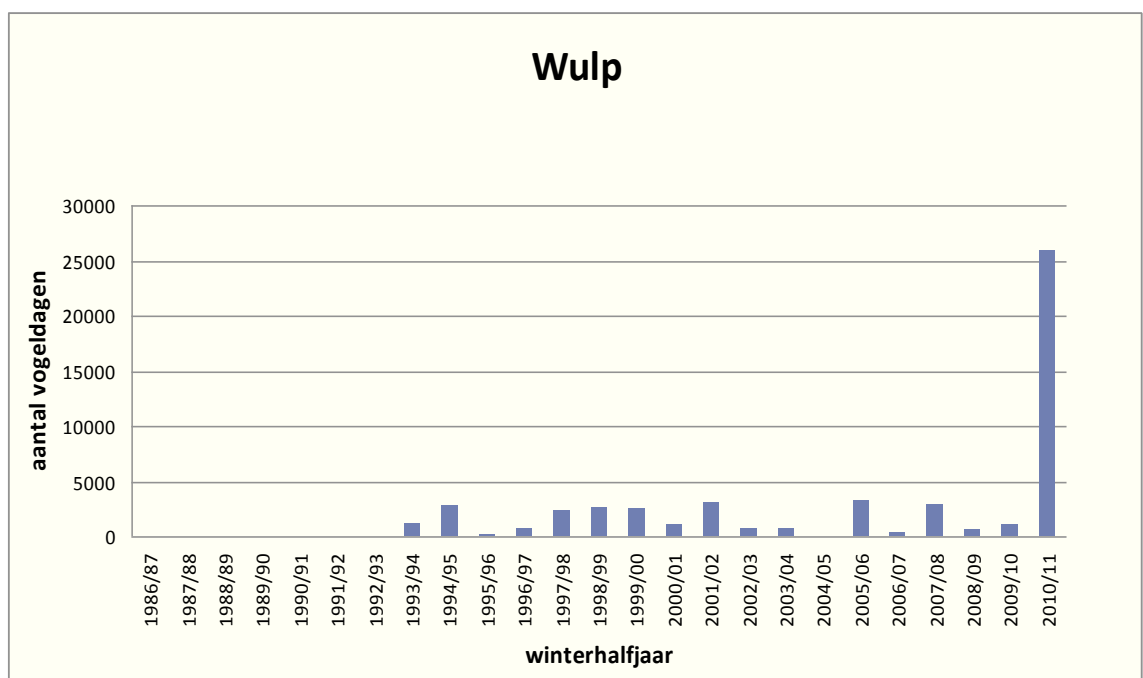
Deze soort doet pas het gebied aan tijdens de laatste tellingen. Als de grutto wat vroeger of later aan zijn trek naar het noorden begint, heeft dit natuurlijk een grote invloed op zijn aanwezigheid in de Bourgoyen-Ossemers. Ook is het gebied voor de meeste vogels slechts een tussenstop, het kan dus gebeuren dat er de dag voor of na de officiële telling er heel veel exemplaren aanwezig zijn, maar op de dag zelf er bijna geen te zien zijn!

Het maximum voor dit teljaar was 52 exemplaren op 19 maart 2011, het absolute maximum is 229 tijdens het teljaar 1995-1996 (zie onderstaande grafiek). De grutto's werden vooral gezien op het centrale en noordelijke Bourgoyendeel, ter hoogte van de Loopgracht West of de Aalscholverplas.



### 2.5.1.31. Wulp *Numenius arquata*

Het beoordelen van de vogeldagen van de *wulp* dient met de nodige voorzichtigheid te worden benaderd. Wulpen doen de Bourgoyen-Ossemeersen voornamelijk aan als slaapplaats en veelal hebben zij het gebied al verlaten vooraleer de tellingen beginnen. Het hangt er dus van af hoe lang ze 's morgens blijven plakken in het gebied. Daarom ook de grote fluctuaties in het aantal vogeldagen en vooral de waarden voor dit winterhalfjaar die als een uitbijter moeten worden gezien, nl. . 1100 exemplaren op 29 januari (zie onderstaande grafiek). De wulpen zijn voornamelijk gezien in het centrale Bourgoyendeel. De hoogste aantallen in de regio worden wel geteld tijdens de strengste winters zodat die 1100 exemplaren net dit winterhalfjaar geen toeval zijn.



### 2.5.1.32. Tureluur *Tringa totanus*

De *tureluur* komt ook toe op het einde van het telseizoen en is dan voornamelijk te zien aan de Aalscholverplas of in het noordelijke Bourgoyendeel. Op 19 maart 2011 mochten we veertien exemplaren noteren, op 28 maart drie.

### 2.5.1.33. Witgat *Tringa ochropus*

Op drie tellingen werden 1 à 2 witgatjes waargenomen, een schaarse overwinteraar in het Gentse. Tijdens de trekperiodes in het zomerhalfjaar worden soms tientallen exemplaren waargenomen in de Bourgoyen-Ossemeersen.

### 2.5.1.34. Andere waarnemingen

Op 16 januari en 26 februari werd telkens één wijffe *brilduiker* gezien op de Aalscholverplas. Het zat er vermoedelijk ook op andere tellingen maar zwom regelmatig uit het zicht. Op 29 januari zaten er twee wijfjes *nonnetje*, een soort die nu jaarlijks wordt waargenomen in de Bourgoyen-Ossemeersen.

## 2.5.2. Broedvogels

Sinds 1999 worden de broedgevallen van zeldzame en uitheemse vogelsoorten jaarlijks (april-juni) geïnventariseerd en in kaart gebracht. Jaarlijks wordt daarover gerapporteerd (zie ook 8.7). Hieronder volgt een korte bespreking en een tabel met de aantallen broedparen in de periode 1999-2010 (Spanoghe 2011).

Na de *graszanger* verdween nu ook de *Cetti's zanger* als broedvogel na opnieuw een strenge winter. Beide vorstgevoelige soorten bevinden zich hier in het uiterste noorden van hun verspreidingsgebied. Dit wordt gekenmerkt door een komen en gaan voor korte tot relatief lange periodes als broedvogel op deze breedtegraad. Na twee relatief strenge winters behoorde het daardoor tot de verwachtingen dat beide soorten in 2010 zouden verdwenen zijn als broedvogel. Er waren dit jaar zelfs geen waarnemingen in het gebied.

De algemenere soorten van moeras- en rietland vertonen verschillende trends. *Blauwborst*, *kleine karekiet* en *rietgors* behouden vrij hoge aantallen. *Bosrietzanger* en *rietzanger* dalen licht in aantal. Van bosrietzangers zijn sterke schommelingen van jaar tot jaar, zowel in de positieve als negatieve zin, niet ongewoon. 2010 was een 'zwak' jaar in veel gebieden in het Gentse. De *rietzanger* zag hun meest aantrekkelijke gebied, de verruigde en verwilgde centrale meersen, verdwijnen na de maaiwerkzaamheden in de zomer van 2009 ten behoeve van weidevogels en overwinterende watervogels. Deze soort kent een opmars in het Gentse sinds 2000 na een afwezigheid van enkele decennia. Deze opmars zette zich in 2010 door in de andere gebieden in en rond Gent, zoals bv. in de meersen ten noorden van de Watersportbaan. In de Bourgoyen gebeurde dit niet doordat hun voorkeurhabitat hier niet meer aanwezig was.

De *ijsvogel*, meer dan gedecimeerd in Vlaanderen na twee strenge winters, hield stand met één broedpaar. De *aalscholver* daalde licht, wellicht door het opnieuw bejagen van deze soort in Frankrijk het vorige winterhalfjaar. Futen ontdekten de Aalscholverplas en verdubbelden hierdoor hun broedbestand. De andere broedgevallen vonden plaats op de Leiam.

De maaiwerkzaamheden ten behoeve van de weidevogels brachten nog niet het gehoopte resultaat. Het staat vast dat met de aanwezigheid van de vos in het gebied de predatiedruk stijgt, in die zin dat ook predatiemijding gaat spelen. Weidevogels verlaten de gebieden waar zij de kans groot achten dat hun nesten of jongen gepredeerd gaan worden. Uit verschillende onderzoeken blijken vossen belangrijke predatoren tijdens de eifase. De opvolging van de nestfase van soorten als de *grutto* en de *kievit* zouden hierover meer informatie kunnen opleveren.

De *zomertaling* bleef aanwezig met één broedpaar. Net zoals veel andere eendensoorten was de Aalscholverplas voor de jongen van dit broedpaar een belangrijk opgroeigebied. Er werden dit jaar heel weinig geslaagde broedgevallen vastgesteld van alle eendensoorten. Mogelijks moet hiervoor verhoogde predatie door de aanwezigheid van de vos weer als sturende factor gezien worden. Dit lijkt zich trouwens ook te manifesteren in een daling van de territoria van deze eendensoorten.

De neerwaartse trend van de exotische soorten wordt bevestigd. Door de toestroom van Canadese ganzen uit gebieden waar geen actieve bestrijding wordt gevoerd (kasteelparken en andere private eigendommen), blijft deze bestrijding noodzakelijk om de aantallen laag te houden. Het blijven opentrekken van deze bestrijding, buiten de Bourgoyen-Ossemersen zelf, blijft hierbij dus ook een must.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dodaars	1	1	1	1	1	4	10	4	17	20	18	15
Geoorde Fuut	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Fuut	4	3	3	3	3	4	3	4	2	4	6	10
Aalscholver	0	0	0	0	0	0	16	64	82	132	136	124
Woudaap	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kwak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Knobbelzwaan	4	4	5	4	2	3	4	2	0	0	0	0
Canadese gans	77	84	131	189	255	283	276	240	110	86		
BrandXCanadese gans	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Brandgans	1	1	6	15	21	39	37	41	3	0	0	0
Grauwe Gans	0	2	2	2	7	4	5	2	2	1	1	
Gedomesticeerde gans	10	10	5	10	13	21	23	3	0	0		0
Nijlgans	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Bergeend	6	6	16?	4	6	7	8	9	7	7	8	8
Pijlstaart	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Zomertaling	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1
Slobeend	13	10	10	8	4	10	12	11	9	6	7	6
Krakeend	4	5	9	8	5	10	9	11	14	16	15	11
Kuifeend			33	20	19	20	22	17	15	18	17	11
Tafeleend	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Buizerd	0	2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Sperwer	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Boomvalk	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Waterral	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3	5
Porseleinhoen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Scholekster	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1
Kleine Plevier	1	1	1	0	2	0	3	3	2	1	3	3
Kievit	17	17	22	28	28	35	37	35	21	17	7	10
Grutto	5	5	4	4	7	11	12	10	6	3	1	2
Watersnip	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Visdief	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ransuil	1	1	1	1?	0	1	1	1	1	1	1	1
Bosuil	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Steenuil	0	0	1	1?	0	0	0	0	0	0	0	0
Ijsvogel	0	2	2	3	2	2	4	3	2	4	1	1
Oeverzwaluw	0	0	0	0	0	0	45	64	0	0	0	0
Gele kwikstaart	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Blauwborst	3	3	3	3	3	4	6	10	6	9	10	11
Graszanger	0	0	0	0	0	1	2	1	0	-1	0	0
Cetti's Zanger	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
Sprinkhaanzanger	0	1 à 2	2	1	1	1	1	1	4	2	5	4
Kleine karekiet	32	29	35	32	39	33	33	34	33	43	38	38
Bosrietzanger	37	27	34	31	21	28	25	34	35	33	31	26
Rietzanger	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	6	4
Rietgors	15	12	14	13	14	13	17	18	13	15	15	16

tabel met de aantallen broedparen van de broedvogels in de Bourgoyen-Ossemeersen in de periode 1999-2010

De waargenomen zoogdieren in het gebied zijn vrij algemene soorten: egel, mol, huisspitsmuis, bosspitsmuis, dwergspitsmuis, grootoor, laatvlieger, watervleermuis, rosse vleermuis, dwergvleermuis, haas, konijn, woelrat, rosse woelmuis, aardmuis, veldmuis, muskusrat, ondergrondse woelmuis, bosmuis, dwergmuis, huismuis, bruine rat, hermelijn, wezel, bunzing, rode eekhoorn, vos. In 2010 waren er twee nesten van de vos in het gebied, in 2011 vier.

#### 2.5.4. Vissen

In september 2010 werd de visfauna van de Aalscholverplas, de Ringgracht, de Loopgracht, de Oude Leie en de effluentgracht van het waterzuiveringsstation (RWZI Ossemeersen) bemonsterd en werden tien soorten waargenomen (Packet et al. 2011). Oudere gegevens over de visgemeenschap dateren uit de periode 1989-2001 (Samsoen 2000, 2001). Toen werden in het gebied in totaal vijftien soorten waargenomen. In vergelijking hiermee werd in 2010 enkel *blauwbandgrondel* nieuw gevonden (zie onderstaande tabel). *Driedoornige* en *tiendoornige stekelbaars*, *kolblei*, *zeelt* en *kroeskarper* zijn niet meer waargenomen. De Grijtgracht (13 soorten), Loopgracht (7 soorten) en Oude Leie (10 soorten) werden vroeger in hoofdzaak gedomineerd door *blankvoorn*, met een belangrijk aandeel van *baars*, *brasem*, *paling*, *karper* en *snoek*. Uit de visbemonstering van 2010 blijkt dat de Aalscholverplas zes vissoorten herbergt. De gemeenschap wordt gedomineerd door *rietvoorn* en de invasieve, uitheemse *blauwbandgrondel* (Louette et al. 2001). Daarnaast is er een bijmenging van *giebel*, *karper*, *snoek* en *vetje*. Er is voortplanting van bodemwoelende soorten, zoals *giebel* en *karper* (beide soorten zijn aanwezig met individuen < 16 cm). Snoek was vertegenwoordigd met enkele grote exemplaren (> 50 cm). Dat er geen jonge snoekjes werden gevangen, hoewel de paaiomstandigheden wel geschikt lijken, kan op een hoge predatiedruk wijzen (ondermeer aalscholver) door het ontbreken van enig schuilhabitat. De naburige wateren hebben ongeveer dezelfde soorten. De Loopgracht herbergt eveneens rietvoorn en blauwbandgrondel, zij het in lagere aantallen, alsook kleine karper. Zes soorten werden waargenomen in de Oude Leie, met dominantie van blankvoorn, bijgemengd met baars, brasem en giebel (ook grote exemplaren) en paling. De effluentgracht van het waterzuiveringsstation herbergt twee soorten, zijnde baars en blankvoorn. In de Ringgracht werd geen vis waargenomen. Er is globaal gezien slechts weinig verschil in vissamenstelling tussen de waterlichamen onderling, alsook over de jaren, met uitzondering van baars en blankvoorn die in 2010 niet in de Aalscholverplas werden waargenomen.

Tabel 4. Samenstelling van het visbestand in het Stedelijk Natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen uit een vroegere periode (1989-2001; Samsoen 2000, 2001) in vergelijking met de actuele situatie (september 2010). Het aantal kruisjes per soort geeft de dominantie in de visgemeenschap weer (xx: dominant, x: aanwezig).

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	Oude Leie 1989	Grijtgracht mei/94	Loopgracht apr/01	Loopgracht sep/01	hele gebied sep/10
beers	<i>Perca fluviatilis</i>	xx	x	x	-	x
blankvoorn	<i>Rutilus rutilus</i>	xx	xx	xx	xx	x
blauwbandgrondel	<i>Pseudorasbora parva</i>	-	-	-	-	x
brasem	<i>Abramis brama</i>	x	x	xx	x	x
3-dooornige stekelbaars	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	-	-	x	-	-
giebel	<i>Carassius gibelio</i>	-	-	x	x	x
karper	<i>Cyprinus carpio</i>	x	xx	x	x	x
kolblei	<i>Blicca bjoerkna</i>	x	x	x	x	-
knoeskarper	<i>Carassius carassius</i>	x	-	-	-	-
paling	<i>Anguilla anguilla</i>	xx	x	x	-	x
netvoorn	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	x	x	x	x	x
snook	<i>Esox lucius</i>	x	xx	x	x	x
10-dooornige stekelbaars	<i>Pungitius pungitius</i>	-	-	x	-	-
wetje	<i>Leucaspis delineatus</i>	-	x	x	-	x
zeelt	<i>Tinca tinca</i>	x	x	x	-	-

### 2.5.5. Amfibieën en reptielen

In het gebied komen zowel de *gewone pad*, de *groene kikker*, de *bruine kikker*, de *alpenwatersalamander* als de *kleine watersalamander* voor. Ook de *grote groene kikker* (meerkikker) komt veel voor.

Van de *hazelworm* zijn er sporadische waarnemingen. De *roodwangschildpad* is goed vertegenwoordigd. In 2010 werd de *Amerikaanse geelbuikschildpad* (*Trachemys scripta scripta*) waargenomen in de Oude Leie en de Loopgracht en een *zaagrug* (*Graptemys pseudogeographica*) in de Loopgracht. Voortplanting van deze reptielen wordt echter niet verwacht zolang de zomerminimumtemperaturen laag genoeg blijven.

### 2.5.6. Insecten

In juli 2007 werd een eerste grondige studie verricht naar de aanwezigheid van *nachtvlinders* in het gebied. Het onderzoek richtte zich naar de zogenaamde macro's, de relatief grote soorten die meestal aan de hand van uiterlijke kenmerken te determineren zijn. Hieronder volgen enkele opvallende resultaten van dit jaarlijkse onderzoek dat in 2009 voor de derde keer werd uitgevoerd.

De *moeraswalstrosrunner* is een voor West-Europa zeldzame soort. Ze werd voor het eerst waargenomen in 2007. In 2008 werden minstens 10 exemplaren gezien wat ongewoon veel is. Ook in 2009 kwam deze soort verspreid over heel de Bourgoyen-Ossemeersen voor. De *zilverhaak* is een bijzondere ontdekking want de laatste waarnemingen in West-België dateren van 1970. Deze populatie is voor zover bekend de enige van West- en Oost-Vlaanderen. De *russenuil* was tot voor enkele jaren alleen bekend uit de Kempen. Het is een zeldzame soort die net voor zonsondergang rondvliegt in graslanden met russen. De soort werd al twee jaar op rij waargenomen door gericht zoeken tussen *Juncus*. De *valeriaandwergspanner* is

een zeer zeldzame soort en kan pas nu met grote zekerheid worden bevestigd voor het Gentse. De rups leeft in juli-augustus op bloemen en vruchten van valeriaan. De

*hoornbloemdwerghspanner* is een dagactieve soort van vochtige graslanden. Deze onopvallende kleine vlinder vliegt in volle zonneschijn boven de waardplant hoornbloem. De populatie in de Ossemeersen is de enige bekende in Oost-Vlaanderen. Door het verdwijnen van natte graslanden gaat deze soort in Europa sterk achteruit.

Van *dagvlinders* is alleen een lijst met 23 soorten uit het jaar 1996 voorhanden. Op de lijst komen weinig biotoopgebonden, algemene soorten voor en dus geen Rode-Lijst soorten. *Moerassprinkhaan* is een zeldzame soort van natte hooilanden, open zeggenvoedplanten en licht begraasde, natte graslanden en valt onder de Rode-Lijstcategorie kwetsbaar. De soort komt voor in de graslanden aan de houten loopbrug in de 'educatieve zone Driepikkelstraat'. Vermoedelijk komt ze op andere plaatsen in het gebied ook voor.

In de Bourgoyen-Ossemeersen komen meer algemene soorten als *blauwe glazenmaker*, *bloedrode heidelibel*, *steenrode heidelibel* en *bruinrode heidelibel*, *oeverlibel* en *keizerlibel* voor. In de sterk verstedelijkte Gentse agglomeratie zijn de Bourgoyen-Ossemeersen evenwel een van de enige vindplaatsen voor deze soorten. De soortenlijst van libellen, waargenomen in 1998 in het gebied, vermeldt veertien soorten.

De vele sloten van het gebied kennen een rijk waterleven. De geelgerande watertor, de staafwants, de schaatsrijder en de waterscorpioen zijn de meest opvallende macro-invertebraten.

In 2010 werd het zoöplankton van de Aalscholverplas, de Ringgracht, de Loopgracht, de Oude Leie en de effluentgracht van het waterzuiveringsstation (RWZI Ossemeersen) onderzocht en werden in totaal vijftien soorten waargenomen (Packet et al. 2011). Dit aantal is eerder aan de lage kant voor wateren die tot de groep van alkalisch matig ionenrijke stilstaande wateren gerekend kunnen worden. Hierin kan zich normaliter een soortenrijke ondergedoken vegetatie ontwikkelen die een habitat genereert voor tal van watervloesoorten. De aanwezige soorten zijn allen typische vertegenwoordigers van voedselrijke ondiepe wateren. Zeldzame soorten op de schaal van Vlaanderen werden niet vastgesteld evenmin als soorten die gebonden zijn aan helder water met een hoge habitatheterogeniteit. Een uitheemse watervlo werd waargenomen, namelijk de Noord-Amerikaanse *Daphnia ambigua* die zowel in de Aalscholverplas, de Loopgracht en de Oude Leie voorkomt.

Over de aanwezigheid van fytoplankton en perifyton zijn in het verleden meerdere studies uitgevoerd (De Muynck 1983, De Schrijver 1983, De Cocker 1983).

### 2.5.7. Spinnen

In 2001 werden met bodemvallen spinnen in het gebied bemonsterd. Er werden 39 soorten gevangen. Enkele van de aangetroffen soorten komen voor op de Rode Lijst van de spinnen van Vlaanderen (Maelfait et al. 1998). De *grote piraat* (*Pirata piscatorius*) staat gecatalogeerd onder bedreigd. Deze soort werd alleen aangetroffen in het schrale dottergrasland in de Meerskant, een kenmerkend biotoop voor deze soort. De *moswolfspin* (*Arctosa leopardus*) staat op de Rode Lijst als kwetsbaar vermeld, met als voornaamste biotoopkeuze natte, voedselarme graslanden met pollenstructuur. Deze soort is vrij algemeen in de Bourgoyen. Daarnaast werd ook de *oeverwolfspin* (*Pardosa prativaga*) gevangen, een soort van eutrofe,

natte moerassen liefst met een hoog opgaande, ietwat verruigde vegetatie. Ondanks haar ogenschijnlijk weinig specifieke biotoopkeuze, wordt ze toch van een eerder beperkt aantal plaatsen gemeld in Vlaanderen, zodat ze in de Rode Lijst onder de categorie kwetsbaar



vermeld staat. Ook de *waterspin* (*Argyroneta aquatica*) komt voor in het gebied. Deze Rode-Lijstsoort (kwetsbaar) leeft in stilstaand of traagstromend eutroof water met goed ontwikkelde vegetatie van ondergedoken waterplanten. Deze soort werd op één plaats waargenomen.

## 2.6. Exoten

Het gebied herbergt tal van exotische planten en dieren zoals de Canadese gans, de Nijlgans, Roodwangschildpad, Blauwbandgrondel, Grote waternavel, Japanse duizendknoop, Reuzenberenklauw e.a. (zie 6.17).

## 2.7. Zwammen

In de graslanden komt *grote parasolzwam* voor. Ook de *reuzenbovist*, de *afgeknotte stuifzwam*, de *plooivoetstuifzwam*, *puntig kaalkopje* en *weidekringzwam* komen in de graslanden voor. De *anijschampion* komt voor in veruigd grasland en de *dooiergele mestzwam* en de *gazonvlekplaat* in voedselrijk grasland. Ook mestbewonende paddestoelen zoals *vlekplaten*, *meststrophoria* en *kleefsteelstrophoria* komen voor. Op composterend materiaal komen *oranjerode strophoria*, *blauwplaatstrophoria*, *kopergroenzwam*, *sierlijke franjehoed*, *kleine grasfranjehoed* en de *vroege leemhoed* voor.

Op knotwilgen komt de *zwavelzwam* voor, evenals de *anijskurkzwam*, het *zilveren boomkussen*, de *gewone zwavelkop*, *platte tonderzwam* en de *schubbig bundelzwam*. In de bossen tenslotte komen de *echte tonderzwam* en de *platte tonderzwam* voor. Ook *grijze gaatjeszwam* en *gewoon elfenbankje*, die beide typische houtrotters zijn, komen voor. Op vlier vindt men de bekende *judasoren*. Op populierstronken ontwikkelen *wasgele bekerzwammen* en algemeen op stronken treffen we de *houtknotszwam*. De *gewone hertenzwam* en de *wollige bundelzwam* komen eveneens voor. Ook verschillende *mycena's* zoals de *grote bloedsteelmycena* en de *helmmycena* zijn te vinden in het gebied. *Fluweelpootje*, *gewone oesterzwam*, *kale inktzwam*, *paarse schijnridderzwam*, *populieridderzwam*, *grote stinkzwam* en *honingzwam* zijn andere zwammen die in de bosgedeelten voorkomen. Ook de *gekraagde aardster* komt in het gebied voor.

## 2.8. Mossen en korstmossen

Eind 1999 werd een beperkte inventarisatie uitgevoerd van de epfyten. Er werden 26 soorten korstmossen en 12 soorten mossen aangetroffen. Het gaat meestal om zeer tot uiterst algemene soorten. Uitzonderingen hierop zijn voor de korstmossen *Parmelia carperata* (bosschildmos) en *Parmelia perlata* die respectievelijk vrij zeldzaam en zeldzaam zijn. Bij de mossen is de enige zeldzame soort het *trompetkroesmos*.

# 3. BEHEERDOELSTELLINGEN LANDSCHAP

## 3.1. Streefbeeld

Het landschappelijk streefbeeld is een gebied met een overwegend open karakter en zowel traditionele als nieuwe landschapselementen.

De traditionele landschapselementen zijn:

- een *laatglaciale riviervlakte* met een brede bedding, komgebieden, kronkelwaarden, oeverwallen aan de Leie, de rand van de overstromingsvlakte (overgang naar kouterrug). Hier bevinden zich de *meersen*: een graslandcomplex met veel sloten en microreliëf, hoofdzakelijk een open landschap, deels een halfgesloten landschap met houtige begroeiing aan de perceelranden en op de ophogingen
- een donk 'Valkenhuis' met een open karakter
- een kouterrelict 'Vliegpleinkouter' met een open karakter
- waterlopen: een historisch netwerk van smalle perceelssloten en bredere ontwateringsaders (Grijtgracht, Loopgracht en Leie)
- wegen en paden: een historisch netwerk van oude buurtwegen en recentere paden
- cultuurhistorisch waardevolle gebouwen: Valkenhuis op de donk en Hoosmolen aan de Leie
- een oude spoorwegdijk met een halfgesloten karakter
- De nieuwe landschapselementen zijn:
- twee ondiepe plassen met permanent water en een open karakter
- een bos aan de Bunderweg met een gesloten karakter
- buffergroen met een gesloten karakter
- geluidwerende constructies aan de gewestweg R4

→ *figuur 50: streefbeeld landschap*

## 3.2. Hoofddoelstelling

De hoofddoelstelling voor het landschapsbeheer omvat het behouden, verbeteren of herstellen van de waarden van de landschappelijke structuur met haar karakteristieke, traditionele landschapselementen die aanleiding hebben gegeven tot:

- de bescherming als landschap (KB 24.03.1978 en 11.08.1978)
- de aanduiding in de Landschapsatlas van Vlaanderen (2001) als
- 'ankerplaats Bourgoyen-Ossemeersen' (A40037)
- deel van de 'relictzone Leievallei van Gent tot Deinze' (R40040)
- deel van het 'lijnrelict De Leie met inbegrip van de oude Leiearmen' (L34006)

Hieronder bespreken we de specifieke doelstellingen per landschapselement.

### 3.2.1. Meersen

Dit landschapselement vormt het grootste deel van het gebied. Het bevat hoofdzakelijk graslandpercelen op het oorspronkelijke maaiveld begrensd door smalle sloten die aansluiten op bredere waterlopen (Grijtgracht, Loopgracht en Leie). Verspreid liggen een tiental ophogingen. We onderscheiden meersen met een open karakter en meersen met een halfgesloten karakter.

#### 3.2.1.1. Meersen met een open karakter

Met uitzondering van de noordwestelijke hoek van het gebied aan de Meerskant, hebben de meersen in de Bourgoyen en in de Ossemeersen een open karakter. De houtige elementen zijn er schaars en vinden we vooral aan de rand langs de wegen en paden.

Voor het open meersenlandschap omvat de doelstelling het behouden en herstellen van het open karakter. De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- maaien en/of beweiden graslanden
- ruimen van sloten
- kappen van drie centraal gelegen bosjes en twee bomenrijen
- verwijderen houtige opslag (wilg en els) in de sloten en percelen

### 3.2.1.2. Meersen met een halfgesloten karakter

In de noordwestelijke hoek van het gebied aan de Meerskant hebben de meersen een meer halfgesloten karakter met houtige begroeiing aan de perceelranden en op de ophogingen.

Voor het *halfgesloten meersenlandschap* omvat de doelstelling het behouden van het halfgesloten karakter. De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- maaien en/of beweiden graslanden
- ruimen van sloten
- behouden van de perceelrandbegroeiing
- behouden van de houtige begroeiingen op de ophogingen

### 3.2.1.3. Ophogingen in de meersen

In het open en het halfgesloten meersenlandschap liggen een tiental ophogingen. Hiervoor omvat de doelstelling in principe het verwijderen ervan. In dit beheerplan krijgen vier ophogingen in het open meersenlandschap prioritaire aandacht, namelijk.:

1. de oude vuilnisbelt aan de Valkenhuisweg: verwijderen van de tip van de laars
2. de grondopspuiting rond het Valkenhuis: afvlakken van de taluds
3. de ophoging met het loofbosje t.h.v. de eerste bocht aan de Valkenhuisweg: verwijderen steenpuin op toegangsweg
4. het stort aan de Leie in de Ossemeersen: afvlakken van het talud

Daarnaast gaan we in op alle opportuniteiten die zich aandienen om opgehoogde terreinen (storten) te verwijderen.

→ *figuur 51: ophogingen*

### 3.2.2. Donk

Op de centrale, zandige donk 'Valkenhuis' bevindt zich een dichte naaldhoutbeplanting met lork, spar en den. Aan de Loopgracht zijn populieren aangeplant. Het geheel noemen we Valkenhuisbos.

Voor de donk omvatten de doelstellingen:

- herstellen van het open landschap
- herstellen van een deel van het vroegere akkerland
- behouden van grasland tegen het Valkenhuis
- behouden van moeras aan de Loopgracht

De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- verwijderen van de gebiedsvreemde aanplantingen van het Valkenhuisbos

- inzaaien van een akker op de hoogste delen

- maaien en/of beweiden van het grasland
- cyclisch maaien van het moeras

Het ontbossen van het Valkenhuisbos (aanplantingen met spar, den, lork en populier) compenseren we in het gebied door nieuwe aanplantingen op opgehoogde percelen in de rand (zie 5.5).

### 3.2.3. Kouter(relict)

De dekzandrug 'Vliegpleinkouter' bevindt zich in de noordoostelijke hoek van het gebied aan de Driesdreef. Het is een kouterrelict met een open karakter met grasland en een paar knotbomenrijen, hoofdzakelijk aan de rand (wegbeplanting Driesdreef). De westelijke grens wordt gevormd door de geluidwerende, noordelijke gronddam met de oeverwaluwand. Voor dit kouterrelict omvatten de doelstellingen:

- behouden van het open landschap
- herstellen van een deel van het vroegere akkerland
- behouden van een deel van het huidige grasland

De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- inzaaien van een akker
- maaien en/of beweiden van het grasland

### 3.2.4. Waterlopen

In het gebied is een historisch netwerk van smalle perceelssloten en bredere ontwateringsaders (Grijtgracht, Loopgracht en Leie) aanwezig.

Voor de waterlopen omvat de doelstelling in principe het open houden ervan. De nodige ingrepen hiervoor zijn het ruimen van het slib en het maaien van de bodem- en oevervegetatie.

### 3.2.5. Wegen, paden en wegbermen

Het gebied heeft een uitgebreid wegen- en padennetwerk. De meeste oude buurtwegen hebben een halfverharding met kalksteenslag. Een aantal paden zijn onverhard. Alle wegen en paden worden geflankeerd door wegbermen die meestal aan de twee kanten gelegen zijn. Voor de wegen, paden en wegbermen omvat de doelstelling het in goede staat onderhouden ervan zodat beheerverkeer en landschapsbeleving (natuurgerichte recreatie) ongehinderd gegarandeerd worden. De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- egaliseren van het wegdek en opvullen van kuilen met natuurlijke materialen (kalksteenslag, zand)
- onderhouden van een goede afwatering
- maaien van de wegbermen
- ruimen van de wegsloten
- onderhouden van de lijnvormige, houtige elementen langs de wegen en creëren van open vensters voor bezoekers

### 3.2.6. Archeologische sites

Op de donk met het Valkenhuis en op het kouterrelict aan de Vliegpleinkouter (deel van het Regenbooggebied) bevinden zich archeologische sites.

De doelstelling omvat het in situ behouden van deze archeologische sites.

Bij de omvormingen op de donk (kappen van bos en omzetten naar grasland-weiland en

soortenrijke graanakker, zie 5.5.1) en op de Vliegpleinkouter (omzetten van grasland naar soortenrijke graanakker, zie 5.6.1) zullen een aantal archeologische voorwaarden worden gerespecteerd zoals het maximaal behouden van de microtopografie en oppervlakkig ploegen en eggen. Dit zal via veldprospectie worden opgevolgd.

### 3.2.7. Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen

Het Valkenhuis op de donk en de Hoosmolen aan de Leie zijn merkwaardige, cultuurhistorische gebouwen.

De doelstelling omvat het onderhouden van deze gebouwen en het versterken van hun huidige functies (natuurbeheer en natuureducatie). De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- voor het Valkenhuis:
  - in goede staat onderhouden van de vier gebouwen en het erf
  - onderhouden van de boomgaard en haag rondom
- voor de Hoosmolen:
  - in goede staat onderhouden van de watergang, pompgemaal en molenromp
  - onderhouden van de ruimte binnenin met de permanente tentoonstelling

### 3.2.8. Spoorwegdijk

De oude spoorwegdijk situeert zich in de oostelijke randzone. Er loopt een onverhard wandelpad op. Het is een gevarieerde begroeiing met grazige delen, ruige stukjes, braamstruweel en verspreide struiken en (knot)bomen.

Voor de spoorwegdijk omvat de doelstelling het behouden van het halfgesloten, spontane karakter i.f.v. de toegankelijkheid en landschapsbeleving voor bezoekers. De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- maaien van het wandelpad
- onderhouden van de struiken en (knot)bomen

## 3.3. Nevendoelstellingen

De nevendoelstellingen voor het landschapsbeheer omvatten het behouden van de nieuwe landschapselementen en het garanderen van een aangename landschapsbeleving.

### 3.3.1. Plassen

De Kroosvarenplas en de Aalscholverplas bevinden zich aan de westelijke rand van het gebied. De kleine Kroosvarenplas is bedijkt en rondom begroeid met hout. De Aalscholverplas aan de Loopgracht ontstond in 2007 door het natuurinrichtingsproject van de Vlaamse overheid en is een open waterpartij. In de zuidoostelijke hoek van de grote plas staan een aantal populieren die aalscholvesten herbergen.

Voor deze ondiepe plassen met stilstaand water omvat de doelstelling het open houden ervan. De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- voor de Aalscholverplas:
  - installeren van een aangepast peilbeheer
  - verwijderen van houtige opslag
  - maaien van de moerasvegetatie
- voor de Kroosvarenplas:
  - verwijderen van houtige opslag indien nodig

### 3.3.2. Bos

Aan de Bunderweg bevindt zich een zone die na het verwijderen van de weekendhuisjes stilaan evolueert naar een bos. In die zone loopt een pad naar een kijkhut.

Voor dit bos omvat de doelstelling het behouden ervan. Om het open karakter van de

omliggende meersen te versterken, beheren we het westelijke deel van het bos als hakhout, het oostelijke deel aan de Leie als hooghout en verwijderen we de exoten.

### 3.3.3. Buffergroen

Op meerdere locaties aan de rand van het gebied is buffergroen aanwezig, soms spontaan gegroeid, soms aangeplant.

De doelstelling omvat het behouden en uitbreiden waar nodig en mogelijk van het buffergroen om storende randinvloeden (visuele vervuiling) te minimaliseren.

De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- onderhouden van de bestaande stroken buffergroen
- realiseren van bijkomend buffergroen door aanplanten en/of spontane verbossing

### 3.3.4. Geluidwerende constructies

Langs de westelijke grens van het gebied aan de R4 (tussen de Oranjeboomstraat en de Bunderweg) ligt een geluidswerende constructie met twee gronddammen en een scherm.

Vanaf de Bunderweg loopt een houtwal naar het waterzuiveringsstation.

De doelstelling omvat het behouden en onderhouden van de geluidswerende constructies om storende randinvloeden (auditieve vervuiling) te minimaliseren.

De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- maaien en/of begrazen van de gronddammen
- onderhouden van het geluidsscherm
- onderhouden van de houtwal

### 3.3.5. Landschapsbeleving

Een belangrijke nevendoelelstelling omvat het garanderen van een aangename landschapsbeleving. De nodige ingrepen hiervoor zijn:

- in goede staat onderhouden van de wegen, paden, bruggen, info- en kijkhutten, zitbanken
- creëren van open vensters in de lijnvormige, houtige elementen langs de wegen en paden
- minimaliseren van storende randinvloeden (visuele, auditieve, e.a.)

## 4. BEHEERDOELSTELLINGEN NATUUR

### 4.1. Ecologisch wensbeeld

Het ecologisch wensbeeld is een halfnatuurlijk wetland waarbij:

- het overwegend open, geperceleerd landschapskarakter bepaald wordt door verschillende onbemeste graslandtypes;
- de openheid van het gebied een blijvende aantrekkingskracht uitoefent op overwinterende watervogels en broedende weidevogels.
- de waterkwaliteit voldoet aan de viswaterkwaliteitsnormen en het waterpeil bijdraagt tot een verhoging van de biodiversiteit;
- het extensief beheer kansen biedt voor gradiënten van vegetatiestructuur en vochtgehalte, successie zoals verruiging, verbossing en verlanding toelaat en ruimtelijke differentiatie mogelijk maakt;
- een randzone specifiek is ingericht als parklandschap ten behoeve van bezoekers;
- een buffer het gebied afschermt.

### 4.2. Hoofddoelstellingen

De hoofddoelstellingen van het te voeren natuurbeheer omvatten:

- het tot stand brengen van een landschappelijke verscheidenheid waarbinnen een grote rijkdom aan planten en dieren zich kan handhaven en ontwikkelen
- het behouden, herstellen en ontwikkelen van de natuurwetenschappelijke waarden van het stedelijk natuurreservaat
- elimineren of minimaliseren van ongewenste, schadelijke invloeden als gevolg van menselijke activiteiten die vanuit de omgeving op het natuurreservaat inwerken

### 4.3. Beheerdoelstellingen per deelgebied

Het natuurreservaat wordt onderverdeeld in vier deelgebieden. Per deelgebied wordt een primaire beheersdoelstelling vooropgesteld die voortvloeit uit de bestaande (actuele) en de te verwachten (potentiële) natuurwetenschappelijke waarden.

In de deelgebieden 'Bourgoyen-Noord' (gelegen ten noorden van de Valkenhuisweg) en 'Ossemeersen' (gelegen ten zuiden van de Leie) richt het natuurbeheer zich primair op *botanische waarden*. De hoofddoelstelling omvat het behouden en ontwikkelen van soortenrijke vegetatietypes met bijbehorende fauna op de graslandpercelen en bermen (botanisch beheer).

In het deelgebied 'Bourgoyen-centraal' (gelegen tussen de Valkenhuisweg en de Leie) richt het natuurbeheer zich primair op *ornithologische waarden*. De hoofddoelstelling omvat het behouden en ontwikkelen van populaties van overwinterende watervogels (wintergastenbeheer) en het behouden en ontwikkelen van weidevogelpopulaties (weidevogelbeheer).

In het deelgebied 'bezoekerscentrum-spoorwegdijk' richt het natuurbeheer zich primair op een *natuureducatief en natuurgericht recreatief gebruik*. De hoofddoelstelling omvat het bijbrengen aan de bezoekers van respect en waardering voor het natuurreservaat en zijn intrinsieke waarde en het in goede banen leiden van de bezoekersstroom.

Voor de actuele natuurtypes en de natuurstreefbeelden verwijzen we naar de tabellen van de ruimtelijke beheereenheden (hoofdstuk 5).

→ **figuur 52: beheerdoelstellingen natuur**

#### **4.4. Specifieke beheerdoelstellingen**

##### **4.4.1. Waterhuishouding**

De doelstellingen omvatten, in functie van de primaire beheerdoelstelling per deelgebied:

- het bereiken van optimale waterpeilen en schommelingen
- het bereiken van een goede waterkwaliteit
- het behouden, herstellen en ontwikkelen van soortenrijke waterlopen met een hoge structuurrijkdom
- het behouden van de waterafvoerende functie van de hoofdafwateringsgrachten en - sloten

##### **4.4.2. Houtachtige elementen**

De doelstellingen omvatten, in functie van de primaire beheerdoelstelling per deelgebied:

- het behouden van streekeigen, inheemse houtachtige elementen
- het aanplanten van streekeigen, inheemse houtachtige elementen (o.a. schermgroen teneinde de visuele horizonvervuiling te verminderen)
- het behouden van de boomgaarden aan het Valkenhuis en de Leie
- het verwijderen van uitheemse soorten en cultuurvariëteiten
- het behouden van afgestorven houtachtige elementen

##### **4.4.3. Wegbermen**

De doelstelling omvat het behouden, herstellen en ontwikkelen van gevarieerde bloemrijke wegbermen met een een rijk ontwikkelde (insecten)fauna.

##### **4.4.4. Pestsoorten**

Het gebied herbergt tal van exotische soorten zoals Canadese gans, Muskusrat, Roodwangschildpad, Grote waternavel, Japanse duizendknoop e.a.

De doelstelling omvat het aangepast bestrijden van deze ongewenste pestsoorten.



## 5. RUIMTELIJKE BEHEEREENHEDEN

Het beheer in het gebied wordt georganiseerd in verschillende ruimtelijke beheereenheden, zowel vlak-, lijn- als puntvormige landschapselementen.

Op basis van het streefbeeld landschap (hoofdstuk 3) delen we het gebied op in dertien deelgebieden. De hoofdwaters en de wegen en wegbermen worden als laatste behandeld.

1. CM centrale meersen
2. OS Ossemeersen
3. MV meersen aan de Valkenhuisweg
4. MK Meerskant
5. DO donk
6. VK Vliegpleinkouter
7. BB bos aan de Bunderweg
8. PL plassen
9. ZG zuidelijke gronddam
10. BM buffer Mariakerke
11. BD buffer Driepikkelstraat
12. SD spoorwegdijk
13. BS buffer spoorwegdijk
14. Leie en hoofdgrachten
15. wegen en wegbermen

→ **figuur 53: deelgebieden**

→ **tabel 31: oppervlaktes deelgebieden en vlakvormige beheereenheden, actuele natuurtypes en natuurstreefbeelden**

We maken per deelgebied een opdeling in vlakvormige beheereenheden en lijn- en puntvormige beheereenheden (KLE). Voor de vlakvormige beheereenheden schetsen we eerst het eindbeheer, daarna het omvormingsbeheer dat nodig is voor de realisatie van het eindbeheer. Hierbij hoort telkens een 'figuur eindbeheer', een 'figuur omvormingsbeheer' en een tabel met de actuele natuurtypes en de natuurstreefbeelden. Voor de lijn- en puntvormige beheereenheden (KLE) maken we een onderscheid tussen de houtige landschapselementen en de sloten. Hierbij hoort telkens een 'figuur KLE'.

Ook behandelen we per deelgebied het uitvoeringsprogramma voor een periode van 27 jaar: 2013-2039. De start ervan valt samen met een nieuwe, stedelijke bestuursperiode (2013-2018). Het uitvoeringsprogramma verduidelijken we aan de hand van twee tabellen, één voor de vlakvormige beheereenheden en één voor de lijnvormige landschapselementen (hout en sloten). De tabellen geven een beeld van de oppervlaktes en hoeveelheden van de verschillende ruimtelijke beheereenheden waarbij voor elk jaar van de periode 2013-2039 wordt aangegeven welke beheermaatregel nodig is i.f.v. het eindbeheer. De omvormingen staan in het rood aangeduid.

Het landschaps- en natuurtechnisch terreinbeheer dat nodig is om het gekozen eindbeheer te realiseren, wordt gedetailleerd beschreven in het hoofdstuk 'beheermaatregelen' (hoofdstuk 6).

## 5.1. CENTRALE MEERSEN (CM)

### 5.1.1. Vlakvormige beheereenheden

→ *figuur 54: centrale meersen eindbeheer*

→ *figuur 55: centrale meersen omvormingsbeheer*

→ *tabel 3: centrale meersen natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 4: centrale meersen: uitvoeringsprogramma vlakken*

De vlakvormige beheereenheden in de centrale meersen zijn hoofdzakelijk graslandpercelen op het oorspronkelijke maaiveld die ofwel als hooiland, weiland of hooiweide worden beheerd. Aan de Bourgoyendreef wordt een perceelsblok als rietland beheerd, aan de Leie een dijk als struweel-ruigte, aan de Valkenhuisweg een oud stort ook als struweel-ruigte. Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd.

- **grasland-hooiweide: CM1, CM2 en CM3**  
Dit zijn drie grote blokken met laaggelegen, in de winter grotendeels overstroombare percelen gesitueerd tussen de Valkenhuisweg en de Leie.  
Voor deze eenheden geldt een beheer van jaarlijks maaien en nabeweiden.
- **grasland-weiland: CM4**  
Dit is een groot, hogergelegen perceelsblok tegen de donk met het Valkenhuis aan dat in de winter niet overstroomt.  
Voor deze eenheid geldt een beheer van jaarlijks seizoenaal beweiden.
- **grasland-hooiland: CM5, CM6 en CM7**  
Dit zijn drie kleinere perceelsblokken, respectievelijk aan de Valkenhuisweg, Bourgoyendreef en Bunderweg. Enkel het hooiland aan de Bourgoyendreef overstroomt in de winter. Voor deze eenheden geldt een beheer van jaarlijks maaien.
- **rietland: CM8**  
Voor deze beheereenheid, een blok rietland aan de Bourgoyendreef, geldt een beheer van cyclisch maaien. De wilgenstruiken op het perceel worden als hakhout afgezet telkens er een maaibeurt van het riet plaatsvindt.
- **struweel-ruigte: CM9 en CM10**  
CM9 is de oude belt aan de Valkenhuisweg met de kijkhut en een pad ernaartoe. Hier worden het pad en de berm jaarlijks gemaaid, wordt de haag langs het pad jaarlijks gesnoeid en wordt plaatselijk gemaaid in functie van natuureducatieve activiteiten. De zone ten oosten van het pad wordt jaarlijks extensief tot zeer extensief beweide gedurende een korte periode (15 juni - 15 september).  
CM10 is de dijk van de Leie met een pad. Hier worden enkel het pad en de berm jaarlijks gemaaid.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat volgende maatregelen:

- **ontbossen van drie loofbosjes met een totale oppervlakte bos van 6520 m<sup>2</sup>**  
*Bosje 1* met een oppervlakte van 820 m<sup>2</sup> bevindt zich ter hoogte van de eerste bocht van de Valkenhuisweg. Het bevat hoofdzakelijk doorgeschoten schietwilgen, enkele exemplaren Canadapopulier, Grauwe abeel, Zwarte els, Gewone vlier, Zomereik en berk. Het zijn restanten van een vroeger particulier gebruik van dit perceel waarbij het hout werd aangeplant als schermgroen voor een aantal constructies (bergruimtes). Bij het ontbossen wordt één zomereik behouden als solitaire boom (puntvormig element).  
*Bosje 2* met een oppervlakte van 3100 m<sup>2</sup> bevindt zich aan de Loopgracht ter hoogte van de Bunderweg. Het bestaat hoofdzakelijk uit doorgeschoten schietwilgen (restanten van

een vroegere knotbomenrij), enkele exemplaren Canadapopulier, Zomereik, Gewone es, meidoorn, Amandelwilg en Katwilg. Bij het ontbossen wordt ook één zomereik behouden als solitaire boom (puntvormig element).

Bosje 3 met een oppervlakte van 2600 m<sup>2</sup> bevindt zich aan de Bunderweg en de Leie. Het bevat hoofdzakelijk Gewone esdoorn en hazelaar en ook enkele exemplaren Zwarte els en Schietwilg.

Nadien worden deze ontboste percelen opgenomen in de aanpalende graslandblokken en als dusdanig beheerd, nl. bosje 1 en bosje 2 als hooiweide (in respectievelijk CM1 en CM2), bosje 3 als hooiland (in CM7).

De ontbossing van 6520 m<sup>2</sup> wordt integraal gecompenseerd binnen de grenslijn van het stedelijk natuurreservaat door nieuwe aanplanten op opgehoogde percelen in de randzones (zie ook 5.5.1 en *figuur 69: boscompensatie*).

- **kappen van twee bomenrijen met Canadapopulier**  
Eén rij staat op de Leiedijk met 32 populieren, een tweede bevindt zich aan de Bunderweg met 26 populieren, in totaal 58 bomen.
- **nietsdoen-beheer (d.i. het staken van het hooilandbeheer)**  
Momenteel wordt dit perceel als grasland-hooiland beheerd. Dit maai-beheer wordt stopgezet om het te laten evolueren naar een rietland en zo samen met het bestaande aanpalende rietland als één groter rietland te beheren.
- **afvlakken van het talud**  
De zandige hoogte rond het Valkenhuis werd in het verleden door de vroegere eigenaars opgehoogd tot aan de perceelsgrenzen. Om een geleidelijke reliëfgradiënt te bekomen tussen de laaggelegen hooiweide en het hogergelegen weiland worden de bestaande, steile taluds afgevlakt en wordt de grond afgevoerd. Een schuine helling van ongeveer twintig procent wordt hierbij nagestreefd. Het grondverzet wordt geraamd op 722 m<sup>3</sup>.
- **kappen van de exoten**  
Op de oude belt aan de Valkenhuisweg staan verspreid Canadapopulieren en Robinia's, in totaal een twintigtal bomen.
- **kappen van de bomen en struiken**  
Op het talud van de oude belt aan de Valkenhuisweg, op de grens met het grasland CM1, staan een twintigtal bomen, hoofdzakelijk Gewone esdoorn, Italiaanse populier en Schietwilg. Die versterken door hun hoogte het nu al steile talud van de belt. Om deze voor zangvogels ongunstige situatie teniet te doen, worden deze bomen gekapt.
- **verwijderen van het ophogingsmateriaal**  
Om het meersenlandschap met een open karakter te herstellen, wordt een deel van de erg storende belt aan de Valkenhuisweg, nl. de tip van de laars, afgegraven. Het grondverzet wordt geraamd op 9.000 m<sup>3</sup>, de kostprijs op 1,35 miljoen euro. Nadien wordt dit perceel opgenomen in het aanpalende blok grasland-hooiweide CM1.

Het *uitvoeringsprogramma voor de omvormingen* plannen we als volgt.

- 2012: staken van het hooilandbeheer (i.f.v. ontwikkeling rietland)
- 2013 e.v.: afvlakken van het talud van de ophoging rond het Valkenhuis
- 2015: ontbossen van loofbosje 2 en 3, kappen van twee bomenrijen met Canadapopulier
- 2016: ontbossen van loofbosje 1, kappen van de exoten op de belt, kappen van de bomen en struiken op het talud van de belt
- 2021: verwijderen van het ophogingsmateriaal van een deel van de belt

### 5.1.1. Lijn- en puntvormige elementen

→ *figuur 56: centrale meersen KLE*

→ *figuur 57: perceelsloten centrale meersen + Ossemeersen*

→ *tabel 5: centrale meersen uitvoeringsprogramma KLE*

Als houtige lijn- en puntvormige elementen staan in de centrale meersen zeven knotwilgenrijen, acht houtkanten, twee populierenrijen, één berkenrij en meerdere solitaire bomen en struiken, hoofdzakelijk wilg.

Voor de knobomenrijen geldt een beheer van cyclisch knotten. Op de Leiedijk en aan de Bunderweg staat een bomenrij met Canadapopulier. Die zullen worden gekapt om het open landschapskarakter te herstellen. Voor de houtkanten geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond). De puntvormige solitaire bomen en struiken kunnen als dusdanig blijven bestaan maar worden niet meer gesnoeid/geknot. Hier geldt een beheer van nietsdoen.

In het uitvoeringsprogramma worden de bomenrijen en houtkanten ruimtelijk gegroepeerd en opgedeeld in twee locaties (omgeving Valkenhuisweg en omgeving Leie).

In de centrale meersen bevindt zich een dicht netwerk van sloten.

De vele, smalle perceelssloten beheren we cyclisch (kruid- en/of slibruiming) om de verlanding tegen te gaan. We werken hierbij afwisselend in vier zones en herhalen dit pas na tien jaar.

De iets bredere sloten beheren we cyclisch (kruid- en/of slibruiming), in totaal ongeveer zes kilometer, om soortenrijke sloten te doen ontstaan en de waterafvoerende functie naar de hoofdgrachten (Grijtgracht en Loopgracht) te verzekeren.

In het uitvoeringsprogramma worden de kruidruiming van sloten telkens in één jaar gepland om de verstoring te minimaliseren en om praktische en budgettaire redenen. Om het beoogde open landschapskarakter te behouden, wordt houtige opslag (wilg en els) in alle sloten regelmatig verwijderd, in principe om de drie jaar. We starten hiermee in 2014.

## 5.2. OSSEMEERSEN (OS)

### 5.2.1. Vlakvormige beheereenheden

→ *figuur 58: Ossemeersen eindbeheer*

→ *figuur 59: Ossemeersen omvormingsbeheer*

→ *tabel 6: Ossemeersen natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 7: Ossemeersen uitvoeringsprogramma vlakken*

De vlakvormige beheereenheden in de Ossemeersen zijn hoofdzakelijk graslanden op het oorspronkelijke maaiveld. Aan de Leie wordt een oud slibstort als struweel-ruigte beheerd. Tegen de effluentgracht en rond rond het waterzuiveringsstation bevinden zich opgehoogde terreinen met buffergroen (hakhout en hooghout).

Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd.

- **grasland-weiland: OS1**  
Dit is het grote, hoger gelegen blok grasland aan de Leie.  
Voor deze eenheid geldt een beheer van jaarlijks seizoenaal beweiden.
- **grasland-hooiweide: OS2**  
Dit is het kleinere, lager gelegen blok grasland tegen de ophoging met het waterzuiveringsstation aan.  
Voor deze eenheid geldt een beheer van jaarlijks maaien en nabeweiden.

- **struweel-ruigte: OS3 en OS6**  
OS3 is het oude slibstort aan de Leie met een zachte oeverhelling en struiken.  
OS6 is het opgehoogde terrein tegenover de Hoosmolen aan de Leie dat deel uitmaakt van het project Brughuizeken.  
Voor beide eenheden geldt een beheer van nietsdoen.
- **hooghout: OS4**  
Dit is de loofhoutaanplant rond de site van het waterzuiveringsstation die fungeert als buffergroen. Hier geldt een beheer van niets doen.
- **hakhout: OS5**  
Dit is de aarden wal met verschillende soorten struiken (gemengd loofhout) tegen de oprit van de R4. Deze houtwal werd gerealiseerd in het kader van het natuurinrichtingsproject. Hier geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond).

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer zoals hierboven beschreven, omvat volgende maatregelen:

- **aanplanten van struiken**  
Op het opgehoogde terrein worden algemene struweelsoorten verspreid ingeplant. Deze aanplant van struiken maakt deel uit van de compenserende bebossing voor de ontbossing van drie loofbosjes in de centrale meersen en het Valkenhuisbos op de donk (zie 5.5.1 en figuur boscompensatie).
- **afvlakken van het talud**  
Om een geleidelijke reliëfgradiënt te bekomen vanuit de Leie naar het hogergelegen struweel-ruigte wordt de bestaande, steile talud afgevlakt en wordt de grond op het perceel verspreid. Een schuine helling van ongeveer twintig percent wordt hierbij nagestreefd. Het grondverzet wordt geraamd op 194 m<sup>3</sup>.

Het *uitvoeringsprogramma voor de omvormingen* plannen we als volgt.

- 2013: afvlakken van het talud van het oude slibstort aan de Leie
- 2014: aanplanten van de struiken

## 5.2.2. Lijn- en puntvormige elementen

- *figuur 60: Ossemeersen KLE*
- *figuur 57: perceelssloten centrale meersen + Ossemeersen*
- *tabel 8: Ossemeersen uitvoeringsprogramma KLE*

Als *houtige lijn- en puntvormige elementen* staan in de Ossemeersen een populierendreef en een houtwal. De populierendreef met vijftig Canadapopulieren maakt deel uit van het weiland en blijft behouden (nietsdoen-beheer). Voor de houtwal geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond).

In de Ossemeersen bevindt zich een dicht netwerk van *sloten*.

De vele, smalle perceelssloten beheren we cyclisch (kruid- en/of slibruiming) om de verlanding tegen te gaan. We herhalen dit pas na tien jaar.

De iets bredere sloten beheren we cyclisch (kruidruiming), in totaal ongeveer 1800 meter, om soortenrijke sloten te doen ontstaan en de waterafvoerende functie naar de Leie te verzekeren. De kruidruiming van sloten worden telkens in één jaar gepland om de verstoring te minimaliseren en om praktische en budgettaire redenen.

Om het beoogde open landschapskarakter te behouden, zal houtige opslag (wilg en els) in alle sloten regelmatig worden verwijderd, in principe om de drie jaar. We starten hiermee in 2014.

### 5.3. MEERSEN aan de VALKENHUISWEG (MV)

#### 5.3.1. Vlakvormige beheereenheden

→ *figuur 61: meersen Valkenhuisweg eindbeheer*

→ *figuur 62: meersen Valkenhuisweg omvormingsbeheer*

→ *tabel 9: meersen Valkenhuisweg natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 10: meersen Valkenhuisweg uitvoeringsprogramma vlakken*

De vlakvormige beheereenheden in de meersen aan de Valkenhuisweg zijn hoofdzakelijk graslandpercelen op het oorspronkelijke maaiveld die ofwel als hooiland, weiland of hooiweide worden beheerd. Aan de Baudetlaan wordt een perceelsblok als rietland beheerd.

Ook zijn er twee struwelen-ruigte op opgehoogde terreinen.

Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd.

- **grasland-hooiweide: MV1 en MV2**

Dit zijn twee grote blokken met laaggelegen percelen gesitueerd tussen de Valkenhuisweg en de Grijtgracht, respectievelijk ten westen en ten oosten van de Baudetlaan.

Voor deze eenheden geldt een beheer van jaarlijks maaien en nabeweiden.

- **grasland-weiland: MV3**

Dit is het hooggelegen blok weiland aan de Valkenhuisweg waar vroeger een manege stond. Voor deze eenheid geldt een beheer van jaarlijks seizoenaal beweiden.

- **grasland-hooiland: MV4 en MV5**

Dit zijn twee blokken met laaggelegen percelen respectievelijk aan de Baudetlaan en aan de Valkenhuisweg. Voor deze eenheden geldt een beheer van jaarlijks maaien.

- **rietland: MV6**

Voor deze beheereenheid, een blok rietland aan de Baudetlaan, geldt een beheer van cyclisch maaien.

- **struweel-ruigte: MV7 en MV8**

MV7 is een oud bedrijventerrein aan de Zandloperstraat (eerst een haringrokerij, later een veevoederbedrijf). Deze eenheid wordt jaarlijks extensief tot zeer extensief beweide. Eventuele opslag van bomen wordt verwijderd om het open landschapskarakter te behouden. MV8 is een oud zuurteerstort aan de Bieslookstraat-Oranjerielaan.

Het vaststellen van een eindbeheer voor deze randzone is niet mogelijk zolang er geen zicht is op het al dan niet saneren van dit oude stort en de keuze van de saneringstechniek. Het is evenwel duidelijk dat de bodemverontreiniging best wordt verwijderd via een totaalontgraving met ex situ verwerking van de ontgraven gronden. In afwachting van een beslissing i.v.m. dit dossier geldt hier een instandhoudingsbeheer dat neerkomt op niets doen.

- **hakhout: MV9**

Achter de huizen van de verkaveling aan de Zandloperstraat staat een houtkant met gemengd loofhout en enkele hoogstammen die fungeren als transparant schermgroen. Hier geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond) en opsnoeien van de hoogstammen. Dit gebeurt conform de overeenkomst met de aanpalende eigenaars.

- **MV10**

Dit perceelsblok is eigendom van Natuurpunt, het grootste deel ervan is erkend als natuurreservaat (E-144 Bourgoyen-Grijtgracht). In dit beheerplan worden geen uitspraken gedaan over het te voeren beheer op deze percelen, hiervoor verwijzen we naar het beheerplan van Natuurpunt.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat volgende maatregelen:

- **kappen hout (exoten en opgaande bomen)**  
In het weilandblok MV1 staan restanten van een beplanting van een voormalig weekendhuisje. In totaal gaat het om een twintigtal bomen (Canadapopulier, Witte abeel, berk, Schietwilg en enkele fruitbomen) en een rij met kweepeer die door hun opgaande karakter de openheid van het meersenkarakter verstoren.
- **verwijderen van de constructies en kappen hout (exoten en opgaande bomen)**  
Op het oude bedrijventerrein worden de constructies en betonverhardingen van de voormalige activiteiten van de haringrokerij en het veevoederbedrijf afgebroken en verwijderd. We ramen de slopings- en opkuiswerken op 100.000 euro.  
Op het opgehoogde terrein werden in het verleden enkele naaldbomen (spar, den en lork) geplant en kwamen spontaan vooral berk tot ontwikkeling. Die bomen verstoren door hun opgaande karakter de openheid van het meersenlandschap en worden gekapt, in totaal een zestigtal, hoofdzakelijk naaldbomen. Nadien starten we een extensieve tot zeer extensieve beweiding op.

De omvormingen in de meersen aan de Valkenhuisweg worden uitgevoerd in 2016.

### 5.3.2. Lijn- en puntvormige elementen

→ *figuur 63: meersen Valkenhuisweg KLE*

→ *tabel 11: meersen Valkenhuisweg uitvoeringsprogramma KLE*

Als *houtige lijn- en puntvormige elementen* staan in de meersen aan de Valkenhuisweg één knotelzenrij, acht houtkanten en enkele solitaire bomen en struiken. Voor de knotbomenrijen geldt een beheer van cyclisch knotten. Voor de houtkanten geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond).

In de meersen aan de Valkenhuisweg bevinden zich een vijftwintigtal *sloten*, de meeste dwars op de Grijtgracht. Een vijftiental (delen van) sloten met een redelijke breedte en diepte beheren we cyclisch (kruidruiming) om vooral soortenrijke sloten te doen ontstaan maar ook om de waterafvoerende functie naar de Grijtgracht te verzekeren. De overige smalle en ondiepe perceelssloten beheren we niet en kunnen geleidelijk verlanden. Om het beoogde open landschapskarakter te behouden, zal houtige opslag (wilg en els) in alle sloten regelmatig worden verwijderd, in principe om de drie jaar. We starten hiermee in 2014. De beheerwerken aan bomenrijen en houtkanten en de kruidruiming van sloten worden telkens in één jaar gepland om de verstoring te minimaliseren en om praktische en budgettaire redenen.

## 5.4. MEERSKANT (MK)

### 5.4.1. Vlakvormige beheereenheden

→ *figuur 64: Meerskant eindbeheer*

→ *figuur 65: Meerskant omvormingsbeheer*

→ *tabel 12: Meerskant natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 13: Meerskant uitvoeringsprogramma vlakken*

De vlakvormige beheereenheden in de Meerskant zijn hoofdzakelijk graslandpercelen op het oorspronkelijke maaiveld die als hooiland worden beheerd. Ook zijn er twee natte ruigtes, een rietland, twee bosjes op opgehoogde stortterreinen en een hakhoutbosje. Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd.

- **grasland-hooiland: MK1, MK2 en MK3**  
Dit zijn drie grote blokken met in totaal zeventien laaggelegen percelen. Voor deze eenheden geldt een beheer van jaarlijks maaien.
- **natte ruigte: MK4 en MK5**  
Dit zijn twee kleine, laaggelegen percelen.  
Voor deze eenheden geldt een beheer van cyclisch maaien.
- **rietland: MK6**  
Voor deze eenheid, een blok rietland aan de Zandloperstraat, geldt een beheer van cyclisch maaien. De wilgenstruiken kunnen als dusdanig blijven bestaan en worden niet afgezet.
- **hakhout: MK7**  
Voor dit loofhoutbosje aan de Grijtgracht met Zomereik, Eénstijlige meidoorn, Zwarte els en wilgen geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond).
- **hooghout: MK8 en MK9**  
MK8 is een opgehoogd, bebost blok aan de Zandloperstraat met een verlaten boomgaard, opgaande bomen op een voormalig weekendverblijf en spontane wilgengroei. MK9 is een populierenaanplant op een opgehoogd terrein. Voor beide bosjes geldt een beheer van niets doen.

Het *omvormingsbeheer* in dit deelgebied omvat de volgende maatregel:

- **opstarten van een hakhoutbeheer**  
Op dit ruige perceel MK7 met moerasplanten, bramen, riet, struiken en opgaande bomen wordt een hakhoutbeheer opgestart waarbij de struiken en opgaande bomen tot aan de grond worden afgezet.

De omvorming in de Meerskant, het opstarten van een hakhoutbeheer op een perceel aan de Grijtgracht, wordt gepland in 2014.

### 5.4.2. Lijn- en puntvormige elementen

→ *figuur 66: Meerskant KLE*

→ *tabel 14: Meerskant uitvoeringsprogramma KLE*

Als *houtige lijn- en puntvormige elementen* staan in de Meerskant zestien houtkanten (perceelrandbegroeiing) en drie bomenrijen (wegbeplanting aan de Zandloperstraat). Voor de houtkanten geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond). De drie bomenrijen, twee met Canadapopulier en één met Zomereik, blijven als dusdanig behouden



en kunnen doorgroeien.

In de Meerskant bevinden zich een twintigtal *sloten*, de meeste dwars op de Grijtgracht. De verbindingssloot tussen de Grijtgracht en de Ringsloot, cruciaal voor de afwatering van de Meerskant, beheren we jaarlijks (kruidruiming). Drie sloten met een redelijke diepte beheren we cyclisch (kruidruiming) om vooral soortenrijke sloten te doen ontstaan maar ook om de waterafvoerende functie naar de Grijtgracht te verzekeren. De overige sloten zijn ofwel verland, ofwel volledig begroeid met houtkanten of riet. Die sloten beheren we niet.

De afwateringssloot van de R4, de 'Ringgracht', voert het oppervlaktewater van het noordelijke bekken gravitair af. Om een goede afwatering van de Meerskant te garanderen, beheren we de Ringgracht jaarlijks (kruidruiming).

De beheerwerken aan houtkanten worden ruimtelijk gegroepeerd en gespreid over twee opeenvolgende jaren. De kruidruiming van sloten worden telkens in één jaar gepland om de verstoring te minimaliseren en om praktische en budgettaire redenen.

## 5.5. DONK (DO)

### 5.5.1. Vlakvormige beheereenheden

→ *figuur 67: donk eindbeheer*

→ *figuur 68: donk omvormingsbeheer*

→ *tabel 15: donk natuurtypes, natuurstreefbeelden, eindbeheer en omvormingsbeheer*

→ *tabel 16: donk uitvoeringsprogramma vlakken*

De vlakvormige beheereenheden op de donk zijn een weiland, een akker en het Valkenhuis met hoogstamboomgaard op de zandige hoogte tegen de Valkenhuisweg aan. Tegen de Loopgracht aan bevindt zich een natte ruigte en een hooghoutbosje.

Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd:

- **grasland-weiland: DO1**  
Voor dit hooggelegen blok weiland aan de Valkenhuisweg geldt een beheer van jaarlijks seizoenaal beweiden.
- **akker: DO2**  
Tegen het weiland aan ligt een een soortenrijke graanakker met veel of zeldzame akkerkruiden. Hier geldt een beheer van jaarlijks inzaaien.
- **hoeve 'Valkenhuis' met hoogstamboomgaard: DO3**  
Voor deze eenheid geldt een beheer van jaarlijks maaien van het hooiland rond de gebouwen en het instandhouden van de boomgaard en de doornhaag (meidoorn en sleedoorn). Bijzondere aandacht wordt besteed aan het instandhouden van de muisdoornstruik aan het hekken van het Valkenhuis.
- **natte ruigte: DO4**  
Dit is een laaggelegen zone aan de Loopgracht. Voor deze eenheid geldt een beheer van cyclisch maaien.
- **hooghout DO5**  
Dit is het laaggelegen moerasbosje aan de Loopgracht en de Ringsloot met restanten van een populierenaanplant. Deze eenheid maakt deel uit van het buffergroen, hier geldt een beheer van niets doen.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat de volgende maatregel:

- **kappen van het Valkenhuisbos**

Dit is een naaldhoutaanplant met lork, spar en den op de hooggelegen zandige percelen,

een dreef met kerselaars en een populierenaanplant op de laaggelegen percelen aan de Loopgracht. De totale ontbossing omvat een oppervlakte van 4,88 hectare.

Het INBO adviseerde eind 2010 de botanische waarden van het Valkenhuisbos. Hierin stelt het INBO dat de actuele botanische waarde van de sparren-, dennen- en lorkenaanplant vrij gering is en de actuele situatie geen meerwaarde heeft in het geheel van de botanische waarden van het stedelijk natuurreservaat. De aanpalende aanplant van Canadapopulieren op de overgang tussen de naaldhoutaanplant en de plas herbergt in de ondergroei soorten kenmerkend voor moerasspirearuigten. Hier zijn bij het rooien van de populieren goede ontwikkelingsmogelijkheden voor een moerasspirearuigte en een rietveld. Alhoewel de populieren vrij rijkelijk begroeid zijn met epifytische lichenen zijn deze soorten ook elders in de Bourgoyen te vinden.

Aanvullend kan worden gesteld dat ook de aanwezige faunaelementen eerder algemene soorten zijn die ook in de buurt voorkomen.

Om het open landschapskarakter van de donk te herstellen met een deel weiland en akker, wordt het naald- en populierenbos gekapt. Het omvormingsbeheer omvat dus concreet volgende maatregelen.

- **kappen van het naaldhout**

Het bestand met lork, spar en den wordt ontbost en de strooisellaag met naalden wordt verwijderd. Ook enkele exemplaren van rhododendron, Amerikaanse eik, Canadapopulier, moerascipres, treurwilg, Gewone esdoorn, zoete kers, berk en exotische struiken worden gekapt. Bij het ontbossen wordt één zomereik en één Zoete kers behouden als solitaire boom (puntvormig element). Nadien wordt een akkerbeheer en een weilandbeheer opgestart.

Bij deze omvormingen op de donk (kappen van bos en omzetten naar grasland-weiland en soortenrijke graanakker) zullen een aantal archeologische voorwaarden worden gerespecteerd zoals het maximaal behouden van de microtopografie en oppervlakkig ploegen en eggen. Dit zal via veldprospectie worden opgevolgd.

- **kappen van populieren**

Deze populierenaanplant wordt ontbost, alsook de moerascipressen aan de Loopgracht. Nadien wordt een ruigtebeheer opgestart.

De ontbossing van het Valkenhuisbos (4,88 ha) en de ontbossing van de drie loofbosjes in de centrale meersen (0,65 ha), samen 5,53 ha, wordt integraal gecompenseerd binnen de grenslijn van het stedelijk natuurreservaat door nieuwe aanplanten op opgehoogde percelen in de randzones:

- 1,42 ha in de buffer Mariakerke (zie 5.10)
- 1,25 ha in de buffer Driepikkelstraat (5.11)
- 1,58 ha in de buffer spoorwegdijk (5.13)
- 1,60 ha in de Ossemeersen (5.2)

→ *figuur 69: boscompensatie*

De omvorming op de donk, het kappen van het Valkenhuisbos, wordt uitgevoerd in 2014. Dit gebeurt samen met het aanplanten van de compenserende bebossing in de randzones.

## 5.5.2. Lijn- en puntvormige elementen

→ *figuur 70: donk: KLE*

→ *tabel 17: donk uitvoeringsprogramma KLE*

De lijnvormige elementen op de donk beperken zich tot één haag met mei- en sleedoorn rond de Valkenhuishoeve. Hier geldt een beheer van jaarlijks snoeien en inboeten waar nodig. De puntvormige elementen zijn een drietal zomereiken, een zoete kers en de muisdoornstruik aan het hekken van het Valkenhuis.

## 5.6. Vliegpleinkouter (VK)

### 5.6.1. Vlakvormige beheereenheden

→ *figuur 71: Vliegpleinkouter eindbeheer*

→ *figuur 72: Vliegpleinkouter omvormingsbeheer*

→ *tabel 18: Vliegpleinkouter natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 19: Vliegpleinkouter uitvoeringsprogramma vlakken*

De vlakvormige beheereenheden op de zandige Vliegpleinkouter zijn een akker, een hooiweide en een weiland op de gronddam. Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd:

- **akker: VK1**  
In de noordelijke hoek tegen de Oranjeboomstraat en de Driesdreef ligt een een soortenrijke graanakker met veel of zeldzame akkerkruiden. Hier geldt een beheer van jaarlijks inzaaien.
- **grasland-hooiweide: VK2**  
Dit is het groot graslandblok tussen de straten en de noordelijke gronddam. Voor deze eenheid geldt een beheer van jaarlijks maaien en nabeweiden.
- **grasland-weiland: VK3:**  
Dit is het dijklichaam van de geluidwerende, noordelijke gronddam aan de gewestweg R4. De dijk sluit aan bij de hooiweide (eenheid VK2) en wordt jaarlijks seizoenaal beweide vanuit dit aanpalende grasland.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat de volgende maatregel:

- **inzaaien van een soortenrijke graanakker**  
De Vliegpleinkouter was van oudsher een open kouter met akkers. Om dit landschap te herstellen wordt het huidige grasland aan de Oranjeboomstraat omgevormd naar akker. Hierbij wordt de huidige graslandvegetatie gefreesd en ingezaaid met wintergraan en akkerkruiden. Het graan vormt een voedselbron voor akkervogels in de winter en blijft dus op het veld tot in het voorjaar.  
Bij deze omvorming op de Vliegpleinkouter (omzetten van grasland naar soortenrijke graanakker) zullen een aantal archeologische voorwaarden worden gerespecteerd zoals het maximaal behouden van de microtopografie en oppervlakkig ploegen en eggen. Dit zal via veldprospectie worden opgevolgd.

De omvorming op de Vliegpleinkouter voeren we uit in 2013.

## 5.6.2. Lijn- en puntvormige elementen

→ *figuur 73: Vliegpleinkouter KLE*

→ *tabel 20: Vliegpleinkouter uitvoeringsprogramma KLE*

Als houtige lijn- en puntvormige elementen staan op de Vliegpleinkouter twee knotwilgenrijen, twee knotpopulierenrijen en een opgaande bomenrij met schietwilgen en zomereik. Voor de knotbomenrijen geldt een beheer van cyclisch knotten, voor de opgaande bomenrij een beheer van nietsdoen. De puntvormige solitaire bomen en struiken kunnen als dusdanig blijven bestaan maar worden niet meer gesnoeid/geknot. Hier geldt een beheer van nietsdoen.

Tussen de knotbomenrij aan de Driesdreef (kb2) en de opgaande bomenrij aan de Vliegpleinkouter (kb5) wordt een houtkant aangeplant om de bebouwing van de verkavelingen af te schermen. Tussen de knotwilgen in de akker (kb3) worden struiken aangeplant in functie van akkervogels. Dit voeren we uit in 2014.

De beheerwerken aan de vier knotbomenrijen worden telkens in één jaar gepland om organisatorische en budgettaire redenen en om de verstoring te minimaliseren.

## 5.7. BOS aan de Bunderweg (BB)

→ *figuur 74: bos Bunderweg eindbeheer*

→ *figuur 75: bos Bunderweg omvormingsbeheer*

→ *tabel 21: bos Bunderweg natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 22: bos Bunderweg uitvoeringsprogramma vlakken*

Het bos aan de Bunderweg is de beboste zone waar vroeger weekendverblijven stonden en wordt opgedeeld in twee delen. De Bunderweg en een smal pad naar een kijkhut lopen door dit bos. Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd.

- **hakhout: BB1**

In het westelijke deel van het bos wordt gestreefd naar een lage, houtige begroeiing die een geleidelijke overgang vormt van de omliggende meersen naar het oostelijke deel met hooghout.

Voor deze beheereenheid geldt een beheer van cyclisch kappen (afzetten tot aan de grond). Bij het hakhoutbeheer zorgen we steeds voor een voldoende brede gordel hout langs het pad naar de kijkhut. Aanvullend worden een aantal hoogstammige, exotische bomen gekapt.
- **hooghout: BB2**

In het oostelijke deel van het bos tegen de Leie kunnen de opgaande bomen doorgroeien. Hier geldt een beheer van niets doen. Een aantal hoogstammige, exotische bomen worden gekapt.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat de volgende maatregelen:

- **opstarten van een hakhoutbeheer**

In het westelijke deel van het bos aan de Bunderweg wordt een hakhoutbeheer opgestart.
- **kappen van de exoten**

In het hele bos worden exotische bomen en struiken verwijderd. In totaal kappen we een honderdtal bomen, hoofdzakelijk Canadapopulier en esdoorn.

De omvormingen in het bos aan de Bunderweg worden uitgevoerd in 2015.

## 5.8. PLASSEN (PL)

→ *figuur 76: plassen eindbeheer*

→ *figuur 77: plassen omvormingsbeheer*

→ *tabel 23: plassen natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 24: plassen uitvoeringsprogramma vlakken*

Als nieuwe landschapselementen bevinden zich aan de westelijke rand van het gebied twee ondiepe plassen met stilstaand water en een open karakter. De kleine Kroosvarenplas is bedijkt en rondom begroeid met hout. De grote Aalscholverplas aan de Loopgracht ontstond in 2007 door het natuurinrichtingsproject van de Vlaamse overheid en is hoofdzakelijk een open waterpartij. In de zuidoostelijke hoek van de Aalscholverplas staan zeven populieren die aalscholvernesten herbergen.

Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd.

- **plas: PL1**  
Het stilstaande water van de Kroosvarenplas kan als dusdanig blijven behouden. Hier geldt een beheer van niets doen.
- **hooghout: PL2**  
Het bosje met wilgenstruiken en hoogstammige bomen (els, wilg, populier) rond de Kroosvarenplas kan ook als dusdanig blijven behouden. Hier geldt hoofdzakelijk een beheer van niets doen. Om verlanding van het open water tegen te gaan, kan de wilgenopslag indien nodig periodiek worden gekapt.
- **plas: PL3**  
Het stilstaande water van de Aalscholverplas kan als dusdanig blijven behouden. Hier wordt een aangepast peilbeheer gevoerd (ophouden van het winterpeil) i.f.v. de ornithologische doelstellingen. De zeven populieren die aalscholvernesten herbergen, kunnen blijven staan.
- **rietland: PL4**  
Tegen de Loopgracht houden we een rietkraag in stand. Hier geldt een beheer van cyclisch maaien van het riet en de moerasvegetatie en verwijderen van de houtige opslag van wilgen indien nodig. Aan het pad langs de grond dam wordt de strook met riet en lisdodde cyclisch gemaaid en worden open kijkvensters gecreëerd.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat de volgende maatregel:

- **verwijderen van de wilgenopslag**  
In het rietland van de Aalscholverplas worden de opgeschoten wilgen verwijderd. De omvorming in de Aalscholverplas wordt uitgevoerd in 2013.

## 5.9. ZUIDELIJKE GRONDDAM (ZG)

→ *figuur 78: zuidelijke gronddam eindbeheer*

Langs de westelijke grens van het gebied aan de R4, tussen de Kroosvarenplas en de Bunderweg, ligt een geluidwerende gronddam die ontstond in 2007 door het natuurinrichtingsproject van de Vlaamse overheid.

Het *eindbeheer* is een *struweel-ruigte* dat we extensief laten begrazen met schapen. Struiken kunnen, indien nodig, worden aangeplant bovenop het dijklichaam om de visuele vervuiling van bedrijven aan de overkant van de Ringvaart te minimaliseren.

De volgende vier deelgebieden, nl. buffer Mariakerke, buffer Driepikkelstraat, spoorwegdijk en buffer spoorwegdijk, situeren zich in de noordoostelijke en oostelijke randzone. Hierin worden beheereenheden afgebakend waar hoofdzakelijk een beheer wordt gevoerd i.f.v. de buffering van het gebied, toegankelijkheid, recreatief en natuureducatief medegebruik en landschapsbeleving.

## 5.10. BUFFER MARIAKERKE (BM)

→ *figuur 79: buffer Mariakerke eindbeheer*

→ *figuur 80: buffer Mariakerke omvormingsbeheer*

→ *tabel 25: buffer Mariakerke natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 26: buffer Mariakerke uitvoeringsprogramma vlakken*

De buffer Mariakerke omvat enkel opgehoogde terreinen palend aan de Grijtgracht en de bebouwing van Mariakerke. Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd:

- **struweel-ruigte: BM1**  
Voor deze beheereenheid, de 'konijnenweide', geldt hoofdzakelijk een beheer van nietsdoen. Enkel plaatselijk maaien we in functie van natuureducatieve activiteiten.
- **hooghout: BM2**  
Op de plaats van het voormalige populierenbosje staat een gemengd loofbos. Er loopt een pad doorheen. Hier geldt een bosbeheer van nietsdoen. Het pad wordt indien nodig gemaaid.
- **bezoekerscentrum met educatieve tuin: BM3**  
Dit is de eenheid met het stedelijk Natuur- en Milieucentrum De Bourgoyen en de omgevingstuin (zie 8.5).

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat de volgende maatregelen:

- **aanplanten van struiken**  
Op het opgehoogde terrein worden algemene struweelsoorten verspreid ingeplant. Deze aanplant van struiken van 1,42 ha maakt deel uit van de compenserende bebossing voor de ontbossing van drie loofbosjes in de centrale meersen en het Valkenhuisbos op de donk (zie 5.5.1, 5.5.5 en figuur 69 boscompensatie).
- **kappen van de populieren**  
Het populierenbosje aan de Valkenhuisweg wordt gekapt. Inheemse boomsoorten worden heraanplant.

De omvormingen in de buffer Mariakerke voeren we als volgt uit:

- 2014: aanplanten van struiken
- 2016: kappen van de populieren en heraanplanten met inheemse boomsoorten

## 5.11. BUFFER DRIEPIKKELSTRAAT (BD)

→ *figuur 81: buffer Driepikkelstraat eindbeheer*

→ *figuur 82: buffer Driepikkelstraat omvormingsbeheer*

→ *tabel 27: buffer Driepikkelstraat natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 28: buffer Driepikkelstraat uitvoeringsprogramma vlakken*

De buffer Driepikkelstraat omvat hoofdzakelijk opgehoogde terreinen tussen de Grijtgracht en de bebouwing van Gent. Erdoorheen loopt een pad van de Driepikkelstraat naar de Bourgoyendreef. Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd:

- **struweel-ruigte: BD1 en BD4**  
BD1 is het terrein ten noorden van het pad tegen de bebouwing van de Driepikkelstraat aan. BD4 is het terrein aan de Bourgoyendreef. Voor beide beheereenheden geldt hoofdzakelijk een beheer van nietsdoen, enkel de paden worden regelmatig gemaaid.
- **educatieve zone met schepvijvers: BD2**  
Deze beheereenheid ligt tegenover het bezoekerscentrum en omvat schepvijvers, knotwilgen, kleine grondheuvels, intensief gemaaide en ruige stukjes grasland. Hier wordt een detailbeheer gevoerd i.f.v. natuureducatieve activiteiten en worden de vijvers manueel geruimd, de graslandjes gehooïd, de knotwilgen cyclisch afgezet.
- **grasland-hooiland: BD3**  
Voor dit smal perceel aan de Bourgoyendreef geldt een beheer van jaarlijks maaien.
- **bebouwd gebied: BD5**  
Dit is de zone aan de Brugsesteenweg met het winkelcentrum en een parking (totale oppervlakte: 7044 m<sup>2</sup>). De constructies en parking dienen te verdwijnen om de gewestplan- en BPAbestemming te kunnen realiseren. Dit gebouwencomplex met parking blijft omwille van de bestemming natuur binnen de grenslijn.
- **BD6**  
Dit perceelsblok is eigendom van Natuurpunt en erkend als natuureservaat. In dit beheerplan worden geen uitspraken gedaan over het te voeren beheer op deze percelen, hiervoor wordt verwezen naar het beheerplan van Natuurpunt.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat de volgende maatregelen:

- **aanplanten van struiken**  
Hier worden algemene struweelsoorten verspreid ingeplant. Deze aanplant van struiken van 1,25 ha maakt deel uit van de compenserende bebossing voor de ontbossing van drie loofbosjes in de centrale meersen en het Valkenhuisbos op de donk (zie 5.5.1, 5.5.5 en *figuur 69 boscompensatie*).
- **uitgraven van schepvijvers**  
Het grondverzet wordt geraamd op 900 m<sup>3</sup>, de kostprijs op 80.000 euro.

De omvormingen in de buffer Driepikkelstraat voeren we als volgt uit:

- 2014: aanplanten van struiken
- 2013: uitgraven van de schepvijvers

## 5.12. SPOORWEGDIJK (SD)

→ *figuur 83: spoorwegdijk*

Dit deelgebied omvat het langgerekte dijklichaam van een oude spoorweglijn (Westerringspoor) en aanliggende laaggelegen zones. Ten westen ligt een met wandelweg 'Bourgoyendreef' met grazige bermen en knotbomen. Ten oosten vinden we struweel, natte ruigte, rietland en hooiland. Aan de Leie een hoogstamboomgaard, ruigte en struweelopslag. Dit deelgebied is eigendom van de Stad Gent. Die gaf het quasi integraal in beheer aan Natuurpunt Gent vzw op basis van een preciaire gebruiksovereenkomst. Natuurpunt heeft voor deze stadspercelen een aanvraag tot erkenning als natuurreservaat aangevraagd. In dit beheerplan worden geen uitspraken gedaan over het te voeren beheer op deze percelen, hiervoor wordt verwezen naar het beheerplan van Natuurpunt.

## 5.13. BUFFER SPOORWEGDIJK (BS)

→ *figuur 84: buffer spoorwegdijk eindbeheer*

→ *figuur 85: buffer spoorwegdijk omvormingsbeheer*

→ *tabel 29: buffer spoorwegdijk natuurtypes en natuurstreefbeelden*

→ *tabel 30: buffer spoorwegdijk uitvoeringsprogramma vlakken*

Dit deelgebied omvat de percelen met een planologische natuurbestemming in de BPA's 102 Bourgoyen. Het noordelijke hooilandperceel maakt deel uit van de groenzone Malpertuus. De percelen ten zuiden daarvan hebben overwegend een boskarakter en behoren tot het gebied 'oostrand Bourgoyen'. Doorheen dit deelgebied loopt een fiets- en wandelpad (zie 8.3). Het *eindbeheer* wordt als volgt georganiseerd.

- **grasland-hooiland: BS1**  
Voor dit perceel geldt een beheer van jaarlijks maaien. Een pad erdoorheen maaien we intensiever.
- **hooghout: BS2**  
Dit is een aaneengesloten bosoppervlakte op opgehoogde percelen die vroeger in particulier gebruik waren als volkstuin, voetbalveld, weiland. Hier geldt een beheer van nietsdoen.
- **struweel-ruigte: BS3**  
Dit is het voormalige weiland tegen de bebouwing van de Mahatma Gandhistraat aan. Hier geldt hoofdzakelijk een beheer van nietsdoen.

Het *omvormingsbeheer*, nodig voor de realisatie van het eindbeheer, omvat de volgende maatregel:

- **aanplanten van struiken**  
Op de onbeboste percelen worden algemene struweelsoorten verspreid ingeplant. Deze aanplant van struiken van 1,58 ha maakt deel uit van de compenserende bebossing voor de ontbossing van drie loofbosjes in de centrale meersen en het Valkenhuisbos op de donk (zie 5.5.1, 5.5.5 en *figuur 69 boscompensatie*).

De aanplantingen van struiken worden uitgevoerd in 2014. Dit wordt afgestemd op de timing van de inrichting van de structuurschets van de 'oostrand Bourgoyen' (zie 9.3).



## 5.14. OVERZICHT OMVORMINGSBEHEER VLAKVORMIGE BEHEEREENHEDEN

→ *figuur 94: overzicht eindbeheer vlakken*

→ *figuur 95: overzicht omvormingsbeheer*

→ *tabel 32: overzicht omvormingsbeheer vlakvormige beheereenheden*

Dit beheerplan voorziet omvormingen op een vijftiengigtal plaatsen in het gebied, nl.:

- ontbossen van het Valkenhuisbos met naaldhout en populieren (donk)
- ontbossen van drie loofbosjes (centrale meersen)
- aanplanten van struiken (Ossemeersen, buffer Mariakerke, buffer Driepikkelstraat, buffer spoorwegdijk)
- kappen van een populierenbosje en heraanplanten met streekeigen soorten (buffer Mariakerke)
- kappen van twee populierenrijen (centrale meersen)
- kappen van exoten (centrale meersen, meersen Valkenhuisweg en bos Bunderweg)
- kappen van hout op een talud (centrale meersen)
- verwijderen van wilgenopslag (Aalscholverplas)
- opstarten van hakhoutbeheer (Meerskant, bos Bunderweg)
- inzaaien van een soortenrijke graanakker (Vliegpleinkouter)
- uitgraven van schepvijvers (buffer Driepikkelstraat)
- afvlakken van twee taluds (centrale meersen en Ossemeersen)
- verwijderen van constructies op een voormalig bedrijventerrein (meersen Valkenhuisweg)
- verwijderen van ophogingsmateriaal van een deel van de belt (centrale meersen)

## 5.15. LEIE EN HOOFDGRACHTEN

→ *figuur 86: Leie en hoofdgrachten*

In het gebied is een historisch netwerk van smalle perceelsloten en bredere ontwateringsaders (Grijtgracht, Loopgracht en Leie) aanwezig. De smalle perceelsloten worden behandeld bij elk deelgebied. De Leie en de hoofdgrachten Grijtgracht en Loopgracht worden hier besproken.

De afgesneden, kronkelende *Leiearm* staat gecatalogeerd als een bevaarbare waterloop en vormt de landschappelijke grens tussen de Bourgoyen en de Ossemeersen. Het beheer ervan valt onder de NV Waterwegen en Zeekanaal (W&Z) van het Vlaamse Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken (MOW).

De *Grijtgracht* is hoofdzakelijk een waterloop van tweede categorie waarvan het beheer tot de bevoegdheid behoort van de Provincie Oost-Vlaanderen. De slibruiming van de Grijtgracht was opgenomen als maatregel in het natuurinrichtingsproject Bourgoyen-Ossemeersen (MB 29/06/1999 en MB 13/02/2001). Als voorwaarde werd gestipuleerd dat de eigenaar, de provincie Oost-Vlaanderen, voorzag in een medefinanciering. Na een grondige analyse van de onderwaterbodems bleek een slibruiming om financiële redenen niet haalbaar voor de provincie en bleef de maatregel onuitgevoerd. Een beperkte ruiming van een kleiner deel bleek evenmin haalbaar.

Het beheer van de Leie en het deel van tweede categorie van de Grijtgracht, waterlopen die niet onder de bevoegdheid van de Stad Gent vallen, dient zoveel mogelijk te verlopen volgens de in hoofdstuk 6 gestelde richtlijnen. Hiertoe dienen de nodige afspraken gemaakt te worden met de beheerders van die waterlopen.

Slechts voor een klein stuk is de Grijtgracht een waterloop van derde categorie. De *Loopgracht* is over de hele lengte een waterloop van derde categorie. Beide zijn in eigendom

en beheer van de Stad Gent.

De Grijtgracht, deel derde categorie, is een smalle waterloop die fungeert als hoofdgracht en ontwateringsas voor de deelgebieden Meerskant (MK) en meersen aan de Valkenhuisweg (MV). Het beheer van deze waterloop omvat een jaarlijkse kruidruiming om het dichtgroeien met waterplanten (Liesgras, Grote egelskop, Grote lisdodde, Riet) te verhinderen en de afwatering van beide deelgebieden naar de Ringsloot te garanderen.

De Loopgracht is een brede waterloop die in 2004 tijdens de uitvoering van het NIP BO over de hele lengte een slibruiming onderging. Hierbij werd over een lengte van 1,8 kilometer alle slib geruimd en afgevoerd wat resulteerde in een brede, diepe en ecologisch interessante waterloop. De Loopgracht fungeert als hoofdgracht en ontwateringsas voor het zuidelijke waterbekken (zie 6.1.). Gelet op de beperkte afwateringsfunctie van de Loopgracht - in het kader van de ornitologische doelstellingen wordt gedurende een groot deel van het jaar een hoog waterpeil aangehouden - beperkt het beheer van deze waterloop zich tot een cyclische kruidruiming om de tien jaar, indien nodig.

## 5.16. WEGEN EN WEGBERMEN

→ *figuur 87: wegen en wegbermen*

In het gebied is een historisch netwerk van oude buurtwegen aangevuld met recentere paden aanwezig. De meeste buurtwegen hebben een halfverharding met kalksteenslag. Slechts enkele paden zijn onverhard. Alle voor het publiek toegankelijke wegen en paden worden geflankeerd door wegbermen die meestal aan de twee kanten gelegen zijn. In de meeste gevallen worden de wegen ook geflankeerd door een sloot, soms aan beide kanten, en zijn lijnvormige houtkanten en/of (knot)bomen(rijen) aanwezig.

Het beheer van de *wegen en paden* omvat het regelmatig inspecteren ervan en indien nodig het uitvoeren van herstellingswerken aan het wegdek en de drainagepunten onder de Valkenhuisweg.

Het beheer van de *wegbermen* omvat het tweemaal maaien per jaar.

Het beheer van *wegbegeleidende sloten* omvat een cyclische kruidruiming.

De lijnvormige houtkanten en/of (knot)bomen(rijen) langs de wegen worden cyclisch afgezet of geknot. We besteden hierbij bijzondere aandacht aan het creëren van open kijkvensters voor bezoekers.

## 6. BEHEERMAATREGELEN

Hier beschrijven we in detail het landschaps- en natuurtechnisch terreinbeheer dat nodig is om het gekozen eindbeheer in de ruimtelijke beheereenheden (hoofdstuk 5) te realiseren.

### 6.1. Waterpeilen

→ *figuur 88: beheer van waterpeilen*

Het *waterbeheer* in de Bourgoyen-Ossemeersen is gericht op een optimaal peilbeheer dat hoofdzakelijk voortvloeit uit de natuurdoelstellingen (botanisch of ornithologisch). Het gebied wordt opgedeeld in vier bekkens met regelbare stuwjes met schotbalken. In de twee bekkens met botanische natuurdoelstellingen voeren we een eerder passief peilbeheer, in de twee bekkens met ornithologische natuurdoelstellingen een actief peilbeheer.

In het *centrale bekken* (met ornithologische natuurdoelstellingen) streven we naar een hoog winterpeil in de periode november-maart. Hiertoe wordt de stuw aan de Driepikkelstraat en de centrale stuw vanaf eind oktober gesloten en stijgt het waterpeil tot maximaal 5,65m TAW. Vanaf begin maart wordt het waterpeil geleidelijk verlaagd via het pompemaal in de hoosmolen en daalt het waterpeil tot 5,45m TAW begin april. Eens dit peil bereikt is, wordt er niet meer gepompt.

In het *westelijke bekken* (met ornithologische natuurdoelstellingen) streven we ook naar een hoog winterpeil. Hiertoe wordt de stuw op de Loopgracht aan de Ringsloot vanaf eind oktober gesloten en stijgt het waterpeil tot maximaal 5,70m TAW. Dit peil houden we zo lang als mogelijk aan om in het voorjaar voldoende water te houden in de plas. Op het einde van de zomer (eind augustus) zetten we de stuw, indien nodig, open en daalt het waterpeil tot 5,15m TAW.

In het *noordelijke bekken* (met botanische doelstellingen) is het niet wenselijk om de vegetaties (langdurig) te laten overstromen, zeker in het vegetatie seizoen. De afwatering van dit waterbekken verloopt volledig gravitair via de Grijtgracht naar de Ringsloot. Daar zit een betonconstructie met terugslagklep om te vermijden dat bij hoge waterstanden in de Ringsloot water binnenstroomt in het noordelijke bekken. Om een aangepaste *afwatering van het noordelijke bekken* te garanderen, verwijderen we de waterplanten in de Ringsloot tweemaal per jaar. Met de beheerder van het pompemaal te Vinderhoute overleggen we i.v.m. de waterpeilen die daar gehanteerd worden.

Het *zuidelijke bekken* (met botanische doelstellingen) staat op twee plaatsen rechtstreeks in verbinding met de Leie die in principe een constant peil van 5,70 meter TAW heeft. Dit peil zorgt nooit voor overstromingen van dit bekken. Enkel bij hogere (nood)peilen van de Leie kan de lageregelegen hooiweide deels overstromen, dit meestal kortstondig.

Zeven *constructies* maken het peilbeheer mogelijk: vijf stuwjes, een betonconstructie met terugslagklep aan de Meerskant en het pompemaal in de Hoosmolen aan de Leie. De beheermaatregelen hiervoor omvatten het regelmatig inspecteren van de bouwfysische toestand en indien nodig het uitvoeren van aanpassings- of herstellingswerken.

Het beheer van de waterpeilen doen we zelf.

## 6.2. Waterlopen

De beheermaatregelen hebben betrekking op de waterlopen die onder de bevoegdheid van de Stad Gent vallen. Het betreft enerzijds de vele, smalle, niet-geklasseerde perceelsslotten. Anderzijds zijn er de onbevaarbare waterlopen van derde categorie: de hele Loopgracht, een klein deel van de Grijtgracht en het grootste deel van de Ringgracht.

Het *verwijderen van de water- of oevervegetatie* (kruidruiming) gebeurt cyclisch, in principe om de vijf jaar. Voor de kleine perceelsslotten doen we dit pas om de tien jaar. We werken hoofdzakelijk machinaal met een rupskraan in tegenstroomse werkrichting in de periode van 1 oktober tot 1 februari. We leggen de verwijderde vegetatie eerst op de oever te drogen om eventueel meegeschepte dieren de kans te geven naar het water terug te keren. Na enkele dagen voeren we de plantenresten af. Het gaat hier vooral over Liesgras, Grote egelskop en Grote lisdodde.

Het *ruimen van onderwaterbodems* (slijkruiming) gebeurt cyclisch, in principe om de tien jaar. We werken hoofdzakelijk machinaal met een rupskraan in tegenstroomse werkrichting in de periode van 1 oktober tot 1 februari met afvoer van het slib. Indien mogelijk leggen we het slib eerst op de oever te ontwateren en voeren we het na enkele dagen af.

De onderhoudswerken aan waterlopen voeren we zoveel mogelijk vanaf één oever uit en kunnen we combineren met kleine graafwerken, bv. het herstellen van het oorspronkelijke maaiveld door het afgraven van een kunstmatige oeverwal (slibophoging uit het verleden). Op bepaalde plaatsen overwelden we waterlopen met betonbuizen om overgangen (voor landbouwvoertuigen en vee) te realiseren tussen aanpalende percelen. Overstroombare perceelsovergangen krijgen bovenop de betonbuizen een laag steenslag om rij schade te beperken.

Het beheer van de waterlopen die onder de bevoegdheid van de Stad Gent vallen, doen we zelf (kruidruiming) of gebeurt met aannemers (slibruiming).

Het beheer van de waterlopen die niet onder de bevoegdheid van de Stad Gent vallen, nl. de Leie en het grootste deel van de Grijtgracht (onbevaarbare waterloop van tweede categorie), dient zoveel mogelijk te verlopen volgens de hierboven gestelde richtlijnen. Hiertoe maken we de nodige afspraken met de beheerders van die waterlopen (zie 5.14).

## 6.3. Graslanden

De beheermaatregelen voor de graslanden betreffen in essentie het behoud van het graslandgebruik en het verderzetten van het beheer dat tot de soortenrijke toestand heeft geleid.

Voor *hooilanden* is maaien het normale graslandgebruik met een maai-intensiteit van 1 of 2 keer per jaar waarbij we het maaisel steeds afvoeren. Hierbij mikken we op een maaibeurt eind juni-begin juli en op een eventuele tweede maaibeurt in het najaar (september). Voor *hooiweiden* is maaien en nabeweiden het normale graslandgebruik met een maai-intensiteit van 1 keer per jaar, in principe zonder een tweede maaibeurt, waarbij we het maaisel steeds afvoeren, gevolgd door een nabeweiding tot half november. De percelen hooiweide in het bestemmingsplan situeren zich naast percelen met bestemming weiland. Hierdoor is een vlotte uitscharing van het vee vanuit de hooiweiden naar de weilanden mogelijk op de juiste data.

Voor *weilanden* is beweiden het normale graslandgebruik met een veebezetting van  $\pm 2$  grootvee-eenheden per hectare per jaar, in principe met runderen en/of paardachtigen. Op de weilanden met belang voor avifauna loopt het beweidingsseizoen vanaf juni tot half november, op de weilanden met botanisch belang vanaf mei tot half november.

Bij het maaien van de graslanden vermijden we beschadiging van de grasmat en een te sterke bodemverdichting en spoorvorming. Tractoren met aangepaste wioldruk en maai-, schud-, pers- en afvoermachines zijn hierbij nodig. Op kleinere percelen zetten we maaibalk en bosmaaier in.

Het graslandbeheer realiseren we in de praktijk door gebruiksovereenkomsten af te sluiten met een beperkt aantal landbouwers die grote perceelblokken in gebruik krijgen. Hiertoe sluiten we tussen de stad (eigenaar) en de landbouwer (gebruiker) overeenkomsten af die natuurgerichte uitbatingvoorwaarden voor het gebruik van de graslandpercelen bevatten. Deze gebruiksovereenkomsten zijn schriftelijk, kosteloos en precair. De jarenlange positieve samenwerking met de meerderheid van de zittende landbouwers zetten we verder. Het beheer van kleine graslandpercelen, dikwijls op opgehoogde terreinen in de educatieve randzones, doen we zelf.

#### **6.4. Natte ruigte**

Om bloemrijke, ruige moerasbegroeiingen te ontwikkelen maaien we om de drie jaar in september-oktober en voeren we het maaisel steeds af. De elzen- en wilgenstruiken behouden we in principe. Als struweelvorming te sterk uitbreidt, kappen we de elzen en de wilgen in de periode 1 november - 1 maart en verwijderen we het kaphout. De stronken laten we in de bodem.

Het beheer van natte ruigten doen we zelf.

#### **6.5. Struweel-ruigte**

Als optimaal onderhoud laten we het struweel extensief tot zeer extensief begrazen. Dit doen we niet op de percelen die behoren tot de compenserende bebossingsoppervlakte (zie 5.5.1.). Enkel algemene struweelsoorten planten we in, indien nodig. Hierbij zorgen we voor streekeigen, standplaatsaangepast plantgoed met een kwaliteitslabel (Plant van Hier□). Op voor het publiek toegankelijke percelen passen we een maaibeheer toe. Hier mikken we op een maaibeurt in september-oktober waarbij we de paden jaarlijks maaien en het maaisel steeds afvoeren.

Het beheer van de struwelen doen we zelf.

#### **6.6. Rietland**

Om een dichte, soortenrijke rietvegetatie te bekomen, maaien we de begroeiing om de vier jaar in de winter en voeren we het maaisel af. Rietlanden van enige omvang maaien we in delen, gespreid over meerdere jaren om het ongewenst verdwijnen van ongewervelden en avifauna te voorkomen.

Het beheer van de rietlanden doen we zelf.

## 6.7. Stilstaande waters (plassen)

De beheermaatregelen zijn vooral gericht op het tegengaan van verlanding. We houden een waterdiepte van  $\pm 0,5$  meter aan via een aangepast peilbeheer (zie 6.1). Het organisch materiaal op de bodem ruimen we periodiek om volledige verlanding te voorkomen. Die ruimingswerken voeren we uit in het najaar (ten vroegste september of oktober). De houtige begroeiing in en rond de plassen (hoofdzakelijk opslag van wilgen) verwijderen we periodiek door te kappen in de periode van 1 november tot 1 maart, nadien verwijderen we het hout. De moeras- en rietvegetaties maaien we periodiek na het broedseizoen, nadien verwijderen we het maaisel. Het beheer van de plassen doen we zelf of gebeurt met aannemers.

## 6.8. Hooghout

Het beheer van het hooghout beperkt zich tot niets doen waarbij de bomen doorgroeien tot relatief grote individuen in een opgaand bos. Dit geldt zowel voor de populierenaanplanten als de gemengde loofhoutaanplanten. Dood hout, zowel staande dode bomen als liggend dood hout, blijft ter plaatse. Het vervult immers een sleutelrol in het bosecosysteem en is voor soortengroepen als houtpaddenstoelen (saprofyten en parasieten) en geleedpotigen (houtverterende en schimmeletende) erg belangrijk. Bij het kappen van bomen worden de stronken enkel uitgefreesd als ze hinderlijk zijn voor het toekomstige beheer, bv. maaien. Het beheer van het hooghout doen we zelf.

## 6.9. Hakhout

Bij hakhoutbeheer wordt de opstand verjongd via vegetatieve regeneratie aan de stobbe die na de kap overblijft. Nadat het hout gekapt is, ontstaan aan de stobbe nieuwe stoofloten die na enige tijd weer gekapt kunnen worden.

Bij het hakhoutbeheer zetten we de stoofloten af tot aan de grond in de periode van 1 november tot 1 maart en verwijderen we het hout. Een deel van het hout kan ter plaatse blijven. De omloop (periode tussen twee kapbeurten) bedraagt 9 jaar. Het hakhoutbeheer doen we zelf.

## 6.10. Akker

De akkers op de Vliegpleinkouter en de donk zaaien we jaarlijks in het voorjaar in met een graangewas (zomergraan) en autochtone (regionaal inheemse) akkerkruiden. Het beheer van de akkers doen we zelf.

## 6.11. Houtkanten en houtwal

Bij de vele houtkanten en de houtwal aan de Ossemeersen voeren we een hakhoutbeheer waarbij we de stoofloten afzetten tot aan de grond in de periode van 1 november tot 1 maart en het hout verwijderen. De omloop bedraagt 9 jaar. Langs wegen snoeien we bijkomend overhangende takken en voorzien we kijkvensters voor bezoekers. Het beheer van de houtkanten en de houtwal doen we zelf.

## 6.12. Hagen

De haag rond het erf van het Valkenhuis scheren we jaarlijks in de periode van 1 november tot 1 maart en we verwijderen het snoeihout.

Het beheer van de haag doen we zelf.

## 6.13. Bomen en bomenrijen

Bomen en bomenrijen andere dan knotbomen vergen in principe weinig of geen onderhoud. Langs wegen snoeien we bomen met grote schade (door storm, bliksem,...) of bomen die op het punt staan om te vallen, gedeeltelijk of kappen we ze.

Bij knothout zetten we de loten af tot aan de kopstoot onder een schuine hoek in de periode van 1 november tot 1 maart en verwijderen we het hout. De omloop bedraagt 7 jaar.

Het beheer van bomen en (knot)bomenrijen doen we zelf.

## 6.14. Hoogstamboomgaard

De fruitbomen van de hoogstamboomgaard op het Valkenhuis onderhouden we door een periodieke snoei. Dode fruitbomen vervangen we door nieuwe hoogstammen en de bomen beschermen we tegen (konijnen)vraat. De stambasis van de fruitbomen houden we onkruidvrij met mulchmateriaal.

Het beheer van de hoogstamboomgaard doen we zelf.

## 6.15. Wegbermen

Wegbermen maaien we in principe twee keer per jaar waarbij we het maaisel steeds afvoeren. De eerste maaibeurt voeren we uit na 15 juni, de tweede na 15 september.

In wegbermen met houtkanten, (knot)bomen, braamstruiken of infrastructuur (zitbanken) voeren we het maaibeheer met de nodige omzichtigheid uit om schade te vermijden.

Het beheer van de wegbermen doen we zelf.

## 6.16. Wegen en paden

De wegen en paden inspecteren we regelmatig en indien nodig voeren we herstellingswerken uit. Voor de halfverharde wegen en paden is dit het egaliseren van het wegdek en opvullen van kuilen met kalksteenslag, voor de onverharde paden gebruiken we zand.

Bijkomend zorgen we voor een goede afwatering door de drainagepunten onder de Valkenhuisweg jaarlijks te inspecteren, indien nodig verwijderen we de vegetatiegroei op het keienbed in de wegberm. De wegbegeleidende sloten onderhouden we cyclisch door een kruidruiming, in principe om de vijf jaar.

Het beheer van de wegen en paden doen we zelf of gebeurt met aannemers.

## 6.17. Pestsoorten

Het beheer van pestsoorten bestaat uit het gericht bestrijden ervan, voor distels en muskusratten is dit wettelijk verplicht.

Voor *distels* bestaat het beheer uit het lokaal maaien van de soorten *akkerdistel*, *speedistel* en *kruldistel* (voor de distelsoort *kale jonker* geldt een afwijking van de verdelgingsplicht). Op percelen die palen aan private tuinen maaien we intensiever i.f.v. het hoffelijkheidsprincipe.

*Japanse duizendknoop* en *Reuzenberenklauw* maaien we op de specifieke groeiplaatsen in het gebied. *Grote waternavel* bestrijden we aangepast door en in overleg met de provincie Oost-Vlaanderen. Dit gebeurt door het verwijderen van de hergroei van de waterplant. Voor *muskusratten* bestaat het beheer uit het afvangen van de aanwezige dieren. Dit gebeurt enkel na aanwezigheid van sporen (vraat aan waterplanten, uitwerpselen, zwemgangen) en in samenwerking met de Vlaamse overheid (Vlaamse Milieumaatschappij). Exotische *waterschildpadden* vangen we met speciale vallen. *Canadese en andere zomerganzen en tamme ganzen* bestrijden we zowel in het broedseizoen (door vernietigen van de nesten en eieren) als in de ruiperiode (door het afvangen en doden van de adulten). *Gedomesticeerde, tamme (huis)dieren* (konijnen, katten, kippen, eenden,...) die worden uitgezet, vangen we af en verwijderen we uit het gebied. Het beheer van de pestsoorten doen we zelf of samen met andere overheden.



## 7. UITWENDIG BEHEER

De Bourgoyen-Ossemeersen staan niet op zich maar situeren zich in een omgeving (randstad) vanwaaruit het invloeden ondergaat. Ook vervult het gebied een sociale rol voor heel wat mensen. Hierop gaan we uitgebreid in in hoofdstuk 9 'toegankelijkheid'. Daar bespreken we ook de specifieke maatregelen om de bezoekersstroom in goede banen te leiden door het aanbrengen van een gerichte infrastructuur met wandelpaden, infoborden, observatiehutten, een bezoekerscentrum e.d.

Het uitwendig beheer plaatst het natuurreservaat in zijn bredere ruimtelijke en maatschappelijke context en probeert de uitwendige invloeden te minimaliseren (neutraliseren) door het nemen van een aantal passende maatregelen. Hierdoor isoleren we het natuurreservaat in een bepaalde mate van de omgeving doch kan het in zijn ruimtelijke en sociale omgeving blijven voortbestaan.

De onderstaande opdeling belicht een aantal aspecten van het uitwendig beheer die kunnen uitmonden in concrete, haalbare maatregelen. Die worden gebundeld in een actieplan.

### 7.1. Bescherming van de randzones

De verschillende randzones van het natuurreservaat dienen juridisch en planologisch te worden beschermd. Op basis van dit beheerplan zal een uitbreiding van het 'beschermd landschap' en een erkenning als natuurreservaat worden aangevraagd bij de Vlaamse overheid. Op planologisch vlak is momenteel hoofdzakelijk een natuurbestemming voorzien voor de randzones in de verschillende BPA's (zie 1.5).

### 7.2. Geluidshinder

De auditieve vervuiling (lawaai) dient te worden geëlimineerd of geminimaliseerd om de rust en de stilte in het natuurreservaat te garanderen.

De geluidshinder veroorzaakt door *gemotoriseerd verkeer* op de R4 en de Drongensesteenweg is verminderd (metingen!) door het aanleggen van een geluidswerende constructie vanaf de Beekstraatbrug tot aan het waterzuiveringsstation in het kader van het NIP BO. Occasioneel overleg met de wegbeheerder (Agentschap Wegen en Verkeer van de Vlaamse overheid) is nodig om een blijvende geluidsreductie te verzekeren en daartoe het wegdek en het geluidsscherm aangepast te onderhouden. Ook zijn regelmatige geluidsmetingen hierbij aangewezen.

Ook de werking van het *waterzuiveringsstation* veroorzaakt geluidshinder. Overleg met de stationbeheerder Aquafin is nodig om deze geluidshinder te minimaliseren.

### 7.3. Geurhinder

Geurhinder in het gebied wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de werking van het *waterzuiveringsstation*, meer bepaald door het lossen van aal. Overleg met de stationbeheerder Aquafin is nodig om deze geurhinder te minimaliseren.

### 7.4. Visuele vervuiling

De *woningen* in de randzones die waarneembaar zijn vanuit het natuurreservaat dienen zoveel mogelijk te worden afgeschermd met buffergroen (hakhout). Vanuit het standpunt van de

aanpalende bewoners kunnen doorzichten naar het gebied (kijkvensters) wenselijk zijn. Het *winkelcentrum aan de Brugsesteenweg* dient volledig te worden afgeschermd. De afbakening van proefpercelen en de opstelling van meettoestellen voor *wetenschappelijk onderzoek* dienen zo onopvallend mogelijk te worden uitgevoerd. *Lichtreclames en reclameborden* die vanuit het gebied zichtbaar zijn, dienen te worden afgeschermd.

#### **7.5. Lichthinder**

Lichthinder moet zoveel als mogelijk beperkt worden in en rond het gebied. Met de bevoegde instanties dient te worden overlegd om de bestaande knelpunten (parking sporthal, winkelcentrum Brugsesteenweg, R4, Bostoën, aanpalende straten) snel weg te werken. Voor nieuwe, nog te realiseren verlichting, bv. voor het nieuwe fietspad Westerringspoor ten oosten van de spoorwegdijk, moet maximaal worden ingezet op een minimale verlichting. Hierbij kan een verlichtingssysteem met ledlampen die werken op zonne-energie en alleen branden als er iemand passeert, een goede oplossing zijn.

#### **7.6. Waterkwaliteit**

Het uitwendig beheer dient er op gericht te zijn een goede waterkwaliteit in het gebied te krijgen. Er dient gestreefd te worden naar (een zekere mate van) isolatie waarbij systeemvreemd water zoveel mogelijk wordt geweerd om de waterkwaliteit (en -kwantiteit) beter te kunnen beheersen. Een bestrijding van de vervuiling bij de bron is het meest aangewezen waarbij een verplichte lozing in de riolen het streefdoel is. Afvalwater hoort niet thuis in het gebied. Alle lozingspunten (woningen, een parkeerterrein aan de Driepikkelstraat, het winkelcentrum aan de Brugsesteenweg, de verffabriek aan de Nekkersputstraat, ...) in waterlopen die tot het gebied behoren of ernaartoe stromen, dienen te worden geëlimineerd. Een inventarisatie van alle lozingspunten en een actieplan met oplossingen dient te worden opgemaakt. De invloed van het zuurteerstort aan de Bieslookstraat op het oppervlakte- en grondwater dient geëlimineerd te worden. Een verwijdering van dit afvalstort dient te worden nagestreefd.

#### **7.7. Afvalstoffen**

Afvalstoffen horen niet thuis in het gebied. In principe dienen alle afvalstoffen in het gebied te worden verwijderd. Het betreft hier zowel sluikstorten als het stortmateriaal in oude belten. De belt aan de Valkenhuisweg wordt gedeeltelijk afgegraven (volume, raming sanering!). Het stort in de Bieslookstraat dient volledig te worden gesaneerd door verwijdering van het zuurteer.

#### **7.8. Verstoring door luchtverkeer**

De verstoring die wordt veroorzaakt door laag overvliegende luchtballons, gemotoriseerde parapentes, helicopters e.d. dient geëlimineerd of geminimaliseerd te worden. Een nauwgezette registratie van kentekens van overtreders, opstellen van pv's en informeren van belangenorganisaties, bv. van ballonvaarders, zijn te nemen acties.

## 7.9. Actieplan

- aanvragen van de uitbreiding van het 'beschermd landschap' bij de Vlaamse overheid
- aanvragen van de erkenning als natuureservaat bij de Vlaamse overheid
- overleggen met de wegbeheerder Agentschap Wegen en Verkeer van de Vlaamse overheid om een blijvende geluidsreductie te verzekeren van het lawaai op de R4
- overleggen met de stationbeheerder Aquafin om de geluidshinder te minimaliseren van het waterzuiveringsstation (RWZI Ossemeersen)
- overleggen met de stationbeheerder Aquafin om de geurhinder te minimaliseren van het waterzuiveringsstation (RWZI Ossemeersen)
- afschermen met buffergroen van de woningen, het winkelcentrum en lichtreclame(s) in de randzones
- overleggen met de bevoegde instanties om de bestaande knelpunten die lichthinder veroorzaken (parking sporthal, winkelcentrum Brugsesteenweg, R4, Bostoën, aanpalende straten) snel weg te werken
- maximaal inzetten op een minimale verlichting voor de nog te realiseren verlichting voor de fietsroute Westerringspoor ten oosten van de spoorwegdijk
- opmaken van een inventaris van alle lozingspunten in waterlopen die tot het gebied behoren of ernaartoe stromen en een actieplan met oplossingen
- nastreven van een volledige sanering van het zuurteerstort aan de Bieslookstraat door verwijdering van het zuurteer.
- registreren van kentekens van laag overvliegende luchtballons, gemotoriseerde parapentes, helicopters e.d. en informeren van belangenorganisaties, bv. van ballonvaarders

## 8. MONITORING

Om de landschaps- en natuurdoelstellingen te realiseren, zijn enkele belangrijke ingrepen verwezenlijkt in het gebied, zoals het indelen in vier waterbekkens met verschillende peilregimes, het natuurgericht graslandbeheer, de realisatie van een nieuwe plas. De effecten van deze ingrepen dienen te worden opgevolgd.

Hierdoor ontstaat de noodzaak voor een wetenschappelijk gefundeerde monitoring en een referentiekader dat we uiteindelijk kunnen gebruiken voor het controleren van de effecten en het eventueel bijsturen van het beheerplan en de beheeringrepen.

Metten om te weten is het basisprincipe van monitoring. Na iedere opnamereeks dient een rapportage te volgen waarin alle beschikbare gegevens verwerkt en geïnterpreteerd worden. Op basis hiervan kan een evaluatie worden gemaakt van het beheer en de actuele toestand van de natuur. Deze monitoringrapporten worden ter inzage beschikbaar gesteld in de bibliotheek van het stedelijk Natuur- en Milieucentrum De Bourgoyen en een samenvatting met de belangrijkste conclusies wordt telkens op de website van de Stad Gent geplaatst.

Alle componenten van het ecosysteem evalueren, is niet haalbaar. We beperken ons tot de belangrijkste abiotische factoren en soortengroepen waarover voldoende informatie kan worden ingewonnen. De monitoring omvat volgende onderdelen:

- oppervlaktewaterpeil
- grondwaterpeil
- waterkwaliteit
- terrestrische vegetatie
- watervegetatie
- wintervogels
- broedvogels

Daarnaast kunnen we bijkomende abiotische factoren en soortengroepen (laten) inventariseren en beheergegevens registreren in een databank.

### 8.1. Oppervlaktewaterpeil

De monitoring van het oppervlaktewaterpeil gebeurt d.m.v. peillatten. In het gebied staan vier peillatten opgesteld, één per bekken. De opmetingen gebeuren jaarlijks, minstens tweemaal per week.

Het is belangrijk om de oppervlaktewaterpeilen zo continu mogelijk op te meten zodat ze kunnen worden gebruikt om overstromingsfrequenties te berekenen. Die zijn o.m. bepalend voor het voorkomen van overwinterende watervogels. Om peilgegevens zo gemakkelijk mogelijk te verwerken, worden de gegevens in een uniform formaat en in één bestand opgeslagen.

### 8.2. Grondwaterpeil

De monitoring van het grondwaterpeil gebeurt d.m.v. peilbuizen. In het gebied staat een meetnet opgesteld van twintig peilbuizen in vijf raaien. De opmetingen gebeuren jaarlijks, om de twee weken.

Dit onderdeel van de monitoring voeren we o.a. uit om de effecten van een bepaalde ingreep in de waterhuishouding (b.v. het ophouden van het waterpeil in het westelijke bekken met de Aalscholverplas) op het grondwaterpeil te onderzoeken. Ook in het licht van een mogelijke

algemene verdroging van het gebied is het belangrijk om het niveau te kennen van het grondwaterpeil over een lange tijdspanne. Als kwelgebied, waar het grondwater van buiten het gebied afkomstig is, kan dit van belang zijn.

### 8.3. Waterkwaliteit – abiotisch

De waterkwaliteit van een ecosysteem is een zeer belangrijke parameter die invloed heeft op heel wat andere elementen zoals vegetaties en waterorganismen. Daarom dienen zowel ruimtelijke als temporele verschillen te worden opgemeten en bijgehouden. Relaties tussen broedplaatsen van bepaalde vogelsoorten en de aan- of afwezigheid van de watervegetatie kunnen zo met elkaar in verband worden gebracht. Naast de fysisch-chemische monitoring van de waterkwaliteit, kan bijkomend een vegetatiekaart van waterplanten in de sloten worden opgemaakt en kunnen ongewervelden worden onderzocht.

De monitoring van de waterkwaliteit gebeurt d.m.v. staalnames die om de vijf jaar worden herhaald. We starten hiermee in 2013.

De staalnames gebeuren op 34 plaatsen met een monsterfles die nadien geanalyseerd wordt in een laboratorium. Daar worden volgende fysisch-chemische parameters gemeten:

- T
- % O<sub>2</sub>
- BOD mgO<sub>2</sub>/l (biologisch zuurstofverbruik)
- pH
- conductiviteit
- HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> (bicarbonaat)
- H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup> (ortho-fosfaat)
- NO<sub>3</sub><sup>-</sup>
- NH<sub>4</sub><sup>+</sup>
- SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>
- Cl<sup>-</sup>
- Na<sup>+</sup>
- K<sup>+</sup>
- Ca<sup>2+</sup>
- Mg<sup>2+</sup>
- Fe<sup>2+</sup>

### 8.4. Terrestrische vegetatie

Graslandvegetaties zijn niet constant in de tijd, het zijn dynamische eenheden. Vooral wanneer grote ingrepen in het beheer en de waterhuishouding uitgevoerd worden, mag men verwachten dat de vegetatietypes zullen verschuiven qua ruimtelijke spreiding. Anderzijds is de kans ook groot dat de vegetaties qua soortensamenstelling zullen veranderen en er eventueel nieuwe vegetatietypes zullen ontstaan.

Dit onderdeel van de monitoring voeren we o.a. uit om de relatie tussen de vegetatietypes, de hoogteligging en de overstromingsduur te kennen. Hoe lager een punt gelegen is, hoe langer het onder water zal staan. Ook geeft het ons een beeld van de uitbreiding van de associatie van Scherpe zegge ten koste van het Zilver schoon grasland. Van elk vegetatietype kunnen we de standplaatskarakteristieken zoals vochtigheid (overstromingsfrequentie, -periode, -duur, diepte van het grondwater en schommelingen in het grondwater) en voedselrijkdom bepalen. Ook kunnen we aan de hand van opnames evalueren of alle

gewenste landschappelijke eenheden (waterlopen, moeras, grasland, ruigte, struweel, kleine landschapselementen) duurzaam aanwezig blijven op langere termijn, in een gewenste richting evolueren of zich in een gewenste oppervlakteverhouding ontwikkelen. Tenslotte kunnen we bepalen of de verschillende BWK-eenheden constant blijven of veranderen.

De monitoring van de terrestrische vegetatietypes gebeurt d.m.v. een vegetatiekaart die om de vijf jaar wordt opgemaakt. We starten hiermee in 2013. Bijkomend wordt het langetermijnonderzoek aan de Meerskant met 33 PQ's met een verschillende maaidatum verdergezet. Dit doen we jaarlijks. De uitbreiding van Scherpe zegge wordt nagegaan aan de hand van een transect in het centrale bekken. We starten hiermee in 2012.

## 8.5. Watervegetatie

Goed ontwikkelde watervegetaties behoren tot de meest bedreigde en sterkst achteruitgaande ecotopen in Vlaanderen. Vooral de vegetaties typisch voor voedselarme tot voedselrijke wateren vertonen een sterke achteruitgang. Een verandering van de chemische samenstelling is vermoedelijk de belangrijkste oorzaak. De aquatische vegetatie kan een goede indicatie geven over de kwaliteit van het water.

Het gebied kan met zijn uitgebreid netwerk van waterlopen en twee plassen tot de waterrijke gebieden gerekend worden. De totale wateroppervlakte van de smalle perceelssloten (2,5 ha), de Leie en de hoofdgrachten (Grijtgracht, Loopgracht, Ringsloot) en de Kroosvarenplas samen, bedraagt ongeveer 24 ha (11% van de totale oppervlakte van het gebied).

De monitoring van de watervegetaties gebeurt d.m.v. een vegetatiekaart die om de vijf jaar wordt opgemaakt. We starten hiermee in 2013. Dit kan samen met de staalname van de fysisch-chemische parameters.

## 8.6. Wintervogels

Het nationaal tot internationaal belang van de Bourgoyen-Ossemeersen als overwinteringsplaats voor watervogels kan niet worden ontkend. Het opvolgen van de aantallen watervogels en de trends en relaties met omgevingsfactoren, krijgt daarom veel aandacht. De resultaten van verschillende jaren kunnen we per soort vergelijken met een aantal omgevingsvariabelen: temperatuur, waterpeil, neerslag, deelgebieden en aantalsverloop. Zo kunnen we de verbanden tussen vegetatie, waterpeil, beheer, aantal overstromingsdagen en de aanwezigheid van watervogels nauwkeurig bestuderen. Door het monitoren van de soortenrijkdom kan men aantonen of een gebied belangrijk is als rustgebied voor allerlei soorten trekvogels, als foerageergebied of als overwinteringsgebied.

De monitoring van de wintervogels gebeurt jaarlijks d.m.v. twaalf tellingen in het winterhalfjaar. De eerste telling valt steeds samen met de eerste officiële IWRB -telling half oktober. Daarna wordt er om de veertien dagen geteld tot begin april. De tellingen gebeuren normaal op zaterdagochtend. Het gebied wordt opgedeeld in tien deelgebieden. De tellers (minimum twee) starten samen op het midden van de spoorwegdijk en volgen van daaruit elk één traject tot ze elkaar ontmoeten. De getelde wintervogels worden opgedeeld in verschillende categorieën: watervogels, steltlopers, meeuwen, roofvogels en andere observaties. Deze tellingen worden gecördineerd door Natuurpunt Gent en vergoed door de Stad Gent.

## 8.7. Broedvogels

Het belang van de Bourgoyen-Ossemeersen als weidevogelgebied kan niet worden ontkend. Door de beheergegevens bij te houden en te verzamelen in een databank, zal op langere termijn de link tussen beheer en voorkomen van broedparen nagetrokken kunnen worden. Naast weidevogels worden ook broedparen van specifieke soorten (bv. oeverwaluw en ijsvogel) opgevolgd.

De monitoring van de broedvogels gebeurt jaarlijks d.m.v. meerdere terreinbezoeken tijdens het broedseizoen. De meersen worden eerst regelmatig van op de wegen bekeken om zo de broedende steltlopers, eenden, ganzen e.d. te lokaliseren. Aanvullend wordt het volledige slotennetwerk één- of tweemaal afgelopen om de gegevens aan te vullen en meer informatie omtrent de nestplaats te kennen. Een zelfde werkwijze wordt toegepast voor de moeraszones. De nesten/nestplaatsen van eenden, ralachtigen en rietvogels worden rechtstreeks op kaart aangebracht. Bosjes en ruigtes worden meermaals bezocht. Bijkomende bezoeken worden ingelast om meer informatie over de nestplaats te vinden. We monitoren jaarlijks ongeveer 45 soorten (steltlopers, watervogels, weidevogels, roofvogels, meeuwen en zangvogels).

## 8.8. Bijkomende inventarisaties

Regelmatig inventariseren gespecialiseerde particulieren of instanties bepaalde soortengroepen in het gebied. Daarnaast zijn sporadische gegevens van allerhande soortengroepen beschikbaar, al of niet uit een ver verleden.

We spelen in op alle opportuniteiten en ondersteunen waar mogelijk.

De laatste jaren werden volgende soortengroepen op regelmatige basis onderzocht: nachtvlinders, vos, vleermuizen, muizen.

## 8.9. Registratie van beheermaatregelen

Om na te gaan of de beheermaatregelen enig effect hebben op vegetaties, vogels e.d. registreren we nauwkeurig en gedetailleerd de beheerwerken per waterbekken en per ruimtelijke beheereenheid in een databank, zoals maaidatum, beweidingsperiode, type vee en veebezetting,... We doen dit jaarlijks.

## 9. TOEGANKELIJKHEID

### 9.1. Algemeen kader

De Bourgoyen-Ossemeersen liggen aan de stadsrand van Gent op amper vijf kilometer van het centrum. In het oosten grenst het gebied aan de dichtbevolkte Rooigemwijk/Brugse Poort met weinig toegankelijke recreatieve groengebieden. In het noorden grenst het gebied aan de Kerkwijk van Mariakerke met vele verkavelingen. Het randstedelijke karakter van het gebied biedt grote troeven op het vlak van natuurrecreatie, natuureducatie en verbreding van het maatschappelijke draagvlak.

Het gebied is goed bereikbaar zowel te voet, met de fiets, met gemotoriseerd verkeer als met het openbaar vervoer. Aan alle toegangen staan er fietsenrekken. Aan de hoofdtoegang Driepikkelstraat is er een grote parking voor gemotoriseerde voertuigen (auto's, motorfietsen, bussen,...).

De recreatieve infrastructuur voor bezoekers (infohutten aan de toegangen, bezoekerscentrum, wegen en paden, houten loopbruggen, kijkhutten, zitbanken,...) is, o.a. dankzij het natuurinrichtingsproject van de Vlaamse overheid (2004-2009), nieuw en degelijk en maakt een bezoek aan het gebied zeer aantrekkelijk.

Gelijkaardige gebieden met hoge landschaps- en natuurwaarden en recreatieve voorzieningen zijn er (nog) niet in de omgeving van Gent. Door gebrek aan andere gelijkaardige gebieden ligt de bezoekersdruk vooral op zondagnamiddig heel hoog. Het zwaartepunt van het groepsbezoek ligt op weekdays. Dan komen bijna dagelijks schoolklassen deelnemen aan een begeleide activiteit (rondleiding, beheerwerken,...).

Veel buurtbewoners gebruiken het gebied om de hond uit te laten. Meer en meer wandelsportverenigingen organiseren wandeltochten door het gebied. Joggen is een veel beoefende activiteit.

### 9.2. Sociaal-recreatieve functie

De sociaal-recreatieve functie van het gebied is toegespitst op het karakter van een openbare ruimte waar de nadruk ligt op extensieve recreatie.

Het ontvangen van bezoekers en hen in zo optimaal mogelijke omstandigheden laten kennis maken met de landschaps- en natuurwaarden van het gebied is een belangrijke doelstelling. Het is de uitdaging om de recreatieve functie verder in te vullen en te optimaliseren zonder de hoofddoelstellingen m.b.t. de cultuurhistorische, esthetische en/of (natuur)wetenschappelijke waarden van het gebied aan te tasten. Het sociaal-recreatief beheer moet de bezoekersstroom in goede banen leiden door het aanbrenge van een gerichte infrastructuur met wandelpaden, infoborden, observatiehutten e.d. De inplanting van die recreatieve voorzieningen moet doordacht zijn om optimaal aan landschaps- en natuurbeleving te kunnen doen met een minimum aan verstoring.

De permanente werking vanuit het stedelijk bezoekerscentrum (Natuur- en Milieucentrum De Bourgoyen, hieronder afgekort als NMC) moet een voorname rol vervullen in het kader van de sociaal-recreatieve functie van het gebied.

### 9.3. De oostelijke randzones: Malpertuus en Oostrand Bourgoyen

Ten oosten van de spoorwegdijk, tussen de Brugsesteenweg en de Mahatma Gandhistraat, bevindt zich een langgerekte groenzone die een overgang vormt tussen de Bourgoyen-Ossemeersen en het woongebied. In deze groenzone behoren enkel de percelen met een



natuurbestemming in het BPA Bourgoyen 102 B en A (MB 12.06.2003) tot de Bourgoyen-Ossemeersen.

Op het terrein is die groenzone een aaneengesloten gebied, projectmatig onderscheiden we het Malpertuuspark (noordelijk deel) en 'ostrand Bourgoyen' (zuidelijk deel).

Het *Malpertuuspark* (3 ha) aan de Brugsesteenweg is grotendeels gerealiseerd en ingericht tot een gevarieerd, multifunctioneel natuurlijk wijkpark met spelmogelijkheden voor klein en groot, fiets- en wandelpad, grasveldjes, waterpartijen.

*Ostrand Bourgoyen*, de groenzone aan de Papiermolenstraat, is een elf hectare grote open ruimte die aansluit bij de wijk Rooigem en al grotendeels verworven is door de Stad Gent. Dit gebied zal een invulling krijgen van openbaar groen met een toegevoegde recreatieve waarde voor de aangrenzende Rooigemwijk-Brugse Poort, meerbepaald een wijkpark tussen natuur en stedelijk wonen. Het college van burgemeester en schepenen keurde op 19 mei 2011 een structuurschets goed voor de ostrand Bourgoyen in functie van een concrete inrichting van het gebied met hondenlosloopweides, joggingparcours, spelvoorzieningen, fietsroute, wandelroutes, picknickinfrastructuur, sportvelden.

Complementair aan de Bourgoyen-Ossemeersen waar landschap en natuur de hoofdfuncties zijn en enkel extensieve recreatie mogelijk is, kunnen de oostelijke randzones ingericht worden tot sport- en recreatiepark en een aantal intensieve, recreatieve functies huisvesten die in het natuurreservaat niet haalbaar zijn. De oostelijke randzones zijn samen met het stedelijk natuurreservaat een deel van het strategisch plan Bourgoyen-Halfweg-Blaarmeersen-Sneppemeersen. Dit plan, goedgekeurd door het college van burgemeester en schepenen op 23/12/2010, formuleert de krachtlijnen voor de ontwikkeling van de Bourgoyen, Halfweg, Blaarmeersen en Sneppemeersen tot één stedelijk groengebied. In de krachtlijnen voor de gewenste recreatieve structuur wordt gesteld dat het stedelijk natuurreservaat haar extensieve recreatieve functie (wandelen en natuurbeleving) behoudt en dat de oostelijke randzones (Malpertuus, ostrand Bourgoyen en Brughuizeken) voor sport, recreatie en sociale natuurrecreatie bedoeld zijn en zo voor een groene en recreatieve overgang tussen woonzone en natuurgebied kunnen zorgen.

#### 9.4. Toegankelijkheid

Voor de Bourgoyen-Ossemeersen wordt een toegankelijkheidsregeling opgemaakt volgens het 'besluit van de Vlaamse Regering van 5 december 2008 betreffende de toegankelijkheid van de bossen en de natuurreservaten', kortweg 'Vlaamse toegankelijkheidsbesluit'. Die toegankelijkheidsregeling omvat een tekstgedeelte en twee toegankelijkheidskaarten met legende en bijhorende borden aan de toegangen en in het gebied (zie 9.6). Beide samen worden als afzonderlijk document goedgekeurd bij Ministerieel Besluit.

De toegankelijkheidsregeling voor het Stedelijk Natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen wijkt enkel in de zone Malpertuuspark en ostrand Bourgoyen af van de 'principiële toegankelijkheid' zoals beschreven in het Vlaamse toegankelijkheidsbesluit. Hieronder worden de specifieke toegankelijkheidsbepalingen toegelicht. De indeling is gebaseerd op de artikels van het Vlaamse toegankelijkheidsbesluit.

→ *figuur 89: toegankelijkheidskaart voetgangers*

→ *figuur 90: toegankelijkheidskaart fietsers*

##### 9.4.1.

#### Algemeen

Het gebied kan je langs zeven *toegangen* binnen. De hoofdtoegang aan de Driepikkelstraat en vijf secundaire toegangen (Brugsesteenweg, Mahatma Gandhistraat, Bunderweg, Jean-Pierre Baudetlaan en Zandloperstraat) bestaan momenteel. Aan de hoofdtoegang Driepikkelstraat bevindt zich het stedelijk bezoekerscentrum (Natuur- en Milieucentrum De Bourgoyen) en een grote parking. Aan alle toegangen is er een uniforme onthaalinfrastuctuur aanwezig, nl. een infohut met een plattegrond en een beetje basisinformatie, een zitbank, een fietsenstalling, een groot hekken voor beheerverkeer en een klein hekken voor voetgangers. Aan de toegangen Driepikkelstraat en Brugsesteenweg is er ook een hondentoilet aanwezig. Een bijkomende (zevende) toegang is voorzien in de structuurschets voor de oostrand Bourgoyen (zie 9.3). Die wordt op termijn voorzien ongeveer halverwege de spoorwegdijk en maakt een verbinding mogelijk tussen de lager gelegen fiets- en wandelroute in oostrand Bourgoyen ter hoogte van de Noormanstraat en het wandelpad op de spoorwegdijk. Voor deze bijkomende toegang stellen we in dit beheerplan dat de realisatie ervan kan maar niet noodzakelijk is. Op korte afstand bevinden er zich immers twee toegangen, aan de Brugsesteenweg en de Mahatma Gandhistraat.

In het natuurreserveaat zijn drie *wandelroutes* uitgezet met kleurkoppaaltjes. Het Bourgoyenpad, de blauwe route van 5,9 kilometer, brengt je volledig rond het gebied. Twee kortere wandelroutes, het Meerskantpad (de rode route van 3,4 kilometer) en het spoorwegdijkpad (de gele route van 2,3 kilometer) stellen de bezoeker in staat om een kleinere wandeling te maken. Alle wandelingen starten en eindigen aan de hoofdtoegang aan de Driepikkelstraat. Het Meerskantpad werd uitgerust met voorzieningen voor personen met een handicap. Langs de wandelroutes bevinden zich twee kijkhutten. De kijkhut aan de Valkenhuisweg op het oude stort en de kijkhut aan de Bunderweg in de voormalige weekendhuisjeszone.

In de delen van het natuurreserveaat die behoren tot het Malpertsuutspark en oostrand Bourgoyen ligt een wandelpad (naast de functionele fietsroute Westerringspoor) waarop een bijkomend fijnmazig wandelpadennetwerk aansluit. De realisatie hiervan is enkel afgerond in het Malpertsuutspark.

Het gebied is *toegankelijk op de wegen en in de vrij toegankelijke zones van een half uur vóór zonsopgang tot een half uur na zonsondergang*. Het gebied is *het hele jaar door toegankelijk*.

De 'grote wandeling' in het gebied, het blauwe Bourgoyenpad van 5,9 kilometer, omsluit het ornithologisch belangrijke centrale deel van het gebied. De natuurdoelstelling hier omvat het behouden en ontwikkelen van populaties van overwinterende watervogels (wintergastenbeheer) en het behouden en ontwikkelen van weidevogelpopulaties (weidevogelbeheer) (zie 4.2.2.). De mogelijke verstoring van vogels door recreatie is dus een belangrijk aandachtspunt.

## 9.4.2. Weggebruikers

### 9.4.2.1. Voetgangers

De basisregel of 'principiële toegankelijkheid' volgens het Vlaamse toegankelijkheidsbesluit luidt dat iedere *voetganger* het recht heeft om in bossen en natuurreserveaten te wandelen op de voor het verkeer minder belangrijke openbare wegen. Onder voetgangers worden verstaan: wandelaars, joggers, langlaufers, fietsers jonger dan 9 jaar, rolstoelgebruikers.

De Bourgoyen-Ossemeersen bestemmen we *in hoofdzaak als een wandelgebied waar de principiële toegankelijkheid voor voetgangers geldt*. Rustig wandelen, meimerend slenteren, het huppelen van kinderen, moet te allen tijde mogelijk zijn in het gebied zonder al te veel verstoring (o.a. hinder door andere gebruikers).

*Wandelen met (een) hond(en)* in het gebied is toegelaten. De honden moeten aan de lijn worden gehouden en mogen de wegen en paden niet verlaten.

De bezoekers met honden moeten de uitwerpselen van hun hond terug meenemen. Zij moeten op ieder moment een daartoe geschikt zakje kunnen tonen aan de toezichthouders. Aan het onthaal in het NMC moeten bezoekers hondenpoepzakjes en informatie (hondenfolder) kunnen krijgen.

*Andere gezelschapsdieren* moeten altijd aan de lijn worden gehouden en mogen de wegen en paden niet verlaten.

*Joggen* is toegelaten. Omdat georganiseerd joggen in groep (b.v. door sportclubs en schoolklassen) vooral in het weekend moeilijk combineerbaar is met de hoge bezoekersdruk van wandelaars, worden organisatoren geïnformeerd over mogelijke alternatieven voor dergelijke activiteiten. Er zal worden onderzocht om in de zone 'oostrand Bourgoyen' ten oosten van de spoorwegdijk een joggingparcours aan te leggen zodat die activiteit meer naar die zone verschuift.

Het gebied is goed uitgerust voor *personen met een handicap* (blinde en slechtziende personen, rolstoelgebruikers). Het Meerskantpad werd in het kader van het natuurinrichtingsproject voorzien van een aangepaste wegverharding, tactiele informatiezuilen voor blinde en slechtziende personen ter hoogte van een afslag, verhoogde balken in de gidslijn langs de weg ter hoogte van zitbanken, een aangepaste helling van het pad naar de kijkhut. Een bijkomende vraag van de toegankelijkheidsambtenaar om hier en daar een vuilbak en picknicktafel te voorzien, zal worden onderzocht. Een wegbeschrijving van het Meerskantpad voor blinde en slechtziende personen is terug te vinden op de website van de Stad Gent ([www.gent.be/bourgoyen-ossemeersen](http://www.gent.be/bourgoyen-ossemeersen)).

Behalve de *wandelwegen* worden bijkomend aan de rand van het gebied *vrij toegankelijke zones* afgebakend die toegankelijk zijn voor voetgangers. Zij zijn niet toegankelijk voor honden, zelfs indien deze zijn aangelijnd. Honden blijven in deze zone op de paden.

#### 9.4.2.2. **Andere categorieën van weggebruikers**

Volgens het Vlaamse toegankelijkheidsbesluit spreken we over fietsers, ruiters en bestuurders van gespannen. Die bewegen zich met een grotere snelheid dan voetgangers voort.

Het gebied is op afgebakende zones (in ruimte en tijd) toegankelijk voor fietsers.

In de bufferzone ten oosten van de spoorwegdijk bevindt zich de fietsroute Westerringispoor. Die route is permanent toegankelijk voor fietsers en maakt een rechtstreekse verbinding mogelijk tussen de Brugsesteenweg en de Mahatma Gandhistraat. Slechts een deel van deze fietsroute, vanaf de Brugsesteenweg tot aan de Noormanstraat, is al aangelegd. Zolang het ontbrekende deel tussen de Noormanstraat en de Mahatma Gandhistraat niet is aangelegd, blijft fietsen op het pad ten westen van de spoorwegdijk (Bourgoyendreef) toegelaten. In het gebied zelf moeten alle weggebruikers zich samen voortbewegen over een zelfde wegbedding van maximaal drie meter breed, sommige paden zijn smaller en de loopbruggen

zijn twee meter breed. De combinatie van voetgangers én fietsers kan leiden tot hinderlijke en gevaarlijke situaties, b.v. tijdens natuureducatieve activiteiten met scholen en groepen.

Ook personen met een handicap (blinden, slechtzienenden, gehoorgestoorden) ervaren medegebruik door fietsers echt problematisch. Om toch tegemoet te komen aan zowel de vragen van fietsers, wandelaars en personen met een handicap, worden in het gebied twee assen vastgelegd waarop een tijdsvenster van toepassing is. Op die assen kunnen fietsers vóór 9.00 uur en na 16 uur door het gebied rijden, b.v. om naar het werk te gaan of boodschappen te doen. Personen die niet (meer) over de nodige fysieke capaciteiten beschikken om te wandelen, b.v. senioren en gehandicapten, kunnen op basis van een medisch attest een fietspas krijgen van de beheerder (Groendienst Stad Gent) zodat ze overdag kunnen fietsen op de twee assen en zo van het landschap en de natuurwaarden kunnen genieten.

Samengevat komt dit neer op de volgende regeling voor fietsers.

Het fietsen in de Bourgoyen-Ossemeersen kan op:

- de fietsroute Westerringspoor die permanent toegankelijk is;
- twee fietsassen, Driepikkelstraat-Baudetlaan en Baudetlaan-Bunderweg. Die zijn overdag toegankelijk voor fietsers met een fietspas op basis van een medisch attest, voor functionele fietsers tussen een tijdsvenster: vóór 9.00 uur en na 16 uur.

Fietsers mogen slechts stapvoets rijden in het gebied, voetgangers hebben steeds voorrang.

Omdat er over de combineerbaarheid van fietsers, voetgangers en personen met een handicap twijfel bestaat, wordt een *pilotproject* opgezet om de combineerbaarheid te onderzoeken. Dit pilotproject houdt in dat gedurende een tijdspanne van één jaar de mogelijkheid om bijkomend te fietsen op zaterdag wordt toegelaten. De effecten van het fietsen wordt actief onderzocht en bevraagd bij de bezoekers. Bij een positieve evaluatie zal het fietsen op zaterdag worden aangehouden. Bij een negatieve evaluatie blijft de toegankelijkheidsregeling gehandhaafd zoals ze in de bovenstaande toegankelijkheidsregeling wordt opgenomen.

*Ruiters en bestuurders van gespannen* (met paarden of honden) zijn niet verenigbaar met voetgangers en worden niet toegelaten.

#### 9.4.2.3. Wegverharding

Het merendeel van de wegen en paden heeft een halfverharding met kalksteenslag. Op het Meerskantpad, met speciale voorzieningen voor gehandicapten, werd aan de halfverharding een bindmiddel (calcium) toegevoegd om de berijdbaarheid met rolstoelen te vergemakkelijken. De keuze voor kalksteenslag, een natuurlijk ontgonnen materiaal, als halfverharding werd gemaakt tijdens het natuurinrichtingsproject en wordt aangehouden.

Slechts een paar paden zijn onverhard. Enkel het pad aan de Leie, onderdeel van de rondgang, vormt daardoor vooral bij regen een probleem qua begaanbaarheid. Om de landschaps- en natuurbeleving comfortabeler te laten plaatsvinden, zal dit pad heraangelegd worden met kalksteenslag op de bestaande breedte.

#### 9.4.2.4. Zitbanken

Aan alle zes toegangen bevindt zich een enkele of dubbele zitbank. Langs de wandelroutes in het gebied zijn een twintigtal zitbanken geplaatst. De meeste zitbanken zijn Spaanse

designbanken type Bancal®, een type dat tijdens het natuurinrichtingsproject werd gekozen. Aan de Meerskant en de spoorwegdijk bevinden zich nog enkel oudere zitbanken.

Omwille van de uniformiteit en het comfort is een vervanging van de oudere zitbanken wenselijk. Bij de inplanting ervan moet rekening worden gehouden met de afstand tot nabijliggende banken en zicht op het landschap. Een concentratie van zitbanken zoals aan de hoofdtoegang is niet wenselijk.

#### 9.4.3. Watergebruikers

De stilstaande wateren en de niet-gecatalogeerde waterlopen en hun oevers zijn niet toegankelijk. *Watergebruikers* in de zin van het toegankelijkheidsbesluit (vissers, schaatsers, zwemmers, duikers, kajakers, zeilers, roeiers, surfers) zijn dus niet toegelaten.

De toegankelijkheidsregeling neemt ook een aantal *beschermingsvoorschriften* op zoals een voederverbod voor dieren, een verbod om bloemen, paddestoelen, vruchten of noten te plukken of mee te nemen en infrastructuur te beschadigen.

#### 9.4.4. Activiteiten met een occasioneel karakter

Activiteiten met een occasioneel karakter kunnen plaatsvinden indien er een toestemming van de beheerder is verleend. Die kan voorwaarden opleggen. De aanvraag tot toestemming moet minstens 21 dagen van tevoren, schriftelijk of via elektronische drager worden toegezonden aan de beheerder.

Activiteiten anders dan een geleide wandeling of natuurbeheerwerk onder toezicht van de beheerder, vallen onder de toepassing van de occasionele activiteiten en moeten worden aangevraagd (b.v. georganiseerde wandeltochten met wegwijzers, plantenbeurs,...).

#### 9.4.5. Risicovolle activiteiten

Risicovolle activiteiten zijn, volgens het toegankelijkheidsbesluit, activiteiten die door hun aard of omvang schade kunnen teweegbrengen aan fauna, flora of derden (b.v. wedstrijden en activiteiten waarvoor toegangsgelden, inschrijvingskosten of deelnamekosten worden aangerekend aan de deelnemers of aan het publiek). Voor de uitoefening van risicovolle activiteiten is er steeds een machtiging vereist van het Agentschap voor Natuur en Bos van de Vlaamse overheid en een toestemming van de beheerder. Zowel de beheerder als het Agentschap voor Natuur en Bos kunnen voorwaarden opleggen.

In de praktijk zullen dergelijke activiteiten weinig of nooit worden aangevraagd.

### 9.5. Educatief beheer

Het ontvangen van bezoekers en hen laten kennis maken met de landschaps- en natuurwaarden van het gebied is een belangrijke doelstelling. Hiertoe dient een ruim doelgroepenbeleid uitgestippeld te worden waarvoor informatie en educatieve pakketten voorhanden zijn. Dit wordt gecoördineerd en in samenspraak met alle partners uitgewerkt. Partners werken aanvullend en ondersteunend.

De permanente werking vanuit het *stedelijk bezoekerscentrum* (Natuur- en Milieucentrum De Bourgoyen, hieronder NMC genoemd) aan de hoofdtoegang Driepikkelstraat speelt een cruciale rol in het kader van de educatieve functie van het gebied, namelijk bezoekers een landschaps- en natuur- en milieubewust gedrag aanleren. Voor individuele bezoekers is een

quasi permanente *onthaalfunctie* aanwezig aan de balie van het NMC met opgeleide en regelmatig bijgeschoolde onthaalmedewerkers (kennis van landschap en natuur, van het

gebied, zicht op wandelroutes en specifieke voorzieningen voor bepaalde doelgroepen zoals personen met een handicap, productaanbod milieu en natuur in Gent). Voor dove en slechthorende personen zullen bijkomende voorzieningen worden uitgebouwd (bv. geluidsversterking aan de balie), voor blinde en slechtziende personen zullen de teksten van folders, brochures e.d. in het braille beschikbaar worden gemaakt.

De permanente *tentoonstelling* in het NMC wordt inhoudelijk verder verfijnd, regelmatig geactualiseerd en aangevuld met tijdelijke tentoonstellingen. Waarnemingen van fauna en flora en aankondigingen van activiteiten in verband met natuur en milieu in Gent dienen voldoende aandacht te krijgen.

De *omgevingstuin* van het NMC aan de Driepikkelstraat wordt ingericht i.f.v. natuurbeleving voor alle bezoekers.

Een speellocatie is aanwezig in de zones Malpertuus, Fluweelstraat en ostrand Bourgyen. De *infohutten* aan de toegangen en de twee *kijkhutten* in het gebied worden goed uitgerust met informatiepanelen. In de kijkhutten is aangepast en vandalismebestendig zitmeubilair vereist.

Voor bezoekers in groep worden *begeleide activiteiten* voorzien. Het aanbod is ruim en gevarieerd en bestaat onder meer uit rondleidingen voor groepen begeleid door een natuurgids, georganiseerde natuurbeheerwerken, begeleide themawandelingen, natuur- en landschapzoektochten,...

In de grote schuur van de Valkenhuishoeve is een observatiepunt uitgebouwd dat enkel onder begeleiding toegankelijk is.

- 9.6. Toegankelijkheidsregeling volgens het Vlaamse toegankelijkheidsbesluit van 5 december 2008

### **TOEGANKELIJKHEIDSREGELING BOURGOYEN-OSSEMEERSEN**

Gelet op het Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijke milieu, zoals laatst gewijzigd bij decreet van 7 december 2007, inzonderheid de artikelen 13, 28, 34 en 35;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 27 juli 2004 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 15 oktober 2004, 23 december 2005, 19 mei 2006, 30 juni 2006, 1 september 2006, 15 juni 2007, 28 juni 2007, 10 oktober 2007, 14 november 2007, 5 september 2008, 22 september 2008, 6 januari 2009 en 30 januari 2009;

Gelet op het Besluit van de Vlaamse Regering van 5 december 2008 betreffende de toegankelijkheid van de bossen en de natuurreservaten;

Gelet op het advies van de ..., gegeven op ...;

Op voorstel van ...;

Na beraadslaging,

BESLUIT:

#### **Artikel 1. – Toepassingsgebied**

- 1.1. Deze regeling heeft betrekking op de Bourgoyen-Ossemeersen op het grondgebied van de stad Gent.
- 1.2. Zij regelt de toegankelijkheid voor bezoekers in het gebied afgebakend op de twee bijgaande kaarten.
- 1.3. Zij is niet van toepassing op activiteiten door bevoegde personen in het kader van het toezicht of het beheer van het gebied.
- 1.4. Zij is niet van toepassing op risicovolle activiteiten, bedoeld in artikel 2, § 3 van het Besluit van de Vlaamse Regering van 5 december 2008 betreffende de toegankelijkheid van de bossen en de natuurreservaten.

#### **Art. 2. – Toegankelijkheid in het algemeen**

- 2.1. De toegankelijkheid wordt geregeld door de twee bijgaande kaarten met legende, die integraal deel uitmaken van deze regeling, en de bijhorende borden in het gebied en aan de ingangen ervan.
- 2.2. Er zijn drie wandelroutes: de blauwe route 'Bourgoyenpad' (5,9 km), de rode route 'Meerskantpad' (3,4 km) en de gele route 'spoorwegdijkpad' (2,3 km). Zij worden ter plaatse met kleurkoppaaltjes aangeduid. De rode route 'Meerskantpad' is aangepast voor rolstoelgebruikers.
- 2.3. Het gebied is, onverminderd de wettelijke mogelijkheden van de beheerder of het Agentschap voor Natuur en Bos van de Vlaamse overheid om het geheel of gedeeltelijk, voor alle of bepaalde categorieën bezoekers ontoegankelijk te stellen, het hele jaar door toegankelijk in de mate zoals in deze regeling bepaald.

- 2.4. Het gebied is toegankelijk op de wegen en in de vrij toegankelijke zones van een half uur vóór zonsopgang tot een half uur na zonsondergang.

### **Art. 3. – Weggebruikers**

- 3.1. De wegen die op de kaart 'toegankelijkheid voetgangers' zijn aangeduid, zijn toegankelijk voor voetgangers en voor honden aan de lijn.
- 3.2. De honden moeten aan de lijn worden gehouden en mogen de wegen en paden niet verlaten. De bezoekers met honden moeten de uitwerpselen van hun hond terug meenemen. Zij moeten op ieder moment een daartoe geschikt zakje kunnen tonen aan de toezichthouders. Andere gezelschapsdieren moeten altijd aan de lijn worden gehouden en mogen de wegen en paden niet verlaten.
- 3.3. De wegen die op de kaart 'toegankelijkheid fietsers' zijn aangeduid, zijn toegankelijk voor fietsers.  
De fietsroute Westerringspoor is permanent toegankelijk.  
De twee fietsassen Driepikkelstraat-Baudetlaan en Baudetlaan-Bunderweg zijn overdag toegankelijk voor fietsers met een fietspas op basis van een medisch attest, voor functionele fietsers tussen een tijdsvenster: vóór 9.00 uur en na 16 uur.  
Fietsers mogen slechts stapvoets rijden in het gebied, voetgangers hebben steeds voorrang.
- 3.4. Andere categorieën van weggebruikers (ruiters en bestuurders van gespannen) zijn niet toegelaten op de wegen.

### **Art. 4. – Watergebruikers**

- 4.1. De stilstaande wateren en niet-gecatalogeerde waterlopen en hun oevers zijn niet toegankelijk.

### **Art. 5. – Zones**

- 5.1. De vrij toegankelijke zones zijn enkel toegankelijk voor voetgangers. Zij zijn niet toegankelijk voor honden, zelfs indien deze zijn aangelijnd.

### **Art. 6. – Beschermingsvoorschriften**

- 6.1. Het is verboden andere bezoekers of de dieren te (ver)storen of schade toe te brengen aan de infrastructuur of de planten. Het is verboden bloemen, paddestoelen, vruchten of noten te plukken of mee te nemen.
- 6.2. Het is verboden drukwerk of andere geschriften uit te hangen of te verspreiden.
- 6.3. Het is verboden afvalstoffen achter te laten. Bezoekers dienen hun resten steeds mee te nemen uit het gebied.
- 6.4. Het is verboden stenen of andere voorwerpen in het water te werpen.
- 6.5. Het is verboden de dieren te voederen.
- 6.6. De bezoekers mogen geen blijvende sporen nalaten in het gebied.



## **Art. 7. – Aansprakelijkheid bij ongevallen**

- 7.1. Het zich bevinden in of nabij bos of met bomen begroeide plaatsen bij krachtige wind, is op eigen risico, zodat de beheerder niet aansprakelijk kan worden gesteld voor de vergoeding van de schade.  
Hetzelfde geldt in geval van een door deze regeling of andere wetgeving niet-toegelaten gebruik van het gebied.

## **Art. 8. – Onderrichtingen**

- 8.1. Toezichthouders zoals bedoeld in artikel 10.2. kunnen bezoekers omwille van de veiligheid, of met het oog op het bewaren van de rust, of de bescherming van de wilde flora en fauna, onderrichtingen geven. Personen moeten zich gedragen volgens deze onderrichtingen en kunnen zonodig, desnoods met behulp van de openbare macht, uit het gebied gezet worden.

## **Art. 9. – Afwijkingen**

- 9.1. Activiteiten met een occasioneel karakter die niet geregeld worden via deze toegankelijkheidsregeling, kunnen plaatsvinden indien er een toestemming van de beheerder is verleend. De aanvraag tot toestemming moet minstens 21 dagen van tevoren, schriftelijk of via elektronische drager worden toegezonden aan de beheerder.

## **Art. 10 – Handhaving**

- 10.1. De handhaving van deze regeling gebeurt volgens de regels bepaald in titel XVI van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid.
- 10.2. Met het toezicht op de naleving van deze regeling zijn belast: de personen die op grond van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid en zijn uitvoeringsbesluiten belast zijn met het toezicht op de naleving van de natuurbehoudswet, het bosdecreet en het natuurdecreet.

## **Art. 11 – Bekendmaking**

- 11.1. Deze regeling wordt bij uittreksel in het Belgisch Staatsblad bekendgemaakt.
- 11.2. De stad houdt deze regeling ter inzage van de bevolking.

## **Bijlage**

'toegankelijkheidskaart voetgangers' en 'toegankelijkheidskaart fietsers' met legende en bijhorende borden in het gebied en aan de toegangen

Brussel,

De Vlaamse minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur,  
Joke SCHAUVLIEGE

## 10. ONTHEFFINGEN EN AFWIJKINGEN

Hieronder volgt een opsomming van de aangevraagde ontheffingen van de verboden bedoeld in artikel 35 § 2 van het van het natuurdecreet (Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu dd. 21.10.1997) en van de afwijkingen van de verbodsbepalingen, de vergunningsplicht en de meldingsplicht bedoeld in het Besluit van de Vlaamse Regering dd. 23 juli 1998 tot vaststelling van nadere regels ter uitvoering van het Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu dd. 21.10.1997.

### **3° keten, loodsen, tenten of andere constructies te plaatsen, zelfs tijdelijk;**

Voor het uitvoeren van het landschaps- en natuurbeheer in de Bourgoyen-Ossemeersen wordt op regelmatige basis een mobiele keet ingeschakeld als een gebouwtje van tijdelijke aard en tot tijdelijk verblijf van de werklieden van de Groendienst. Deze keet heeft een groene kleur en vormt weinig of geen visuele verstoring.

### **5° in het wild levende diersoorten opzettelijk te verstoren, vooral tijdens de perioden van voortplanting, afhankelijkheid van de jongen of overwintering en trek; ze opzettelijk te vangen of te doden; hun eieren opzettelijk te rapen of te vernielen of hun nesten, voortplantingsplaatsen of rust- en schuilplaatsen te vernielen of te beschadigen;**

Voor het bestrijden van de pestsoorten muskusrat, exotische waterschildpadden, Canadese en andere zomerganzen, tamme ganzen en uitgezette gedomesticeerde, tamme (huis)dieren (konijnen, katten, kippen, eenden, ...) is het vangen en eventueel doden noodzakelijk (zie 6.17).

Voor de monitoring en inventarisatie van bepaalde soortengroepen (nachtvlinders, vos, muizen, vleermuizen, ...) en het ringen van vogels kan het tijdelijk vangen noodzakelijk zijn (zie 8).

### **6° planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen of planten of vegetatie op welke wijze ook te beschadigen of te vernietigen;**

Voor de lokale bestrijding van distels, *Japanse duizendknoop* en *reuzenberenklauw* zijn intensieve maaibeurten nodig. Voor de bestrijding van exotische waterplanten (*grote waternavel*, ...) is een verwijdering noodzakelijk (zie 6.17).

### **7° opgravingen, boringen, grondwerkzaamheden of exploitatie van materialen te verrichten, welk werk ook uit te voeren dat de aard van de grond, het uitzicht van het terrein, de bronnen en het hydrografisch net zou kunnen wijzigen, boven- of ondergrondse leidingen te leggen en reclameborden en aanplakbrieven te plaatsen;**

Voor de monitoring van waterpeilen en -kwaliteit (zie 8.1, 8.2, 8.3) en bodemonderzoek zijn grondwerken noodzakelijk. Voor de aankondiging van activiteiten worden in de infohutten aan de diverse toegangen berichten opgehangen.

### **8° vuur te maken en afval te storten;**

In uitzonderlijke gevallen is het aangewezen om resten van snoeihout van houtkanten en knotbomen ter plaatse te verbranden. Hierbij zorgen we er steeds voor dat de vuurhaard op een afstand blijft die geen schade toebrengt aan de houtkant of knotbomen. Ook voor maaiselresten kan een verbanding ter plaatse in uitzonderlijke gevallen aangewezen zijn. Een tijdelijke opslag van groenafval van beheerwerken (maaisel, takken) in afwachting van de afvoer is ook sporadisch noodzakelijk.

## 11. ELEMENTEN VOOR HET UITVOEREN VAN DE WATERTOETS

→ *figuur 91: overstromingsgevoelige gebieden*

→ *figuur 92: infiltratiegevoelige bodems*

→ *figuur 93: grondwaterstromingsgevoelige gebieden*

Op 1 maart 2012 trad een aangepast uitvoeringsbesluit van de watertoets in werking. Dit besluit werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 14 oktober 2011. Hieronder sommen we de verschillende elementen op zodat de vergunningverlenende overheid de watertoets kan uitvoeren.

Op de kaarten van het Vlaamse Agentschap voor Geografische Informatie (AGIV) is het gebied Bourgoyen-Ossemeersen zoals afgebakend in dit beheerplan hoofdzakelijk aangeduid als mogelijk overstromingsgevoelig, niet infiltratiegevoelig en zeer gevoelig voor grondwaterstroming. De laagst gelegen delen (centrale meersen, Ossemeersen, Aalscholverplas) zijn aangeduid als effectief overstromingsgevoelig, niet infiltratiegevoelig en zeer gevoelig voor grondwaterstroming. De hoger gelegen delen (Vliegpleinkouter, donk, buffer Mariakerke, voormalige weekendhuisjeszone aan de Bunderweg) zijn aangeduid als niet overstromingsgevoelig, infiltratiegevoelig en matig gevoelig voor grondwaterstroming. In het gebied zijn geen risicozones voor overstroming aanwezig. Op de AGIV-kaarten staan de spoorwegdijk en de opgehoogde zone met het waterzuiveringsstation in de Ossemeersen foutief aangeduid als mogelijk overstromingsgevoelig.

In dit beheerplan worden diverse omvormingen voorgesteld die op geen enkele wijze het overstromingsgevaar naar de omgeving toe vergroten en geen schadelijke effecten op het watersysteem veroorzaken. Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste omvormingen in het kader van de watertoets.

- **het aanleggen van een verharding:** zie 9.4.2.3  
Het Leiepad zal worden heraangelegd met kalksteenslag op de bestaande breedte.
- **de wijziging van vegetatie:** zie 5.1.1, 5.5.1, 5.6.1  
In de centrale meersen worden drie loofbosjes met een totale oppervlakte van 6520 m<sup>2</sup> ontbost en komt grasland in de plaats. Op de donk wordt het Valkenhuisbos met een totale oppervlakte van 4,88 hectare gekapt en komt deels een soortenrijke akker, deels een weiland in de plaats. Op de Vliegpleinkouter wordt grasland omgevormd naar een soortenrijke akker.
- **reliëfwijziging:** zie 5.1.1, 5.2.1, 5.11.1  
In de centrale meersen wordt een deel van de erg storende belt aan de Valkenhuisweg afgegraven (grondverzet 9.000 m<sup>3</sup>) en komt grasland in de plaats. Ook worden de bestaande steile taluds van de zandige ophoging rond het Valkenhuis afgevlakt (grondverzet 722 m<sup>3</sup>). In de Ossemeersen worden de steile taluds van de ophoging aan de Leie afgevlakt (grondverzet 194 m<sup>3</sup>). In de buffer Driepikkelstraat worden educatieve schepvijvers uitgegraven (grondverzet 900 m<sup>3</sup>) rechtover het stedelijk Natuur- en Milieucentrum De Bourgoyen.

