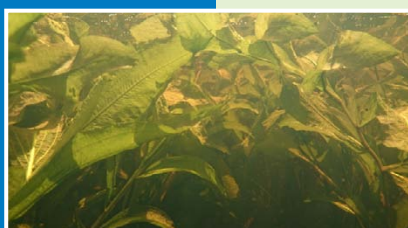


Over de Laak natuurlijk

Kansen voor natuur in een
nieuw groen recreatiegebied in Amersfoort



R.G. Verbeek
M. Visser
B. Engels
F.L.A. Brekelmans



Bureau Waardenburg
Ecologie & landschap

Over de Laak natuurlijk

Kansen voor natuur in een nieuw groen recreatiegebied in Amersfoort

Rogier Verbeek, Mascha Visser, Bas Engels en Floris Brekelmans

Status uitgave: eindrapport

Rapportnummer: 16-000
Projectnummer: 16-015
Datum uitgave: 31 maart 2016
Foto's rapport: F. Brekelmans & M. Visser / Bureau Waardenburg bv
Projectleider: drs. F.L.A. Brekelmans
Naam en adres opdrachtgever: Gemeente Amersfoort
Postbus 4000, 3800 EA, Amersfoort
Referentie opdrachtgever: DIR/PP/PO/5175415
Akkoord voor uitgave:
drs. G.F.J. Smit



Paraaf:

Verbeek, R.G., M.M. Visser, B. Engels & F.L.A. Brekelmans. Over de Laak natuurlijk. Kansen voor natuur in een nieuw groen recreatiegebied in Amersfoort.. Bureau Waardenburg Rapportnr. 16-000. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Trefwoorden: natuurontwikkeling, beheer, recreatie, plasdras, weidevogels, landgoed

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv. Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Gemeente Amersfoort

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



Bureau Waardenburg bv
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10
info@buwa.nl www.buwa.nl

Voorwoord

Gemeente Amersfoort gaat een ontwikkelingsvisie voor Over de Laak opstellen. Natuur vormt hierin één van de kernwaarden. De gemeente heeft Bureau Waardenburg opdracht gegeven voor het opstellen van een advies over natuur en ecologie ten aanzien van een drietal deelgebieden in Over de Laak. In voorliggende rapportage laten wij zien welke mogelijkheden er voor natuur in Over de Laak zijn binnen de randvoorwaarden die voor het gebied gelden.

Het project is uitgevoerd door:

- Rogier Verbeek (vogelecoloog)
- Mascha Visser (landschapsarchitecte)
- Bas Engels (terrestrisch ecooloog)
- Floris Brekelmans (projectleider)

Vanuit Gemeente Amersfoort is het project begeleid door Rachel Broekmeulen en Renée van Assema. Waardevolle gegevens over de in en rond het gebied aanwezige natuurwaarden zijn aangeleverd door Erik van Beers. Wij danken hen voor de prettige samenwerking.

Disclaimer

De studie betreft een beoordeling van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren. Deze beoordeling is gebaseerd op bronnenonderzoek, veldonderzoek en deskundigenoordeel. Veldonderzoek is altijd een momentopname. Bureau Waardenburg waarborgt dat het onderzoek is uitgevoerd door deskundige onderzoekers volgens de gangbare standaardmethoden. Het bureau is niet aansprakelijk voor waarnemingen van soorten door derden en waarnemingen die na afronding van de studie bekend worden gemaakt.

Inhoud

Voorwoord	3
Samenvatting	7
1 Over de Laak: natuurlijk recreëren	9
1.1 Inleiding.....	9
1.2 Opgave	10
1.3 Aanpak.....	11
1.4 Algemene randvoorwaarden en uitgangspunten	12
2 Natte voetjes voor weidevogels	13
3 Landgoederen	17
3.1 Uitgangspunten landgoederen	17
3.2 Bestaande natuurwaarden	17
3.3 Kansen.....	18
3.4 Vertaling naar landgoed.....	20
3.5 Bouwstenen voor landgoederen	21
3.6 Conclusie	25
4 Erven	27
4.1 Inleiding.....	27
4.2 Wat we weten over natuur op de bestaande erven	27
4.3 Hoe ziet een voor natuur ideaal erf eruit?.....	28
4.4 Bouwstenen en maatregelen	29
5 Singels en opgaande beplanting	35
5.1 Inleiding.....	35
5.2 Weidevogels in de omgeving	36
5.3 Weidevogels en verstoring	38
5.4 Conclusies en aanbevelingen	39
6 Drukte rond het Hammetje	41
6.1 Inleiding.....	41
6.2 Bestaande natuurwaarden	41
6.3 Behoud van (beschermde) natuurwaarden.....	41
6.4 Recreatie	43
6.5 Kansen voor boscompensatie.....	47
6.6 Suggesties voor meer natuur in en rond het Hammetje.....	51
6.7 Conclusie	52

Samenvatting

Gemeente Amersfoort gaat een ontwikkelingsvisie voor het gebied Over de Laak opstellen. Natuur vormt hierin één van de kernwaarden, naast recreatie. De ontwikkeling van het gebied biedt goede kansen voor het vergroten van de natuurwaarde. Behoud van bestaande natuurwaarden is het uitgangspunt.

Voor een viertal deelgebieden zijn mogelijkheden verkend voor natuur in relatie tot recreatie en andere randvoorwaarden. Dit betreft de Portaalgronden gelegen ten westen van de Achterhoekerweg, de landgoederenzone centraal in het middengebied, de erven, opgaande beplanting in het middengedeelte en het Hammetje.

De inrichting van de **Portaalgronden** ten westen van de Achterhoekerweg als natuur- en recreatiegebied biedt kansen aan weidevogels en moerasvogels. De natuurkern krijgt een eigen waterpeil en is alleen vanaf de randen recreatief toegankelijk. Hier komt leefgebied voor soorten als grutto, tureluur, kleine karekiet en waterral.

De realisatie van **landgoederen** kan een forse versterking betekenen voor natuur in Over de Laak. De huidige natuurwaarden hangen vooral samen met de aanwezige bebouwing, opgaande beplanting en (kwel)wateren. Voorbeelden zijn huismussen, kerk- en steenuil en waterviolier. Het gebied herbergt nagenoeg geen bijzondere natuurwaarden die gerelateerd zijn aan het open polder landschap, zoals weidevogels. Daarvoor worden de open gebieden te intensief agrarisch gebruikt.

De ontwikkeling van landgoederen biedt een uitgelezen kans om nieuwe natuurwaarden te ontwikkelen met in het verlengde daarvan een rijke en gevarieerde recreatieve structuur. Met (vochtige) bossen, kleine landschapselementen, hooilandjes en kwelgevoede kleine (geïsoleerde) wateren kunnen leefgebieden worden gecreëerd voor de soorten die van nature in het natte dekzandgebied thuis horen. Ook dieren die gebruik maken van bebouwing kunnen op landgoederen ruimte krijgen, mits hiermee met de bouw rekening wordt gehouden.

Natuur is onlosmakelijk verbonden met **boerenerven**. Door schaalvergroting en intensivering in de landbouw zijn natuurwaarden verloren gegaan. Op de meeste boerderijen kunnen echter kleinschalige maatregelen worden om de natuur te versterken. Dit kan variëren van het ophangen van enkele nestkasten tot het aanleggen van hoogstamboomgaarden en poelen.

Het **herstellen van opgaande structuren** in het middengebied kan zonder negatieve effecten op de weidevogels plaatsvinden. Het gebied heeft op het moment een zeer beperkte waarde voor broedende weidevogels en voedselzoekende kleine zwanen. Gebieden in de omgeving zijn veel belangrijker. De aanplant van nieuwe singels en andere opgaande beplanting kan voor de beperkt voorkomende weidevogels en kleine zwanen gevolgen hebben. Door in een zone aan de westkant van het middengebied geen niet te beplanten, kunnen bestaande waarden worden behouden. Voor gebieden

buiten het plangebied kunnen negatieve gevolgen voor weidevogels en kleine zwanen worden uitgesloten.

Recreatie en natuur in het Hammetje kunnen hand in hand samengaan en elkaar versterken. Het gebied is niet bijzonder kwetsbaar. Het behouden en waar mogelijk versterken van de functies voor vleermuizen is het belangrijkste aandachtspunt. Dit vraagt vooral om behoud van opgaande vegetaties rond de plas en terughoudendheid met verlichting. Middels zonering in tijd en ruimte kunnen conflictsituaties tussen beide worden voorkomen. Dit vraagt vooral om een goede inrichting die de functies ruimtelijk definieert. Met begroeiing en (maai)beheer kan recreatie worden gestuurd.

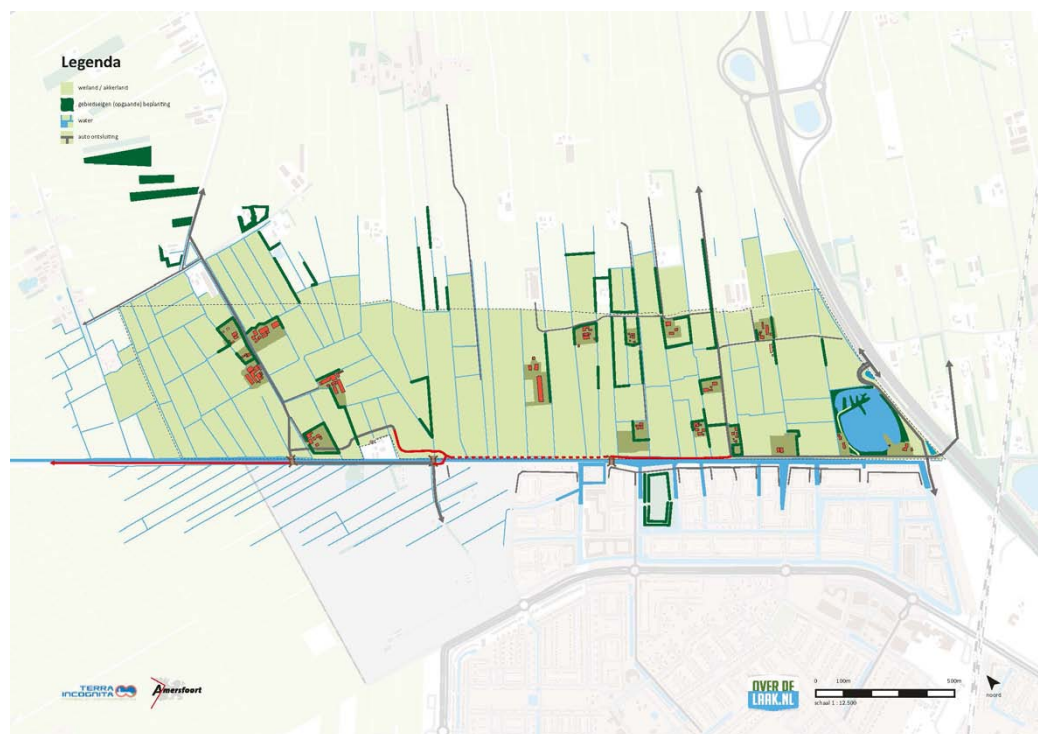
Met gerichte maatregelen kunnen natuurwaarden rond het Hammetje ten opzichte van de huidige situatie sterk worden vergroot. Vooral de boscompensatie biedt mogelijkheden om de oorspronkelijke en voor het gebied kenmerkende natuur terug te brengen. Daarnaast kan de natuur van de plas worden versterkt door realisatie van natuurvriendelijke oevers.

1 Over de Laak: natuurlijk recreëren

1.1 Inleiding

Met de realisatie van Vathorst is een sterke behoefte ontstaan aan een groen recreatief uitloopgebied ten noorden van Amersfoort: Over de Laak. Een groen recreatiegebied met een omvang van 145 hectare, waar ruimte is voor mens en natuur en dat een overgang vormt van stad naar het open weidevogelgebied van Arnhemheen. Realisatie van deze wens is met de aankoop van gronden door Gemeente Amersfoort en het vooruitzicht van een financieringsbijdrage van Provincie Utrecht in een stroomversnelling gekomen. In een participatieproces met bewoners en belanghebbenden zijn drie scenario's voor het gebied ontwikkeld. De gemeenteraad heeft zich uitgesproken over de scenario's en kiest voor ruimte, lichte recreatie, behoud bestaande natuurwaarden, ontwikkeling nieuwe natuurwaarden en behoud van de kwaliteiten van het polderlandschap.

Gemeente Amersfoort gaat een ontwikkelingsvisie voor Over de Laak opstellen. Natuur vormt hierin één van de kernwaarden. De gemeente heeft Bureau Waardenburg opdracht gegeven voor het opstellen van een advies over natuur en ecologie ten aanzien van een drietal deelgebieden in Over de Laak. In voorliggende rapportage laten wij zien welke mogelijkheden er voor natuur in Over de Laak zijn binnen de randvoorwaarden die voor het gebied gelden.



Figuur 1.1 Plangebied Over de Laak

1.2 Opgave

Doel van het project

Natuur wordt één van de kernwaarden van het nieuwe, groene recreatiegebied. Het is geen exclusieve waarde: ook recreatie, kleinschalige bedrijvigheid en wonen krijgen hun plaats in het gebied. Daarnaast wordt grote waarde gehecht aan een goede landschappelijke overgang van de stad naar het veenweidegebied.

Doel van het project is het opstellen van een advies over de kansen en mogelijkheden voor natuur in drie deelgebieden:

1. Een plasdras weidevogelgebied aan de westzijde, in combinatie met mogelijkheden voor lichte recreatie.
2. Een ervenzone met landgoederen centraal in het gebied en
3. Een bosrijk recreatiegebied rond het Hammetje aan de oostzijde.

Hoewel elk deelgebied een geheel eigen identiteit en andere uitdagingen, functies en randvoorwaarden kent, staan per gebied de volgende vragen centraal:

- Welke natuurwaarden kunnen worden gerealiseerd binnen de randvoorwaarden gesteld door overige functies?
- Welke randvoorwaarden stellen deze natuurwaarden?
- Hoe verhouden deze natuurwaarden zich tot de huidige waarden van het gebied?
- Hoe kan het gebied er uit komen te zien?

Onze visie op de opgave

Het gebied Over de Laak is een voor natuur zeer kansrijk gebied. Het vormt een overgangsgebied van de hoger gelegen Pleistocene zandgronden naar het voormalige estuarium van de Eem, waar afzettingen van klei en veen de ondergrond bepalen. De overgangszone kent zijn geheel eigen natuurwaarden: rijke bossen, door kwel gevoede wateren en moerassen en soortenrijke hooilanden. De huidige inrichting en het gebruik beperken echter de mogelijkheden voor natuur. Weiland en akkers worden intensief beheerd, kleine landschapselementen verdwijnen sluipenderwijs en het waterpeil is tegennatuurlijk. Dit neemt niet weg dat het gebied zijn waarden kent. Sterker nog, natuur weet zijn weg wel te vinden. Wij denken echter dat de flora en fauna in het gebied een enorme boost kunnen krijgen bij gerichte aanpak van de belangrijkste knelpunten en het benutten van kansen. In onze ogen zijn dat, van west naar oost:

- vernatting en benutting van kwel
- extensivering van beheer en versterken van landschapselementen
- groene verdichting

Deze opgaven zijn realiseerbaar en volledig verenigbaar binnen het door de raad gekozen scenario. Uitgangspunt is een beleefbaar landschap: natuur binnen handbereik als drager van een kwalitatief hoogwaardig recreatiegebied.

1.3 Aanpak

Het voorkeursscenario is leidend bij het bepalen van de uitgangspunten. De hierin geformuleerde ontwikkelingsmogelijkheden, landschappelijke inrichting, routes en gebruiksfuncties gelden als randvoorwaarden. De vele ideeën, kansen en knelpunten die door bewoners zijn aangedragen en zijn vastgelegd in het bewonersadvies aan de gemeenteraad hebben wij als richtinggevend beschouwd bij de invulling van de vraagstukken. Elk van de drie vraagstukken is in drie stappen aangepakt:

1. Bepalen kader en randvoorwaarden
2. Inventarisatie
3. Opstellen visie

Kader en randvoorwaarden

Het voorkeursscenario is leidinggevend. Uit dit scenario zijn de kaders gehaald ten aanzien van landschap en recreatie. Per gebiedsdeel worden de randvoorwaarden beschreven die voortkomen uit bodem, water(stand), natuur(wetgeving) en ecologie, recreatief medegebruik, agrarisch/commercieel gebruik en landschappelijke inrichting.

Inventarisatie

Om een beeld te krijgen van de bestaande en historische natuurwaarden is gebruik gemaakt van bronnenonderzoek. De Nationale Databank Flora en Fauna is geraadpleegd. Daarnaast zijn de gegevens geraadpleegd die door gemeente Amersfoort zijn aangeleverd in de vorm van een export uit haar waarnemingenbestand in WaarnemingPRO. Tevens zijn eigen onderzoeksrapporten en rapporten aangeleverd door opdrachtgever gebruikt. Aanvullend op het bronnenonderzoek is het plangebied bezocht om een indruk te krijgen van de huidige situatie.

Per deelgebied volgt een advies over de mogelijke inrichting en de randvoorwaarden die aan deze inrichting ten grondslag liggen. Het betreft nadrukkelijk een verkenning van de realistische mogelijkheden voor natuur. In heldere bewoordingen wordt per vraagstuk ingegaan op:

- de actuele natuurwaarden en kenmerken
- de potentiële waarden en kansen voor natuur
- de maatregelen op hoofdlijnen die vanuit inrichting en beheer getroffen kunnen worden om deze waarden te bereiken of te behouden
- de mogelijkheden voor interactie tussen mens en natuur (recreatie) en de gevolgen van verschillende soorten recreatie en landgebruik voor natuur. Hierbij kijken we nadrukkelijk naar de uitkomst van het participatieproces, ten aanzien van voorgestelde maatregelen voor natuur en de beleving (en bescherming) daarvan.

1.4 Algemene randvoorwaarden en uitgangspunten

Het plangebied 'Over de Laak' wordt begrensd door de Laak in het zuiden, de gemeentegrens in het westen en noorden en de A28 in het oosten. Het gebied heeft een totale omvang van 145 hectare.

De door gemeente Amersfoort vastgestelde algemene uitgangspunten¹ zijn:

1. 'Over de Laak' wordt een groen en recreatief gebied, waarbij de nadruk ligt op recreatie
2. In het gebied is ruimte voor sport, natuur en recreatie
3. Het gebied vormt een overgang van stad naar polder
4. Voorkomen dat de recreatieve druk zich verplaatst naar Nijkerk of Arnhem
5. Rond het Hammetje 5 á 10 hectare boscompensatie
6. Sluipverkeer voorkomen
7. Houd rekening met beperkingen en bestaande (natuur) waarden in het gebied
8. Relatie leggen met Groenvisie gehele gemeente Amersfoort

¹ Zoals vastgelegd in de Gebiedsanalyse Over de Laak d.d. januari 2016

2 Natte voetjes voor weidevogels

Ten westen van de Achterhoekerweg liggen de 'Portaalgronden', een gebied met een omvang van ongeveer 15 hectare. Deze gronden zijn momenteel in gebruik als weiland en zijn door hun vochtige karakter momenteel het belangrijkste leefgebied voor weidevogels in Over de Laak.

Het idee is om op de locatie een plas-dras natuur- en recreatie gebied te realiseren. Door ontwerpbureau Terra Incognita is in samenwerking met Bureau Waardenburg een inrichtingsschets gemaakt. In het ontwerp zijn vier deelgebieden gevisualiseerd:

1. natte natuurkern
2. bloemrijk hooiland
3. vaarwater
4. tuinpark laakzijde

Natte natuurkern

In de natuurkern worden natte rietlanden en plasdras gerealiseerd. Hiervoor wordt het waterpeil losgekoppeld van de rest van het gebied, zodat een natuurlijk dynamisch waterpeil gerealiseerd kan worden. De verschillende eilandjes maken het mogelijk om de waterstand sterk te variëren: op sommige eilanden staat het grondwater vlak onder het maaiveld, op andere er 5 tot 10 cm. boven.

De natte rietlanden vormen het leefgebied voor moerasbroedvogels als kleine karekiet, waterral en blauwborst. Het natuurlijk waterpeil maakt de ontwikkeling van moerasvegetaties zoals nat rietland en nat hooiland mogelijk. Het plasdras is aantrekkelijk voor weidevogels als grutto, tureluur en kievit om voedsel te zoeken, te slapen en misschien zelfs om te broeden. Een broedende grutto is een hoge ambitie, maar zou de kroon op het gebied zijn!

Omdat de natuurkern voor de recreant alleen vanaf de rand te beleven is, worden vogels weinig verstoord. De afgeschermd vogelkijkhut haalt voor de recreanten de vogels toch dichtbij. Daarmee wordt een doorkijkje geboden naar het waardevolle weidevogelgebied dat verderop ligt: Arkemheen. Het plasdras gebied krijgt daarmee ook een educatieve functie.

Bloemrijk hooiland

In de oostelijke helft van het gebied worden bloemrijke hooilanden gerealiseerd. Op de voedselrijke, relatief vochtige ondergrond is ontwikkeling van een vossenstaarhooiland mogelijk. Scherpe boterbloem zal de hooilanden in het voorjaar geel kleuren, met lokaal een roze zweem van echte koekoeksbloem en witte kopjes van margriet. Daarnaast komen soorten voor als veldzuring, timoteegras en smeewortel. Het hooiland zal een grote aantrekking hebben op insecten als vlinders en wilde bijen. Een netwerk van paden ontsluit het gebied voor recreanten, die hier kunnen genieten van een natuurrijk cultuurlandschap.



Figuur 2.1 Inrichtingsschets portaalgronden (d.d. 24 maart 2016; Terra Incognita)

Vaarwater

In het recreatief vaar- en wandelgebied in het zuiden is recreatie en waterberging de belangrijkste doelstelling. De wateren zijn toegankelijk voor kanovaarders en over de eilanden kan worden gewandeld via een stelsels van bruggetjes en paden.

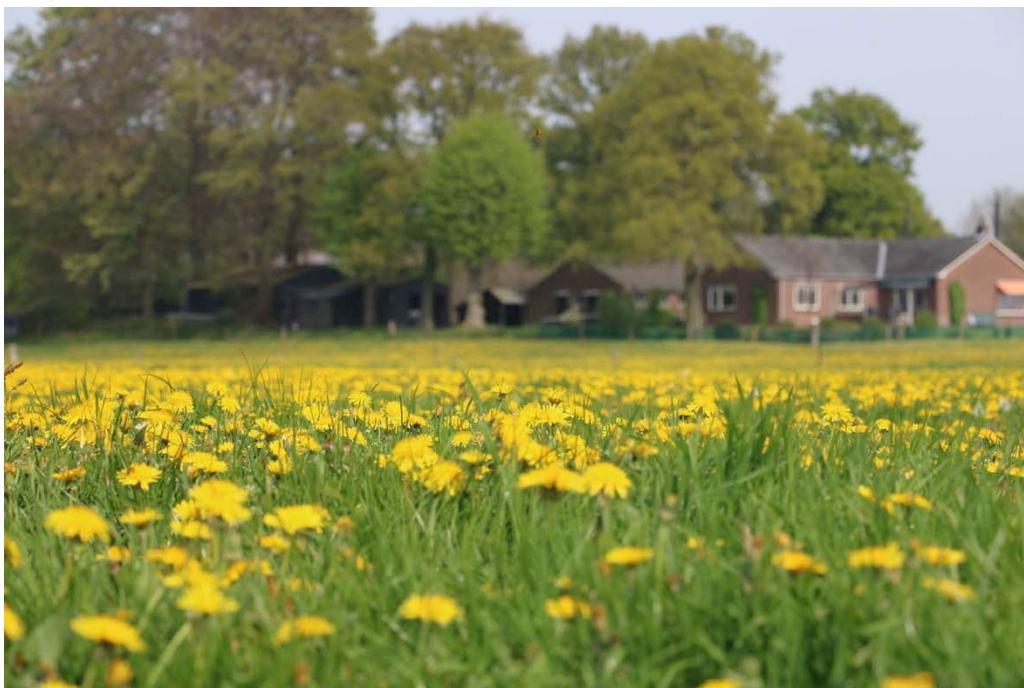
Ook voor natuur is genoeg plaats. Onder water zal een rijk leven ontstaan met gele plomp en wellicht waterplanten als glanzend fonteinkruid en aarvederkruid. Tussen de planten krioelt het van het leven en weet wellicht de bittervoorn geschikt leefgebied te vinden. Naast riet en kruidenrijke moerasvegetaties met grote kattenstaart, koninginnenkruid en waterzuring is hier lokaal ruimte voor natuurlijke opslag van zwarte els en grauwe wilg, waardoor het gebied een ander karakter krijgt dan de noordelijker gelegen plasdras natuurkern. De rietlanden en –kragen in het gebied vormen het leefgebied voor broedvogels als blauwborst en kleine karekiet en de dwergmuis. Wellicht weet op termijn ook de ringslang het gebied te vinden.

Tuinpark Laakzijde

In het tuinpark Laakzijde wordt ruimte geboden aan een volkstuincomplex. Hier zullen geheel andere natuurwaarden een plek krijgen. Het aanbod bloemen en waardplanten zal dagvlinders als groot koolwitje, citroenvlinder, dagpauwoog en kleine vos aantrekken. Op termijn bieden struiken en boompjes broedgelegenheid aan vogels als roodborst, heggemus en winterkoning. Composthopen vormen ideale broedlocaties voor de ringslang.

Conclusie

De portaalgronden krijgen een geheel eigen karakter binnen het gebied over de Laak. Water vormt de drager: van bevaarbaar breed en relatief diep oppervlaktewater tot water op én net onder het maaiveld. Natuur en recreatie gaan hand in hand. Door de afstand tussen recreatie en de kwetsbare natte natuurkern zo groot mogelijk te maken, zonder afbreuk te doen aan de recreatieve functie van het gebied, is het wellicht mogelijk om ook aan de meest bijzondere weidevogels plaats te bieden.



Paardenbloemen kleuren een weiland, maar duiden tegelijkertijd op bemesting. De soortenrijkdom is daardoor vaak zeer beperkt.



De slootjes in Vathorst Noord hebben steile oevers en bieden weinig structuur

3 Landgoederen

3.1 Uitgangspunten landgoederen

Het middengebied wordt gekenmerkt door boerderijen, gelegen in een vrij kleinschalig agrarisch landschap. Middels een planologische regeling, opgenomen in het vigerende bestemmingsplan voor het gebied, ("ruimte voor ruimte", "nieuwe landgoederen" of "rood voor recreatiegroen") is realisatie van nieuwe of vervangende bebouwing of infrastructuur mogelijk mits deze bijdragen aan (cq. in ruil voor) het realiseren van groene, recreatieve of blauwe kwaliteitsambities. Op de bestaande erven is het onder voorwaarden dus mogelijk om nieuwe woningen te realiseren en tegelijk een kwalitatief hoogwaardig groen- en recreatiegebied te creëren op en rond deze erven. Uitgangspunt is dat het ontwikkelen van landgoederen in het middengebied van Over de Laak planologisch mogelijk is. Hierna wordt uitgegaan van het landgoed als ruimtelijke eenheid met kwaliteit, onafhankelijk van welke planologische regeling wordt toegepast om de ontwikkeling mogelijk te maken.

Het gebied vormt een overgangsgebied tussen de open uitgestrekte polders van Eemland en het besloten karakter van het stedelijk gebied en de Gelderse vallei. Dit komt tot uiting in de inrichting van het gebied: niet volledig open, niet volledig besloten, maar kleinschalig en gevarieerd.

Bij nieuwe landgoederen is het gebruikelijk dat 90% van het areaal openbaar toegankelijk (of beleefbaar) is. Met de ligging en het verloop van openbare wegen en paden kunnen niet alleen het gebouw en andere functies bereikbaar worden gemaakt, maar kan ook worden gestuurd in de beleving van het gebied en kan gestuurd worden in de mate van rust voor bepaalde (kwetsbare) natuurdelen. Vaak is de 10% die niet openbaar is in de buurt van het woongebouw (privacy), maar in het geval van (deels) openbare functies in het gebouw en hoge natuurwaarden elders op het landgoed, is het mogelijk om de verdeling anders te doen. Door toepassing van een andere regeling is wellicht zelfs een andere verhouding mogelijk.

3.2 Bestaande natuurwaarden

Het middengebied kenmerkt zich momenteel door agrarische bedrijfsvoering. Het beheer van de weilanden en akkers is intensief, waardoor natuurlijke vegetaties zich alleen langs randen en in overhoekjes kunnen ontwikkelen. De bermen zijn over het algemeen kruidenrijk en vormen daarmee de meest biodiverse elementen.

De belangrijkste natuurwaarden hangen sterk samen met het agrarisch gebruik: de boerderijen zijn broedgebied voor onder meer huismus, ringmus, kerkuil, ransuil en steenuil. Deze soorten profiteren, naast de beschutting door bebouwing, van de openheid van het landschap en het ruime aanbod van prooidieren.

De slootjes in het gebied hebben primair een afwaterende functie. In sommige sloten is de invloed van kwel merkbaar aan de vegetatie, waarbij waterviolier als indicator duidt op uittredende grondwater. Zowel beheer (schonen) als inrichting (beperkte omvang, weinig structuur, steile oevers) beperken de mogelijkheden voor water- en oevergebonden natuurwaarden. De aanwezigheid van kwel is op zichzelf echter kansrijk voor de ontwikkeling van waardevolle natuur.

Geconcludeerd kan worden dat er in het gebied potenties liggen voor meer natuur. Het huidige gebruik en de inrichting beperken de mogelijkheden voor natuur.

3.3 Kansen

Voedselarme zandige ondergrond

In de laatste ijstijd zijn dekzanden in het gebied afgezet. Deze gronden kenmerken zich door een voedselarm karakter. Als gevolg van vroegere beplanting, grondbewerking en bemesting is de toplaag nu voedselrijk. Goed voor de landbouw, maar minder goed voor natuur. Met het lokaal verwijderen van deze toplaag tot op het minerale zand ontstaan mogelijkheden voor soorten en vegetaties die juist op dit arme zand goed groeien. Dat dit een succesvolle methode is, blijkt uit voorbeelden als de Schammer en Bloedaal aan de oostkant van Amersfoort, waar de ene na de andere zeldzaamheid (plant en dier) wordt ontdekt. Het afgraven kan kleinschalig gebeuren, bijvoorbeeld langs sloten in de vorm van flauw aflopende natuurvriendelijke oevers.

Ook middels verschrallingsbeheer kunnen waardevolle vegetaties worden ontwikkeld. Dit heeft echter een beduidend langere ontwikkeltijd dan het afgraven van de toplaag. Ook moet er meer energie in het beheer worden gestoken.



Recent aangelegd natuurgebied, waar de voedselrijke landbouwgrond is verwijderd tot op de schralere ondergrond

Kwel benutten

Het gebied ligt in een overgang van de hoger gelegen dekzanden naar de lager gelegen Eempolders. Lokaal is sprake van een hoge grondwaterstand. Nog interessanter is de aanwezigheid van kwel: het uittreden van grondwater. Dit vaak voedselarme en schone water zorgt voor bijzondere natuur. In sloten kan kwel worden herkend door de kleur van het water (oranje of melkachtig), de aanwezigheid van een oliekleurig laagje op het water of specifieke kwelindicatoren. Eén daarvan is waterviolier, een fraaie waterplant die op enkele plaatsen in het gebied groeit.



Waterviolier in een slootje aan de Palissaden

Vochtige bossen

De ligging in het overgangsgedebied tussen droog en nat maakt het gebied geschikt voor vochtige bossen. Dit type bossen kwam ooit veelvuldig voor in Nederland, maar tegenwoordig zijn goed ontwikkelde vochtige bossen een zeldzaamheid. De bossen drogen in tegenstelling tot de hoger op de zandgronden gelegen bossen 's zomers niet uit, maar zijn ook niet zo nat als broekbossen. De stand van het grondwater en kwaliteit daarvan – al dan niet gevoed door basenrijke kwel – zijn bepalend voor de soortensamenstelling. Over het algemeen geldt dat vochtige bossen tot de meest soortenrijke bostypen van Nederland behoren. Een nadere analyse van grond en grondwater zou moeten uitwijzen of - van oost naar west - een gradiënt kan worden gerealiseerd van droge naar natte bossen en op welke plek de ontwikkeling van vochtig bos het meest kansrijk is. Zie ook §6.8 voor toelichting op de bossen die hier van nature thuishoren.

Natuurlijk peilbeheer

Het huidige tegennatuurlijke peilbeheer is afgestemd op optimalisatie van landbouwkundig gebruik. Door het water in de winter diep weg te pompen wordt het groeiseizoen verlengd (hogere opbrengst) en zijn de percelen langer te betreden. In een natuurlijke situatie is het doorgaans in de winter natter dan in de zomer, als gevolg van grotere verdamping. Daarop zijn veel planten aangepast. Het veranderen van het peilbeheer zodat de natuurlijke situatie nagebootst wordt, biedt dan ook grote kansen voor verhoging van de natuurwaarden. Zeker in combinatie met flauwe oevers ontstaat er dan voor veel verschillende soorten een gunstige groeiplek.

Kleinschalig landschap

Door de eeuwen heen is het landschap sterk veranderd. Van ijzige kale vlakten in de ijsstijden naar dichte bossen of halfopen boslandschap, van een kleinschalig kamertjeslandschap in de 17^{de} eeuw tot de situatie nu. Restanten elzensingels in het slagenlandschap blijven bij uitzondering bewaard in het doelmatig beheerde en geïntensiveerde agrarisch landschap. Oude schuurtjes vechten tegen verval. Deze oude elementen zijn belangrijke structuren voor planten en dieren. Met het opruimen er van vervlakt het landschap en verliest het zijn belangrijke structuren. Het terugbrengen van kleinschaligheid in de vorm van wei- en hooilandjes, singels en houtwallen en opgaande beplantingen zal direct voor een grotere diversiteit aan natuur en soortenrijkdom zorgen. Omvang, verbondenheid en mate van verstoring (mens) van de landschapselementen bepalen vervolgens welke soorten zich kunnen vestigen. Vooral de overgangen tussen verschillende elementen kunnen van grote waarde zijn. Ook bebouwing die als vanouds geschikt is (gemaakt) voor het samenleven met vogels, vleermuizen e.d. hoort hierbij. Er zijn diverse natuurwaarden verbonden aan het kleinschalige cultuurlandschap mits er een extensief agrarisch gebruik en natuurgericht beheer van landschapselementen wordt toegepast.

3.4 Vertaling naar landgoed

Een (nieuw) landgoed bestaat uit meerdere onlosmakelijk met elkaar verbonden onderdelen, waardoor het geheel een eenheid vormt en een logische plek in het landschap heeft. In deze overgangszone zijn zichtlijnen van belang die de relatie leggen tussen het besloten, hoger gelegen gebied en het open, lager gelegen deel (Kwaliteitsatlas Provincie Utrecht). Van oudsher wordt op landgoederen veelvuldig gebruik gemaakt van zichtlijnen ter versterking van de landschapsbeleving. Globaal is de richting van de zichtlijnen hier zuid – noord / zuidoost – noordwest; zij kunnen een structurerende werking hebben binnen de nieuw te ontwikkelen landgoederen. Bossen en lanen bepalen de open ruimtes waarover zichtlijnen ervaren kunnen worden, paden faciliteren dat ze ook gezien kunnen worden.

Binnen een landgoed wisselen open en besloten delen elkaar af, telkens op een afstand die in enkele minuten te lopen is. Door beweging over lanen en paden kunnen de verschillende onderdelen die het landgoed rijk is beleefd worden. Uitzichten zijn telkens anders en verschillende natuurwaarden worden beleefd, van een bos met

kleurrijke ondergroei vol kwetterende vogels, tot kleurrijke velden die gonzen van insecten, omzoomd door bloeiende hagen en statige lanen. Watergangen zijn goed zichtbaar door hun flauwe, weelderig begroeide oevers, waar het kwaakt van de kikkers. Als het schemerig wordt zie je vleermuizen jagen langs de lijnvormige landschapselementen en hoor je de uil in het bos roepen. In de verte is een stedelijk baken (zoals een kerktoeren of een moderne variant daarvan) zichtbaar, maar op het landgoed verkeert men in rustige, natuurlijke sferen. Hier heerst de idylle van het onbezorgd buitenleven. Extensief beheer van velden, lanen, wateren, hagen en bossen is echter noodzakelijk om zowel de elementen als het gehele landgoed in stand te houden.



3.5 Bouwstenen voor landgoederen

De traditionele onderdelen van een landgoed – naast de (functionele) gebouwen - zijn bossen, lanen, siertuin, open velden (waar agrarisch medegebruik mogelijk is) en paden. Ook komen vaak moestuinen voor (eventueel met kas) en een waterpartij (al dan niet met eilandje). Deze onderdelen kennen hun eigen natuurwaarden.

Bos (beslotenheid)

Een nieuw landgoed hoeft niet alle elementen in zich te hebben, maar moet wel een ruimtelijke eenheid vormen. Bossen bieden een krachtig ruimtelijk kader waarbinnen diverse (hedendaagse) functies op logische wijze een plek kunnen krijgen. Denk aan een bijentuin, blotevoetenpad, schooltuin, yoga-veld en andere onderdelen van de ingrediëntenlijst. Door het besloten karakter kan bos grote aantallen recreanten opnemen zonder dat zij elkaar storen. De bossen zelf herbergen uiteraard ook diverse natuurwaarden, zowel flora als fauna. In dit gebied kunnen verschillende bostypen een kans krijgen:

- nat bos in de lage delen (elzen/wilgenbroek)
- vochtig bos in de dekzandlaagten (zwarte els, zachte berk, gewone es, zomereik en ondergroei van vogelkers, boswilg)
- droog bos op de dekzandruggen (zomereik, linde, beuk)

Het is voor de recreant aantrekkelijk om de verschillende bostypen te doorkruisen, met elk een eigen sfeer. De sfeer wordt niet alleen bepaald door het bos zelf, bomen met ondergroei en aanwezige dieren, maar ook door de paden. In natte bossen voegen vlonderpaden bijvoorbeeld een extra dimensie toe aan de natuurbeleving.

Vroeger plantte men vaak exotische bol- en knolgewassen in een landgoedbos nabij het huis. Door verwildering van deze bol- en knolgewassen zijn waardevolle stinzenvegetaties ontstaan. Op een nieuw landgoed kan een moderne variant hiervan kleur aan het gebied toevoegen, wat met name in het vroege voorjaar aantrekkelijk is.



Stinzenbeplanting maakt landgoederen al in het vroege voorjaar aantrekkelijk om te recreëren.

Open ruimtes (omsloten, maar met doorzichten)

Naast de beslotenheid van bossen is er op een landgoed ook behoefte aan open ruimtes. Naast plekken met een specifieke recreatiefunctie kunnen dit ook bloemrijke hooilanden zijn, die met een extensief agrarisch beheer tot een hoge biodiversiteit kunnen komen, zeker wanneer de voedselrijke toplaag eerst is verwijderd. Hoogteverschillen in de hooilanden zullen zichtbaar worden in de vegetatie, omdat subtiele verschillen in vochthuishouding ervoor zorgen dat verschillende (kruidige) soorten in diverse kleuren tot bloei komen. Dit kan schitterende mozaïek beelden opleveren. Ook extensieve weides met vee dat veel buiten is biedt meerwaarde, maar dan voornamelijk voor de recreant. Veevraat en natuurlijke bemesting levert wel een ruigere en afwisselender vegetatie op dan de strakke weides die er nu liggen. Extensief biologisch beheerde akkers, met akkerflora, kunnen ook natuurwaarde en beeldkwaliteit toevoegen aan de open delen van een landgoed. Deze vergen echter aardig wat beheersinspanning, terwijl het voor deze plek niet duidelijk is of ze een cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen.



Open maar ontsloten. Voorbeeld van een wandelpad op de rand van de Eempolder in Amersfoort-West (Melksteeg)

Kleine landschapselementen

Met name de landschapselementen tussen de percelen, bestaande uit de voor dit gebied traditionele elzensingels of uit hagen (wild uitgroeiende varianten van gemengde soorten als meidoorn, veldesdoorn, sleedoorn, vlier) en andersoortige houtsingels / houtwallen op drogere delen (eiken en bramen), bieden voor natuur- en landschapsbeleving een toegevoegde waarde. Het ligt voor de hand om de bestaande (en vaak oude) perceelsgrenzen hiervoor te gebruiken. Kleine landschapselementen bepalen de kleinschaligheid, ofwel de menselijke maat die aantrekkelijk is om in te

recreëren. Ook qua natuur bieden zij een aanvulling op het leefgebied van bos en open veld. In een open veld kan een boomgroep of een enkele, vrij uitgroeïende boom (solitair) de landschapsbeleving versterken, schaduw geven voor eventueel vee en tevens kansen bieden aan vele insecten, vogels en ook roofvogels.

Gebouwen met meerwaarde voor natuur en beleving

Oude gebouwen zijn veelal vriendelijk voor medegebruik door dieren zoals vogels en vleermuizen, omdat er vroeger minder afgesloten werd gebouwd. Bij functieverandering of restauratie van bestaande gebouwen moet erop gelet worden dat ze geschikt blijven voor dit medegebruik. Ook met nieuwbouw op de landgoederen moet rekening gehouden worden met dieren. Dat geldt zowel voor hoofd- als bijgebouwen, zodat er voldoende holtes en gaten zijn voor vogels en vleermuizen, zonder dat dit storend is voor het gebruik door mensen. Er zijn hiervoor diverse soorten voorgevormde nest- en schuilholten in de handel die kunnen worden opgenomen in een gebouw. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op maatregelen voor flora en fauna die op erven en rond gebouwen getroffen kunnen worden.

Andere bouwwerken die passen op landgoederen zijn theekoepels, toegangshekken en -poorten of duiventillen. Deze kunnen mogelijk extra verblijfsruimte bieden voor aan gebouwen gebonden dieren. Ook kan een bouwwerk speciaal voor een soort worden gemaakt, zoals een vleermuisverblijfplaats. Dit gebouw kan als folly op het landgoed zichtbaar zijn, wat op landgoederen in Engelse landschapsstijl een veelgebruikt fenomeen is. Daarmee vormen de landgoederen een knipoog naar het Hammetje, dat bekend is om zijn follies.

Water met beleavings- en natuurwaarde

Stromend water biedt allure aan een landgoed. In Over de Laak stroomt het water niet zo snel, maar door de constante aanvoer van kwel is er misschien wel iets mogelijk. Dit kan ruimte bieden aan stromingsminnende soorten vis en onderwaterplanten.

Een waterpartij krijgt waarde voor de natuur als hij flauwe oevers heeft, die een beetje mogen verlanden. Eens in de 5 tot 10 jaar moet een deel van de oever voorzichtig geschoond worden, zodat er steeds weer pionierplekken ontstaan van waaruit de oevervegetatie zich kan ontwikkelen. Water en oevers bieden leefgebied voor amfibieën en libellen. Bij voorkeur is een waterpartij geïsoleerd van het slotensysteem, zodat er geen vis in kan zwemmen. Zonder vis is een water meer geschikt voor amfibieën en libellen.

De sloten zelf kunnen ook hogere natuurwaarde krijgen. Dit kan door ze te verbreden en ook hier flauwe oevers of plas-dras bermen aan te leggen. Sloten door open velden zijn beter passend in dit gebied en waardevoller dan sloten in het bos, omdat daar veel schaduw op valt en vallende bladeren het water kunnen verstikken.

Speciale teelten

Op landgoederen vind je vaak moestuinen. Dit kan naar de huidige tijd vertaald worden als pluktuinen, stadslandbouw of eetbaar landschap. Maar ook biologische teelt van eigen groente kan een drijfveer zijn voor een bescheiden horeca gelegenheid met een duidelijke en bij het landgoed passende identiteit.

Op meer gespecialiseerde landgoederen zijn ook een (muur)kas, een orangerie, en fruitgaarden, kruidenteelt of bloembedden aanwezig. De ecologische meerwaarde is hiervan niet erg groot, met uitzondering van de eventuele scheidingshagen en hun waarde voor wilde bijen, die het momenteel zwaar hebben. Wel bieden diverse teelten een aantrekkelijke manier van buiten bezig zijn (participatie) en kunnen zij de betrokkenheid van mensen bij het landgoed versterken. Het ziet er mooi en telkens anders uit en wanneer producten te koop worden aangeboden kan het ook nog nuttig zijn. Ook de algemene waardering voor natuur en buiten zijn kan hiermee gestimuleerd worden.



Zelfpluktuinen met fruit en bloemen vergroten de attractieve waarde van landgoederen en bieden ruimte aan kleinschalige bedrijvigheid.

3.6 Conclusie

De realisatie van landgoederen kan een forse versterking betekenen voor natuur in Over de Laak. De huidige natuurwaarden hangen vooral samen met de aanwezige bebouwing, opgaande beplanting en (kwel)wateren. Het gebied herbergt nu nagenoeg geen natuurwaarden die gerelateerd zijn aan het open polder landschap, zoals weidevogels. Daarvoor worden de open gebieden te intensief agrarisch gebruikt.

Het gebied kan, zowel wat betreft natuur als extensieve recreatie, met de ontwikkeling van landgoederen een flinke impuls krijgen. Realisatie van landgoederen biedt

prachtige kansen om nieuwe natuurwaarden te ontwikkelen, ruimtelijke kwaliteit toe te voegen aan het gebied en het te ontsluiten voor bewoners van Vathorst en andere bezoekers. Met (vochtige) bossen, kleine landschapselementen, hooilandjes en kwelgevoede kleine (geïsoleerde) wateren worden leefgebieden gecreëerd voor de soorten die van nature in het natte dekzandgebied thuis horen.

Aanbevolen wordt om voorafgaand aan een verdere uitwerking een landschapsecologische systeemanalyse uit te laten voeren. Mogelijkheden voor benutting van kwel, herstel van elzen(broek)bos en realisatie van schraal grasland of bloemrijk (vochtig) hooiland zouden daarin centraal kunnen staan.

4 Erven

4.1 Inleiding

Het Nederlandse landschap wordt in belangrijke mate ingericht en beheerd voor en door agrariërs. Zonder deze vorm van landgebruik zou Nederland in een mum van tijd verbossen. In dit sterk door de mens beïnvloede landschap weten tal van planten en dieren zich te handhaven en een groot aantal soorten is in zekere zin afhankelijk van agrarisch gebruik.

Erven vormen in dit landschap een uniek element. Niet alleen zijn erven grotendeels verhard en voorzien van bebouwing, zij kenmerken zich ook door aanwezigheid van opgaande beplanting en veel structuur. Uilen, vleermuizen, marterachtigen, mussen en zwaluwen profiteren van de vele schuilmogelijkheden en het aanbod van muizen, insecten en zaden. Erven vormen een veilige thuisbasis van waaruit het omliggende land kan worden afgestroopt.

De meeste agrariërs dulden tot op zekere hoogte de aanwezigheid van medebewoners. Sterker nog, sommige soorten worden actief naar het erf gelokt om hun belangrijke functie als muizenvangers: uilen. Tegelijkertijd hebben andere soorten te lijden onder strengere wetgeving ten aanzien van hygiëne, waaronder de boerenzwaluw die graag verblijft in schuren. Ook het slopen van oude schuren en vervanging daarvan door structuurloze nieuwbouw is voor soorten als huismus en vleermuizen over het algemeen niet gunstig.

Kortom: erven zijn belangrijk voor natuur, maar natuur op erven is geen vanzelfsprekendheid meer. De vraag is op welke manier natuur op erven behouden en versterkt kan worden.

4.2 Wat we weten over natuur op de bestaande erven

Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken² hebben we een beeld van de dieren die op en rond de erven voorkomen.

Op boerderijen langs de Achterhoekerweg en de Palestinaweg komt de **kerkuil** voor. Speciaal voor deze soort zijn op twee locaties nestkasten aangebracht. Ook de **steenuil** is op diverse erven langs de Achterhoekerweg vastgesteld en lijkt hier ook te

² Brekelmans, F.L.A. & M. Boonman, 2012. Monitoring vleermuizen Corlaer 2009, 2010 en 2012. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.

Steen, W.A. & Th. de Jong, 2014. Actualisatie Natuurwaarden Vathorst Noord. Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, Culemborg.

De Vries, E. & J.G. Lindenholz, 2008. Natuurtoets Vathorst-Noord. Inventarisatie van natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet. Ecogroen Advies, Zwolle.

broeden. De **ransuil** is aan de Pallisade vastgesteld, maar het is niet bekend waar de soort precies broedt.

Huismussen zijn verspreid op de erven vastgesteld. Deze soort broedt vaak onder dakpannen en kan op en rond erven voldoende voedsel vinden, zeker waar vee wordt gehouden. Ook de **ringmus**, die vooral in het buitengebied wordt waargenomen, is op meerdere locaties langs de Achterhoekerweg waargenomen. De **boerenwaluw** nestelt in boerderijen aan de Achterhoekerweg, evenals de **huiswaluw**.

Over zoogdieren is niet heel veel bekend. In 2007 heeft een **boommarter** zich enige tijd opgehouden op boerderijen aan de Achterhoekerweg en de Palestinaweg (Vries & Lindenholtz 2008), maar die soort lijkt inmiddels verdwenen. Het is aannemelijk dat soorten als **bunzing** en **hermelijn** in het gebied voorkomen, maar waarnemingen zijn niet bekend. Van de **gewone dwergvleermuis**, de meest algemeen voorkomende vleermuis in Nederland, zijn verblijfplaatsen vastgesteld aan de Achterhoekerweg.

Informatie over andere soortgroepen ontbreekt. Aangezien erven over het algemeen niet openbaar toegankelijk zijn vindt geen onderzoek naar planten en dieren plaats.



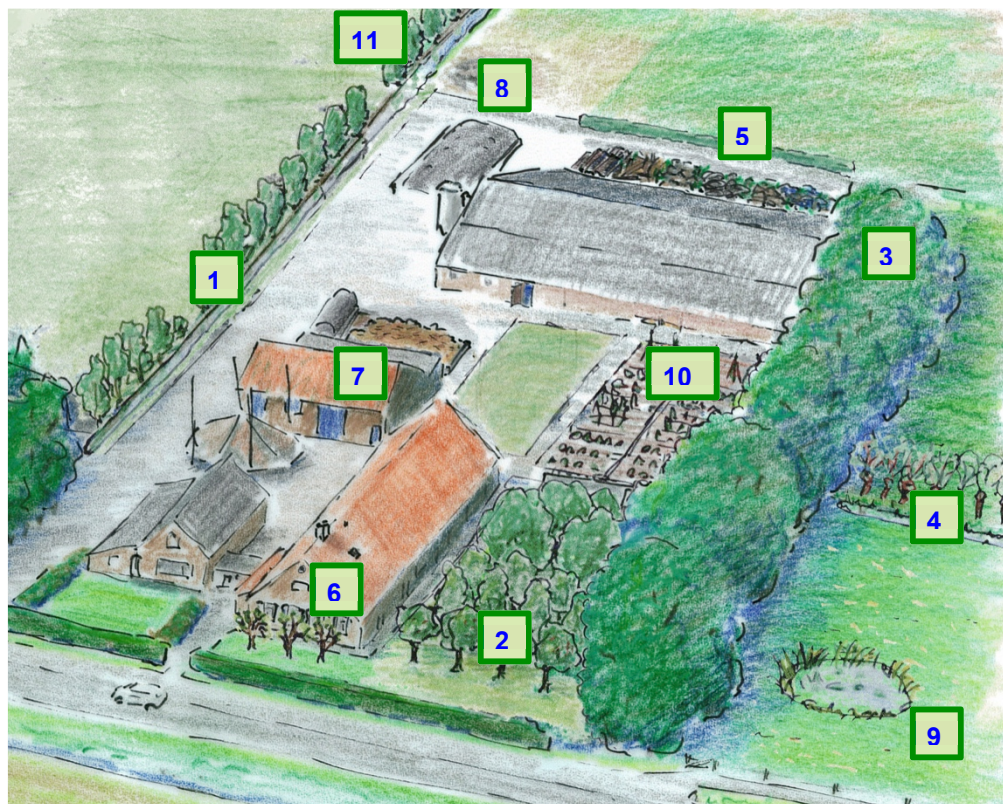
Schuurtje in Vathorst Noord, potentiële nestlocatie voor de steenuil

4.3 Hoe ziet een voor natuur ideaal erf eruit?

Op agrarische bedrijven is een gezonde bedrijfsvoering de hoofddoelstelling. Dit betekent enerzijds een doelmatig ingericht terrein, anderzijds voldoende ruimte om alle reguliere werkzaamheden uit te kunnen voeren. Structuren en elementen die niet

bijdragen aan deze bedrijfsvoering of daar zelfs – in tijd en ruimte – belemmerend op kunnen werken, zijn dan ook niet gewenst.

Natuur op erven is idealiter dan ook ondersteunend voor een gezonde bedrijfsvoering. Bijvoorbeeld in de vorm van ecosysteemdiensten als plaagbestrijding en waterzuivering. Op boerderijen met een publieksfunctie, waaronder een boerenlandwinkel of vormen van recreatie, kunnen maatregelen voor natuur bijdragen aan draagvlak voor de agrarische bedrijfsvoering en een educatief karakter krijgen.



Figuur 4.1 Voorbeeld van een erf met volop mogelijkheden voor natuur. Zie voor verdere toelichting §4.5. 1. Doorgaande bomenrij; 2. Hoogstam fruitbomen; 3. Vogelbosje, 4: Knotbomen; 5. Heggen en hagen; 6. Nestkasten; 7. Schuurtjes; 8. Overhoekjes; 9. Poel; 10. Moestuin; 11. Natuurvriendelijke oever (tekening: Jan Dirk Buizer).

4.4 Bouwstenen en maatregelen

Herstel van laanstructuren en bomenrijen

Bomenrijen kunnen dienen als een oriëntatiemiddel voor vleermuizen tijdens hun voedselvluchten. Ook andere roofdieren, zoals uilen, maken gebruik van deze laanstructuren als jaaggebied. De bomen zelf hebben een grote aantrekkingskracht op veel dieren die dit gebruiken als schuil-, slaap- en/of broedplek. In combinatie met

nestkasten levert een bomenrij een goede bijdrage aan de lokale natuur. Daarnaast verbinden bomenrijen het boerenerf met gebieden in de omgeving.

Fruitbomen

Door de vele vruchten die fruitbomen kunnen aanbieden, hebben deze bomen een grote aantrekkingskracht op insecten en vogels. Insecten zorgen voor de bestuiving tijdens de bloesem, maar voeden zich ook met het fruit zelf. Vogels eten zowel de vruchten als de insecten die op het fruit afkomen. Fruit dat van de bomen valt levert weer voedsel op voor insecten en kleine zoogdieren op de grond. Daarnaast kunnen bomen dienen als schuilplek voor vogels en zorgen voor schaduw op het erf.

Vogelbosje met besdragende struiken en boompjes

Besdragende struiken en bomen zorgen voor de beschikbaarheid van voedsel in de vorm van zaden en bessen. Hier komen veel insecten op af en dus kunnen deze struiken ook zeer aantrekkelijk zijn voor kleine zangvogels. Daarnaast kunnen struiken en bomen een schaduw werpen op het erf en houdt het de wind tegen. Het is aan te raden om inheemse en gebiedseigen soorten als sleedoorn, eenstijlige meidoorn, wilde lijsterbes, Gelderse roos en vuilboom te gebruiken om de lokale biodiversiteit te stimuleren.



Sleedoornstruweel levert niet alleen bessen en beschutting, maar is als een van de eerste uitbundige bloeiers aan het einde van de winter de voorbode van de lente.

Knotbomen

Knotbomen, mits geplaatst in een laan, doen prima dienst als vlieg- en verplaatsroutes voor roofvogels, uilen en vleermuizen. Daarnaast zijn deze bomen zeer geschikt als slaap- en broedlocatie voor vleermuizen en vogels door de vele holten en openingen. Een goed voorbeeld daarvan is de steenuil. Om verstoring van de omgeving te voorkomen is het aangeraden om het terugsnoeien van de bomen te faseren.

Heggen en hagen

Heggen en hagen zijn zeer geschikt als schuil- en rustplaats voor kleinere vogelsoorten, zoals huismus en roodborst. Daarnaast kan het dienen als nestlocatie door de dichte takkenstructuur. Om de biodiversiteit in de regio te stimuleren is het aan te raden om omgevingseigen soorten te gebruiken als haag of heg, waaronder sleedoorn, eenstijlige meidoorn, wilde lijsterbes, Gelderse roos en vuilboom.

Struikgewas

Struiken kunnen goed dienen als schuil- en broedplek voor vogels. Door de dichte structuur is het mogelijk om nesten te maken. Kleine zoogdieren kunnen onder het struikgewas beschutting zoeken.

Nestkasten

Nestkasten kunnen voor veel vogelsoorten fungeren als rust- en broedplek. Er zijn vele verschillende soorten kasten voor allerlei soorten, zowel groot als klein. Mezenkasten trekken voornamelijk kleine zangvogels aan. Mocht er geen schuurtje op het erf aanwezig zijn, dan is een nestkast voor de steenuil een prima vervanging.

Schuurtjes

Schuurtjes op het erf kunnen dienen als nest- en/of schuilplaats voor verschillende erfvogels, zoals boerenwaluw, kerkuil en steenuil. Het hebben van een permanente ingang en enkele zitbalken zijn daarbij van belang. In combinatie met enkele goede voedselbronnen op het erf, zoals natuurlijke oevers en paaltjes van waaraf steenuilen jagen, kunnen steenuilen genoeg voedsel vinden op het erf.

Paal voor ooievaar

De ooievaar is een bijzondere broedvogel om te hebben op een erf. Door het aanbieden van een nestpaal, geef je ze de mogelijkheid om hier hun jongen groot te brengen.

Overhoekjes en ruigten

Door "overgebleven" stukken op een erf op een natuurlijke manier op te laten vullen, creëert dit een mogelijkheid voor veel diersoorten om hier gebruik van te maken. Ruigten trekken vooral insecten aan die op de bloemen afkomen. Kleine zangvogels gebruiken deze ruigten als foerageerplek. Kleine zoogdieren maken gebruik van de dichte structuur van de beplanting om te schuilen.

Houtwallen en houtmijt

Houtwallen en houtmijt, een opeenstapeling van hout als erfafscheiding, dient door de dichte structuur van het hout een prima schuilplek voor kleine zoogdieren, zoals de egel en hermelijn, en kleinere vogelsoorten.

Poel

Een poel of een vijver heeft een grote aantrekkingskracht op amfibieën, zoals kikkers en salamanders, libellen en waterplanten. In combinatie met een natuurvriendelijke oever, zijn deze poelen vaak rijk aan allerlei oeverplanten.



Een poel brengt leven op en rond het erf. De bastaardkikker is een vrolijke kwaker die nieuwe poelen snel weet te vinden.

Bloemenweide

Een bloemenweide levert een prachtig stuk natuur op waar veel soorten van zullen profiteren. Vooral vlinders komen veelvuldig op de bloemen af en zorgen voor bestuiving. Daarnaast groeien er vele soorten prachtige bloemen die het erf mooi aankleden.

Moestuin

Door het telen van groente en fruit in een eigen moestuin, komen veel insecten op de bloemen van deze planten af. Deze zorgen voor de bestuiving. Insecten leveren dan weer een geschikte voedselbron voor vogels. Kleine zoogdieren, zoals egel, maken ook vaak gebruik van een moestuin op zoek naar voedsel.



Een bloemenweide biedt goede mogelijkheden voor picknick en maakt het boeren erf aantrekkelijk voor mens en natuur

Natuurvriendelijke oever

Een natuurlijke oever zorgt voor een geleidelijke gradiënt in oevervegetatie. Hierdoor bloeit een groot scala aan vegetatietypen op deze stukken. Ook is het aanleggen van stukken plasdras een ideale locatie voor de ontwikkeling van moerasvegetatie. Alle vegetatietypen hebben een aantrekkingskracht op insecten, zoals libellen, en dus op insectenetters, zoals vogels en kleine zoogdieren. Amfibieën maken ook gebruik van deze oevers om uit te rusten.

Composthoop

Een open composthoop geeft insecten de mogelijkheid om hier op zoek te gaan naar voedsel. Ook trekt het kleinere zoogdieren aan. Deze hebben weer een aantrekkingskracht op roofdieren, zoals de kerkuil en marterachtigen. Daarnaast kan de composthoop mogelijk ook dienen als broeihoop voor ringslangen, mits deze in de buurt voorkomen.

Modder en kaal zand

Open stukken met modder en kaal zand kan benut worden door zwaluwen om met die modder een nest te maken. Daarnaast gebruiken kleinere zangvogels vaak het losse zand als stofbad.

5 Singels en opgaande beplanting

5.1 Inleiding

Het gebied is niet altijd zo open geweest als het nu is. Enkele eeuwen terug kenmerkten bossen, bosschages en opgaande lijnvormige beplantingen (singels) een veel dichter landschap. Dit landschapsbeeld is als gevolg van intensivering van het landgebruik nog slechts fragmentarisch aanwezig en alleen rond de Palissaden nog goed ontwikkeld.

Een van de wensen is om het landschap weer kleinschaliger te maken door het terugbrengen en herstellen van de opgaande beplanting in het middengebied (tussen Achterhoekerweg en het Hammetje). De vraag is echter of en in hoeverre hoog opgaande beplantingen een negatief effect kunnen hebben op doelstellingen ten aanzien van weidevogels in omliggende natuurgebieden.



Restant van een elzensingel. Elzensingels, (gerief)bosjes en mogelijk ook griendjes (hakhout) hebben lange tijd het beeld bepaald van Vathorst Noord. Vooral aan de Palissaden zijn elzensingels nog goed ontwikkeld aanwezig. De meeste elzen zijn echter op leeftijd en zonder beheer of inboeten verdwijnen ook deze uit het landschap.

5.2 Weidevogels in de omgeving

In de huidige situatie komen in het middengebied weinig weidevogels voor. Alleen in het uiterste westen van Over de Laak, ten westen van de Achterhoekerweg, komen hooguit één of enkele broedparen van grutto en tureluur voor. Minder verstoringsevoelige soorten als scholekster en kievit zijn wel in het middengebied aanwezig. Omdat in het middengebied op verschillende plekken opgaande beplanting en bebouwing aanwezig is en het aan de rand van Amersfoort ligt (verstoring), is het slecht beperkt geschikt voor weidevogels. Door de hogere ligging op zandgrond en de opgaande beplanting is het van oudsher waarschijnlijk ook nooit van groot belang geweest als weidevogelgebied. In het middengebied geen subsidie beschikbaar voor beheermaatregelen voor weidevogels.

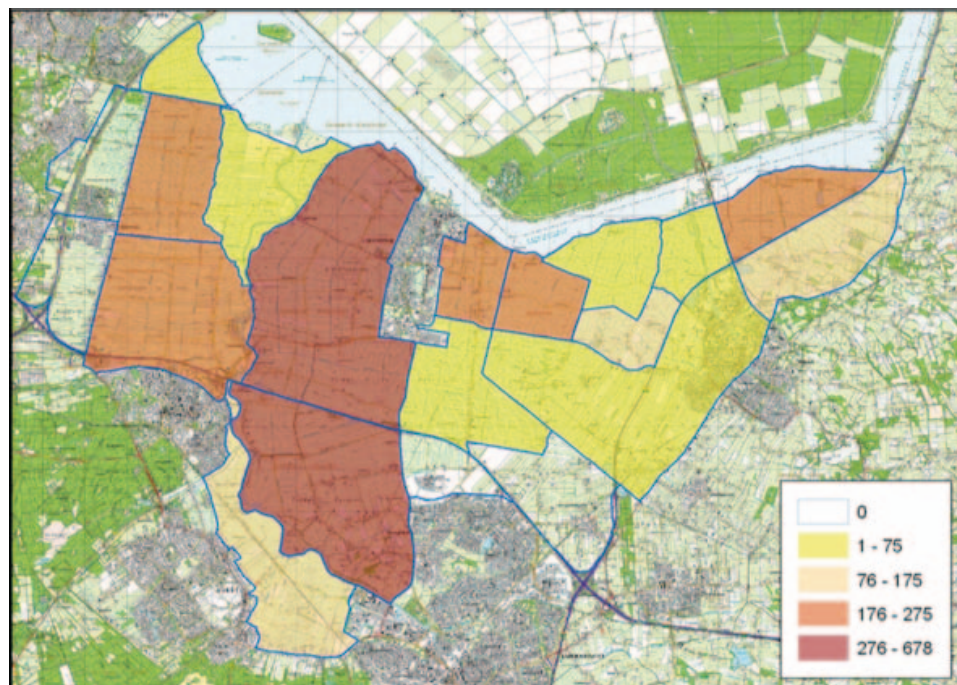
Belangrijke weidevogelgebieden in de omgeving van Over de Laak liggen noordelijk (Polder Arkemheen; zie figuur 5.1) en westelijk (Eemland) weidevogelgebieden. Hier broeden onder andere veel grutto's. Deze gebieden zijn gelegen in het open en nattere veenweidegebied, waar subsidie beschikbaar is voor beheermaatregelen voor weidevogels.

Soms komen kleine zwanen in het plangebied in het winterhalfjaar voor, specifiek in het gedeelte ten westen van de Achterhoekerweg (buiten het middengedeelte). De belangrijkste gebieden voor de kleine zwaan liggen ruim buiten het middengebied, waaronder in Natura 2000-gebied Arkemheen)³ (figuur 5.2).

³ Boer de V. 2008. Een update van het voorkomen van de Kleine Zwaan in de omgeving van Amersfoort. SOVON-informatierapport 2008/xx. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.



Figuur 5.1 Ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van het Vogelrichtinggebied Arkemheen en de afstand van het dichtstbijzijnde punt van het plangebied tot Arkemheen.



Figuur 5.2 Gemiddeld seizoensmaximum Kleine Zwaan rondom Amersfoort in de periode september 1997 – april 2007. Afbeelding overgenomen uit: Boer de V. 2008. Een update van het voorkomen van de Kleine Zwaan in de omgeving van Amersfoort. SOVON-informatierapport 2008/xx. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

5.3 Weidevogels en verstoring

Weidevogels houden van open landschappen. Binnen 100 meter van opgaande beplanting (waaronder singels) kan verwacht worden dat minder weidevogels broeden. Voor bos van meer dan een 0,5 ha groot ligt deze afstand op 200 meter⁴. Daarnaast kunnen roofdieren zoals zwarte kraai, buizerd, vos, bunzing en hermelijn profiteren van opgaande beplanting (als dekking of uitkijkpost).

Mede door de beperkte openheid komen in het middengebied vrijwel geen grutto's voor. Andere weidevogels zoals kievit komen meer voor, omdat deze ook goed uit de voeten kunnen in halfopen landschappen. Een verdere verdichting van het landschap door het maken van nieuwe singels en andere opgaande beplanting zal er daarom niet toe leiden dat weidevogels zich minder of niet meer vestigen in het middengebied. Voor het ten westen de Achterhoekerweg gelegen gebied geldt dat verdichting in het middengebied tot aan de Achterhoekerweg kan betekenen dat dit gebied minder functioneert voor weidevogels.

Een verdere verdichting van het landschap door het maken van nieuwe singels en andere opgaande beplanting kan er toe leiden dat meer roofdieren zich kunnen vestigen. De kievit heeft echter weinig te duchten van roofdieren die op grond leven⁵. Voor roofvogels wordt het bij een verdere verdichting niet veel makkelijker om te jagen, omdat er nu al genoeg uitzichtposten zijn. Het ligt daarom niet in de verwachting dat de aanleg van nieuwe singels en andere beplanting tot een veel hoger risico leidt voor broedende weidevogels.

De effecten reiken niet of nauwelijks tot buiten het plangebied van Over de Laak. De eventuele effecten reiken tot op 100 meter afstand van opgaande beplanting en kan daarmee tot in de randzone van gebieden ten noorden en westen van het plangebied van Over de Laak reiken. Deze randzone is door de aanwezigheid van wegen en boerenerven al weinig geschikt voor weidevogels. Ook de vestiging van meer roofdieren in het plangebied heeft niet of nauwelijks effecten buiten het plangebied, omdat belangrijke weidevogelconcentraties op (voor roofdieren) redelijke grote afstanden liggen.

De kleine zwanen die in de percelen direct ten westen en oosten van de Achterhoekerweg voedsel zoeken hebben een voorkeur voor open landschappen zonder (veel) opgaande beplanting⁶. Algemeen wordt een verstoringafstand van 200 meter aangehouden voor opgaande elementen en bebouwing⁷. Indien het landschap in het middengebied sterk verdicht wordt, kan dit er toe leiden dat de kleine zwaan niet meer in het plangebied van Over de Laak foerageert. Het Natura 2000-gebied

⁴ Oosterveld, E.B. & W. Altenburg, 2005. Kwaliteitscriteria voor weidevogelgebieden. Altenburg & Wymenga, Veenwouden.

⁵ Teunissen W.A., Schekkerman H. & Willems F. 2005. Predatie bij weidevogels.

Sovon-onderzoeksrapport 2005/11. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

⁶ Alterra, 2008. Profielendocument kleine zwaan. Alterra, Wageningen.

⁷ Jonkvorst, R.J. & J. van der Winden, 2008. Voortoets bedrijventerrein Haarbrug-zuid, Bunschoten Oriënterend onderzoek in het kader van de Natuurbeschermingswet. Bureau Waardenburg rapport 08-086, Culemborg

Arkemheen is aangewezen voor de kleine zwaan. De kleine zwaan die tot het Natura 2000-gebied behoort, zoekt zijn voedsel zowel binnen als buiten het Natura 2000-gebied. De kleine zwaan heeft zeker enkele duizenden hectare foerageergebied binnen en buiten het Natura 2000-gebied tot zijn beschikking⁸. Uitgaande van een worst case scenario van 200 meter, betekent dat circa 10 ha voedselgebied getalsmatig niet van invloed kan zijn op het aantal kleine zwaan. Het plangebied wordt slechts incidenteel gebruikt, ligt relatief ver weg van het Natura 2000-gebied Arkemheen en bovendien wordt het plangebied in het ontwerp Beheerplan Natura 2000⁹ ook niet beschouwd als onderdeel van het voedselgebied van de populatie kleine zwanen van het Natura 2000-gebied. Het zou goed mogelijk kunnen zijn dat de kleine zwanen die soms in het plangebied aanwezig zijn, geen relatie hebben met het Natura 2000-gebied Arkemheen. Andere ruimtelijke ontwikkelingen, zoals Vathorst West zijn mogelijk wel van invloed op de kleine zwanen van Natura 2000-gebied Arkemheen, wegens de schaalgrootte en ligging.

Het herstellen van singels en het verdichten van het middengebied met opgaande beplanting heeft wegens de beperkte verstoringafstand (max 200 m) geen invloed op de kwaliteit van de foerageergebieden buiten Over de Laak.

5.4 Conclusies en aanbevelingen

Het middengebied heeft op het moment een zeer beperkte waarde voor broedende weidevogels en voedselzoekende kleine zwanen. In het gebied ten westen van de Achterhoekerweg komen meer weidevogels meer. Gebieden in de omgeving (buiten Over de Laak) zijn veel belangrijker.

De aanplant van nieuwe singels en andere opgaande beplanting heeft voor de weidevogels geen wezenlijke gevolgen. Voor het ten westen van de Achterhoekerweg gelegen gebied geldt dat verdichting in het middengebied tot aan de Achterhoekerweg kan betekenen dat dit gebied niet meer functioneert voor weidevogels. Indien het gebied ten westen van de Achterhoekerweg een weidevogeldoelstelling krijgt (plasdras), wordt aanbevolen om langs de oostzijde van Achterhoekerweg (oostzijde) een zone van 100 meter niet te voorzien van opgaande beplanting.

Voor de kleine zwaan kan het plangebied van Over de Laak minder aantrekkelijk worden, dit is echter niet van invloed op de populatie in het Natura 2000-gebied Arkemheen. Indien gewenst wordt dat het plangebied ook in de toekomst nog gebruikt kan worden door kleine zwanen, is het aan te bevelen een zone van 200 meter rondom de Achterhoekerweg niet te verdichten met beplanting.

⁸ Jonkvorst, R.J. & J. van der Winden, 2008. Voortoets bedrijventerrein Haarbrug-zuid, Bunschoten Oriënterend onderzoek in het kader van de Natuurbeschermingswet. Bureau Waardenburg rapport 08-086, Culemborg

⁹ Provincie Gelderland, 2014. Ontwerp beheerplan Natura 2000 Arkemheen.

Voor gebieden buiten het plangebied van Over de Laak kunnen negatieve gevolgen voor weidevogels en kleine zwanen worden uitgesloten.

6 Drukte rond het Hammetje

6.1 Inleiding

Het Hammetje is een zandwinput aan de oostzijde van het gebied. Het is een belangrijk foerageergebied voor de watervleermuis, die zijn kolonies heeft in bomen in het Hoevelakense Bos. De opgaande beplanting rond de plas versterkt deze functie. Daarnaast vormen de plas en haar omgeving leefgebied voor tal van andere soorten.

Het scenario voorziet in een opwaardering van de recreatieve mogelijkheden rond de plas. De vraag is op welke manier bestaande waarden kunnen worden behouden in het licht van de recreatieve opgave die voor het gebied is geformuleerd.

6.2 Bestaande natuurwaarden

Het Hammetje is door de opgaande beplanting rondom en de hoeveelheid water een bijzonder element in het gebied. Het heeft daardoor een geheel eigen flora en fauna.

Een van de belangrijkste waarden van het Hammetje is die van foerageergebied (jachtgebied) van **vleermuizen**. In het zomerseizoen passeren dagelijks tientallen tot honderden watervleermuizen het tunneltje van de Laak onder de A28, om vliegen en muggen te vangen in het waterrijke gebied van Vathorst. Een deel van de watervleermuizen steekt de Domstraat over om te gaan jagen boven de plas. Daar draaien ze eindeloos achtjes boven het water om vervolgens met een gevulde maag weer terug te keren naar de boom in het Hoevelakense Bos, waar ze de dag doorbrengen. Ook de gewone en ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger jagen regelmatig in en rond het Hammetje.

Een graag geziene gast is de **ijsvogel**, die regelmatig boven het Hammetje wordt gezien. Dit bijzonder fraaie vogeltje profiteert van warme (ijsvrije!) winters. Een omgevallen boomkruit is vaak al voldoende als nestplaats, het is echter niet duidelijk of ook in het Hammetje wordt gebroed.

Het gebied rond het Hammetje is in agrarisch gebruik. De daar voorkomende natuurwaarden zijn beschreven in §3.3.

6.3 Behoud van (beschermde) natuurwaarden

De belangrijkste beschermde natuurwaarden in het Hammetje zijn vleermuizen. De plas zelf vormt foerageergebied voor de watervleermuis, de oever en opgaande beplanting zorgen voor beschutting, vliegroutes en foerageergebied voor dwergvleermuizen en laatvlieger. Behoud van deze functies is randvoorwaarde voor

ontwikkeling van het gebied. De volgende aspecten zijn daarbij van belang: verlichting, verbinding en beschutting.

Verlichting

Vleermuizen zijn over het algemeen lichtmijdend. Met hun sonar zijn ze aangepast aan een leven in het duister. Verlichting maakt vleermuizen kwetsbaar: ze zijn beter zichtbaar voor roofdieren (uilen, roofvogels e.d.). Het aanbrengen van verlichting in het leefgebied van vleermuizen kan er dan ook toe leiden dat zij ander gedrag vertonen of zelfs het gebied verlaten. Dit geldt niet voor alle soorten vleermuizen: gewone dwergvleermuizen, laatvliegers en rosse vleermuizen worden regelmatig jagend rond verlichting waargenomen. De watervleermuis echter mijdt verlichting.

Aandachtspunten:

- op de plas en langs de oevers: geen permanente verlichting aanbrengen (handhaven bestaande situatie)
- verminderen invloed bestaande wegverlichting door verdichting bos aan oostzijde plas
- bij nieuwe (openbare) verlichting: kies voor lagere intensiteit en niet naar omgeving uitstralende armaturen, overweeg een tijdslot



Watervleermuizen vliegen hier (onderkant foto) Vathorst binnen. Een deel van de vleermuizen steekt rechtsaf, tussen de populieren door, naar het Hammetje.

Verbindingen

Dieren maken gebruik van dekking biedende structuren om zich door het landschap te bewegen. Bomenrijen en opgaande beplantingen worden vaak door vleermuizen gebruikt als vliegroute. Ze zijn er minder zichtbaar voor predatoren, profiteren van de luwte (minder wind) en kunnen er bovendien jagen. De watervleermuis maakt specifiek gebruik van watergangen om zich door het landschap te verplaatsen. Vanaf

de Laak steken watervleermuizen de Domstraat over om boven het Hammetje te foerageren.

Aandachtspunten:

- Behoud een donkere lijnvormige verbinding van bomen tussen Domstraat en plas;
- De Domstraat ligt dicht op de Laak. Het toepassen van straatverlichting langs de Domstraat kan leiden tot aantasting van de functie van de Laak als vliegroute en foerageergebied van de watervleermuis. Daarnaast kan een verlichte Domstraat de verbinding tussen de Laak en het Hammetje aantasten. Om die reden dient alleen verlichting te worden toegepast die niet uitstraalt naar de Laak en dient rekening gehouden te worden met de oversteekmogelijkheden van watervleermuizen tussen Laak en het Hammetje. De lage armaturen zoals gebruikt in de tunnel van de Domstraat onder de A28 zijn hier wellicht een optie.
- Kans: verbind de opgaande beplanting rond het Hammetje met (nieuw te realiseren) opgaande beplantingen elders in het gebied, bijvoorbeeld middels nieuwe bomenrijen en houtwallen.

Beschutting

Beschut gelegen foerageergebieden zijn belangrijk voor vleermuizen tijdens perioden of nachten met slechter weer en veel wind. Zowel vleermuizen als de prooidieren profiteren dan van beschutting. Het Hammetje ligt momenteel beschut en behoud en versterking van de bomenstructuur rond het Hammetje is van belang.

Aandachtspunten:

- Behoud de dichte bomenstructuur rond de Plas om de invloed van wind te beperken; versterk waar mogelijk deze structuur met nieuwe bomen en ondergroei.

6.4 Recreatie

Het gebied rond het Hammetje krijgt nadrukkelijk een recreatiefunctie. Natuur heeft hier – voor zover niet beschermd – een ondergeschikte functie. Dit betekent niet dat er geen ruimte voor natuur is, wel dat de ambities worden afgestemd op de doelstelling recreatie. Natuur volgt functie.

Groene recreatiegebieden leggen contact tussen mens en natuur. Dit contact is belangrijk voor de mens (gezondheid, ontspanning) én voor natuur. Bij onze kinderen ligt de toekomst van natuurbescherming en positieve ervaring met natuur is van belang voor de emotionele binding die aan (draagvlak voor) bescherming ten grondslag ligt. Het opleggen van beperkingen aan recreatie in verband met natuur is in dat opzicht hier dan ook niet gewenst. Door het gebied zo in te richten en te zoneren dat de functies recreatie en natuur hand in hand gaan,



Geef kinderen en volwassenen een schepnetje en ze zijn de hele middag zoet

Festivalterrein

Het festivalterrein, waar bijvoorbeeld jaarlijks Willems Wondere Wereld wordt gehouden, heeft een exclusieve recreatiefunctie. Het is hier vooral van belang ervoor te zorgen dat eventuele natuurwaarden (broedende vogels) geen beperking opleggen aan recreatie en dat schade aan natuur bij grootschalige evenementen beperkt blijft.

- Wees terughoudend met bomen en struikgewas op het festivalterrein, aangezien daar vogels in kunnen nestelen. Broedende vogels mogen niet worden verstoord en kunnen bepaalde recreatievormen beperken. Alternatief: plan grootschalige versturende evenementen buiten het broedseizoen. Dit geldt met name voor festivals in en nabij bos(randen).
- Leg geen poelen of wateren aan nabij intensief betreden locaties, in verband met vertrapping van (jonge) kikkers, padden en salamanders. Leg dergelijke voor natuur waardevolle structuren aan in minder intensief belopen gebieden.
- Richt het terrein zodanig in, dat verlichting niet uitstraalt naar de plas. Dit geldt uiteraard ook voor verlichting tijdens festivals.



Bloemenweide. Extensiveren van het maaibeheer is vaak voldoende om boterbloemen het landschap te laten kleuren. Door paden uit te maaien ontstaat een natuurlijk en toegankelijk recreatieveld.

Horeca en parkeren

Om de druk in het zuidoostelijke gedeelte van het gebied beperkt te houden, gelet op de hier aanwezige belangrijke functies voor vleermuizen, worden verkeersbewegingen en horecavoorzieningen bij voorkeur aan de noordzijde van de plas gesitueerd. Deze locatie is door de aansluiting op de Oeverweg goed ontsloten. De zuidoostpunt van het Hammetje kan gebruikt worden voor lichte vormen van recreatie, waaronder scouting. Aandachtspunt hier blijft verlichting en het behoud van opgaande structuren (bomen).

Recreatiestrandje

De noordoever van het Hammetje zou door de ligging op de zon een ideale locatie kunnen zijn voor een recreatie- of zwemstrandje. Het aanwezige schiereiland is dicht begroeid, waardoor de plas voldoende beschermt blijft indien de noordoever meer open wordt gemaakt (zie §6.5). Vanuit natuur gelden hier verder geen beperkingen.

Kano en bootjes op de plas

Het toestaan van bootjes op de plas is vanuit recreatief oogpunt wellicht gewenst. Voor vleermuizen is dat geen enkel probleem, mits de plas niet wordt verlicht. Watervogels en ijsvogel kunnen echter verstoord worden. Voor watervogels wordt een nieuw gebied ingericht (plasdras aan de westzijde) en ontstaan ook elders in het gebied wellicht meer mogelijkheden. Bovendien zal verstoring beperkt blijven tot het zomerseizoen en blijft de plas voor winterwatervogels als rustgebied aantrekkelijk. Ook de ijsvogel hoeft geen hinder te ondervinden, mits de nestplaats maar verscholen

blijft. Hierop kan gestuurd worden met dichte vegetatie van bijvoorbeeld elzen en wilgen. Houdt daarbij een afstand aan van ongeveer 50 meter tot de nestplaats, waarbij het vooral van belang is dat de nestopening uit het zicht blijft.

Honden

Honden zijn in veel recreatiegebieden een issue. Hondenbezitters willen ruimte voor hun viervoeters om te kunnen rennen en spelen, wandelaars en recreanten ergeren zich nog wel eens aan hondenpoep en te opdringerige honden. Kom beiden tegemoet door een groot losloopgebied aan te leggen en daarbuiten alleen aangelijnd toe te staan. Het losloopgebied bestaat uit open terrein, maar ook bos is voor honden ideaal speelterrein. Geef met duidelijke markering aan waar honden wel of niet aangelijnd moeten zijn.

Vanuit natuur gelden in dit gebied geen bezwaren ten aanzien van honden. Deelgebieden waar honden minder gewenst zijn kunnen middels beplanting oninteressant worden gemaakt. Denk daarbij aan hoog gras en hooiland, braamstruweel en dichte hagen of mantels. Met het uitmaaien van paden en velden in hoog gras kunnen honden vaak prima worden gestuurd.

Indien in het gebied poelen worden aangelegd voor amfibieën en libellen waar honden bij voorkeur niet in mogen, biedt dan andere wateren aan voor honden om in te kunnen zwemmen. Maak dit duidelijk met informatiepanelen.



Informatiepanelen bij poelen en andere landschapselementen zijn een simpele vorm van natuureducatie



Aanplant van vruchtdragende struiken en bomen maakt het gebied nog aantrekkelijker. Bramen zullen zich overigens spontaan vestigen.

6.5 Kansen voor boscompensatie

Opgave boscompensatie

Rond het Hammetje wordt ruimte gereserveerd voor realisatie van ongeveer 5 tot 10 hectare boscompensatie in het kader van de Boswet. Aan nieuw aan te leggen bos in dat kader worden geen bijzondere eisen gesteld. Een voorwaarde is dat sprake moet zijn van opslag van bomen binnen drie jaar naar realisatie. Het op natuurlijke wijze laten ontstaan van bos, natuurlijke successie, behoort daarmee tot de mogelijkheden.

Daarnaast wordt vanuit de Boswet de eis gesteld dat de grond van minimale dezelfde kwaliteit moet zijn als de grond van het bos dat is gekapt. Onder kwaliteit wordt hierbij bedoeld op de mogelijkheid voor ontwikkeling van een gezond bos, vooral ingegeven vanuit bosbouwkundig perspectief. Wanneer een bos echter andere doelen moet vervullen dan productie, bijvoorbeeld recreatie of natuur, is een dergelijke eis niet relevant. Het te realiseren bos in Over de Laak zal zowel een functie voor recreatie als voor natuur moeten kunnen vervullen. Maar hoe ziet dat bos er uit?

Potentieel Natuurlijke Vegetatie

De mens heeft grote invloed op het landschap en daarmee op de bossen die zich in het landschap bevinden. Met behulp van beïnvloeding van de waterstand, grondbewerking en grondverzet kan in theorie elk type bos op elke willekeurige locatie worden gerealiseerd. Denken we de invloed van de mens weg, dan ontstaat op natuurlijke wijze een vegetatie of bos, dat in evenwicht is met de biotische en abiotische omstandigheden ter plaatse. Dit noemen we de potentieel natuurlijke vegetatie (PNV). Ontwikkeling van een potentieel natuurlijke vegetatie is vanuit het

oogpunt van natuur dan ook zeer waardevol. Voor de gebruikers en bezoekers van het gebied biedt de potentieel natuurlijke vegetatie een archaïsch beeld van het vroegere landschap en is het cultuurhistorisch van belang.

De potentieel natuurlijke vegetatie wordt in belangrijke mate bepaald door de bodemomstandigheden. Het gebied rond het Hammetje wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van beekkeerdgronden. Dit zijn lemige fijne zanden op dekzand met een donkere bovenlaag. Deze laag is ontstaan door als gevolg van de hoge grondwaterstand slecht afgebroken organisch materiaal. Door de aanwezigheid van leemlaagjes in de bodem ontwaterden de gebieden slecht, het optreden van kwel droeg bij aan het natte karakter. Op deze gronden hebben zich na de laatste ijstijd onder invloed van een hoge grondwaterstand elzenbroekbossen ontwikkeld. Op de iets minder natte gronden ontwikkelden zich elzen-eikenbossen, met zomereik, gewone es en zachte berk in de boomlaag. De struiklaag en tweede boomlaag bestond uit soorten als vuilboom, Gelderse roos, éénstijlige meidoorn, lijsterbes en vogelkers. Ook wilgensoorten als grauwe wilg en boswilg kunnen in dit bostype aanwezig zijn, evenals de recent veelvuldig rond het Hammetje aangeplante ratelpopulier. De grondwaterstand ligt op of enkele decimeters onder het maaiveld en zakt in droge perioden niet veel verder dan een meter.

Ten oosten van de A28 liggen hoger gelegen laarpodzolgronden. Op deze gronden ontwikkelden de bossen zich in de richting van het wintereiken-beukenbos, met beuk als dominante boomsoort. Dit is het bostype dat we in het Hoevelakense Bos kunnen tegenkomen.

Natuurwaarden van het compensatiebos

De omstandigheden die ooit tot de vorming van elzen(broek)bossen hebben geleid zijn veranderd. De grond is bewerkt en het land wordt gedraineerd middels sloten. Dit gegeven, in combinatie met de beperkte omvang en de recreatiedruk, beperkt de mogelijkheden voor ontwikkeling van een oorspronkelijk bostype. Dit neemt niet weg dat ontwikkeling van een vanuit natuur en landschappelijk oogpunt waardevol bos goed mogelijk is.

Om te kunnen bepalen waar de grootste kansen liggen en welke bostypen waar gerealiseerd kunnen worden zal nader onderzoek moeten plaatsvinden naar de aanwezige bodemtypen, het optreden van (lokale) kwel en de grondwaterstand. Op basis van de huidige beschikbare informatie over bodem en grondwatertrap wordt voorgesteld de volgende bostypen te realiseren.

Elzen(broek)bos

Elzenbroekbossen herbergen een grote soortenrijkdom. Dit bostype kan op de natste locaties rond het Hammetje worden gerealiseerd. De bossen worden gekenmerkt door zwarte els als dominante soort, die een hoogte van meer dan 20 meter kan bereiken. Met name het optreden van kwel zorgt in deze bossen voor bijzondere soorten planten. De te verwachten soorten in Over de Laak zijn bijvoorbeeld elzenzegge, ijle

zegge en gewone dotterbloem. Zonder kwel maar bij hoge grondwaterstand zijn vooral algemenere soorten te verwachten, als koninginnekruid, grote kattenstaart en grote brandnetel. Ook voor fauna is dit bostype waardevol, soorten als sijs, matkop, sperwer, nachtegaal en wie weet wielewaal kunnen worden verwacht.



Beekbegeleidend elzenbroek

Elzen-essen-eikenbos

Dit bostype kan op drogere standplaatsen worden gerealiseerd. Het betreft een gevarieerder bos waarin de struiklaag beter is ontwikkeld. De soortensamenstelling is vergelijkbaar met die van elzenbroekbos maar de soorten die afhankelijk zijn van kwel en een permanent hoge grondwaterstand ontbreken. Vaak is sprake van een ruigere ondergroei, die echter beperkt is bij een gesloten kroonlaag.



Spannend bruggetje in een landgoedbos

Recreatiebos

Natte bossen zijn minder geschikt voor recreatie, behoudens wandelen over bruggetjes en knuppelpaadjes. In natte perioden kan niet van de paden worden afgeweken zonder natte voeten te krijgen, voor kinderen overigens vaak geen bezwaar. Dergelijke bossen worden dan ook vooral aangelegd op locaties waar een natuurfunctie de boventoon mag voeren of als bufferzone op de overgang naar de plas van het Hammetje.

Een recreatiebos heeft recreatie als hoofddoelstelling. Goede toegankelijkheid over droge paden en de mogelijkheid om van de paden af te wijken is dan de voornaamste randvoorwaarde. Een dicht padennetwerk, picknickbanken, (natuur)speelplaatsen, ligweiden, trapveldjes en met name intensief recreatief gebruik kenmerken een recreatiebos. Daarnaast kan dit bos een landschappelijke waarde hebben. De natuurwaarden zijn echter beperkt in vergelijking met een natuurbos. Vooral algemene, weinig verstoringgevoelige soorten zullen zich vestigen. Toch wordt natuurbeleving vaak als belangrijke reden aangevoerd om een (recreatie)bos te bezoeken en worden kronkelige paden en natuurlijke uitstraling gewaardeerd¹⁰

Een recreatiebos rond het Hammetje waarin kansen voor natuur worden benut, zou de volgende kenmerken kunnen hebben:

- gebiedseigen boomsoorten domineren de boomlaag: op drogere plaatsen zomereik, beuk, zomer- of winterlinde, ruwe berk en iep; op nattere locaties zwarte els, gewone es, ratelpopulier, zomereik en wilgen

¹⁰ Recreatieonderzoek Diemberbos – “Het is nog jong, maar ik ben blij dat het er is”. Gemeente Amsterdam, Dienst Ruimtelijke Ordening, 2004.

- smulbomen: walnoten, hazelaar, appel, e.d.
- geplant in het kader van de nationale boomplantdag
- ontworpen en ingericht met de toekomstige gebruikers
- centraal een bosvijver of singel, die uitloopt in de plas van het Hammetje
- verschillende ligweiden, waarvan de randen als hooiland worden beheerd en overgaan in een mantel-zoom vegetatie
- natuurlijk bosbeheer en acceptatie van dood staand en liggend hout
- aangeplant op basis van een lange termijn visie en gedegen onderzoek naar de standplaatsfactoren
- lanen van zomereik en beuk, die op termijn belangrijk worden voor vleermuizen en hollenbroeders en een relatie leggen met het Hoevelakense Bos aan de overzijde van de A28;
- hoogteverschillen voor meer variatie en benutting van kwel op lagere delen
- zowel verharde als onverharde paden en kronkelpaden
- duidelijk hondenbeleid: niet, aangelijnd en/of onder appèl
- natuurspeelplaatsen voor kinderen.

6.6 Suggesties voor meer natuur in en rond het Hammetje

De plas het Hammetje heeft potentie om een voor natuur en recreatie waardevol gebied te zijn. Het water zelf vormt leefgebied voor vis en watervogels, terwijl de oeverzone voor tal van moerasplanten, libellen, kikkers en ander dieren leefgebied vormt. Naar de bestaande knelpunten en belangrijkste kansen zal nader onderzoek gedaan moeten worden. Een aantal maatregelen ligt echter voor de hand. Dit betreft bijvoorbeeld maatregelen om meer moeëas te ontwikkelen en het nastreven van een natuurlijkere begroeiing rond de plas.

- *Natuurvriendelijke oever*
Ondiepe oeverzones zijn binnen watersystemen van belang voor veel soorten. Het zijn veilige leefgebieden voor jonge vis en het biedt mogelijkheden voor ontwikkeling van moeras- en oevervegetatie waar allerlei dieren in leven.
- *Realisatie elzen-wilgenbos op oever*
Elzen- en wilgenbossen zijn natuurlijke vegetatietypen in het gebied. Dit type bossen groeit op natte tot vochtige grond. De bossen vormen door de slechte toegankelijkheid een ideale rustplaats voor dieren. Middels vlonderpaden kunnen spannende wandelingen worden uitgezet.
- *Ijsvogelnestplaats*
Het zien van een ijsvogel is voor veel mensen een bijzondere ervaring. Gelukkig gaat het best goed met de ijsvogel, die tot diep in stedelijk gebied weet door te dringen. Zijn nest maakt hij bij voorkeur wel op een beschut gelegen locatie. Dat kan een speciale ijsvogelwand zijn, maar ook een omgevallen boomkluut.

6.7 Conclusie

Recreatie en natuur kunnen hand in hand samengaan en elkaar versterken. Middels zonering in tijd en ruimte kunnen conflictsituaties tussen beide worden voorkomen. Dit vraagt vooral om een goede inrichting die de functies ruimtelijk definieert. Met begroeiing en (maai)beheer kan recreatie worden gestuurd.

Het gebied is niet bijzonder kwetsbaar. Het behouden en waar mogelijk versterken van de functies voor vleermuizen is het belangrijkste aandachtspunt. Dit vraagt vooral om behoud van opgaande vegetaties rond de plas en terughoudendheid met verlichting.

Bomen en recreatieve voorzieningen zijn de basale elementen van een recreatiebos. Indien natuur en natuurbeleving tot de ambitie behoren, zijn inrichting, beheer, zonering en assortimentskeuze daarvoor belangrijke sturende factoren.

Met gerichte maatregelen kunnen natuurwaarden ten opzichte van de huidige situatie sterk worden vergroot. Vooral de boscompensatie biedt mogelijkheden om de oorspronkelijke en voor het gebied kenmerkende natuur terug te brengen. Daarnaast kan de natuur van de plas worden versterkt door realisatie van natuurvriendelijke oevers.



Bureau Waardenburg bv

Onderzoek en advies voor ecologie & landschap

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg

Telefoon 0345-512710, Fax 0345-519849

E-mail info@buwa.nl, www.buwa.nl