

5.42 GEMEENTE ZUTPHEN

5.42.1 Algemeen

In de gemeente Zutphen is men pas na 1990 met ecologisch groenbeheer gestart. Op sommige punten zijn ook al aanzienlijke resultaten geboekt. Vooral in de bermen In de beplantingen zijn nog maar kort geleden de eerste maatregelen genomen die tot een meer natuurlijke plantsoen moeten leiden. Van zo'n beginsituatie is een opname gemaakt. Evaringen met ecologisch groenbeheer heeft de gemeente reeds opgedaan in het David de Gorterpark, een park dat recreatief en voor natuureducatie wordt gebruikt.

5.42.2 Gegevens proefvlakken

| | | |
|--|--|--|
| Opname 1. | | |
| Plaats opname: pad . Bodem: Zavel. Datum: 31-5-1996. Proefvlak 5x20m. Beeld: struweel/singel; de beplanting is een of twee jaar voor de opname sterk gedund. David de Gorter park . Vanaf de straatkant ziet het er uit als een randstruweel zonder bos; vanaf de parkkant heeft het ook iets singelachtigs. Een ontwikkeling naar en struweel ligt hier wel voor de hand.. Dia: 1a-1d | | |
| Boomlaag afwezig | Struiklaag sterk gedund vegetaties zeer ruig Struiklaag 50% excl. Braam: Hoogte 1-7m; stamafstand 2-7m Dauwbraam: Rubus caesius 2a Eenstijlige meidoorn: Crataegus monogyna Es: Fraxinus exelsior Gewone vlier: Sambucus nigra Hondsrös: Rosa canina Rode Kornoelje: Cornus sanguinea Sleedoorn: Prunus spinosa Wilde liguster: Ligustrum vulgare | Kruidlaag 60% 31-5-1996 Grote brandnetel: Urtica dioica 2b Kleefkruid: Galium aparine 2a Harig wilgenroosje: Epilobium hirsutum 1 Fluitenkruid: Anthriscus sylvestris + Look zonder look: Alliaria petiolata + Ridderzuring: Rumex obtusifolius + Gewone paardebloem: Taraxacum officinale 2m Speenkruid: Ranunculus ficaria 2a Gewone hennepnetel: Galeopsis tetrahit 2m Kruidende boterbloem: Ranunculus repens 1 Opslag Eenstijlige meidoorn: Crataegus monogyna Es: Fraxinus exelsior 2m Gewone esdoorn: Acer pseudoplatanus |

5.42.3 Faunistisch waarnemingen

Vogels: Fitis, Tuinfluiter, Zwartkoptuinfluiter

Vlinders: Landkaartje

Bijen: Aardhommel, Akkerhommel, Zandbijen, Wespbijen,

5.42.4 Gegevens aanleg en beheer

Bodem: Lichte klei- tot zavelachtige bodem.

Aanleg: Is ca. 1970 aangelegd als groene buffer tussen verschillende woonwijken. Plantafstand 1x1m.

Foto 69: Buitenkant beplanting van opname 1. De voorste rij struiken is enige jaren geleden afgezet..

Foto 70: Binnenkant beplanting omgeving opname 1. Ook hier is gedund. Waardoor een ruige kruidachtige begroeiing is ontstaan. Desondachts ziet dit par er vooral in het voorjaar er aantrekkelijk uit. Op de bloeiende planten die hier aanwezig zijn komen solitaire bijen talrijk voor.

Kruidenbeheer: Gelet op de educatieve functie is het beheer vermoedelijk steeds extensief geweest zonder gebruik te maken van chemische middelen.

Dunning: Van de dunning in het begin is niet veel bekend. In 1993-1994 is de beplanting sterk gedund. er is veel ruimte voor de struiken gemaakt. Het gevolg was een sterke verruiging op de open plekken. In deze situatie levert dat naar de smaak van de auteur vooral in het voorjaar een aantrekkelijk beeld op.

Kruidenbeheer: Om het pad vrij te houden worden de randen een of twee maal per jaar uitgemaaid.

Snoeihout: Wordt op rillen gelegd, het wordt niet versnipperd tussen de beplantingen.

5.42.5 Evaluatie

Voor nieuw bosplantsoen wordt thans een plantafstand aan gehouden van 1,5x1,5m tot 2,0-2,0 m.

Wijkers worden niet aangeplant. Bomen worden direct op de juiste plek gezet.

5.42.6 Opmerkingen overige beplantingen

Langs enkele doorgaande wegen is de beplanting sterk gedund. De struiken kunnen zich daardoor beter ontwikkelen. De randen worden met een passend kruidenmengsel ingezaaid en worden een maal per jaar uitgemaaid.

Foto 71: Een singel met een beplanting die enkele jaren geleden is gedund. De randen zijn met verschillende kruiden in gezaaid.

Foto 72: Een singel met een beplanting die enkele jaren geleden is gedund. De randen zijn hier sterk grazig.

5.42.7 Literatuur

Koning, E. & S. Tjallingii, 1991. Ecologie van de stad: een verkenning. Rapport. Platform Stadsecologie Den Haag. 147.

5.43 GEMEENTE ZWOLLE

5.43.1 Algemeen

Zwolle is een van de vooraanstaande gemeenten op het gebied van ecologisch groenbeheer. Al sinds het begin van de jaren tachtig wordt er in de grote plantsoenen door de hele stad ook ecologisch groenbeheer gevoerd. Het meest opvallend is dat in de Aa-landen, een stads gedeelte dat begin van de jaren zeventig is gebouwd. Omdat men veel waarde hecht aan een bepaald beeld zijn er op veel plaatsen kruidachtige planten ingezaaid en uitgeplant.

5.43.2 Gegevens proefvlakken

Plaats en omgeving opname 1: Gein; Naast rijksweg 28 tussen rijlaan en Zwartewaterallee.

Opname 1

Plaats opname: Gein, langs A 28 Bodem: klei. Datum: 18-5-1994. (bekeken 2-6-1996). Proefvlak: 4 x 25 m
Beeld: singel. Dia: 1a-1h.

Boomlaag 40%

hoogte 8-12m; stamafstand 4-10m
Gladde iep: *Ulmus minor*
Robinia: *Robinia pseudoacacia*
Spaanse aak: *Acer campestre*

Struiklaag 50%

hoogte 1-6 m; stamafstand 1-3 m
Amerikaans krentenboompje: *Amelanchier lamarckii*
Gewone esdoorn: *Acer pseudoplatanus*
Gewone vier: *Sambucus nigra*
Rode kornoelje: *Cornus sanguinea*
Spaanse aak: *Acer campestre*
Wilde liguster: *Ligustrum vulgare*

Kruidlaag 20%

Dagkoekoeksbloem: *silene dioica* r
Daslook: *Allium ursinum* 1
Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris* 2a
Geel nagelkruid *Geum urbanum* 2m
Gevlekte dovenetel: *Lamium maculatum* 1
Kleefkruid *Galium aparine* 1
Look zonder look *Alliaria petiolata* 2m
Stinkende gouwe: *Chelidonium majus* 2m

Groenblijvende bodembedekkers
Klimop: *Hedera helix* 50%

Opname 1a

Plaats opname: Gein, langs A 28 . Bodem: klei. Datum: 18-5-1994. (bekeken 2-6-1996). Proefvlak: 4 x 25 m. Beeld: singel
Dia: 1i-1j.

Boomlaag 50%

hoogte 10-15m; stamafstand 4-10m.
Robinia: *Robinia pseudoacacia*
Zomereik: *Quercus robur*

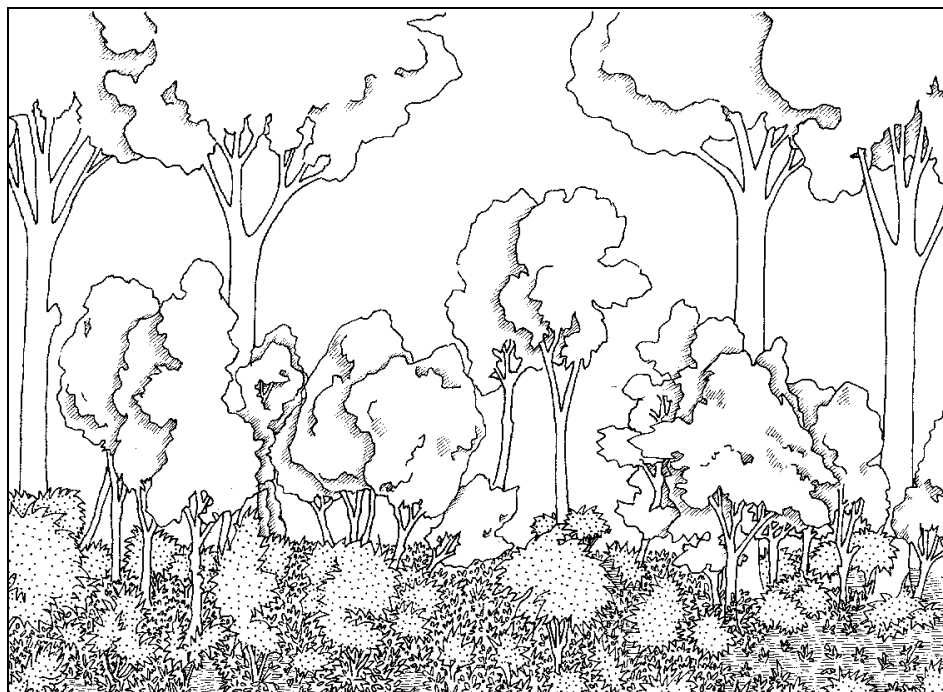
Struiklaag 50%

hoogte 1-6m; stamafstand 1-3m.
Amerikaans krentenboompje: *Amelanchier lamarckii*
Gelderse roos: *Viburnum opulus*
Gele kornoelje: *Cornus sanguinea*
Gewone vier: *Sambucus nigra*
Sleedoorn: *Prunus spinosa*
Spaanse aak: *Acer campestre*

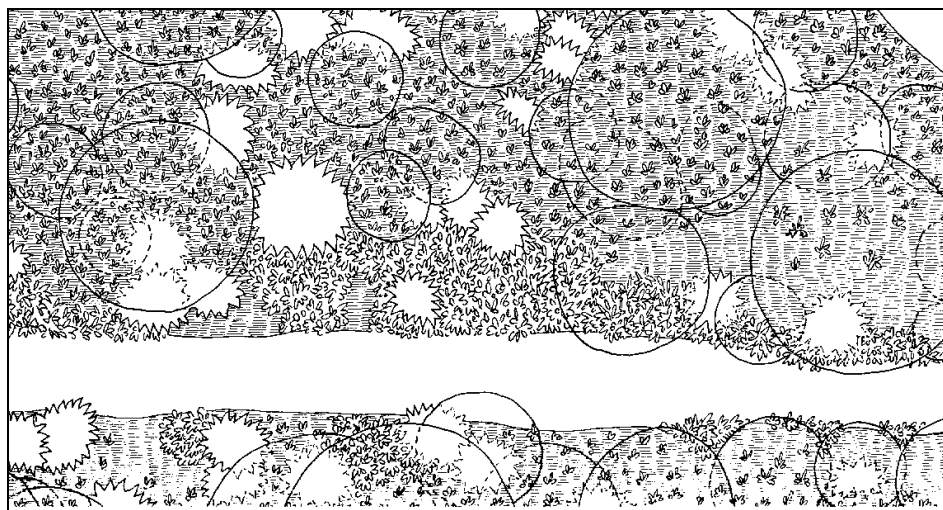
. Kruidlaag 40%

Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris* 2a
Geel nagelkruid: *Geum urbanum* 2m
Stinkende gouwe: *Chelidonium majus* 1
Look: *Allium spec* 2m
Dagkoekoeksbloem: *Silene dioica* +
Look zonder look: *Alliaria petiolata* 2m
Gevlekte dovenetel: *Lamium maculatum* 1
Grote brandnetel: *Urtica dioica* 1
Dauwbraam: *Rubus caesius* +
Kleefkruid: *Galium aparine* 1

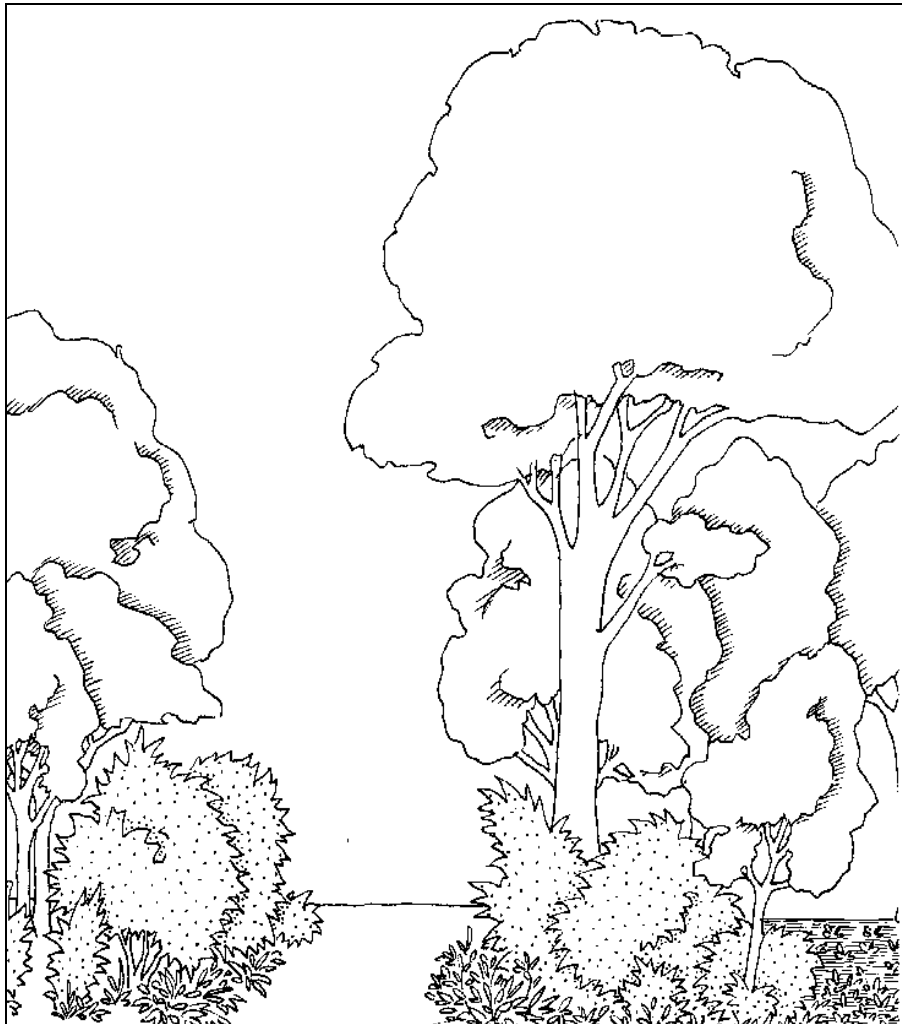
Groenblijvende bodembedekkers
Klimop: *Hedera helix* 2m



Figuur 35. Lengteprofiel van een gedeelte van de beplanting in de omgeving van opname 1.



Figuur 36. Kronenprojectie van een gedeelte van de beplanting in de omgeving van opname 1.



Figuur 37. dwarsprofiel van een gedeelte van de beplanting in de omgeving van opname 1.

Plaats opnamen 2-7 Park Aalanden: Natuur- en wandelpark rond Westerveldse Aa.

Opname 2a

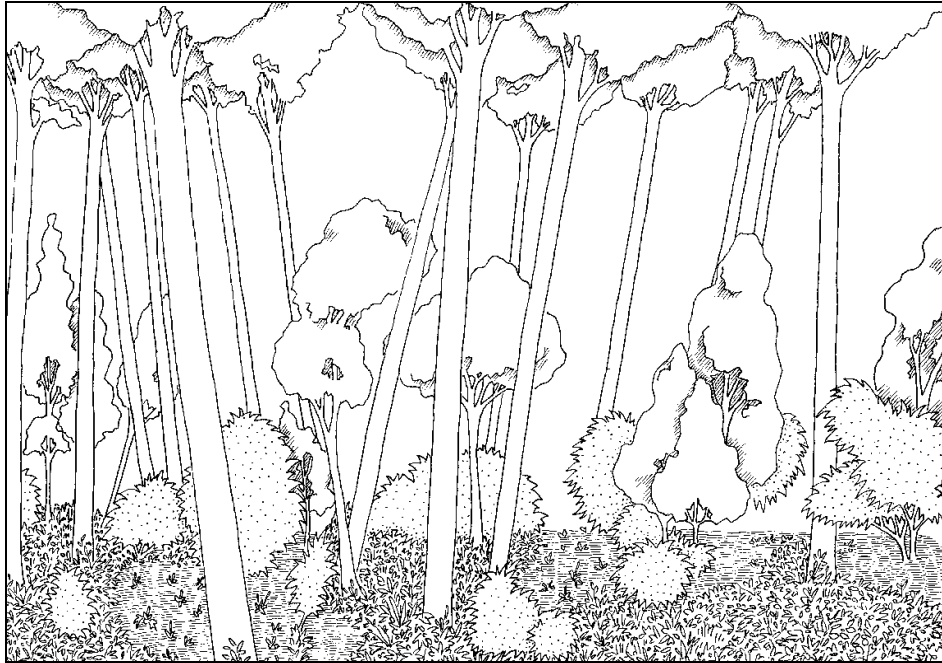
Plaats opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 24-5-1996. Beeld: Bosje. Dia: 2a.

Boomlaag 40%
 hoogte 10-15 stamafstand 1-3m
 Es: *Fraxinus excelsior* (30%)
 Gladde iep: *Ulmus minor*
 Schietwilg: *Salix alba*
 Zwarte els: *Alnus glutinosa*

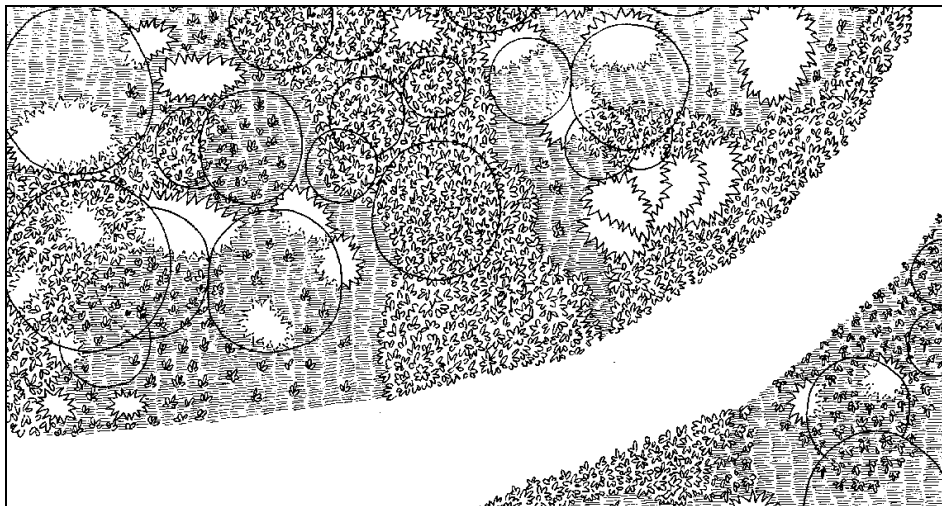
Struiklaag 60%
 hoogte 1-6m; stamafstand 1-3 m.
 Drents krentebompje: *Amelanchier lamarckii*
 Gewone esdoorn: *Acer pseudoplatanus*
 Gewone vier: *Sambucus nigra*
 Rode kornoelje: *Cornus sanguinea*
 Spaanse aak: *Acer campestre*
 Wilde liguster: *Ligustrum vulgare*

Kruidlaag 95%
 Dagkoekebloem: *Silene dioica* +
 Daslook: *Allium ursinum* 1
 Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris* 2m
 Geel nagelkruid: *Geum urbanum* 2m
 Gewone berenklauw: *Heracleum sphondylium* r
 Gewone paardebloem: *Taraxacum officinale* 1
 Grote brandnetel: *Urtica dioica* 1
 Kleefkruid: *Galium aparine* 2m
 Look zonder look: *Alliaria petiolata* 4
 Robertskruid: *Geranium robertianum* +

Speenkruid: *Ranunculus ficaria* 2a
Stinkende gouwe: *Chelidonium majus* 1



Figuur 38. Lengteprofiel van een gedeelte van de beplanting in de omgeving van opname 2.



Figuur 39. Kronenprojectie van een gedeelte van de beplanting in de omgeving van opname 2.



Figuur 40. Dwarsprofiel van een gedeelte van de beplanting in de omgeving van opname 2.

Opname 2b

Plaats opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 24-5-1996. Beeld: Bosje. Dia: 2b.

Boomlaag 35%
 hoogte 10-15 m; stamafstand 1-5m
 Es: *Fraxinus excelsior*
 Schietwilg: *Salix alba*
 Zwarte els: *Alnus glutinosa*

Struiklaag 40%
 hoogte 1-4 m; stamafstand 1-4 m.
 Eenstijlige meidoorn: *Crataegus monogyna*
 Gewone vlier: *Sambucus nigra*
 Wilde liguster: *Ligustrum vulgare*.

2b kruidlaag 90%
 Es: *Fraxinus excelsior* opslag 1
 Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris* +
 Geel nagelkruid: *Geum urbanum* 1
 Grote brandnetel: *Urtica dioica* 1
 Hondsdraf: *Glechoma hederacea* 2m

| | |
|--|---|
| | Kleefkruid: Galium aparine + Look zonder look: Alliaria petiolata 4 Speenkruid: Ranunculus ficaria 2m |
|--|---|

Foto 73. Dwarsprofiel gedeelte beplanting Aa-landen in de omgeving van opname 2c.

Foto 74. Drwarsprofiel gedeelte beplanting Aa-landen in de omgeving van opname 3.

Opname 2c

Plaats opname: Aalanden. Bodem: klei. Datum: 19-6-1996. Beeld: Bosje. Dia: 2c.

Ongeveer als 2b

Ongeveer als 2b

jonge planten van Look zonder look komen dominant / Bodembedekkend voor.

Opname 3a

Plaats opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 24-5-1996. Beeld: bosje. Dia: 3a.

Boomlaag 50%
hoogte 10-15m; stamafstand 1-4m.
Iep: *Ulmus minor*
Es: *Fraxinus excelsior*
Zwarte els: *Alnus glutinosa*

Struiklaag 40%
Hoogte 1-5m; stamafstand 1-3m
Es: *Fraxinus excelsior*
Gewone vlier: *Sambucus nigra* (50%)

Kruidlaag 50%
Bosanemoon: *Anemone nemorosa* 1
Dagkoekoeksbloem: *Silene dioica* +
Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris* +
Gele dovenetel: *Lamium galeobdolon* 2m
Gevlekte dovenetel: *Lamium maculatum* +
Kleine maagdenpalm: *Vinca minor* 2m
Look zonder look: *Alliaria petiolata* 3

Opname 3b

Plaats opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 24-5-1996. Beeld: bosje. Dia: 3b

Boomlaag 40%
hoogte 10-15m; stamafstand 4-5m
Es: *Fraxinus excelsior*
Gladde iep: *Ulmus minor*

Struiklaag 35%
hoogte 2-5m; stamafstand 1-4m
Eenstijlige meidoorn: *Crataegus monogyna*
Gewone vlier: *Sambucus nigra*
Gladde iep: *Ulmus minor*
Wilde liguster: *Ligustrum vulgare*

Kruidlaag 90%
Bosanemoon: *Anemone nemorosa* 1
Dagkoekoeksbloem: *Silene dioica* 1
Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris* +
Geel nagelkruid: *Geum urbanum* 2m
Gewone paardebloem: *Taraxacum officinale* 2m
Gewone smeerwortel: *Symphytum officinale* +
Grote brandnetel: *Urtica dioica* r
Kleefkruid: *Galium aparine* 2m
Look zonder look: *Alliaria petiolata* 4

Opname 4

Plaats opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 24-5-1996. Beeld: bosje. Dia: 4

Boomlaag 40%
hoogte 8-15 m; stamafstand 2-5 m
Es: *Fraxinus excelsior*
Gladde iep: *Ulmus minor*
Schiefwilg: *Salix albus*
Zwarte els: *Alnus glutinosa*

Struiklaag 25 %
hoogte 1-4m stamafstand 1-4 m
Gewone vlier: *Sambucus nigra*
Gladde iep: *Ulmus minor*
Rode kornoelje: *Cornus sanguinea*
Spaanse aak: *Acer campestre*
Wilde lijsterbes: *Sorbus aucuparia*

Kruidlaag 70%
Dagkoekoeksbloem: *Silene dioica* 1
Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris* 2m
Geel nagelkruid: *Geum urbanum* 2m
Gevlekte dovenetel: *Lamium maculatum*
Kleefkruid: *Galium aparine* 2m
Klimopereprijs: *Veronica hederifolia* 2m
Kropaar: *Dactylis glomerata* +
Look zonder look: *Alliaria petiolata* 2m
Ridderzuring: *Rumex obtusifolius* +
Ruw beemdgras: *Poa trivialis* +
Zevenblad: *Aegopodium podagraria* 2m

Opname 5 Park

Plaats Opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 24-5-1996. Beeld: bosje. Dia: 5.

Boomlaag 40%
 hoogte 8-12; stamafstand 2-3
 Es: Fraxinus exelsior
 Gladde iep: Ulmus minor
 Zwarte els: Alnus glutinosa

Struiklaag 30%
 hoogte 1-5m; stamafstand 1-3m
 Eenstijlige meidoorn: Crataegus monogyna
 Gewone vlier: Sambucus nigra
 Gewone esdoorn: Acer pseudoplatanus
 Grauwe abeel: Populus canescens
 Wilde ijsterbes: Sorbus aucuparia
 Witte abeel: Populus alba

Kruidlaag 90%
 Akkerkool: Lapsana communis +
 Fluitenkruid: Anthriscus sylvestris 2a
 Geel nagelkruid: Geum urbanum 2m
 Gevlekte dovenetel: Lamium maculatum 2a
 Gewone paardebloem: Taraxacum officinale 1
 Grote brandnetel: Urtica dioica 1
 Kleefkruid: Galium aparine 2m
 Klimopereprijs: Veronica hederifolia 2m
 Look zonder look: Alliaria petiolata 3
 Speenkruid: Ranunculus ficaria 2m
 Stinkende gouwe: Chelidonium majus +

Opname 6

Plaats opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 24-5-1996. Beeld: bosje. Dia: 6

Boomlaag 30%
 hoogte 6-8 m stamafstand 2-4 m
 Es: Fraxinus exelsior
 Zomereik: Quercus robur

Struiklaag 50 %
 hoogte 1-4m stamafstand 2-3 m
 Eenstijlige meidoorn: Crataegus monogyna

Kruidlaag 90%
 Geel nagelkruid: Geum urbanum 2m
 Gewone paardebloem: Taraxacum officinale 2m
 Grote brandnetel: Urtica dioica 2m
 Kleefkruid: Galium aparine 2m
 Ruw beemdgras: Poa trivialis 2m
 Witte dovenetel: Lamium album 2m
 Zachte dravik: Bromus hordeaceus 2m
 Zevenblad: Alliaria petiolata 2b

Opname 7

Plaats opname: Park Aalanden. Bodem: klei. Datum: 19-6-1996. Beeld: bosje. Dia: 7.

Boomlaag 70%
 hoogte 8-10m; stamafstand 2-3m
 Gladde iep: Ulmus minor
 Linde: Tilia
 Zomereik: Quercus robur

Struiklaag 30 %
 hoogte 2-4m; stamafstand 1,5-4m
 Hazelaar: Corylus avellana
 Linde: Tilia
 Rode kornoelje: Cornus sanguinea

Kruidlaag 95%
 Fluitenkruid: Anthriscus sylvestris r
 Gewone berenklauw: Heracleum sphondylium r
 Kleefkruid: Galium aparine 2a
 Look zonder look: Aegopodium podagraria 5
 Witte dovenetel: Lamium album r

5.43.3 Faunistische waarnemingen*Opname 1*

Vogels: Fitis, Pimpelmees, Tjiftjaf, Winterkoninkje, Zwartkop.

Bijen: Akkerhommel.

Park Aalanden

Vogels: Pimpelmees, Roodborts, Tjiftaf, Vink, Winterkoninkje, Zwartkop,

Bijen: Aardhommel, Akkerhommel, Behangersbij.

Vlinders: Oranjetip (2x langs plantsoenen)

5.43.4 Gegevens aanleg en beheer

Opname 1-2

Bodem: Opgebrachte grond teelaarde: voedselrijke, vochtige, zavelachtige bodem

Aanleg: jaar van aanleg 1971. De bodem is gespit en gefreesd. plantafstand 1m.

Plantmateriaal

Aangeplant is:

Eenstijlige meidoorn: *Crataegus monogyna* 7%
 Elegantier: *Rosa rubiginosa* 10%
 Gelderse roos: *Viburnum opulus* cv *Lantana* 5%
 Gele kornoelje: *Cornus mas* 10%
 Geoorde wilg: *Salix aurita* 5%
 Liguster: *Ligustrum obt.* 7%
 Rode kornoelje: *Cornus sanguinea* 7%
 Ruwe berk: *Betula pendula* 1%
 Schietwilg: *Salix alba* cv '*Chemesina*' 5%
 Spaanse aak: *Acer campestre* 17%
 Zwarte els: *Alnus glutinosa* 4%

Kruidenbeheer/-bestrijding aanlegfase: De eerste twee jaar intensief onderhoud door regelmatig schoffelen. Door dichter worden van de stakenfase werd onkruid groei minder.

Dunning: In 1980 eerste, lichte, dunning ten gunste van de kruidlaag. Daarna is regelmatig en selectief gedund (een maal in de twee jaar).

Inbreng Kruiden

Aangeplant zijn:

Geel nagelkruid: *Geum urbanum*
 Gevlekte dovenetel: *Lamium maculatum*
 Gewone berenklauw: *Heracleum sphondylium*
 Hondsdraf: *Glechoma hederacea*
 Klimop: *Hedera helix*

Ingezaaid zijn:

Stinkende gouwe: *Chelidonium majus*
 Look zonder look: *Alliaria petiolata*
 Fluitenkruid: *Anthriscus sylvestris*,
 Dagkoekoeksbloem: *Silene dioica*
 Avondkoekoeksbloem: *Silene alba*
 Daslook: *Allium ursinum*
 Materiaal is eigen kweek.

Kruidenbeheer: Zeer extensief; Overmaat aan brandnetel is steeds weggehaald.

Opnamen 3-7

Bodem: Voedselrijke, vochtige rivierklei; in de ondergrond bevindt zich veen. Het is grotendeels een oorspronkelijk bodemprofiel Alleen in de omgeving van de huizen is ook opgebrachte teelaarde aanwezig.

Aanleg: Jaar van aanleg: 1974. In wild verband aangeplant. Plantafstand 1m. Alleen de eerste twee jaar ingeboet. Aangeplant is:

berijpte wilg: *Salix daphnoides* 4%
Boswilg: *Salix caprea* 4%
Eenstijlige meidoorn: *Crataegus monogyna* 4%
Es: *Fraxinus excelsior* 5 %
Gewone vlier: *Sambucus nigra* 3%
Gladde iep: *Ulmus minor* 10%
Katwilg: *Salix viminalis* 10%
Witte abeel: *Populus alba* 5%
Zwarte els: *Alnus glutinosa* 45%

In het plantsoen zijn ook bomen van laanboomformaat aangeplant: Schietwilg, Hollandse iep (*Ulmus x hollandica*) en grauwe abeel.

Kruidenbeheer/-bestrijding aanlegfase: Schoffelen.

Dunning: Vanaf 1980 - 1982 is er (achterstallig) gedund. Hierbij worden *Populus canescens* en *Salix alba* verwijderd. *Fraxinus excelsior* kreeg meer ruimte.

Inbrengen kruiden: Ingezaaid en aangeplant zijn:

Bosandoorn: *Stachys sylvatica*
Bosanemoon: *Anemone nemorosa*
Daslook: *Allium ursinum*
Kleine maagdenpalm: *Vinca minor*
Lenteklokje: *Leucojum vernum*
Wilde narcis: *Narcis pseudonarcisus*

Kruidenbeheer: 1980-1982 was Grote Brandnetel op veel plekken dominant aanwezig. Bij het kruidenbeheer werd in de eerste paar jaar vooral aandacht besteed aan het terugdringen van Grote brandnetel, Kleefkruid en verschillende grassen. Daarna selectief en extensief beheer. Thans alleen randenbeheer door middel van de Bosmaaier.

5.43.5 Evaluatie

Door de beheerders zou het plantsoen thans als volgt worden aangelegd:

Bodembewerking: alleen waar dat nodig is.

Plantmateriaal: een selectie van streekeigen materiaal. 0,6-0,8 tweejarig goed beworteld materiaal.

Plantafstand/plantverband: heesters 1,50-1,20 i.v.m. snel dichtgroeien. Bomen: direct op de juiste plek.

Introductie kruiden: Na dunnen met kruiden inzaaien.

5.43.6 Opmerkingen en overige beplantingen

Langs sommige doorgaande wegen in de stadswijk komen droge tot vochtige zoomvegetaties voor met o.m. Moerasspirea, Echte valeriaan, Wilgenroosje. Verder worden verschillende plantsoenen begrensd door een mantel van braamstruweel.

5.43.7 Literatuur

Anonymus, 1995. Ecologisch groenbeheer in Zwolle. Beleidsnota. Gemeente Zwolle Sector Groen, Natuur en Recreatie.

Anonymus, 1998. Groenbeleidsplan. Rapport. Gemeente Zwolle. 67 p.

Mostert, G., z.j. Uittreksel uit het groenstructuurplan. Gemeente Zwolle Sector Groen, Natuur en Recreatie. 23p
