

Natuur in Buytenwegh

Onderzoek naar potentieel
ecologisch interessante
locaties

bSR
ecologisch advies

G. Bakker & R.W.G. Andeweg
bSR-rapport 68

in opdracht van gemeente Zoetermeer

Colofon

bSR-rapport	68
titel	Natuur in Buytenwegh – onderzoek naar potentieel ecologisch interessante locaties
auteurs	Bakker, G. & R.W.G Andeweg
afbeeldingen	G. Bakker (boven), M. Grutters (midden), gemeente Zoetermeer (onder)
kaartmateriaal	S. Provily (gemeente Zoetermeer); auteursrecht voorbehouden.

Geproduceerd in opdracht van gemeente Zoetermeer

Deze uitgave kan geciteerd worden als:
Bakker, G. & R.W.G. Andeweg. 2007. Natuur in Buytenwegh – onderzoek naar potentieel ecologisch interessante locaties. bSR-rapport 68. bSR ecologisch advies, Rotterdam.

© bSR ecologisch advies, januari 2007
Postbus 23452, 3001 KL, Rotterdam

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.

bSR kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

INHOUD











	Samenvatting	3
1	Inleiding	5
2	Gebiedsbeschrijving	7
	2.1 Algemeen	7
	2.2 Groenblauwe structuur.....	8
3	Betekenisvolle locaties & structuren	9
	3.1 Stenen ruimte	9
	3.2 De 'Raillijn'	10
	3.3 Watergangen	11
	3.4 Windsingels en bomenrijen	12
	3.5 Parken	13
	3.6 Braakliggende terreinen	13
	3.7 Natuurkaart Buytenwegh	14
4	Conclusie & aanbevelingen	17
	Literatuur/Bronnen	19
	Dankwoord	21

SAMENVATTING

Op verzoek van de gemeente Zoetermeer zijn door bSR ecologisch advies de potentieel ecologisch interessante locaties en structuren in de wijk Buytenwegh te Zoetermeer bezocht en beoordeeld. Om de context zo helder mogelijk te krijgen is zowel het gemeentelijk natuurbeleid, vastgelegd in het Stadsnatuurplan, als een aantal lokale gegevensbronnen geraadpleegd.

Dit onderzoek levert enerzijds het beeld op dat de natuur er in Buytenwegh niet slecht voorstaat maar anderzijds dat er tegelijkertijd nog veel onbenutte kansen liggen om de natuurkwaliteit en daarmee de belevingswaarde van de buitenruimte te vergroten.

Onze bevindingen zijn samengevat in de natuurkaart van Buytenwegh (paragraaf 3.7, Figuur 2) met daarop aangegeven: de locaties met de actuele natuurwaarden en daaraan toegevoegd de plekken waar natuurwaarden gemakkelijk ontwikkeld kunnen worden (de plekken met potentiële waarden). In onderstaande tabel wordt hiervan een overzicht gegeven. De gebruikte symbolen verwijzen naar de Natuurkaart van Buytenwegh (paragraaf 3.7, Figuur 2).

symbool	natuurtype / soortgroep	locatie
Natuur van de stenen ruimte		
	muurplanten	Kademuur Justus van Effenhove
	gierzwaluwen	Anna Blamanhove e.o.
	dwergvleermuizen	Verblijfplaatsen: (Chopinrode 3-5, Duke Ellingtonrode 38, Madernarode 22, Gerrit Achterberghove 3)
Ruigte/Struweel		
	struweelvogels	Raillijn, met name tussen Wijkcentrum en Zwaartslootseweg.
Water, oevers en nat hooiland		
	orchideeën & moerasvogels	Langs tochten/singels: met name rond de vingervijver (Andriessenrode) en aan de hoofdtocht ter hoogte van het stedelijk college (Schubertrode)
Bloemrijk hooiland		
	graslandvlinders	De dijk van de raillijn tussen Wijkcentrum en de Gerrit Achterberghove (westzijde)
Groene lijnen van formaat		
	elzensingels	o.a. Staringhove, Marsmanhove
	Zaadetende zangvogels	
Parkbos		
	bos(rand)vogels en -vlinders	
	kleine zoogdieren, vleermuizen	Binnenpark, Buitenpark, Amerikawegzone

1 INLEIDING

Op verzoek van de gemeente Zoetermeer is door bSR ecologisch advies de groene basisstructuur van de wijk Buytenwegh te Zoetermeer op zijn natuurkwaliteit beoordeeld. Het gaat om habitats waar een grote verscheidenheid aan flora en fauna kan worden verwacht. Buytenwegh is ontworpen in de jaren 70 in een periode dat landschap en ecologie centraal stonden. Landschapselementen uit het agrarisch polderland van weleer werden opgenomen in het stedelijk weefsel van nu. Centraal in Buytenwegh ligt een oude hoofdtocht en op tal van plaatsen zijn boomsingels te vinden die vroeger als windsingel de boomgaarden omringden. Verder kent Buytenwegh twee parken die decentraal in de wijk zijn gelegen; het Binnen- en het Buitenpark. Met het bouwen van de wijk zijn ook nieuwe ruimtelijke structuren aan de oude toegevoegd, de groenzone van de raillijn is een voorbeeld. Aan de zuidzijde wordt de wijk afgezoomd met de groenzone van de Amerikaweg en aan de noordzijde gaat het randgroen naadloos over in de Meerpolder, de oudste droogmakerij van Zuid-Holland. Kansrijk voor flora en fauna zijn die plekken in de wijk die meer dan één hectare aaneengesloten oppervlak groot zijn (Stadsnatuurplan, 1999). Zulke locaties vormen, in combinatie met een ruimtelijk samenhangende groenblauwe structuur, de "Lijnen van formaat", een solide basis voor de verspreiding van soorten in de wijk. Natuurrijke wijken hebben veel belevingswaarde, wat de leefbaarheid bevordert.

Op dinsdag 15 augustus 2006 is een bezoek gebracht waarbij te voet de gehele wijk is beoordeeld op de kansen voor flora en fauna. Vooral de 'groene' delen van de wijk kregen daarbij extra aandacht. Daarnaast zijn in het kader van overig onderzoek (Bakker 2006) door medewerkers van bSR bezoeken aan de wijk gebracht, waarbij de nodige waarnemingen zijn verricht. In deze rapportage worden de voor flora en fauna meest waardevolle structuren en gebiedsdelen beschreven. Dat geldt ook voor de oude landschapselementen die een bijdrage leveren aan een rijke flora en fauna in de wijk. Tot slot wordt aangegeven welke locaties kansrijk zijn ten aanzien van het ontwikkelen van een rijke flora en fauna.

Deze studie beoogt een algemeen overzicht te geven van de aanwezige flora en fauna in de wijk Buytenwegh. Voor een meer gedetailleerde beschouwing betreffende aantallen en trends, is uitgebreider en langduriger onderzoek nodig.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Algemeen

Buytenwegh is de meest noordwestelijk gelegen wijk van de stad Zoetermeer. De wijk wordt omringd door de Meerpolder aan de noordzijde, de Amerikawegzone en het Stadshart aan de zuidzijde, het Binnenpark en de wijk De Leyens aan de oostzijde en het Buitenpark aan de westzijde. De raillijn van Randstadrail verdeelt de wijk in ongeveer twee gelijke delen. Buytenwegh is opgebouwd uit een aantal compact gebouwde, meestal min of meer naar binnen gerichte buurten die gerangschikt zijn langs de toegangswegen. Het grootste deel van de bebouwing bestaat uit woongebied. Karakteristiek voor Buytenwegh is een aantal woondekkens dat de oude kavelrichting volgt en de wijk van zuid naar noord doorkruist. Verder is een aantal schoolgebouwen, het voormalig ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en het centraal gelegen wijkcentrum Buytenwegh gezichtsbepalend voor de wijk. Buytenwegh wordt gedomineerd door veelvormige huizenblokken (soms te karakteriseren als 'organische bouw'), wat op buitenstaanders overkomt alsof ze op een willekeurige manier ten opzichte van elkaar zijn gepositioneerd. Het stelsel van paden en wegen, op verschillend hoogteniveau afgewisseld door woonerven en brandgangen, draagt bij aan de onoverzichtelijke uitstraling die dit soort wijken karakteriseert. Een overzichtskaart van de wijk is weergegeven in Figuur 1



Figuur 1. Overzichtskaart Buytenwegh. Grijs: stenen ruimte; groen: groene ruimte; rood: overige bebouwing; blauw: water.

2.2 Groenblauwe structuur

De wijk Buytenwegh is bijna volledig ingebed in een groene structuur. Aan de noordkant vormt een groene zone langs de ringsloot de overgang naar het weidelandschap van het Groene Hart en de Groenblauwe Slinger, onderdeel van de provinciale ecologische hoofdstructuur van Zuid-Holland. Datzelfde geldt ook voor de westkant waar het Buitenpark verbonden is met het begrazings- en natuurstergebied Buytenpark. Oostelijk van de wijk liggen de Zwaardslotseweg en het Binnenpark, een typisch jaren 70 park met betekenis voor de natuur op stadsniveau, in het noorden aansluitend op de Meerpolder. Bijna al dit groen, inclusief de Amerikawegzone aan de zuidzijde (natuur op stadsniveau) is zo'n dertig jaar oud en bestaat voor het overgrote deel uit inheems groen (bosplantsoen) en wordt al tientallen jaren op natuurlijke wijze beheerd. Over de overgang van wijk naar de groene omlijsting kan opgemerkt worden dat karakteristiek is voor dit type wijken dat de bebouwing met de rug (de achterkanten) naar het groen gericht is.

Centraal gelegen, tussen het wijkcentrum (station Buytenwegh) en de hoofdtocht ligt een groene oase omringd door struweel die in gebruik is als speel- en trapveld. Daarnaast wordt de wijk doorsneden door enkele groene, blauwe of blauw-groene structuren, waaronder de dijk van de randstadraailijn en twee tochten. Deze ecologische basisstructuur is gelijkmatig over de wijk verdeeld, zodat de afstand vanuit de buurten tot een van deze structurelementen nooit groot is. Ook de groene elementen met een cultuurhistorische betekenis (boomsingels) leveren een bijdrage aan het groene karakter en de natuur in de wijk.

Verder is het openbaar groen dat over de buurten is uitgestrooid hoofdzakelijk kleinschalig van karakter en cultureel van opzet. In sommige buurten vormen particuliere tuinen het grootste deel van het wijkgroen.

3 BETEKENISVOLLE LOCATIES & STRUCTUREN

In deze rapportage beperken we ons wat de stedelijke natuur betreft tot een beperkt aantal soortgroepen: flora, libellen, dagvlinders, vissen, amfibieën, vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen.

Om een goed beeld te krijgen van de (potentieel) interessante locaties in de wijk zal een aantal ecologische eenheden (habitats) nader besproken worden. Deze eenheden worden onderscheiden op grond van hun habitatkenmerken. De primaire functie van Buytenwegh is die van een woonwijk, dus beginnen we met het beschrijven van de flora- en fauna die gebonden is aan de bebouwing, de natuur van de 'stenen ruimte'. Vervolgens komen ook de groenere habitats aan bod. Besproken worden achtereenvolgens de 'Raillijn', de tochten, windsingels en bomenstructuur, de parken en tenslotte de braakliggende terreinen. Elk habitat biedt, mits aan een aantal randvoorwaarden is voldaan, leefruimte aan een specifieke verscheidenheid aan organismen.

3.1 Stenen ruimte

Hoewel Buytenwegh overkomt als een groene wijk, bestaat het grootste deel toch uit steen. Vanuit de lucht is duidelijk waarneembaar dat straten en bebouwing het beeld domineren.

Ondanks het feit dat hier in kwantitatief opzicht weinig soorten van profiteren zijn er enkele specialisten die juist goed gedijen in een grotendeels versteende ruimte.

Om te beginnen profiteert een aantal muurplanten van de door mensen gecreëerde bouwwerken. Over het algemeen zijn muurplanten te vinden op oude muren die indertijd gemetseld zijn met kalkrijke mortel en die een langdurig verweringsproces achter de rug hebben. Bij uitzondering worden muurplanten ook wel gevonden in jongere situaties waarbij een speciale, vaak ruwe, muurstructuur gepaard gaat met een overvloedige vochtvoorziening. In Buytenwegh bevindt zich zo'n situatie op een uit natuursteen gemetselde kademuur, precies in de knik van de hoofdtocht bij de Justus van Effenhove. Op die muur zijn diverse exemplaren van de Muurvaren (*Asplenium ruta-muraria*) en de Steenbreekvaren (*Asplenium trichomanes*) aangetroffen. Andere, zeldzamere soorten zoals Zwartsteel (*Asplenium adiantum-nigrum*), Schubvaren (*Asplenium ceterach*) en Tongvaren (*Asplenium scolopendrium*) kunnen hier worden verwacht. Met uitzondering van Muurvaren zijn al deze soorten wettelijk beschermd. Bij een juist – en dat is in belangrijke mate een passief – beheer, kan de vegetatie op de genoemde plek nog sterk in kwaliteit toenemen. Andere potentieel geschikte plaatsen voor muurvarens zijn in de wijk niet gezien.

In de buurt van de ontwikkelingslocatie Schubert-/Kurt Weillrode, aan de noordoostzijde van de Anna Blamanhove (ten zuiden van de raillijn), is een aantal broedplaatsen van de Gierzwaluw (*Apus apus*) aangetroffen. De dieren gebruiken holle ruimten onder dakpannen van woningen als verblijfplaats. Ondanks het feit dat huizenblokken op diverse plaatsen identiek ogen zijn geschikte verblijfplaatsen van de soort slechts op een beperkt aantal locaties in de wijk aangetroffen. Dit houdt vrijwel zeker verband met de ontoegankelijkheid van holle ruimten op het merendeel van de locaties. Een verbeterde isolatie en het daarmee gepaard gaande afdichten van openingen in het dakgedeelte van de woningen speelt de soort zeker parten. Aangezien de soort wel in de wijk tot broeden komt zijn er mogelijkheden te creëren voor uitbreiding van de lokale populatie. Het verspreid plaatsen van speciale gierzwaluwdakpannen met een invlieggat en een bolle vorm waaronder genesteld kan worden, is een eenvoudige en voordelige wijze om het voorkomen van deze soort te ondersteunen. Bij nieuwbouwprojecten kan in de ontwerpfase al rekening gehouden worden met de Gierzwaluw door een aantal neststenen in te laten metselen.

De Huismus (*Passer domesticus*) is sinds de jaren negentig landelijk bijzonder hard achteruitgegaan, gemiddeld met meer dan zestig procent. Op veel ogenschijnlijk geschikte locaties is de soort vrijwel geheel verdwenen. Hoewel er geen eenduidig antwoord is te geven over de exacte reden van deze achteruitgang is er vermoedelijk wel een verband met een structurele achteruitgang van het aantal beschikbare nestlocaties. De huidige manier van bouwen, waarbij woningen steeds beter worden geïsoleerd en van buiten worden afgedicht is in dit opzicht een negatieve ontwikkeling.

Ook in Buytenwegh is het ondanks de ogenschijnlijke geschiktheid van de omgeving verrassend stil wanneer men zich concentreert op de aanwezigheid van de Huismus, dit ondanks het feit dat in vergelijkbare wijken van deze leeftijd soms flinke aantallen gevonden worden. Maatregelen welke de Gierzwaluw kunnen helpen gelden deels ook voor de huismus. Het toegankelijk maken of houden van holle ruimten onder dakranden is een randvoorwaarde voor de terugkeer van de soort als broedvogel. Daarnaast stelt de soort eisen aan de omgeving, in de zin dat er voldoende dekking aanwezig moet zijn. Achtertuinen met veel dichte ligusterhagen (*Ligustrum ovalifolium*) zijn favoriet als verblijfplaats. Het mussenonderzoek van de VWZ (vogelwerkgroep Zoetermeer) laat zien dat in Buytenwegh in 2006 slechts op vijftien plekken huismussen zijn waargenomen.

Buytenwegh vormt met zijn grote steenoppervlak en vele betonnen hoeken en gaten een ogenschijnlijk ideale verblijfplaats voor vleermuizen. In het stedelijk gebied zijn het doorgaans met name de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) die worden aangetroffen. Holle ruimtes zoals spouwmuren worden door de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger gebruikt als zomerverblijf, paarverblijf, kraamverblijf en winterverblijf en kunnen zodoende gedurende het hele jaar gebruikt worden.

De aanwezigheid van bebouwing kan tevens van belang zijn als element binnen vliegroutes, aangezien de vertegenwoordigers van deze soortgroep zich middels echolocatie via hoge opgaande objecten oriënteren. Ook watergangen en een structuur van windsingels en straatbomen zijn in dit opzicht van groot belang.

De Gewone dwergvleermuis wordt in de gehele wijk aangetroffen; de Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), Laatvlieger en Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) zijn relatief schaars vertegenwoordigd; alleen van de eerste soort zijn in 2006 verblijfplaatsen gevonden aan de Chopinrode 3-5, Duke Ellingtonrode 38, Medinarode 22 en Gerrit Achterberghove 3. (Zoogdierverseniging VZZ 2006).

3.2 De 'Raillijn'

De raillijn van Randstadrail loopt als een vijftien tot honderd meter brede ecologische looper dwars door de wijk. Het zandlichaam waar het spoor op ligt is over vele honderden meters begroeid met struweel, plaatselijk aangevuld met bomen. Voor het overgrote deel gaat het hier om een spontane begroeiing die in botanisch opzicht redelijk divers is te noemen. Deze begroeiing heeft naast zijn functionaliteit als natuurlijk hekwerk om mensen te ontmoedigen het spoor te betreden een camouflerende werking en verhoogt daarmee het groene aanzien van de wijk. Voor veel mensen in laag Nederland staat 'opgaand groen' min of meer synoniem voor 'natuur'. Voor de belevings- en economische waarde van een woonwijk is het dan ook van belang dat deze groene structuren behouden blijven.

Struweel is een begroeiingstype dat op deze rijke gronden gezien kan worden als overgangsstadium van ruigte naar bos. Om struweel duurzaam in stand te houden is actief beheer noodzakelijk. Het periodiek kleinschalig terugzetten in de winter, met name van de hoog opschietende bomen is hiervoor een geschikte beheervorm. Daar komt bij dat vallend blad en takken het railverkeer kunnen belemmeren. Het struweel langs de raillijn in Buytenwegh biedt potentieel leefgebied voor diverse diersoorten. In eerste instantie zijn dat natuurlijk de in struweel broedende zangvogels als Winterkoning (*Troglodytes troglodytes*), Heggenmus (*Prunella modularis*), Roodborst (*Erythacus rubecula*), Zanglijster (*Turdus philomelos*), Tuinfluiter (*Sylvia*

borin), Zwartkop (*Sylvia atricapilla*), Braamsluiper (*Sylvia curruca*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Tjiftjaf (*Phylloscopus collybita*) en Staartmees (*Aegithalos caudatus*). Daarnaast kunnen ze in het stedelijk gebied schaarsere soorten als Nachtegaal (*Luscinia megarhynchos*) en Spotvogel (*Hippolais icterina*) aantrekken.

Grondgebonden zoogdieren als Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), Gewone bosspitsmuis (*Sorex araneus*), Huisspitsmuis (*Crocidura russula*), Wezel (*Mustela nivalis*) en Hermelijn (*Mustela erminea*) vinden er eveneens voldoende dekking en vleermuizen als Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger gebruiken deze plaatsen als foerageergebied en vliegroute. In de hogere ruigtekruidenvegetatie kunnen vogelsoorten als Bosrietzanger (*Acrocephalus palustris*) en Grasmus zich vestigen, welke elders in het stedelijk milieu ontbreken, met uitzondering van braakliggende terreinen waar zich een vergelijkbare vegetatie ontwikkelt. In het Stadsnatuurplan is indertijd voor de raillijn het natuurtype ruigte-struweel als meest kansrijk opgevoerd. Inmiddels weten we dat wijken als Buytenwegh een belangrijk deel van hun biodiversiteit aan dit natuurtype langs de raillijn te danken hebben. Het feit dat deze zone gedeeltelijk voor mensen ontoegankelijk is, zorgt ervoor dat hier vogels tot broeden komen die dat elders in de stad niet zouden doen.

Ten noordoosten van station Buytenwegh, waar de raillijn aan beide zijden begeleid wordt door watergangen, is in de luwte van de struwelen foerageergebied aanwezig voor libellen als Paardenbijter (*Aeshna mixta*), Blauwe glazenmaker (*Aeshna cyanea*) en Bruine glazenmaker (*Aeshna grandis*).

Met een natuurgericht beheer van de raillijn is het mogelijk om dit “brongebied” nog meer betekenis te geven voor de (natuur)beleving in de wijk.

Het ecologische knelpunt ter hoogte van het wijk/winkelcentrum zou met groen aanmerkelijk verzacht kunnen worden, waarmee tevens de groene uitstraling van Buytenwegh wordt versterkt.

3.3 Watergangen

In Buytenwegh is een aantal watergangen in de vorm van tochten, singels en een vijver met landtongen (‘vingervijver’) in de Amerikawegzone aanwezig. Zoals eerder opgemerkt behoort de oude hoofdtocht die de wijk van west naar oost doorsnijdt tot het cultuurhistorisch erfgoed van Zoetermeer. Deze tocht bestond al eeuwen voordat Buytenwegh werd gebouwd en vormt naast de raillijn een belangrijke ‘groenblauwe route’ door de wijk waarlangs plant- en diersoorten (en kanoërs) zich kunnen verplaatsen. Tevens bieden de watergangen met hun begeleidende oeverzones goede kansen om de aan water gebonden natuur te huisvesten. Het ziet er echter niet naar uit dat de ecologische mogelijkheden van deze structuur volledig benut worden. Waar dat wel gebeurt, bijvoorbeeld bij de kruising van de hoofdtocht met de raillijn (tegenover de rij knotwilgen) en rond de vingervijver bij de Andriessenrode, ontstaan gebieden met een hoge actuele natuurwaarde. Hier verschijnen dan soorten als Riet- en Brede orchis (*Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa* en subsp. *majalis*), Dotterbloem (*Caltha palustris* subsp. *palustris*) en Harige ratelaar (*Rinanthus alectorolophus*).

De meest optimale inrichting bestaat uit een watergang omzoomd door natuurlijke oevers met een geleidelijke vegetatiezonering.

Wat de locatie bij de Andriessenrode betreft, bleek bij ons bezoek echter dat door beschaduwing, bladval en het gebruik van houtsnippers op de paden de ecologische potenties zwaar onder druk zijn komen te staan. Herstel hier is vrij simpel te realiseren door de kwaliteit van het maaibeheer te verhogen, een aantal schaduwveroorzakende bomen te verwijderen en te kiezen voor een halfverharding door middel van schelpen in plaats van het gebruik van houtsnippers op de paden.

De kwaliteit van het water in de watergangen zelf stelt de randvoorwaarden ten aanzien van de levensgemeenschappen (onder andere de visfauna) die zich kunnen ontwikkelen. Het waterplan voorziet in een kwaliteitsverbetering op termijn. Gedeeltelijk met drijfbladplanten als Watergentiaan (*Nyphoides peltata*) begroeide waterpartijen inclusief een soortenrijke visstand is interessant voor

hengelaars en voor de van vis afhankelijk vogelsoorten als de Visdief (*Sterna hirundo*) en de IJsvogel (*Alcedo atthis*). Dit alles draagt in hoge mate bij aan de beleving van het water in Buytenwegh.

Direct langs de oever van de hoofdtocht bevindt zich een combinatie van gedeeltelijk in het water groeiend hoog overjarig en jong Riet (*Phragmites australis*). Deze moeraszone is in trek als broedbiotoop voor vogelsoorten als Kleine karekiet (*Acrocephalus scirpaceus*). In de winter kunnen soorten als Waterral (*Rallus aquaticus*) zich hier schuilhouden. De aangrenzende zone bestaat uit nat hooiland waarin de in mei en juni bloeiende orchideeën qua beleving elk jaar weer een hoogtepunt vormen.

3.4 Windsingels en bomenrijen

Het stedenbouwkundig plan van Buytenwegh heeft indertijd voorzien in het inpassen van reeds bestaande elzen- en populierensingels. De consequentie van dit plan was dat een jonge wijk als Buytenwegh direct na de bouw al kon beschikken over een flink aantal volwassen bomen. Hierdoor kon de pionierfase die bijna iedere nieuwe wijk eigen is voor een deel “overgeslagen” worden en konden er direct al een aantal bosvogels terecht.

De elzensingel die de hoofdtocht via de Marsmanhove met de Zwaartslootseweg verbindt is ruim een halve kilometer lang en bestaat uit Zwarte els (*Alnus glutinosa*). Dit soort groene routes maakt de verschillende wijkdelen voor vleermuizen toegankelijk.

Ook elders in de wijk zijn nog enkele elzensingelfragmenten aanwezig. Hoewel het idee van de ontwerpers van toen, integreren van oude landschapselementen in de nieuw te bouwen wijk lovenswaardig was, wordt de ecologische betekenis hiervan tegenwoordig niet meer altijd voldoende op waarde geschat. Een combinatie van klachten van bewoners over schaduwwerking van de verouderende elzen en de neiging van de huidige beheerder om de elzen te vervangen door “duurzame houtsoorten”, heeft voor de introductie van de meer stedelijke zuileik gezorgd. Deze in ecologisch opzicht weinig interessante boom is een cultuurvorm van de Zomereik (*Quercus robur* ‘Fastigiata’). Zuileiken hebben in een stedelijke omgeving weinig te bieden aan met name insecten (De enige uitzondering is misschien de Eikenpage, *Neozephyrus quercus*) in vergelijking met de Zwarte els. Daarnaast voorziet een Zwarte els in het winterhalfjaar in het voedselaanbod van een breed scala aan zangvogels, met name vinkachtigen zoals Putter (*Carduelis carduelis*), Sijs (*Carduelis spinus*), Keep (*Fringilla montifringilla*) en Vink (*Fringilla coelebs*). Eiken hebben in dit opzicht een beperkte voedsel functie, slechts enkele soorten zoals de Gaai (*Garullus glandarius*) kunnen goed met de vruchten overweg.

Naast de elzensingels zijn op verschillende plaatsen ook relatief oude wilgen aanwezig die er al stonden voordat de wijk werd gebouwd. Een aantal van deze oude wilgen houden in de vorm van knotboom tot op de dag van vandaag stand. Een knotwilg biedt leefgebied aan een heel scala andere levensvormen. De grillige vormen en holtes in de knoest van een oude knotwilg voorzien in een schaduwrijk en vochtig microklimaat waar insecten kunnen gedijen, die op hun beurt weer insectenetende zangvogels van voedsel voorzien. Daarnaast ontwikkelen vochtminnende planten als varens zich hier spontaan.

Zelfs de Steenuil (*Athene noctua*), een uilensoort die in het aangrenzende buitengebied schaars voorkomt, zou een rij knotwilgen aan de rand van een niet te drukke wijk als Buytenwegh kunnen verkiezen als broedplaats, mits er enig open terrein als jachtgebied aanwezig blijft. Het plaatsen van een speciale nestkast voor steenuilen op potentieel geschikte locaties in knotwilgen heeft al tot verrassende resultaten geleid, in de vorm van een boven verwachting snelle vestiging van de soort in de directe nabijheid van stedelijk gebied.

De rest van de bomen in Buytenwegh is geplant vlak na de bouw en is dan ook niet ouder dan dertig jaar. Gezien de stedenbouwkundige opzet van de wijk zijn er in deze wijk nauwelijks (potentieel) waardevolle laanbeplantingen aanwezig. Daar komt bij dat veel bomen op plekken staan waar ze waarschijnlijk weinig toekomst hebben. In dat licht gezien ligt het voor de hand om

wat de bomenrijen betreft vooral in te zetten op de eerder genoemde singels. Op plaatsen waar bebouwing ontbreekt of wat verder uit elkaar ligt vormen singels of boomgroepen een belangrijk element binnen de vliegroutes voor vleermuizen. Tevens kunnen de boomsingels een belangrijke functie vervullen als vaste vliegroute omdat ze felverlichte plekken die vleermuizen mijden overbrugbaar maken. Daarnaast zijn rond boomtoppen foeragerende insecten een belangrijke voedselbron voor vleermuizen.

3.5 Parken

De grootste stukken aaneengesloten groen in Buytenwegh zijn te vinden aan weerskanten van de wijk. Aan de oostkant vormt het 'Binnenpark', de grens met De Leyens en aan de westzijde ligt het Buitenpark dat later onderdeel werd van het natuur- en recreatiegebied Buytenpark. Deze beide parken zijn nog het best te typeren als jaren '70 met een aaneenschakeling van slingerende paden, verspreide bosvakken afgewisseld met graslandjes die soms als speelgras, dan weer als hooiland in beheer zijn. De parken zijn voor het grootste deel beplant met inheemse soorten. Het Binnenpark kent een eigen watersysteem en een drassige bodem wat uiteindelijk tot uitdrukking is gebracht in het voor deze situatie meest toepasselijke natuurype "natte ruigte". Het Binnenpark is intensief in gebruik als hondenuitlaatgebied. Door het éénvormig beheer is van een hoge rijkdom aan bloeiende plantensoorten geen sprake. Wel biedt het park geschikt foerageergebied voor bijvoorbeeld de Gewone en Ruige dwergvleermuis en zijn de boomkruinen geschikte nestplaatsen voor grotere vogels als Zwarte kraai (*Corvus corone*) en wellicht de Sperwer (*Accipiter nisus*).

Om de ecologische potenties die de grotere groengebieden nu eenmaal in zich dragen beter te benutten, lijkt het voor het Binnenpark voor de hand liggend om ruimte te bieden aan begroeiingstypen die meer recht doen aan het natte karakter van dit park.

Er zouden bijvoorbeeld wat natte hooilandjes direct grenzend aan de in het park aanwezige waterpartijen (omzoomd door in de nazomer bloeiende ruigtes) gemaakt kunnen worden. Deze begroeiingstypen zijn op hun beurt weer interessant voor vlinders en libellen.

In het Buitenpark kent met name de noordrand met zijn moerassige inhammen flinke groeiplaatsen van orchideeënsoorten. Ook hier bedreigen schaduw en bladval deze beschermde soorten. De daar tevens aanwezige (knot)wilgen staan op een voor de natuur gunstige locatie op de grens van een stadspark en het groene polderlandschap van Zuid-Holland. Verder vormt een laan met kastanjes de toegangspoort tot de wijk en is vanwege zijn structurele invloed op het landschap van mogelijk belang voor vleermuizen.

De beplanting in de twee parken is veelal dicht en donker, waarbij de kruidlaag, wanneer deze aanwezig is, wordt gedomineerd door stikstofindicerende soorten als Grote brandnetel (*Urtica dioica*). Een meer afwisselende begroeiing kan worden gerealiseerd door er via kleine beheersingrepen voor te zorgen dat niet teveel licht ineens op de bodem komt. Het bosachtig karakter kan worden versterkt door het snoeihout in takkenrillen te verwerken. De rillen zorgen naast beschutting en een daaruit voortvloeiend vochtig bosklimaat, voor geschikt leefgebied voor veel vogels en kleine zoogdieren. Samen met grotere stammen die in hun geheel kunnen blijven liggen, zorgen ze tevens voor een barrières tegen loslopende honden.

3.6 Braakliggende terreinen

Braakliggende terreinen zijn te omschrijven als stukken grond die in een stadium verkeren tussen twee vormen van gebruik (Brekelmans *et al.* 2006). Vaak betreft het terreinen die in afwachting zijn van bebouwing. Afhankelijk van de geschiedenis van het terrein en het bijbehorend grondgebruik kunnen er zich onverwachts natuurwaarden manifesteren. Gezien braakligging zich in een stad steeds op verschillende plaatsen voordoet, wordt de natuur die hier bij hoort wel

nomadennatuur genoemd. In Buytenwegh zijn vooralsnog nauwelijks braakliggende terreinen aanwezig. Aan de uiterste noordoostzijde van Buytenwegh, bevindt zich een driehoekig stuk grond omgeven door een wal dat in gebruik is als baggerdepot. Deze wal is voorzien van een dicht struweel, met vooral Vlier (*sambucus nigra*) waarin veel kleine zangvogels tot broeden komen. In 2004 genoot deze plaats in ornithologische kringen landelijke bekendheid, vanwege de aanwezigheid van drie exemplaren van de Orpheusspotvogel (*Hippolais polyglotta*), waarbij tevens het eerste broedgeval van deze soort voor Zuid-Holland is gedocumenteerd. Daarnaast is door intensief waarnemen het voorkomen van onder andere Spotvogel (*Hippolais icterina*), Zwartkop, Tuinfluiter, Grasmus, Braamsluiper en Fitis vastgesteld, hetgeen de aantrekkingskracht van dergelijke overhoekjes op struweelbroedende vogels onderstreept. Binnen de wal ontwikkelt zich op de inklinkende sliblaag een dichte pioniervegetatie waar vooral het riet de geschiedenis van de bagger verraadt.

Wanneer in de toekomst op een aantal ontwikkelingslocaties gesloopt gaat worden, hangt het af van de tijd dat de grond braak ligt of er zich natuurwaarden kunnen ontwikkelen. Dergelijke terreinen, welke een hele reeks successiestadia doorlopen, van kale grond naar dicht struweel, bieden mogelijkheden aan een reeks stedelijke soorten. Hoewel van tijdelijke betekenis kan de aanwezigheid van dit type terreinen bijdragen aan de instandhouding van bepaalde soorten als Patrijs (*Perdix perdix*), Kleine plevier (*Charadrius dubius*) en Oeverzwaluw (*Riparia riparia*) op een hoger schaalniveau.

3.7 Natuurkaart Buytenwegh

In de hierna volgende kaart (Figuur 2), geproduceerd door de gemeente Zoetermeer, is de ligging van de in de paragrafen 3.1 – 3.6 geschetste natuurwaarden gepresenteerd. De weergegeven elementen zijn terug te vinden in de legenda. De stippen symboliseren de kleur waarmee een bepaald element in de kaart is terug te vinden. Overige elementen zijn door middel van symbolen weergegeven.



Figuur 2. Natuurkaart Buytenweg.

4 CONCLUSIE & AANBEVELINGEN

De ervaringen van ons bezoek van 15 augustus 2006 plus de resultaten van het raadplegen van de beschikbare bronnen, leidt tot de conclusie dat er in Buytenwegh van vrijwel alle onderzochte soortgroepen vertegenwoordigers te vinden zijn. Buytenwegh is in die zin dan ook verre van een ecologische woestijn, pleksgewijs zijn zelfs plekken met hoge actuele natuurwaarden aanwezig. De diversiteit aan soorten kan echter nog aanmerkelijk toenemen. Daarvoor is nodig dat de basisgroenstructuur, ook in de nieuwe groenvisie, zo robuust mogelijk blijft. Nieuwe (groene) gebieden waarin wordt ingezet op natuurontwikkeling kunnen het best aan deze structuur gekoppeld worden; dat geldt ook voor de nieuw voorgestelde groene verbindingen. De plannen om het recreatieve (fiets- en wandel)routen aan deze structuur te koppelen bevordert de belevingswaarde van Buytenwegh en kan in die zin voor meer draagvlak voor natuur in de gebouwde omgeving zorgdragen. Overigens is evident dat een minder éénvormig beheer de ruimtelijke differentiatie zal doen toenemen en daarmee de kans op een soortenrijkere natuur. Om zo goed mogelijk te kunnen inspelen op de actuele en potentiële natuurwaarden van Buytenwegh zijn de belangrijkste aandachtspunten hieronder per natuurtype gerangschikt. Zie ook de natuurkaart van Buytenwegh (figuur 2).

Stenen ruimte

- Extra aandacht voor en bekendheid met de beschermde muurplanten op de keimuren aan de Justus van Effenhove
- Bij nieuwbouw en renovatie extra aandacht voor gebouwbewonende vleermuizen en vogels als Gierzwaluw en Huismus door te zorgen voor toegang tot spouwmuren, neststenen, gierzwaluwpannen en voldoende dekking in buurt- en tuingroen.

Blauwgroene structuur

- Aandacht voor de bescherming van natte natuurwaarden (orchideeën en moerasvogels) die optimaal ontwikkeld zijn aan de natuurvriendelijke oevers van de hoofdtocht ter hoogte van de Schubertrode en rond de vingervijver aan de Andriessenrode. Ook elders in de wijk, bijvoorbeeld bij de Timmermanshove liggen kansen om dit type natuur te versterken en daarmee de belevingswaarde van Buytenwegh te vergroten.

Raillijn

- Aandacht voor het verzachten van het “ecologisch knelpunt” wijk/winkelcentrum Buytenwegh. Dit zou kunnen door in de nieuwbouw rekening te houden met de stadsnatuur (natuurimpulsregel).

Windsingels

- Het effect van de elzensingels is qua natuuropbrengst en dientengevolge qua beleving groot. Zonder overdrijven kan gesteld worden dat Buytenwegh er voor een groot deel zijn rijke zangvogelstand aan te danken heeft. De in het verleden genomen beslissing om de elzen op termijn door zuileiken te vervangen lijkt ons in deze context geen juiste.

Parken

- Algemeen: Om de natuur in de parken zo veel mogelijk armslag te geven en de beleving te vergroten dienen deze groene parels van de wijk meer verknoopt te worden met de groene basisstructuur van Buytenwegh (en De Leyens).
- Binnenpark: In het Binnenpark kunnen de natte potenties beter benut worden. Een kwaliteitsimpuls kan ruimte creëren voor natte orchideeënrijke hooilandjes en bloemrijke natte ruigte.
- Buitenpark: Ook in het Buitenpark liggen kansen voor de natuur, vooral aan de meest noordelijke rand. Verder kan het natuurlijk groenbeheer zorgen voor meer ruimtelijke variatie in het park en daarmee de rijkdom aan flora en fauna verhogen..

Nieuwe groene verbindingen

- Ten behoeve van het recreatief netwerk worden in de toekomst wellicht nog enige groene verbindingen aan het bestaande netwerk toegevoegd. Met betrekking tot het functioneren van de natuur in Buytenwegh is het van belang dat deze zones zo robuust mogelijk worden uitgevoerd en dat er bij het beplanten gebruik gemaakt wordt van inheemse struik- en boomsoorten.

LITERATUUR/BRONNEN

Bakker, G. 2006. Beschermde soorten in Buytenwegh – Flora- en faunawetonderzoek op zes ontwikkelingslocaties. bSR-rapport 69. bSR ecologisch advies, Rotterdam.

Brekelmans, F.L.A., R.W.G. Andeweg, G. Bakker & M.J. Epe. 2006. beschermde en bedreigde flora en fauna – gemeente Rotterdam. bSR-rapport 54. bSR ecologisch advies, Rotterdam.

Gemeente Zoetermeer, 1999: Stadsnatuurplan, ZoeterMeerKleuren

KNNV-afdeling Zoetermeer, www.knnv.nl/zoetermeer

Vogelwerkgroep Zoetermeer, www.vwgzoetermeer.nl

Zoogdiervereniging VZZ. 2006. Vleermuisinventarisatie Buytenwegh, Zoetermeer (projectnummer bSR: 0219). Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

DANKWOORD

De heren J. G. Vos (stedelijk ecooloog, gemeente Zoetermeer) en A. van Berge Henegouwen (vogelwerkgroep Zoetermeer) worden bedankt voor het verstrekken van aanvullende informatie over Buytenwegh en hun assistentie tijdens het werkbezoek aan de wijk op 15 augustus 2006. Hun inzichten waren onontbeerlijk voor het schrijven van deze rapportage.