



## ■ 1 wat is het GOL ?

Het Groen Ontwikkelplan Lunetten (GOL) is een bijzonder plan. Bijzonder omdat het vanuit een bewonersinitiatief is opgestart, in een stapsgewijs proces waarbij voortdurend is afgestemd met de gemeente. Bijzonder ook, omdat de bewoners van Lunetten op verschillende manieren zijn betrokken bij het tot stand komen: als deelnemer van de werkgroep GOL of de werkgroep Inclusie, als deelnemer van de wandelenquête in het voorjaar van 2021 of als deelnemer van de Groene Burgertop in oktober 2021. En daar kun je alle gezamenlijke inbreng tijdens de Burgertop in 2017 en de workshops Omgevingsvisie in 2018 aan toevoegen.

Het GOL is ook bijzonder omdat het geen plan is zoals gebruikelijk (met maatregelen die uitgevoerd gaan worden), maar een verzameling van op elkaar afgestemde ideeën waar veel draagvlak voor is en die ontwikkeld kunnen worden. Vandaar 'Ontwikkel'. Bewonersgroepen zijn, als onderdeel van het GOL-netwerk aan zet om samen met de gemeente en waterschap onderdelen uit het GOL op te pakken en uit te voeren. Maar ook als particulier of straat kun je met het GOL aan de slag.

Tenslotte kunnen alle nieuwe ontwikkelingen aan het GOL getoetst worden. Of het nu gaat om een nieuw wegtracé of om een bewonersinitiatief. Om te zorgen dat de natuur- en landschapswaarden bewaard blijven. Die waarden zijn gedetailleerd benoemd en in kaart gebracht, waarmee zichtbaar wordt wat Lunetten zo bijzonder maakt.

### **GOL: actieplan, inspiratiebron én waarborging in één**

#### **aanleiding**

Sinds 2004 is het Integraal Groenplan Lunetten leidraad bij het beheer van het openbare groen in Lunetten. Hoewel dit plan nog steeds waardevolle informatie geeft is het na achttien jaar toe aan actualisatie. Veranderingen in recreatief gebruik en klimaatadaptatie moeten worden toegevoegd. Ook wensen en ideeën uit de Burgertop 2017 en de Workshops Omgevingsvisie moeten hun plek gaan krijgen. Daarnaast is het beleid van de gemeente en andere overheden gewijzigd en verder ontwikkeld.

#### **doel**

Het Groen Ontwikkelplan Lunetten is een plan waarin bewoners en ondernemers van Lunetten, samen met de gemeente het gewenste gebruik en beheer van de groene openbare ruimte beschrijven aan de hand van streefbeelden. Alle wensen en ideeën (sinds 2004) zijn zo veel mogelijk in het GOL verder uitgewerkt. Met het GOL wordt de kwaliteit van het groen gewaarborgd en ligt de weg open voor verdere ontwikkeling, afgestemd op de groene waarden en de gebruikswensen. Nieuwe initiatieven of veranderingen in beheer en inrichting van de openbare ruimte worden afgestemd op de groene waarden.

#### **situering en plangrens**

Lunetten is onderdeel van de Utrechtse wijk Utrecht-Zuid. Het plangebied beslaat het wijkdeel Lunetten, begrenst door de spoorlijn Utrecht - 's Hertogenbosch, de A27, de A12 en de Waterlinieweg. Het gebied 'tussen de sporen' is niet los van Lunetten te zien (figuur 1).

#### **planproces**

Als eerste stap is de werkgroep GOL opgericht. Deze groep van circa 15 leden met al een sterke betrokkenheid met het groen van Lunetten, heeft vanaf de start beschikking over een werkdocument, waarmee de leden van een gelijke kennisbasis is voorzien. Vervolgens zijn in een aantal werksessies gegevens verzameld, is gesproken met kenners van Lunetten en is beleid onderzocht.

De projectgroep (coördinator, externe adviseur, vertegenwoordiger gemeente) is tijdens de totstandkoming verantwoordelijk voor de grote lijn. Naast de werkgroep GOL zorgt de werkgroep inclusie voor maximale participatie bij de totstandkoming van het GOL. Deze



groep draagt de zorg voor de Groene Burgertop, een beproefd democratisch en inclusief middel. In eerste instantie was een burgertop met excursies, discussies en een inloop gepland in najaar 2020. Als gevolg van Corona kon dit geen doorgang vinden en werd besloten om de burgertop te splitsen in een wandelenquête, die individueel gedaan kon worden (april-juni 2021) en een dag waarvoor, na loting, een 50 tal bewoners is uitgenodigd, die een afspiegeling van de bewoners van Lunetten vormt. Samen met experts hebben zij zich gebogen over de meer complexere vraagstukken. De dag bestaat uit presentaties van wat er al ligt aan resultaten, introductie door experts van de thema's die nog aandacht vragen en tenslotte groepsgewijze excursies in de wijk met een plenaire terugkoppeling.

### **werkgroep**

Samen met de groene partners in de wijk en de gemeente Utrecht werkt een groep Lunettenaren sinds 2019 aan het Groen Ontwikkelplan Lunetten. De bedoeling is dat dit plan weer 10-15 jaar mee kan. De gemeente heeft toegezegd het GOL in de ambtelijke organisatie een plek te geven zodat uitvoering geborgd is. De werkgroep heeft een externe adviseur gezocht voor de inhoudelijke ondersteuning.

De werkgroep heeft samen met de externe adviseur alle beschikbare informatie in kaart gebracht: alle natuur- en groenwaarden, hoe bewoners het groen gebruiken, de bestaande wensen en ideeën die er over de parken en andere groene plekken leven én het beleid van Gemeente, Provincie en Rijk (bv de Nieuwe Hollandse Waterlinie).

### **bewoners doen mee**

De werkgroep heeft geen plan bedacht, maar geïnventariseerd wat er aan wensen en initiatieven al op de plank ligt. Dit alles is zo bijeen gebracht dat bewoners zich kunnen uitspreken over die ideeën; geen losse ideeën meer, maar ingekaderd binnen wat mogelijk is in het groen. Deze ideeën passen binnen de wetgeving, gemeentelijk beleid en het rijksbeleid van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en Neder-Germaanse Limes (beiden Unesco erfgoed sinds 2021) en gaan uit van het in stand houden van de natuurwaarden.

De eerste manier waarop bewoners zich konden uitspreken was de **wandelenquête** (van 21 maart tot en met 28 juni 2021). Daaraan hebben ruim 300 bewoners (en bezoekers) deelgenomen. De insteek was interactief, waarbij de deelnemers langs vraagpunten werden geleid. Bewoners willen onder andere meer mogelijkheden voor recreatie en ontmoeten. Er is vooraf verkend waar dit zou kunnen en in de wandelenquête gevraagd zich hierover uit te spreken of een keuze te maken. In de wandelenquête kon men behalve voorkeuren ook opmerkingen plaatsen. Een voorbeeld: Op een paar plekken zien we een tegenstelling in belangen: loslopende honden op een plek met hoge natuurwaarden. Er worden enkele voorstellen gedaan om beide belangen tegemoet te komen. Welk voorstel spreekt het meeste aan? Een ander voorbeeld: Wat vind je van de oeverbegroeiing langs het Inundatiekanaal? De deelnemer kan uit een aantal varianten kiezen.

#### **Wandelenquête**

- 3 routes langs 44 punten met voorstellen
- meerkeuzevragen en ruimte voor eigen ideeën en opmerkingen
- 4 plaatsgebonden thema's met extra aandacht :
  - 1 hondenspeelweiden
  - 2 entrees van Park De Koppel en Beatrixpark
  - 3 vlinderroutes
  - 4 verbraming



Impressie van de Groene Burgertop op 9 oktober 2021



De tweede manier om bewoners te betrekken is de **Groene Burgertop** (9 oktober 2021). Tijdens deze burgertop wordt verder ingezoomd op 5 thema's die wat complexer zijn en daarom om professionele begeleiding vragen. Er is een overlap met de thema's van de wandelenquête. Doel van de Groene Burgertop is het verder uitkristalliseren van de enorme verzameling aan ideeën en wensen. De Burgertop levert samen met de resultaten uit de wandelenquête de belangrijkste bouwstenen voor de uitwerking van het GOL tot realistische planvoorstellen.

## Groene Burgertop

5 thema's nader verkend:

- 1 bomen en struiken voor de toekomst
- 2 multifunctioneel recreatief gebruik
- 3 honden: richtlijnen en voorzieningen
- 4 klimaat en milieu
- 5 water in de wijk

## resultaat

Alle reacties en ideeën van de bewoners zijn samengebracht tot een evenwichtig plan. De gewenste ontwikkelingen worden in het GOL globaal uitgewerkt tot streefbeeld en afgestemd zijn op uitgangspunten (beleid) en richtlijnen (beheer). Per plek wordt aangegeven welk idee daar het beste uitgevoerd zou kunnen worden. En ideeën worden geplaatst op de meest geschikte plek daarvoor. Als er geld beschikbaar is of als er op een plek toch al werk moet worden uitgevoerd kan een idee op korte termijn uitgevoerd worden. Soms kan een kleine aanpassing van de inrichting of het bijstellen van het groenbeheer al voldoende zijn. Naast deze door bewoners gewenste ontwikkelingen zijn er ook externe ontwikkelingen, vanuit bestaand beleid, vanuit andere claims op de openbare ruimte of wellicht vanuit nieuwe ideeën van bewoners. Deze worden getoetst, om de waarden van natuur en landschap te waarborgen. Belangrijk instrument hiervoor is het toetsingskader in de vorm van een kaart waarop de waarden zijn vastgelegd (natuur, cultuurhistorie en ruimtelijk beeld). Het toetsingskader is voorzien van criteria met een handleiding om objectief te kunnen toetsen. Als basis voor het toetsingskader is de inventarisatie, de verzameling van informatie gedurende 2020 en 2021. Hiermee is een gedetailleerd en zo volledig mogelijk kennisdossier beschikbaar m.b.t. de kenmerken en kwaliteiten van groen. Dat dossier is opgebouwd uit thematische lagen en kan op meerdere manieren worden ingezet.





## ■ 2 GOL in stappen

Als je het over groen hebt, heb je het in eerste instantie over de ruimte om je heen, over plekken. Plekken vormen de basis waar vanuit je je verder gaat verdiepen in de waarden en het gebruik van groen. Daarom zijn kaarten de belangrijkste dragers van het GOL. Stapsgewijs kun je aan de hand van de kaarten en bijbehorende beschrijvingen de totstandkoming van het GOL volgen. Hieronder gaan we in op de verschillende kaarten en andere resultaten en hun rol in het GOL.

Figuur 2 op pagina 14 laat de opbouw van het GOL in stappen zien met de daarbij behorende hoofdstukken. Er worden drie lijnen onderscheiden: (1) **Groene** waarden waarborgen, (2) **ontwikkelen** van planvoorstellen en (3) toekomst van groen **Lunetten** aan de hand van streefbeelden.

### lagenkaart

hoofdstuk 3

### bodem, water, historie, natuur, beeld en gebruik

Hier vind je alle beschikbare informatie verzameld over de huidige situatie met betrekking tot het groen in Lunetten. Dat is in de vorm van een gelaagde kaart waar je informatie van lagen kunt combineren door deze aan of uit te zetten. Alle tot 2021 beschikbare bronnen zijn gebruikt en nagezocht op de betekenis voor het plan. Een van de belangrijkste bronnen is het Integraal Groenplan Lunetten. Een samenvatting van dit plan vind je in bijlage 1. De lagen die de kaart onderscheidt zijn: bodem, water, historie, natuur, beeld en gebruik. De kaart en wordt toegelicht aan de hand van de legenda (hoofdstuk 3). De belangrijkste bronnen worden vermeld zodat je je verder in de materie kunt verdiepen.

Doel van deze kaart is het zorgen voor inzicht in de feitelijke situatie van 2021. Variërend van de hoogte van het waterpeil tot de situering van hondentoiletten. Of van de restanten van historische verkaveling tot de verspreiding van populieren. Bij alle vragen, discussies en besluiten kun je hier op terug vallen.

### lagenkaart

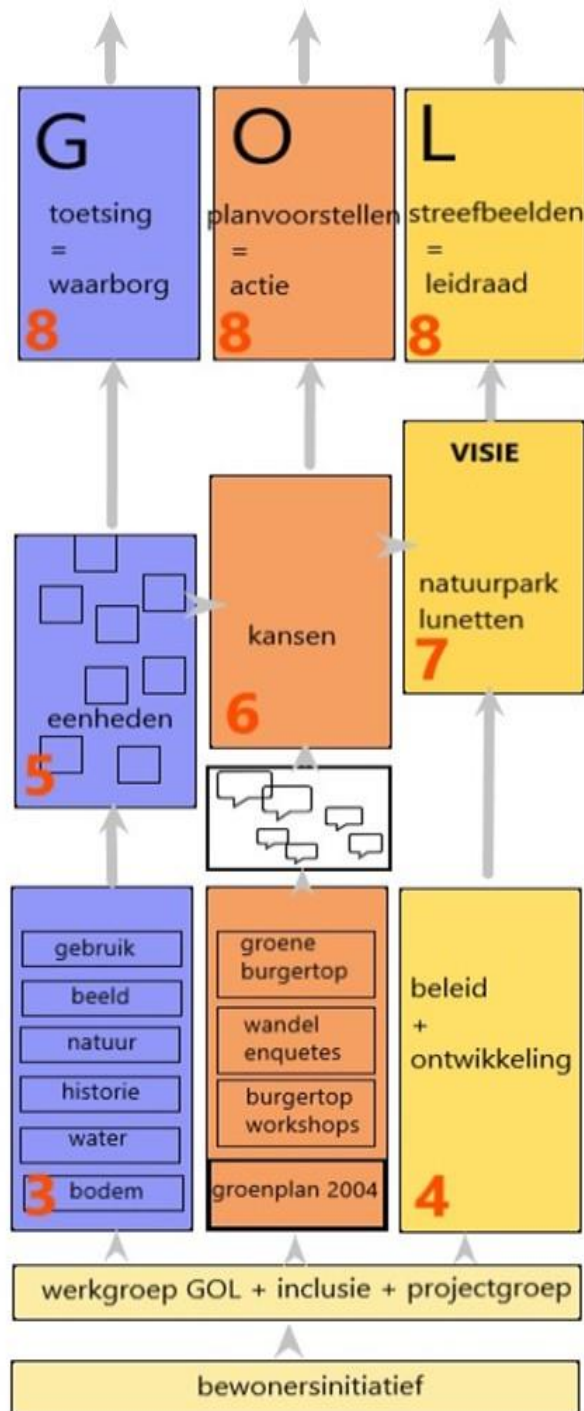
bijlagen 1-6  
hoofdstuk 4

### ontwikkelingen / beleid

overzichten en samenvattingen

Er zijn talrijke beleidstukken en uitvoeringsplannen die invloed hebben op het groen van Lunetten. Denk aan alle ruimtelijke nota's en gebiedsplannen. Hiermee wordt vanuit de overheden vorm gegeven aan de toekomst van de openbare ruimte. Veel is nog niet uitgekristalliseerd of definitief vastgesteld. Andere planvorming laat volop ruimte aan de praktische inrichting en het beheer. Zodra duidelijk is wat de status van een plan is, moeten de gevolgen hiervan op het groen van Lunetten worden opgenomen als uitgangspunt. Dat geeft soms beperkingen (de forten en het inundatiekanaal zijn sinds 2021 werelderfgoed), maar soms juist ook mogelijkheden (aanhaken aan beleid, financiering).

Voor zover mogelijk zijn de bekende ontwikkelingen en beleidslijnen in kaart gebracht. Dat is gebeurt in een aparte laag, zodat je bestaande waarden tegen het licht van mogelijke ontwikkelingen kunt houden. Doel van de kaart ontwikkelingen is een overzicht geven van het beleid en de planvorming met directe of indirecte invloed op het groen van Lunetten, zodat duidelijk is waar mogelijk restricties of kansen liggen.



Figuur 2 Opbouw van het GOL met de hoofdstukindeling in rood



## lagenkaart                      eenheden

hoofdstuk 5

Een van de kaartlagen is afwijkend van de hiervoor beschreven lagen: de indeling in 'eenheden'. Dat zijn gebiedjes die je in de wijk duidelijk kunt herkennen omdat ze scherp begrenst zijn en gelijke kenmerken hebben. Totaal zijn er 24 verschillende gebieden te onderscheiden, variërend van een poel tot een binnentuin. Elk soort gebiedje kan op verschillende plekken voorkomen: poelen vind je op 2 plekken, binnentuinen op ongeveer 50 plekken. Iedere eenheid heeft een betekenis voor het groen in de wijk. De mate waarin en de manier waarop verschilt. Een grasland met boomgroepen heeft een andere betekenis dan woningen met tuinen. De kansen voor natuur, voor recreatie en voor het vergroten van de leefbaarheid zijn per plek heel verschillend.

Doel van de indeling in eenheden is inzicht te geven in de ruimtelijke opbouw van de wijk. Deze kan gebruikt worden bij vragen over bijvoorbeeld beheer van hooilanden (waar liggen alle hooilanden in de wijk?) of de verspreiding van de binnentuinen. De kaart geeft direct inzicht in locaties met vergelijkbare situaties. De samenhang wordt duidelijk. Iedere eenheid heeft eigen waarden. Een poel heeft hoge natuurwaarden; grasland met bomen heeft vooral landschappelijke waarden. De waarden kunnen behouden of vaak zelfs verder verhoogd worden. Vanuit de eenhedenkaart is de toetsingskaart direct afgeleid. De kaart waarmee je een ontwikkeling toetst aan de waarden van natuur, landschap en erfgoed.

## kansenkaart                      kansen, knelpunten, voorstellen, ambities

bijlage 7                      overzicht van ideeën

hoofdstuk 6

Het Groenplan van 2004 staat vol met voorstellen die zorgen voor verbetering van de kwaliteit van het groen in Lunetten. De nadruk in het plan ligt op de ecologische betekenis van groen. Verschillende voorstellen uit het plan zijn inmiddels uitgevoerd. Andere voorstellen zijn na 18 jaar ingehaald door de tijd, maar veel is nog actueel en overgenomen op de kansenkaart. Sinds 2004 zijn talrijke nieuwe oplossingen voor knelpunten en goede ideeën naar voren gekomen. Met name de Burgertop van 2017 leverde een schat aan bruikbare ideeën op. Maar ook de workshops in het kader van de omgevingsvisie in 2018 en suggesties uit de werkgroep GOL brachten veel inspiratie. Een beknopt overzicht van alle ideeën is te vinden in bijlage 2. Het is nauwelijks haalbaar (en ook weinig zinvol) om kansen, knelpunten, oplossingen en ideeën uit te elkaar te halen. Feitelijk is elk knelpunt, elke oplossingsvariant en elk idee een kans om de kwaliteit en de betekenis van groen te verbeteren. De kansen zijn in het kaartbeeld gegroepeerd in 5 lagen: water, bomen en bos, overige natuur, bebouwde omgeving en recreatie. De kaart is niet compleet en nooit af, omdat de omgeving continu verandert én ook onze gedachten en ideeën daarover.

De kansenkaart maakt per thema duidelijk over welke gebieden al is nagedacht. Misschien ligt er al een plan klaar en is het wachten op gunstige voorwaarden of (financiële) middelen om uit te kunnen voeren. De kaart geeft een beeld van de potentieel geschikte plekken voor een idee, zoals een vlinderroute, waaruit te kiezen valt. Ook kun je de kaart gebruiken om te zien of bepaalde ideeën samen kunnen worden gevoegd tot één plan. Dat scheelt werk, maar kan ook voorkomen dat uiteenlopende belangen gaan botsen. De kansenkaart is de opmaat voor de plankaart.



## wandelenquête

bijlage 5

## vraagpunten, antwoorden en suggesties

overzicht van resultaten

Bewoners en bezoekers van Lunetten hebben deelgenomen aan enquêtes over het groen in Lunetten. Deze vonden plaats van april tot en met juni 2021. Deelnemers werden via drie uitgestippelde wandelroutes langs 44 punten verspreid over de wijk geleid. Op deze punten werden vragen gesteld en suggesties gedaan voor gebruik, inrichting en beheer. Bij iedere vraag werd de mogelijkheid gegeven om opmerkingen te plaatsen of nieuwe suggesties te doen. Voor vier items zijn potentieel geschikte plekken vooraf in kaart gebracht met daarbij de vraag of de plek geschikt is voor het idee: vlinderroutes, hondenspeelweiden, entrees en het tegengaan van verbraming.

Door het groot aantal deelnemers (volgens schatting ruim 300) is een waardevolle bron van meningen over de waardering en het gebruik van de openbare ruimte beschikbaar gekomen. Ook werden talrijke voorstellen gedaan. De resultaten zijn gebruikt als belangrijke input voor de plankaart, voor zover er duidelijk een voorkeur bij de deelnemers bestond (d.w.z.: aantal voorstemmers minimaal 2 maal zo groot als aantal tegenstemmers). De voorstellen waarbij niet duidelijk één mening de voorkeur had zijn opgenomen in de Groene Burgertop in oktober 2021. Dat geldt ook voor de wat meer complexe vraagstukken.

De antwoorden en ideeën zijn door leden van de werkgroep verzameld, gegroepeerd en geanalyseerd. Vervolgens is gekeken naar de meest overheersende mening en naar voorstellen die elkaar aanvullen. Dit heeft geleid tot een zeer uitgebreide analyse die vervolgens is ingekort tot 5 thema's met daaronder weer een aantal terugkerende aandachtspunten. Deze zijn in bijlage 5 beschreven en te beschouwen als eindresultaat van de enquêtes.

## Groene Burgertop

bijlage 6

## 5 thema's nader bekeken

verslag

Tijdens de Groene Burgertop kwamen 50 ingelote bewoners samen in de Musketon. Tijdens het voorprogramma werd aan de hand van interviews met direct betrokkenen uit de werkgroep en professionals de deelnemers duidelijk wat het GOL inhoudt en waar het uiteindelijk naar zal leiden. Vragen vanuit de zaal werden beantwoord. Zo werd er gewezen op het grote belang van bomen i.v.m. vastlegging van CO<sub>2</sub> en het invangen van fijnstof. Stikstofdepositie, klimaat-robuste ecologie en de verschillen in biodiversiteit per boom, waren andere punten van aandacht. Een belangrijk thema was de relatie van Lunetten met de omgeving. Het plan Lunettenpark overlapt bijvoorbeeld met de wijk en zorgt voor versterking van de verbinding. En Lunetten als geheel kan een Zusterpark worden van Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug, via de landgoederenzone daarmee verbonden (initiatief van Parkmakers).

Na de inleiding zijn de deelnemers in 5 groepen verdeeld en op excursie door de wijk gegaan onder leiding van een expert en een begeleider vanuit de werkgroep. Vertrekpunt waren de 5 thema's waarover na de wandelexcursies nog vragen restten, verdieping nodig hadden of niet expliciet aan de orde waren geweest: (1) bomen en struiken voor de toekomst, (2) multifunctioneel recreatief gebruik, (3) honden: richtlijnen en voorzieningen, (4) klimaat en milieu en (5) water in de wijk. Ter plekke van de vooraf geselecteerde punten in de wijk ontstonden levendige dialogen. De uitkomsten zijn plenair gepresenteerd, waarop door de andere deelnemers kon worden gereageerd. Dat leverde waardevolle discussies en suggesties op.

De presentaties werden o.a. bijgewoond door wethouder Lot van Hooijdonk. Zij sprak haar waardering uit over de betrokkenheid van zoveel Lunettenaren. Haar advies was om samen





aan de slag te gaan en beloofde dat de gemeente hierbij op verschillende manieren zal ondersteunen. Zij gaf aan dat de gemeente graag initiatieven ondersteunt die de bewoners omarmen. 'Zorg voor samenwerking, zorg voor massa'. Met andere woorden: zorg dat alle bewoners gehoord en gezien worden. Voorwaarde is dat er geen andere belangen zijn vanuit de bewoners (zorg dat alle bewoners gezien worden) en het planvoorstel aansluit op het gemeentelijk beleid en bestaande ontwikkelingen. 'Wat in Lunetten speelt is een afspiegeling van wat ons te wachten staat op stadsniveau: een grote uitdaging.' Aldus de wethouder. Bij de afsluiting van de dag toonden de meeste deelnemers vertrouwen in het plan. Veel deelnemers zouden graag mee willen helpen. De wens werd uitgesproken om een vervolg op de Groene Burgertop te houden, met het conceptplan als uitgangspunt.

## **Visie**                      **natuur, recreatie, leefbaarheid**

### hoofdstuk 7

Voor de drie kernthema's van het groen in Lunetten wordt beschreven wat de koers voor de komende 15 jaar zal zijn. De thema's zijn:

- (1) natuur, landschap en erfgoed als onlosmakelijke drie-eenheid
- (2) recreatie in alle vormen, inclusief beleving en natuureducatie
- (3) leefbaarheid, waaronder milieuaspecten en klimaatbestendigheid

De grote lijn wordt gegeven, met als doel er voor te zorgen dat alle voorstellen onder een gezamenlijke, overkoepelende gedachte vallen: het toekomstperspectief. De visie geeft het raamwerk waarin alle ontwikkelingen passen.

## **planvoorstellen**                      **natuur, recreatie, leefbaarheid**

### **kaart + tabel**

#### hoofdstuk 8.1

Vanuit de grote berg aan ideeën, de uitslag van de wandelenquête en de resultaten uit de Groene Burgertop worden voorstellen zichtbaar die een groot draagvlak hebben en bovendien passen binnen de bestaande beleidskaders. Soms is het duidelijk, maar in andere gevallen zal er gekozen moeten worden uit meerdere kansrijke plekken of voorstellen. Ook komt het voor dat een voorstel zal moeten worden aangepast om het realiseer te maken. De planvoorstellen passen in de visie voor het groen van Lunetten.

Het uiteindelijke doel een duurzaam groen Lunetten, waarin alle belangen zorgvuldig op elkaar zijn afgestemd en waar mogelijk elkaar versterken. Zo kunnen natuur en recreatie prima samen gaan, als het goed is gesitueerd, vorm gegeven en beheerd. Een sterke natuur en een gezonde leefbare woonomgeving versterken elkaar.

## **toetsingskader**                      **natuur- en landschapswaarden**

### **kaart + tabel**

#### hoofdstuk 8.2

Vanuit de eenheden (een van de onderdelen van de lagenkaart) is het toetsingskader ontwikkeld. De eenhedenkaart en de bijbehorende beschrijving is als t ware de optelsom van alle lagen, ondergebracht in vakjes; de eenheden. Iedere eenheid heeft min of meer de zelfde kenmerken wat betreft bodem, water, historie, beeld en gebruik. Door iedere eenheid te controleren op de achterliggende lagen zijn de natuur- en landschapswaarden vastgesteld. Soms is een eenheid gesplitst omdat daarbinnen verschil in waarden geconstateerd is.

Het toetsingskader wordt gebruikt om ontwikkelingen met een effect op de groene waarden in te schatten. Iedere ontwikkeling (ingreep) met een wijziging van gebruik, inrichting en



beheer zal een ander effect hebben en dat effect kan zowel positief als negatief zijn. Om daarop grip te krijgen is een toetsingstabel gemaakt, waarbij de mogelijke ontwikkelingen naast de natuur- en landschapswaarden op een bepaalde plek in de wijk kunnen worden gelegd. Daaruit blijkt de mate van gevoeligheid voor de ingreep. Hierop kan het plan worden aangepast, bijvoorbeeld door op zoek te gaan naar een andere locatie óf door aanpassing van het ontwerp óf door wijziging van beheer.

**streefbeelden**                      **natuur, recreatie, leefbaarheid**  
**kaart + beelden**  
hoofdstuk 8.3

Streefbeelden geven een impressie van het meest gewenste toekomstbeeld. In de visie in hoofdstuk 7 is in algemene lijnen het toekomstbeeld voor Lunetten als geheel geschetst, als onderdeel van de stad Utrecht maar evengoed onderdeel van het buitengebied. Dat is nog best abstract en daarom is het goed om met elkaar te kijken hoe de verschillende delen van Lunetten er over ongeveer 20 jaar uit kunnen zien. Die delen zijn combinaties van bij elkaar behorende eenheden, bijvoorbeeld de forten met omliggende fortgrachten en oevers. Ze zijn voor iedereen goed herkenbaar en in kaart gebracht. De grenzen zijn globaal, omdat het belangrijk is Lunetten als één geheel te zien, zonder harde overgangen. Per wijkdeel zijn de verhoudingen tussen de kernthema's anders (ter herinnering: de kernthema's zijn natuur, recreatie en leefbaarheid). Om terug te komen tot de forten en omringende grachten en oevers; hier is natuur sterk aanwezig, terwijl recreatie en leefbaarheid zich daarin voegen. De enorme inbreng van wensen en ideeën door bewoners tijdens de wandelenquête en de Groene Burgertop is maximaal benut om de streefbeelden te kunnen beschrijven. Daarnaast is alle eerdere input verwerkt, vanaf het Groenplan in 2004. Ook is er gecontroleerd of de streefbeelden niet in strijd zijn met beleid. Vaak passen alle verschillende ideeën heel goed in een totaalplaatje, maar soms zijn er keuzen gemaakt door wensen op de meest geschikte locaties te concentreren en elders juist te laten vervallen. Dat komt ten goed aan de identiteit van de verschillende delen van de wijk. Je voorkomt daarmee dat alles op elkaar gaat lijken.

Streefbeelden geven toekomstbeelden voor de verschillende delen van de wijk. Door samen te kijken naar wat er op dit moment is en wat we daarvan goed vinden of juist minder goed kom je langzaam bij een ideaal beeld. Je maakt hierover afspraken. Bijvoorbeeld of je wel of niet zicht op de forten wilt. Door hierover in hoofdlijnen afspraken te maken hoef je niet iedere keer opnieuw in de materie te duiken en argumenten te zoeken. In de streefbeelden wordt niet alles uitgewerkt. Er is voldoende ruimte om later, als een herinrichting aan de orde is, een idee verder uit te kristalliseren. Kortom: streefbeelden geven houvast bij de toekomstplannen met betrekking tot inrichting of beheer. Als je je afvraagt: 'wat wilden we ook al weer met elkaar?' dan kijk je naar de streefbeelden.



## ■ 3 weten wat er is

<b>lagenkaart</b>					
<b>bodem</b>	<b>water</b>	<b>historie</b>	<b>natuur</b>	<b>beeld</b>	<b>gebruik</b>

Wat is typerend aan het wijkdeel Lunetten en wat is er bepalend geweest voor de ontwikkeling van het groen dat we nu ervaren? Dat is waarover we het hier gaan hebben. Eerst gaan we langs de bijzondere stedenbouwkundige kenmerken, om vervolgens naar de oorsprong van het landschap af te dalen, laag voor laag, te beginnen bij de bodem.

### **Lunetten stedenbouwkundig**

Lunetten vormt samen met Hoograven, Tolsteeg, Bokkenbuurt en Rotsoord de Utrechtse wijk Zuid; een van de 10 wijken die Utrecht kent. Lunetten is grotendeels gebouwd in de jaren 1975 - 1985. Wijkdeel Lunetten heeft hoofdzakelijk een woonfunctie. De groen- en recreatiegebieden liggen grotendeels langs de buitenranden en functioneren tevens als geluidsbarrière tegen verkeersoverlast van de autowegen (A12, A27, Knooppunt Lunetten en waterlinieweg) en de spoorweg (Utrecht - 's-Hertogenbosch) die Lunetten omsluiten. Bij het stedenbouwkundig ontwerp is rekening gehouden met het bestaande landschap. Oude kavelpatronen van boerderijen en waterlopen zoals de Oud-Wulverbroekwetering en het Inundatiekanaal zijn ingepast en oorspronkelijke waterlopen zijn benut voor de waterhuishouding van de wijk. Oude bomen en bomenrijen zijn opgenomen in het ontwerp. Het centrumgebied heeft een hogere bebouwingsdichtheid (gestapelde bouw) dan de rest van de wijk en wordt gekenmerkt door een menging van wonen en bedrijvigheid. Behalve in het centrum van Lunetten is er ook een concentratie van bedrijvigheid rond station Lunetten. Het gebied ten zuiden van het centrum van Lunetten bevat veel eengezinswoningen met groen en speelterreintjes tussen de huizenblokken. Vooral in het noorden van de wijk bevinden zich meer gestapelde bouw en veel wooneenheden. Lunetten is opgebouwd behulp van een aantal thema's dat in de verschillende woonbuurten terugkomt. Lunetten is te karakteriseren als een zogenaamde 'bloemkoolwijk'. De woningen zijn gebouwd in gesloten bouwblokken. Deze liggen rondom een openbare groene binnenruimte of binnentuin ('groene oases'). Deze binnenruimten zijn ontsloten door een doorgaand netwerk van voetpaden, in Lunetten bekend als 'stegen'.

Het voormalige Houtense pad (Gaasterland-Treek-Goeree) ligt langs water met de voorkanten van woningen daarlangs ('singel'). De ringweg - die de wijk ontsluit vanaf de Waterlinieweg - is een laan met een dubbele rijen bomen. Aan deze ringweg staan de woningen met voorkanten naar de openbare ruimte. Langs de landschappelijke elementen als het Inundatiekanaal en de Oud-Wulverbroekwetering liggen achterkanten van woningen. De achtertuinen dragen zo bij aan het groene profiel van deze landschappelijke elementen. De west-oost lopende watergang door het centrumgebied is een stadsgracht. Hierlangs loopt een belangrijke langzaam verkeersroute die verschillende voorzieningen in de wijk met elkaar verbindt. De west-oost lopende watergangen van het Inundatiekanaal naar de singel en naar de Oud-Wulverbroekwetering kruisen de groene binnenruimten.



### Lunetten als groen dorp

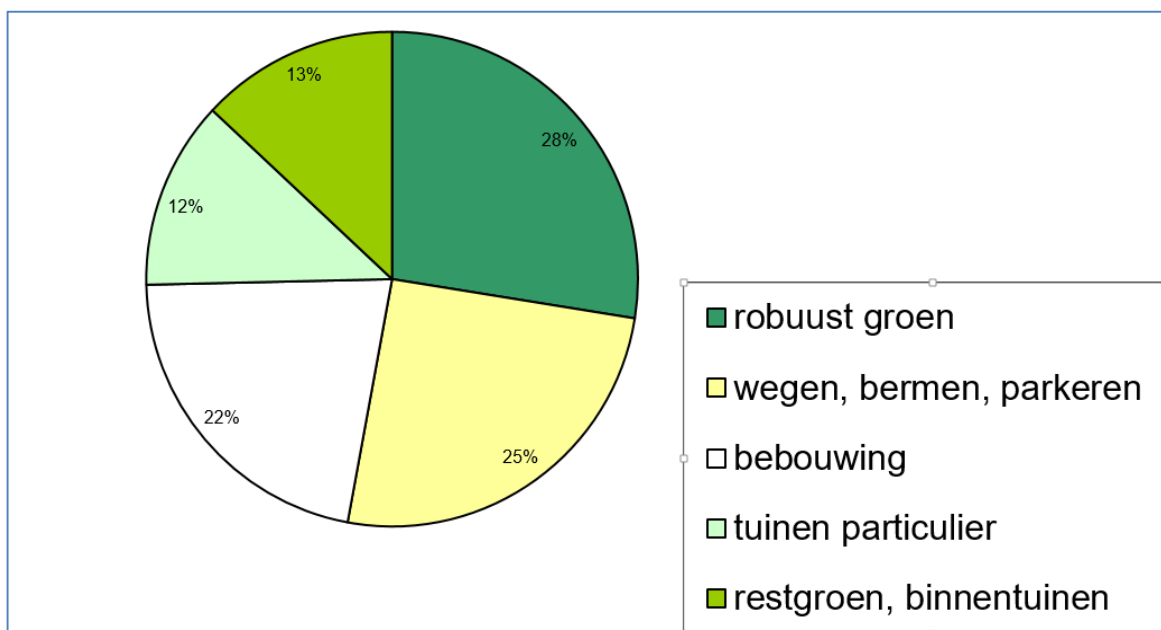
Door de opbouw als bloemkoolwijk, waarbij de bouwblokken vanaf een ringweg ontsloten worden, ervaren veel inwoners Lunetten als een dorp in het groen. Ook de begrenzing met andere wijken door spoorwegen en de Waterlinieweg draagt bij aan dit gevoel. Lunetten heeft veel groen dat vooral geconcentreerd ligt rond twee historische gebieden: het Beatrixpark rond de forten Lunet 3 en 4 en Park de Koppel rond de voormalige hofstede De Koppel. Ook het buffergroen langs de snelwegen en de Waterlinieweg zijn proportioneel. Deze drie grote gebieden vormen een nagenoeg aaneengesloten groen geheel in de vorm van een hoefijzer.

Op een lager schaalniveau zijn de groenstroken langs de west-oost watergangen tussen Inundatiekanaal en Oud-Wulverbroekwetering en de meer dan 50 binnentuinen opvallend. Deze vaak ruime binnentuinen zijn onderdeel van de opzet als 'bloemkoolwijk' en bedoeld om de sociale cohesie te bevorderen. Kinderen kunnen hier veilig spelen terwijl ouderen elkaar ontmoeten: groene oases met een dorpse rust. In de opzet van het stedenbouwkundig plan was uitgegaan van geleidelijke overgangen van privégroen naar openbaar groen.

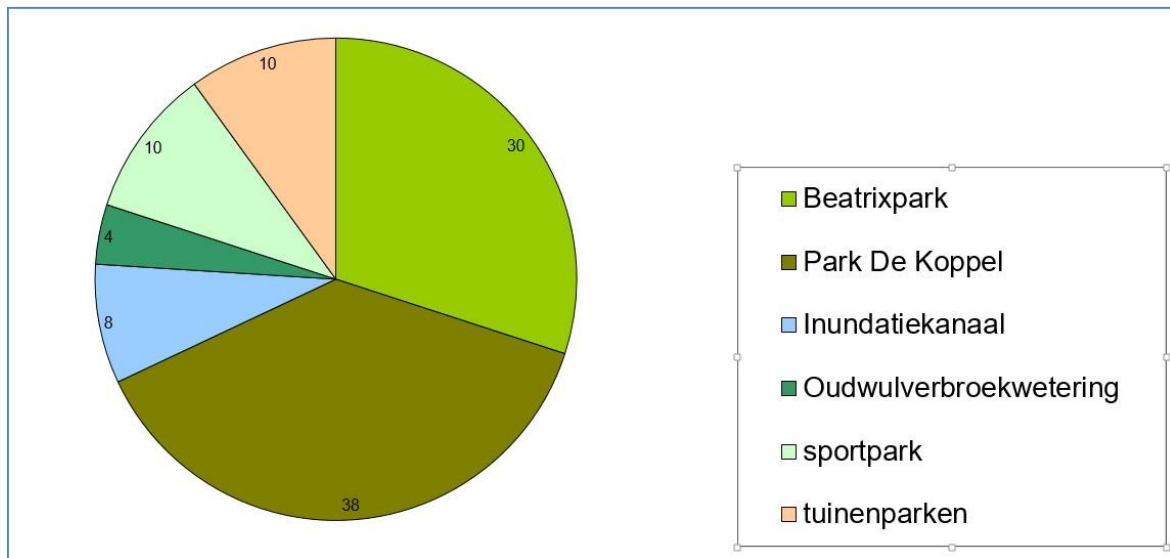
Behalve deze binnentuinen dragen de tuinenparken en gemeenschappelijke (moes)tuinen aan de randen van de wijk bij aan het imago van een groen dorp: de tuinenparken van VTV De Groene Lunet en ATV Zuid zijn en de gezamenlijke tuinen bij Koppelsteede en 'De Tuin' van Zorginstelling Zomo Zorg. Deze gebieden zijn onder voorwaarden vrij toegankelijk. De groene ruimten worden intensief gebruikt voor verschillende vormen van recreatie, waarbij het Beatrixpark (met meer een cultureel uitstraling) drukker wordt bezocht dan Park De Koppel (met meer een natuurlijke uitstraling). De hele wijk is ontsloten door een fijnmazig netwerk van voetpaden en een aantal doorlopende fietsroutes, deels vrij liggend.

### groen per inwoner

Lunetten is gezegend met groen. Uitgaande van 182 hectare binnen de omgrenzende wegen en spoorweg, is daarvan 69 hectare robuust groen (beide parken, watergebonden groenstructuren, sportpark en tuinenparken). Het Beatrixpark (20 ha) en Park De Koppel (26 ha) zijn ruim 2x zo groot als wijkparken Wilhelminapark en Griffpark (elk 10 ha). Als hierbij nog het overig openbaar groen wordt opgeteld, dat wil zeggen het restgroen en de binnentuinen, kom je op 81 hectare. Uitgaande van 11471 inwoners (2019) is er voor iedere Lunettenaar 79 m<sup>2</sup> vrij toegankelijk groen beschikbaar. In de Nota Ruimte (2004) wordt een norm van minimaal 75 m<sup>2</sup> groen per woning en tenminste één groengebied van 1 hectare gehanteerd. De groennorm (VN) gaat uit van 48 m<sup>2</sup> groen per inwoner. Lunetten voldoet ruimschoots aan deze normen.



Figuur 3 de verdeling in typen groen, als je alle parken (robuust groen), restgroen, binnentuinen en particuliere tuinen bij elkaar neemt en optimaal groen inricht is meer dan de helft van Lunetten groen.



Figuur 4 uit deze diagram blijkt dat het Beatrixpark en Park De Koppel tezamen twee derde van het robuuste groen van Lunetten vormen.



## ■ 3 weten wat er is

lagenkaart					
bodem	water	historie	natuur	beeld	gebruik

### gelaagd landschap

We nodigen je uit om Lunetten op een andere manier bekijken dan je waarschijnlijk gewend bent. Letterlijk laag voor laag. Iedere laag is even belangrijk, maar is wel van invloed op de andere lagen en dan met name op de lagen die daar boven liggen. **Klimaat** (atmosfeer) is de allesbepalende laag voor groen, beleving en gezondheid, maar wordt niet apart beschreven omdat hierop binnen de wijk in binnen de context van een groenplan geen bruikbare indeling gemaakt kan worden.

We beginnen onderaan, letterlijk, met de **bodem**. De grond onder onze voeten is de basis van ons bestaan. Op natte bodems kun je moeilijk bouwen (zeker in vroegere tijden), op droge bodems gaat dat beter. En op vruchtbare bodems kun je gewassen verbouwen. Daarna komt het water, zowel het onzichtbare grondwater als water aan de oppervlak, in kanalen, weteringen, sloten en poelen. Bodem en water bepalen beiden het gebruik van een gebied. Vroeger lagen dorpen en linten van boerderijen vrijwel altijd op de grens van nat en droog: water vlakbij, maar wel droge voeten.

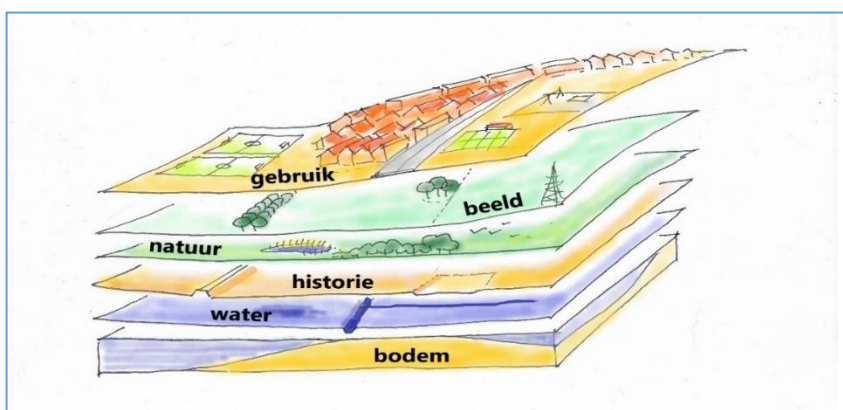
Hiermee komen we bij de laag **historie**. De geschiedenis van een gebied is op zichzelf ook weer gelaagd. Denk aan de prehistorie, de tijd van de Romeinen, de Middeleeuwen en de negentiende eeuw met de bouw van de waterlinie. Iedere tijd laat sporen na, hoe jonger hoe meer er nog van te zien is. Onze tijd drukt een zware stempel op het landschap, met als gevolg dat oudere tijdlagen nauwelijks nog zichtbaar zijn. Dat geldt zeker voor de stad.

De laag van **natuur** volgt op klimaat, bodem en water; door de eeuwen heen veranderd door ons gebruik. In natte gebieden leven andere soorten dan in droge gebieden. Uit de spontane plantengroei kun je aflezen hoe het met de bodem en bodemvocht gesteld is. En aan de rijkdom aan soorten kun je zien of er sprake is van een gezond evenwicht (veel verschillende soorten, waaronder vaak zeldzame) of van verstoring (weinig soorten, waaronder vaak heel algemene soorten zoals brandnetel, distel, braam).

Ook aan bomen, spontaan of aangeplant, kun je aflezen wat zich in de lagen daaronder afspeelt. Wilgen groeien op natte grond, beuken staan graag wat droger. En oude knotwilgen en leilinden getuigen van het agrarische landschap van voor de bouw van Lunetten. Ze zijn **beeld**bepalend. Bomen zijn heel zichtbaar en als je mensen vraagt over groen, dan worden bomen bijna altijd als eerste genoemd.

Hiermee zijn we gekomen bij de laag die het meest zichtbaar is en het huidige beeld sterk bepaald: de gebouwen, woningen, wegen.. kortom: ons **gebruik** van de ruimte.

Al deze lagen vormen samen het landschap. Aan de hand van de lagenkaart gaan we Lunetten laag voor laag beter leren kennen.





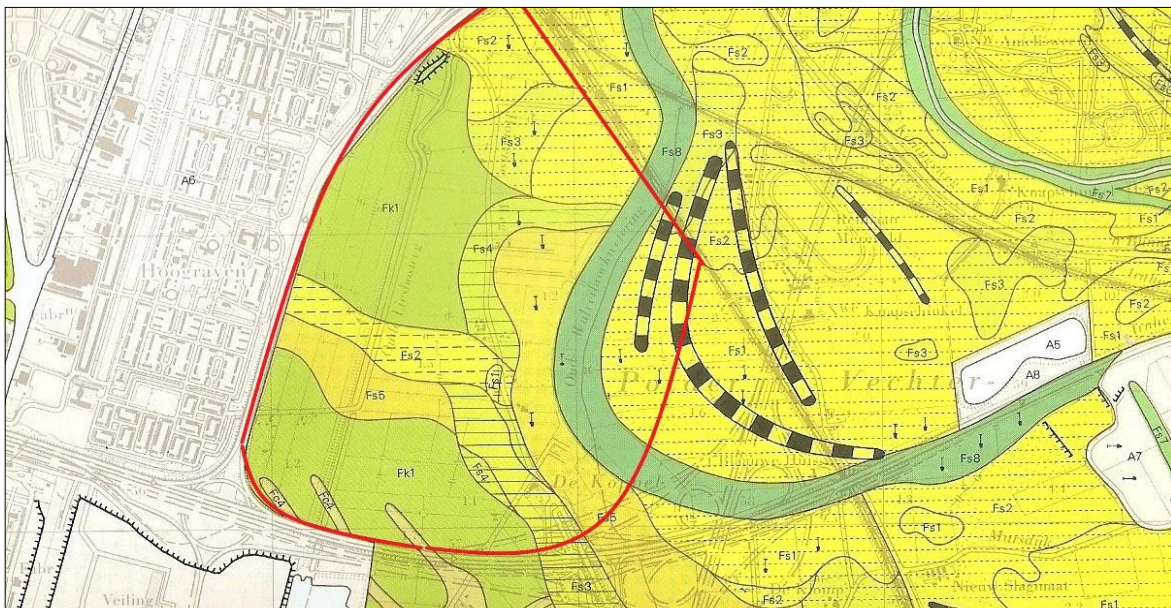
## bodem

Lunetten ligt in het rivierenlandschap (in Utrecht ook bekend als 'Krommerijn landschap'). Het is een landschap dat in het Holoceen (geologisch tijdperk vanaf 10.000 BC) gevormd is en een groot deel van Nederland landschappelijk bepaalt. De Rijn, zich door de eeuwen heen verlegend, is van grote invloed op de ontstaansgeschiedenis van het landschap in en rond Lunetten. De loop van de Rijn heeft het landgebruik door de mens in hoge mate bepaald. In de voormalige Houtense vlakte (ook bekend als 'Maarschalkerweerd') aan de noord- en oostflank van Lunetten, is een fossiele meandergordel met bijbehorende stroomrug van de Rijn ten tijde van de Romeinen bepalend geweest voor latere ontwikkelingen. Zo heeft de bouw van de 4 Lunetten alles te maken met deze stroomrug. Deze doorkruiste letterlijk de plannen voor de aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, omdat hier door de hogere ligging niet geïnundeerd kon worden.

De huidige Oud-Wulverbroekwetering volgt de stroomrug, die loopt van fort Vechten (en het naastliggende Romeinse castellum Fectio) richting de stad Utrecht, ten zuiden van de huidige Kromme Rijn. De Oud-Wulverbroekwetering is dus niets minder dan een voormalige loop van de Rijn. In de ondergrond is deze stroomrug te herkennen aan de afwijkende profielopbouw, met ondiep zand op maximaal 0,8 +NAP. De bodem bestaat uit (lichte) klei met een aflopend profiel (d.w.z. steeds zandiger) tot uiteindelijk zand vanaf een diepte van ongeveer 150 cm. Richting de wetering wordt de kleilaag dikker tot uiteindelijk ongeveer 150 cm. Daaronder ligt een zandlaag die afgescheiden is door een venig kleilaagje. Het voormalige Houtense pad volgt min of meer de buitenrand van de stroomrug. Dat is geen toeval; het was een belangrijke toevoerroute voor Utrecht en op een stroomrug kon je een weg aanleggen die het hele jaar door begaanbaar was. Ten westen van het Houtense pad lag een drassig komgebied met zware klei, waar alleen veeteelt mogelijk was.

### Wat kun je met deze informatie ?

Ondanks dat ten behoeve van de bouw van woningen de bodem bouwrijp gemaakt is (door opspuiten van een laag bouwzand en draineren van de bodem), is er nog een vrij groot oppervlak min of meer oorspronkelijk gebleven (naar schatting 40%). Buiten de bouwblokken en de wegen is de bodem niet op zijn kop gezet. De bodem zegt daar nog veel over de kansen voor natuur en wat voor beheer er nodig is. En welke bomen er wel of niet zullen gedijen. Zo zijn er nog kleine stukjes stroomdalflora bewaard gebleven ter hoogte van Lunet 3 en 4, met enkele zeldzame plantensoorten. En zo is het te verklaren dat in het zuidoosten een wilgenvloedbos groeit in een restant van de kom.



Figuur 6 Geomorfologische kaart van zuidoost Utrecht waarop duidelijke de voormalige, fossiele restgeul van de Rijn te zien is (blauwgroene slinger).. De waterlinie valt grotendeels samen met de kom (licht groene)



## toelichting bij de kaart

voormalige rivierbedding / geul - zware klei

Aan de ligging van de oude rivierbeddingen kun je zien dat de Rijn zich geleidelijk naar het westen heeft verplaatst, zich insnijdend in haar oude afzettingen. Dat verklaart de drie naast elkaar liggende geulen. Nog steeds is het hier aanmerkelijk natter en kleiiger. De Oud-Wulverbroekwetering markeert de laatste bedding van de Rijn ten tijde van de Romeinen; een machtige rivier van 160 meter breed. Daarna verzandde de loop en koos de Rijn voor een andere route, die we kennen als Kromme Rijn. In 1122 werd de Rijn bij Wijk bij Duurstede afgedamd en stroomt sinds die tijd als bescheiden riviertje verder.

oeverwal / overgang kom - lichte klei

Ter weerszijden van de vroegere loop van de Rijn werd tijdens overstromingen zand en klei afgezet en kwam het terrein geleidelijk hoger te liggen. Deze hogere ruggen heten oeverwallen. Aan de westzijde daarvan is het terrein wat lager en natter. Precies langs deze overgang werden in de Middeleeuwen de eerste wegen aangelegd en de eerste hoeven gebouwd op een stevige ondergrond van zand. Het Houtense pad is een prachtig voorbeeld. De oude hofsteden De Koppel en Groenenveld waren gebouwd op de oeverwal, vlak naast het stroompje dat nog van de ooit zo machtige Rijn was overgebleven.

kom - zware klei

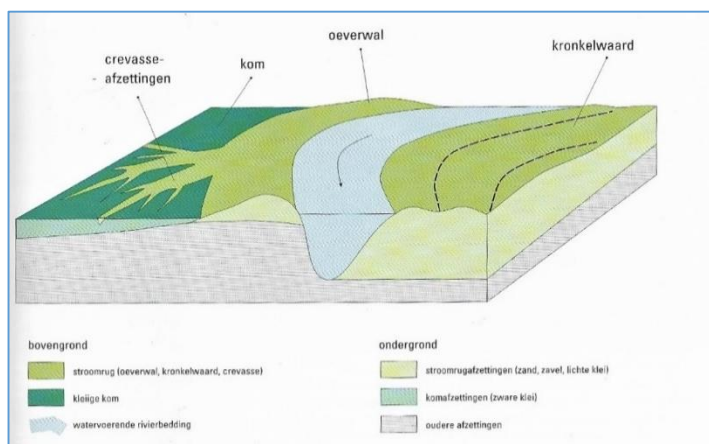
Een groot deel van Lunetten is kom; een lager gelegen gebied waar tijdens overstromingen alleen de allerkleinste deeltjes bezonken en zo geleidelijk een kleilaag werd opgebouwd. Na elke overstroming bleef het water lang staan. Gevolg: onbegaanbaar moeras. Bij de aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is hiervan slim gebruik gemaakt: hier lag een van de inundatiekommen, die vanuit het Inundatiekanaal onder water gezet kon worden. In de komgebieden komt om sommige plaatsen grondwater vanuit diepere lagen naar boven: mineraalrijke kwel.

dijklichaam (spoor)weg

Tijdens de aanleg van spoorlijnen en autowegen zijn dijken aangelegd van materiaal uit naburige zandputten. De dijklichamen waarop de Waterlinieweg, A12 en Knooppunt Lunetten zijn aangelegd zijn tot 8 m hoog.

wal / opgehoogd terrein

Tijdens de aanleg van de waterlinie zijn wallen aangelegd die bestaan uit het uitgegraven materiaal uit de grachten en het kanaal. Hierdoor kwam zandiger materiaal van de ondergrond naar boven. Ook bij de aanleg van Lunetten zijn wallen ontworpen. De hoogte van de wallen is wisselend, maar meestal niet meer dan 2 m. Ze vormen markante landschapselementen, benadrukt door beplanting met bomen.



Figuur 7 doorsnede van een meanderende laaglandrivier en de daarbij behorende afzettingen (bron: provincie Utrecht, 1997)





## water

vergeleken met andere wijken heeft Lunetten een sterke dooradering met water. Het Inundatiekanaal is een primaire watergang met een vast peil van NAP +0.12 m. De singel langs het Houtense pad is een primaire watergang met een vast peil van eveneens NAP +0.12 m. De Oud-Wulverbroekwetering is een primaire watergang met een streefpeil van NAP +0.30 m. Dat geldt ook voor de verbindingsloten van oost-west. De watergangen in Park de Koppel, waaronder de sloten van ATV Zuid, zijn allen tertiaire watergangen (bron: Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden).

Het dieper liggende grondwaterpakket (1e watervoerend pakket) heeft de volgende grondwaterstanden, afhankelijk van het seizoen (noord/zuid): tijdens droogste periode = NAP +0.35/+0.10 m, tijdens natste periode = NAP +0.70/+0.35 m en gemiddeld = NAP +0.45/+0.20 m. De grondwaterstroming is zuidwestelijk richting de laaggelegen polder ten zuiden van de A12. (bron: opnamen Gemeente Utrecht d.d. 09-10-2012)

De stand van het ondiepe grondwater (freatisch grondwater) is afhankelijk van het neerslagverloop, de bodemopbouw en de ontwatering. Onder de zandige bouwlaag ligt vaak een kleilaag, waarop het water blijft staan. Gevolg is dat op veel plaatsen in de wijk grondwaterhinder optreedt in de vorm van natte kruipruimtes en natte tuinen.

Het onderhoud van watergangen bestaat uit baggeren (op diepte houden), schonen (weghalen van te veel aan waterplanten), drijfvuil verwijderen en oevers maaien. Lunetten ligt in het beheergebied van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Dit waterschap is bevoegd gezag voor de waterkeringen en het primaire oppervlaktewater en is verantwoordelijk voor het beheer ervan. De gemeente Utrecht is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van het tertiaire oppervlaktewater. Dit betreft de watergangen op het terrein van ATV 'Zuid' en de wijkwatergangen in Park de Koppel. De bermsloot langs de verbindingsweg van de A27-A12 is in eigendom en beheer bij Rijkswaterstaat. De beide poelen worden onderhouden door de Natuurgroep Lunetten



Figuur 8 waterlegger met in blauw de watergangen onder beheer van het waterschap en in groen de watergangen onder beheer van de gemeente (bron: Gemeente Utrecht); op de foto rechts getrap waterneil bij De Koppel



### **Wat kun je met deze informatie ?**

De aanwezigheid van water, maar ook de grondwaterdiepte zeggen veel over wat je wel of niet kunt in een gebied. Denk aan veiligheid, maar ook aan recreatiemogelijkheden. Water geeft een extra dimensie aan de beleving van een gebied. Nabijheid van (grond)water heeft invloed op de natuur (bv moerasplanten) en op de boomsoorten die er kunnen groeien, maar andersom is de relatie net zo goed van belang. Bomen zorgen voor schaduw op het water en bladval. Beiden beperken het waterleven als het te veel gaat overheersen. Zeker als dat water niet goed doorstroomt. Dan verdwijnt het leven. Uit de kaart kun je aflezen hoe het watersysteem in Lunetten geregeld is. En waar mogelijk knelpunten zijn, maar vooral ook kansen.

### **toelichting bij de kaart**

watergang, onderdeel waterlinie

Het inundatiekanaal is de hoofdwatergang die vanaf de fortgrachten in het noorden richting het zuiden loopt. Met een breedte van maximaal 20 m is het kanaal een van de meest opvallende elementen in de wijk, benadrukt door opgaande beplanting aan beide zijden.

watergang

De overige watergangen zijn meestal tussen 5 en 10 m breed en bepalen sterk het karakter van de wijk. Veel watergangen zijn oude polderslootjes en dateren uit de tijd van de ontginning van polder Hoog/Laagraven in de elfde eeuw. Alle watergangen staan op de legger van het waterschap. Een deel van de watergangen valt onder verantwoordelijkheid van Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (primaire watergangen). De tertiaire watergangen rond De Koppel, ATV Zuid en kleinere sloten in het Beatrixpark vallen onder verantwoordelijkheid van de gemeente.

stroomrichting

Water stroomt, al is het soms bijna niet te zien. De algemene stroomrichting is van noordoost naar zuidwest met als laagste punt de omgeving van ATV Zuid. De doorstroming is op aantal plaatsen slecht. Dat komt vaak door te kleine, verstopte duikers, maar kan ook door ophoping van bagger veroorzaakt worden. In niet stromend water hoopt blad op en drijfvuil. Dat heeft weer een tekort aan zuurstof tot gevolg, waardoor het leven verdwijnt.

duiker

Op plaatsen waar een weg het water kruist wordt het water meestal door een betonnen buis geleid: een duiker. Dit is goedkoper dan een brug maar vraagt veelvuldig inspectie en onderhoud om te voorkomen dat de duiker verstopt raakt en water niet meer stroomt. Dat is slecht voor de afvoer tijdens hevige regenbuien en ook niet goed voor het leven in het water. Bovendien zorgt het voor stankoverlast. Het beleid van het waterschap en de gemeente is daarom om duikers zo veel mogelijk te vervangen door bruggen, zoals in 2021 bij het Zwarte Woud is gebeurd. Een andere oplossing is een duiker vergroten. Een duiker kan het beste zodanig worden geplaatst dat deze bij normaal peil 2/3 onder water ligt.

kwel

Als grondwater van grotere diepte onder druk staat komt het op vaste plaatsen aan het oppervlak: kwel. Kwel komt vooral voor langs de buitenranden van Lunetten: in de sloten bij ATV Zuid en de oostzijde van Park De Koppel. Kwelwater is schoon en mineraalrijk en daarom groeien hier bijzondere planten, zoals waterviolier. De kweldruk is de laatste 20 jaar sterk afgenomen. De oorzaak daarvan kan gevonden worden in de aanleg van de A27 in 1983, maar ook de afname van het jaarlijks neerslagoverschot speelt mogelijk een rol.



#### in/uitstroom wijk

Alle oppervlaktewater in Lunetten komt van de Kromme Rijn. Via de fortgrachten stroomt het water op drie manieren de wijk in: (1) langs het spoor via het Beatrixpark richting het winkelcentrum, (2) via het Inundatiekanaal na passage van twee stuwen met afsluiters die alleen in droge periodes worden geopend en (3) via de bouwspeeltuin richting het winkelcentrum. Bij het winkelcentrum mengt het water met het water van route 1. De afvoer wordt geregeld via een afsluiter bij de passage van de Brennerbaan, die alleen in droge periodes wordt geopend.

Het water verlaat de wijk (1) via een duiker onder de A12 ten zuiden van De Kuil in Park De Koppel - dit is de hoofdroute - en (2) via een duiker onder de Waterlinieweg ten zuiden van het sportcomplex. Het water uit het kanaal wordt gebruikt om het tuinenpark van ATV Zuid te doorspoelen.

#### vaste stuw

Stuwen zorgen voor het vasthouden van water op plaatsen waar dat gewenst is, zoals in de fortgrachten. Zo kun je een vast waterpeil hanteren. De peilgebieden zijn door vaste stuwen van elkaar gescheiden.

#### vast peil (m +NAP)

Voor elk deel van de wijk wordt door het waterschap een vast waterpeil gehanteerd. Dat is het meest ideale peil om het water niet te snel te laten afvoeren waarmee uitdroging van de bodem wordt voorkomen. Indien noodzakelijk kan het waterschap het peil aanpassen. Als het peil te veel zou wisselen kunnen bomen massaal dood gaan.

#### vijver / verbrede watergang

Op verschillende plekken zijn de sloten verbreed en lijken op een vijver. Bijvoorbeeld bij Fivelingo, Terschelling, de Lunettenbaan en langs de zuidrand van ATV Zuid. Het verschil met een poel is dat een vijver in verbinding staat met het watersysteem. Het voordeel is dat er stroming is en uitwisseling van planten en dieren. Het nadeel is vaak groter: de aanwezigheid van vis (gaat niet goed samen met eieren en larven van amfibieën) en de waterkwaliteit die afhankelijk is van het instromende water.

#### poel (geïsoleerd)

Lunetten heeft twee poelen, die in het kader van het Groenplan (2004) zijn aangelegd: een in Park De Koppel en een in het Beatrixpark, bij Ravellijn. Het water van een poel is geïsoleerd van het omringende watersysteem. De waterkwaliteit is daarmee beheersbaar. Het waterpeil volgt het natuurlijke grondwaterpeil. De poelen worden door de Natuurgroep Lunetten beheert.

#### inlaatwerk met vispassage

Deze dubbele stuw met afsluiters staat normaliter dicht en worden alleen in droge periodes geopend zodat water het Inundatiekanaal instroomt.



## historie

Overal waar je komt in Lunetten is wel een verhaal. Al zie je dat niet direct. Je moet er naar op zoek of leren kijken naar aanwijzingen. Veel is verdwenen, ligt onder een laag zand dat voor de bouw is opgespoten. Maar vaak zijn er nog aanwijzingen: restanten van een brug, een rij bomen of de loop van een weg. Laag voor laag kun je het verhaal van Lunetten - letterlijk - ontdekken.

Van vóór de Romeinen is niets meer zichtbaar. Er zijn vondsten gedaan die duiden op bewoning in de Bronstijd (2100-700 voor Christus), maar bewoning kreeg pas echt vaste vormen aan het eind van de IJzertijd (vanaf 200 voor Christus). Ook uit de Romeinse tijd (van 47 tot 275 na Christus) vind je in Lunetten niets meer wat getuigt van deze belangwekkende periode. Langs de toenmalige Rijn lag de noordgrens van het Romeinse imperium: De Neder-Germaanse Limes. Hier was bewoning, transport en handel geconcentreerd. De limes wordt het grootste archeologische monument van Nederland genoemd en is Werelderfgoed sinds 2021. De Rijn was vanaf de IJzertijd tot de vroege Middeleeuwen een machtige, meanderende rivier met een breedte van maar liefst 160 meter.

In de late middeleeuwen werd het gebied ten zuiden van Utrecht ontgonnen (10<sup>de</sup> tot en met de 12<sup>de</sup> eeuw). Ter hoogte van Lunetten lag de 'Coppelwethe': een gemeenschappelijke weide. In die tijd liep via de Koppeldijk de verbinding tussen Utrecht en de Lek. De ontginningen Kleine en Grote Koppel lagen ter weerszijden van deze dijk. Hofstede De Koppel was de oudste woning in lunetten van de 14<sup>e</sup> eeuw tot eind jaren '60 van de vorige eeuw. Het Houtense zandpad, aangelegd in 1631-1633, zorgde dat het gebied ook in natte tijden begaanbaar was, evenals de Oude Liesbosweg, die de scheiding tussen Hoograven en Laagraven markeerde.

De historische ontwikkeling vanaf 1800 is goed af te lezen uit een serie topografische kaarten. Van grote landschappelijk invloed is de aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (werelderfgoed sinds 2021), die in 1816 werd gestart. Omdat de Houtense Vlake hoger ligt dan de omgeving kon deze niet goed geïnundeerd worden en was extra versterking nodig: de vier Lunetten. De forten en het Inundatiekanaal vormen één geheel. Om een vrij schootsveld te garanderen werd in 1853 de Kringenwet ingevoerd. Hier golden strenge bouwvoorschriften. Gevolg van deze wet is dat het gebied ten oosten van de waterlinie leeg en open bleef. In 1963 werd de Kringenwet ingetrokken, wat de weg vrijmaakte om het gebied te ontwikkelen tot een nieuw stadsdeel.

In 1966 kwam het gehele gebied onder de gemeente Utrecht en in 1970 werd gestart met ontwerpen door R.C. van Gent en gemeentelijk landschapsarchitect Hans Pemmelaar. Door inzet en inspraak van de Werkgroep Lunetten ('betaalbaar lunetten haalbaar 1972') werd o.a. bereikt dat bestaande groene elementen in het ontwerp werden opgenomen. De woonerfgedachte was nieuw en kreeg een plek. Ook kwam er ruimte voor experimentele woningen en HAT eenheden<sup>1</sup>. Van 1977 tot 1985 vond de bouw van fase 1 plaats. Op 29 juni 1977 betrokken de eerste bewoners hun woning aan de Simplonbaan. De laatste stedelijke invullingen waren Zwarte Woud (2000) en Engelmansplaat (2002). In 2016 heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed Lunetten onderzocht als eerste 'jaren 70-wijk'. Volgens een eerste inventarisatie vertegenwoordigt vooral de structuur van de wijk erfgoedwaarde.

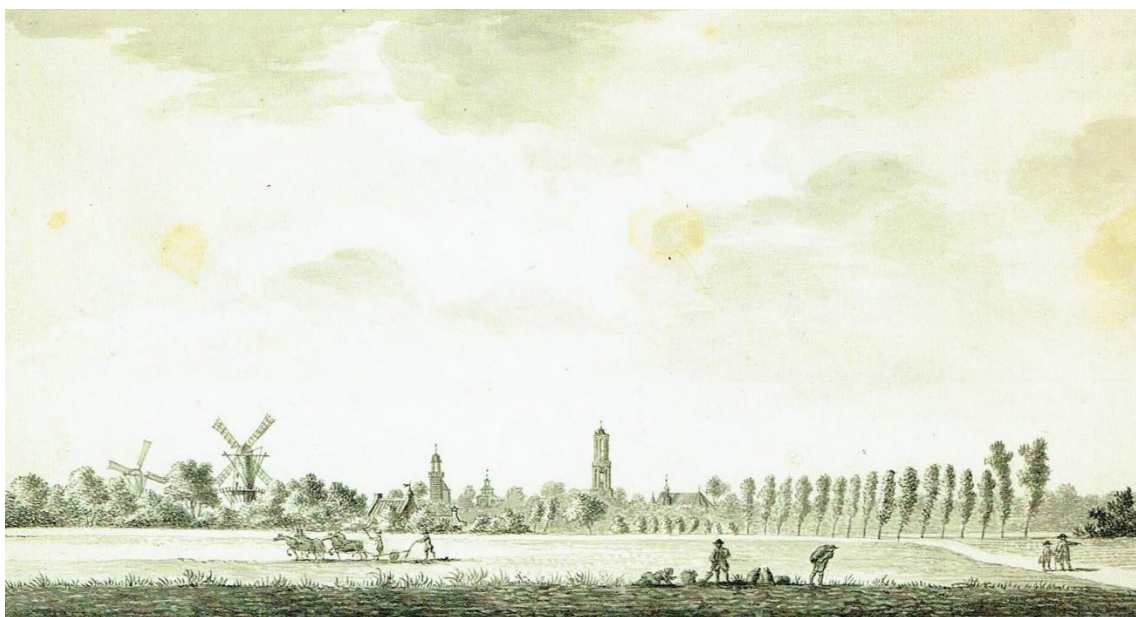
---

<sup>1</sup> Huisvesting Alleenstaanden en Tweepersoonshuishoudens



			gebieden	lijnen	elementen
	Fysische geografie	rivierengebied	stroomruggen kommen	rivierbeddingen	
1	tot 1000	onder het maaiveld	archeologisch hoge verwachtingswaarde op stroomruggen	limes restgeul rijn houtense pad	
2	1000-1600	de structuur bepaald	laagraven – hoograven: strookverkaveling elders: blokverkaveling	koppeldijk liesbosweg oud wulverbroeker wetering	hofstede de koppel
3	1600-1800	linten en lijnen	idem	idem	idem
4	1800-1900	creatief met water	houtense vlakte forten Lunetten 3 + 4 verboden kringen	houtense pad verhard inundatiekanaal spoorwegen	boerderijen
5	1900-2000	uitbreiding en doorsnijding	bloemkoolwijk sportvelden tuinenparken park de koppel beatrixpark	snelwegen A12 +A27 waterlinieweg hoofdonthuizing (ring)	musketon kunst

Figuur 9 de vijf tijdslagen van Lunetten (geïnspireerd op bron: tastbare tijd)



Figuur 10 Houtensepad richting noorden (J. van Hiltrop, 1784)



### wat kun je met deze informatie ?

Met kleine aanwijzingen leer je de verhalen van de wijk makkelijker kennen en waarderen. Het zijn de leestekens van het landschap. Ankers in de tijd. De plek waar je woont krijgt meer betekenis als je dit weet. Bij nieuwe inrichtingen kan deze informatie inspiratie geven. Bijvoorbeeld: Stel dat er een nieuwe rij bomen aangeplant gaat worden, dan kun je de plantlijn laten samenvallen met een historische grens. Zo kan deze bomenrij het begin zijn van een verhaal.

### toelichting bij de kaart

#### limes

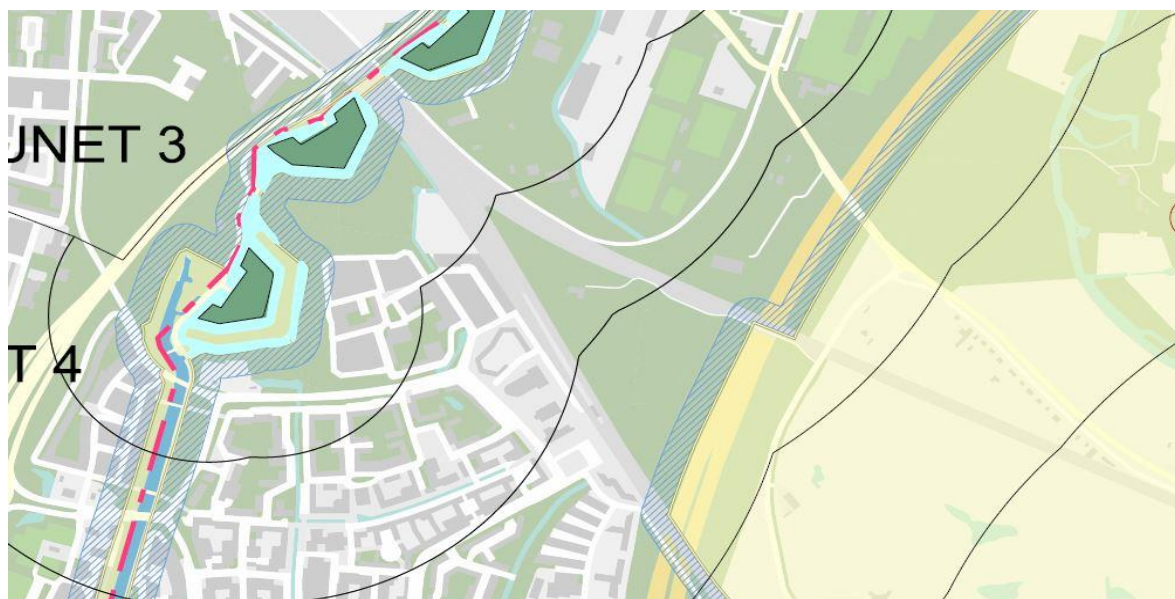
De Neder-Germaanse Limes (werelderfgoed) was de noordgrens van het Oude Romeinse Rijk langs de toenmalige Rijn. De Rijn was in die tijd de belangrijkste handelsroute; een brede rivier die regelmatig buiten zijn oevers trad. Om de castella Fectio en Trajectum over land te verbinden liep er een weg aan de zuidoever, waarschijnlijk over de hogere oeverwal van de Rijn. De weg liep dwars door Lunetten. Langs de Furkabaan, ter hoogte van Sleswijk stond een wachttoren. Hoe de weg exact gelopen heeft blijft een verborgen verhaal. Elders zijn delen van de weg opgegraven, bijvoorbeeld in Leidse Rijn.

#### fort / begrenzing rijksmonument

Omdat de Houtense Vlakte hoger ligt dan de omgeving kon deze niet goed geïnuundeerd worden. Daarom werden op deze zwakke plek in de waterlinie vier vrijwel identieke verdedigingswerken dicht bij elkaar gebouwd: de vier lunetten (aangelegd tussen 1822 en 1828). De vier Lunetten worden beheerd door de Gemeente Utrecht en zijn rijksmonument en als zodanig begrenst. De Nieuwe Hollandse waterlinie is sinds 2021 werelderfgoed.

#### inundatiekanaal / begrenzing rijksmonument

Het 'Inundatiekanaal naar de Lunetten' bestaat uit een verbreding, verlenging en verdere aanpassing van een omstreeks 1870 aangelegd inundatiekanaal. Het kanaal is aangelegd om de achterliggende kom (Hoograven en Laagraven) bij oorlogsdreiging onder water te zetten via inlaten of het doorsteken van dijken. Het kanaal wordt begrenst door een aarden wal aan de westzijde, dat een restant vormt van een gedekte weg. De gedekte weg maakte troepen- en materieeltransport mogelijk buiten het zicht en vrij van gericht vuur van een eventuele vijand.



Figuur 11 Lunetten 3 en 4 en de 'verboden kringen' volgens de voormalige Kringswet



#### historische weg (zichtbaar)

Tussen 1631 en 1633 werd het Houtense zandpad verbeterd zodat het gebied ook in natte perioden begaanbaar was. Het was de hoofdverbinding tussen Utrecht en Houten en sloot aan op de Koppeldijk, die uit de elfde eeuw dateert en Utrecht met de Lek verbond. In 1839 werd het Houtense pad verhard. Het tracé is opgenomen in het ontwerp van Lunetten. Ook de Oude Liesbosweg is bewaard gebleven; deze weg markeert de scheiding tussen de polders Hoograven en Laagraven.

#### historische weg (niet meer zichtbaar)

Enkele wegen zijn tijdens de bouw van Lunetten verdwenen: het Rijndijkje langs de Oud-Wulverboekwetering (ongeveer ter hoogte van de Furkabaan) en het pad dat dwars door de Houtense Vlakte naar de hofstede Groenenveld liep.

#### historische verkaveling (min of meer zichtbaar)

Het Houtense pad en de bredere zijsloten en kavelgrenzen rond de Oud-Wulverboekwetering dateren van de eerste ontginning die in de tiende eeuw al was begonnen in het gebied dat toen 'Tolsteeg of Klein Kovelswade' heette. Het gebied ten westen van het Houtense pad was vanouds erg nat en daarom in smalle stroken verkaveld met een hoge slootdichtheid om het gebied te ontwateren. Dit is nog heel goed bewaard gebleven in tuinenpark van ATV Zuid.

#### historische bomen(rij)

Er zijn nog historische bomenrijen te vinden bij de forten en langs oude kavelsloten ter hoogte van Zwarte Woud, langs de sloten achter de voormalige hofstede De Koppel en langs de sloot bij Lemiers. Het gaat om markante populieren, robuuste eiken en knoestige knotwilgen.



Figuur 12 Houtense pad in 1966 met rechts boerderij Groenlust

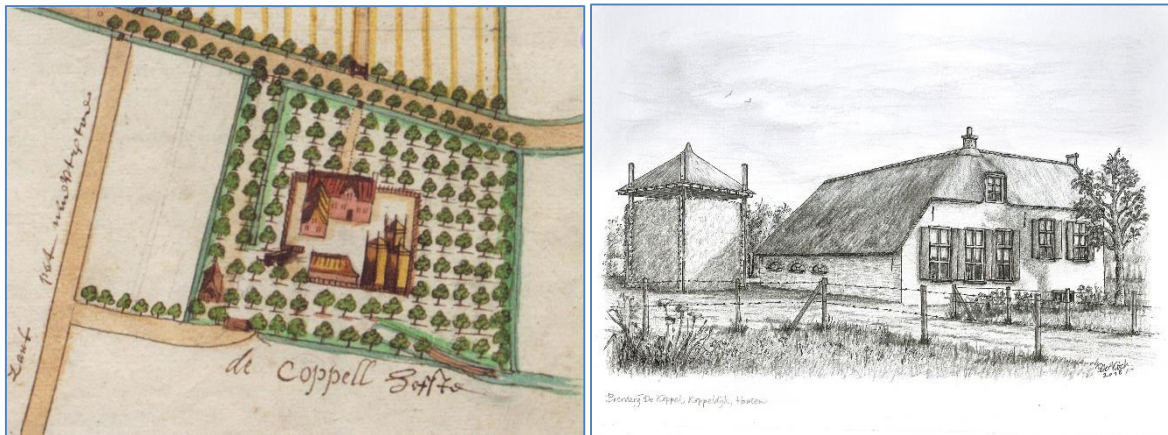


#### historische boomgaard

Deze boomgaard behoorde bij hofstede De Koppel. De boomgaard bestaat voor een deel nog uit oude fruitbomen van voor 1960. Bij uitval wordt aangeplant met streekcrassen.

#### locatie vml hofstede

De hofsteden De Koppel en Groenenveld (De Ketel) waren tot begin twintigste eeuw de enige bebouwing. De geschiedenis van De Koppel gaat terug tot in de veertiende eeuw. Let op de locatie: heel strategisch op de hoge en zanderige oeverwal van de oude Rijnloop. De Koppel is in 1965 afgebroken. Er resteren nog de contouren van het voorerf met oude leilinden, een bruggenhoofd richting boomgaard bij de sloot met oude knotwilgen en een deel van de boomgaard.



Figuur 13 Hofstede De Koppel op historische kaart (..) en in tekening rond 1930-1940 (P.Koch)

#### overige bebouwing

Op 29 juni 1977 werden aan de Simplonbaan de eerste woningen van Lunetten opgeleverd. Verspreid door de wijk zijn woningen te zien die typerend zijn voor deze periode, waaronder de experimentele woningen van Werkgroep Kokon (Hondsrug, Zevenwouden, Furkabaan, Ardennen/Oeral). Enkele gebouwen zijn belangrijke oriëntatiepunten in de wijk, zoals de scholen bij Goeree, stadsboerderij Koppelsteede en buurthuis Musketon. De laatste wordt geclassificeerd als post-65 erfgoed.

#### locatie vml agrarische bebouwing

Tot in het begin van de twintigste eeuw was Lunetten en ruime omgeving vrij van bebouwing, uitgezonderd de twee hofsteden. Pas begin twintigste eeuw kwam er nieuwe agrarische bebouwing, verspreid langs de Oude Liesbosweg en het Houtense Pad. Uit die periode rest nog erfbeplanting: oude leilinden en fruitbomen.

#### locatie vml molentje

Tot ongeveer 1950 heeft er een watermolentje aan de Oud-Wulverbroekwetering gestaan.





## natuur

Lunetten is rijk aan natuur. Dat heeft te maken met drie factoren: (1) er is veel ruimte voor groen met voldoende formaat voor overgangen, bijvoorbeeld van nat naar droog of van bos naar grasland; (2) er zijn sterke verbindingen met natuurrijke gebieden in het buitengebied, maar vooral binnen Lunetten zelf en (3) er is veel zorg voor natuur, denk bijvoorbeeld aan het beheer van de beide poelen en de natuurtuin door Natuurgroep Lunetten.<sup>2</sup> In deze drie gunstige factoren ligt juist ook de kwetsbaarheid: Het valt niet mee de gradiënten voldoende in stand te houden, de verbindingen kennen veel barrières en het intensieve maatwerkbeheer door vrijwilligers kent zijn grenzen.

Natuur is niet eenvoudig in kaart te brengen. In wezen is overal natuur, zodra je door de deur naar buiten gaat. Denk aan de kleine plantjes tussen de tegels of in de steegjes. Daar zitten best bijzondere, vaak zeldzame soorten tussen. Je kunt natuur op twee manieren in kaart brengen: (1) soorten, en dan kies je meestal voor zeldzame of opvallende soorten, omdat je in een woonwijk al gauw een paar duizend soorten hebt<sup>3</sup>, en (2) leefgebieden of biotopen. In het geval van leefgebieden kun je het aantal soorten per leefgebied inschatten (biodiversiteit) maar ook soorten onderzoeken die kenmerkend zijn voor een leefgebied, zogenaamde icoonsoorten. Voor een wat ouder bos is dat bijvoorbeeld de glanskop, voor een gezonde sloot is dat de bittervoorn.

Om de natuurkaart te maken is gekozen voor een inschatting van de biodiversiteit. Een hoge biodiversiteit betekent: veel verschillende soorten van alle soortgroepen, dus van planten, vogels, insecten en dat zegt weer veel over hoe compleet een ecosysteem is. Een hoge biodiversiteit heeft als voordeel dat organismen elkaar aanvullen én met elkaar samenwerken. En dat heeft weer tot gevolg dat een gebied met veel soorten veel beter bestand is tegen veranderingen van bijvoorbeeld klimaat dan een soortenarm gebied. Inheemse planten en dieren zijn optimaal aangepast aan de omstandigheden en zijn gericht op onderlinge samenwerking. Exoten zijn dat niet of nauwelijks en spelen in op nieuwe situaties. Daarbij kunnen ze in korte tijd de complexe relaties binnen een ecosysteem verstoren. De biodiversiteit neemt daardoor snel af. We spreken dan over invasieve exoten. Gebieden die opvallen door bijzondere soorten zijn apart uitgelicht: het zijn de hotspots. Aanvullend zijn groeiplaatsen van zeldzame plantensoorten, vaak buiten deze hotspots, in kaart gebracht.

Om idee te krijgen van de soortenrijkdom en de meest bijzondere gebieden binnen de wijk zijn verschillende bronnen gecombineerd. De belangrijkste is de Natuurwaardekaart Utrecht, die laat zien waar in Utrecht leefgebieden van bijzondere en beschermde planten en dieren zijn. Naast deze kaart zijn alle waarnemingen op waarneming.nl van 2018-2020 gescand. Met dank aan de KNNV Utrecht zijn gegevens uit het hooilandjesproject gebruikt<sup>4</sup>. Tijdens diverse inventarisatierondes, deels samen met experts, is nuttige informatie verzameld (2020-2021). Tenslotte bevatten de inventarisaties en analyses van Van den Bijtel (2004) waardevolle informatie. Hiervan is dankbaar gebruik gemaakt in de nu volgende denkbeeldige natuurwandeling door Lunetten waarbij we van water, via oevers en graslanden bij struweel en bos eindigen. Met de wetenschap dat, als we niet beheren, alles op den duur bos zal zijn (natuurlijke successie).

---

<sup>2</sup> In 1994 werd het BOL (Bewoners Overleg Lunetten) opgericht, waarvan Natuurgroep Lunetten een werkgroep is, die actief in het natuurbeheer van onder andere de beide poelen en de natuurtuin.

<sup>3</sup> een biodiversiteitsmeting in 2016 meldt 619 soorten planten, meer dan 150 soorten vogels, waaronder meer dan 50 broedvogels en 30 soorten libellen in Lunetten; over de grootste groepen (schimmels en ongewervelden) is niets bekend, maar dat gaat over duizenden; in Nederland zijn totaal 40.000 soorten planten en dieren bekend; bewoner en bioloog Luc Hoogenstein telde in 2020-2021 meer dan 1300 soorten in zijn tuin.

<sup>4</sup> vijf hooilandjes in het Beatrixpark worden jaarlijks gemonitord door de plantenwerkgroep van KNNV Utrecht met als doel deze op te nemen in het Kleurkeur maai-beheer.



De wateren in Lunetten behoren tot het blankvoorn-brasemtype, plaatselijk tenderend naar het brasem-snoekbaarstype.<sup>5</sup> Wateren van het blankvoorn-brasemtype hebben een eutroof (= voedselrijk) karakter, mede als gevolg van nutriëntentoelevering vanuit het bodemsubstraat, een beperkt doorzicht in de zomer en een (zeer) matig ontwikkelde watervegetatie. Water met een minder eutroof karakter en daarmee een beter ontwikkelde watervegetatie hebben ontwikkelingsmogelijkheden voor een groter aantal vissoorten van het snoek-blankvoorn-type en het ruisvoorn-snoektype. Het beheer bestaat uit schonen en periodiek baggeren. Hiermee wordt verlanding tegengegaan, zodat het water open blijft. De wateren zijn van betekenis voor vissen, macrofauna (= groep van kleinere waterdierpjes zoals watervlooien), watervogels en enkele soorten vleermuizen. De aanwezigheid van o.a. snoek duidt op een goed samengestelde visstand.

Langs de oevers van de wateren is zeer beperkt ruimte voor moerasvegetaties, doorgaans niet meer dan 50-100 cm, de poelen uitgezonderd. De vegetaties worden gerekend tot het Riet-Verbond en strooiselruigte, met lokaal soorten van het Dotter-Verbond. De moerastroken langs de oevers zijn leefgebied van moerasvogels, amfibieën en libellen, maar ook diverse soorten kleine zoogdieren leven in de beschutting van moerasruigte. De ijsvogel foerageert op klein formaat vis boven helder water vanaf overhangende takken en broedt in steile oevers of de wortelkluif van een omgevallen boom.

Graslandvegetaties worden gerekend tot het Glanshaververbond en Kamgrasweide. Kenmerkende (Rode Lijst-)soorten zijn kamgras, goudhaver, gewone agrimonie, grote ratelaar, knoopkruid en groot streepzaad. Deze graslanden staan onder hooiland beheer en worden 1x (najaar) of 2x (voorjaar en najaar) per jaar gemaaid en het maaisel wordt direct afgevoerd om de bodem niet te voedselrijk te maken. Voor een deel wordt gefaseerd gemaaid (= delen overgeslagen), waarbij de overstaande delen in het najaar worden gemaaid. Stinzengrasland wordt na 21 juni gemaaid en komt vervolgens onder intensief beheer. Gazons (ligweiden en trapveldjes) worden op beeld gemaaid, waarbij 8 cm hoogte wordt aangehouden. Overige grasvelden mogen 15 cm hoog worden voordat er gemaaid wordt. Extensief beheerde (weinig gemaaide) graslanden zijn vooral van betekenis voor insecten (waaronder wilde bijen, zweefvliegen, vlinders en libellen) en kleine zoogdieren. De overstap van intensief naar extensief beheer zorgt voor een verveelvoudiging van de biodiversiteit.

Zoomvegetaties markeren de overgang naar de bos. Samen met de struikzone ('mantel') vormen ze de bosrand. Deze geleidelijke overgang zie je meestal in natuurgebieden, maar ontbreekt in stedelijk groengebied vaak of is heel smal. Het beheer bestaat uit een maaironde in het najaar, waarbij in de ideale situatie een deel in de winter wordt overgeslagen ten gunste van vooral insecten. Dat kan alleen als braamopslag hiermee niet wordt begunstigd. Braam in de bosrand is funest voor de variatie.

Bossen in Lunetten behoren tot het essen-iepenbos (Verbond van els en vogelkers); een vegetatietype dat kenmerkend is voor klei en het eindstadium is van de successie. Groot heksenkruid en speenkruid zijn kenmerkend. Pas bij een breedte vanaf 50 meter kun je min of meer van bos spreken; dan is er sprake van bosklimaat en is voldoende ruimte voor de ontwikkeling van een rijke vegetatiestructuur. Lokaal is er een ontwikkeling naar het haagbeukenverbond, dat soortenrijker is. Op de natste delen van Park De Koppel ontwikkelt zich wilgenvloedbos. Varens, mossen en paddenstoelen zijn hier pleksgewijs veel aanwezig; hieronder bevinden zich zeldzame soorten. De bossen in Lunetten, en dan vooral de randen, zijn leefgebied voor vogels, vleermuizen en grondgeboden zoogdieren, maar ook veel soorten insecten en weekdieren.

---

<sup>5</sup> Kenmerkend zijn: blankvoorn, ruisvoorn, brasem, zeelt, kleine modderkruiper, tiendoornig stekelbaarsje, snoek, kroeskarper (RL), aal (RL), baars, karper, snoekbaars (bron: OVB)



### **wat kun je met deze informatie ?**

De insteek van het GOL is enerzijds minimaal behouden wat er aan biodiversiteit (= rijkdom aan verschillende soorten is, anderzijds zorgen dat kansrijke gebieden verder ontwikkeld worden ten gunste van de natuur. Dan heb je feitelijke informatie nodig om te weten waar (en waarom) die biodiversiteit zo bijzonder groot is, waar bijzondere soorten leven en hoe dit allemaal in een samenhangend geheel functioneert. De indeling naar biodiversiteit en de beschrijving van de meest bijzondere gebieden geven aanknopingspunten om de natuur gericht verder te ontwikkelen. Dat kan door het beheer aan te passen, door anders in te richten én door het gebruik anders te regelen. In de regel geldt dat hoe soortenrijker een gebied is, des te zorgvuldiger het beheer moet zijn. In de meest (kans)rijke gebieden is maatwerkbeheer nodig. Dat betekent niet alleen heel precies afstemmen op de levenscycli van de meest kieskeurige planten en dieren, maar ook op welke manier en met welk materieel je beheert. Als dat beheer eenmaal is opgestart en vruchten afwerpt is het zaak om dat consequent vast te houden (stabiel beheer).

### **toelichting bij de kaart**

hoge biodiversiteit, zeer kwetsbaar

De parels van Lunetten: de beide poelen en de directe omgeving en de natuurtuin bij Lunet 4 met aansluitende oeverzones. Deze gebieden zijn rijk aan beschermde soorten en zeer kwetsbaar, want gevoelig voor betreding, verstoring, eutrofiering (= toevoer van stikstof en fosfaat) en verandering van het watersysteem. Stabiliteit en rust zijn basisvoorwaarden. Hier groeit bijvoorbeeld kievitsbloem. Zeldzame soorten zoals de ringslang voelen zich hier thuis. De gebieden worden zorgvuldig beheerd door de Natuurgroep Lunetten: echt maatwerk.

hoge biodiversiteit

Gebieden met een hoge diversiteit, maar iets minder kwetsbaar dan de bovengenoemde gebieden, liggen vooral in Park De Koppel en rond de forten Lunet 3 en 4. Soms gaat het om percelen met hooilandplanten die kenmerkend zijn voor het rivierengebied, zoals aardaker, goudhaver en gewone agrimonie. Ook oevers, bosranden of muren met bijzondere plantensoorten, zoals rietorchis, groot heksenkruid en steenbreekvaren vallen hieronder. Door betreding en hondenpoep staan deze gebieden onder druk. Deze overgangsgebieden zijn ook voor veel dieren belangrijk leefgebied. Denk aan libellen, vogels, kleine zoogdieren en amfibieën.

vrij hoge biodiversiteit

Sommige bos- en graslandgebieden zijn wat minder rijk aan plant- en diersoorten maar door hun ligging en vooral vanwege de kansen (niet te rijke, onverstoorde bodem of hoog grondwater) heel waardevol en geschikt om verder te ontwikkelen. De biodiversiteit die hier bereikt kan worden hangt af van het beheer en gebruiksintensiteit. Zo kunnen graslanden bloemrijker worden door minder vaak en op de juiste tijd te maaien en af te sluiten voor honden. En zo kan door meer licht in het bos en niet betreden zorgen voor meer variatie in de kruidlaag.

beschreven gebied + nummer

Een aantal gebieden - soms veldjes of bosvakken en soms ook een oever of rand - hebben een opvallende rijkdom aan soms zeldzame soorten. Deze gebieden kun je beschouwen als hotspots. In het kader op pagina 37-41 zie je wat hier zo bijzonder is.



#### watergebonden ecologische waarden

Veel natuur is te vinden in, boven en rondom water. De wateren van Lunetten verschillen nogal in waterdiepte, doorzicht, waterkwaliteit, watervegetatie en de opbouw van de oevers. In 2004 werden 13 vissoorten aangetroffen. Bijzondere soorten, die eisen stellen aan de kwaliteit van het watersysteem zijn bittervoorn en kleine modderkruiper. Het Inundatiekanaal en een deel van de fortgrachten zijn breed en open genoeg voor watervogels zoals fuut en kuifeend. Boven water maken ijsvogel en watervleermuis foerageervluchten, ook hier weer vooral boven de breedste wateren. In natuurlijke oeverzones leven libellen, amfibieën (in Lunetten zijn dat gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander), waterhoen en - bij voldoende formaat aan meerjarig dicht riet - kleine karekiet en rietgors.

#### beschermde plant + letter

Verspreid door de wijk groeien typische stadsplanten die beschermd zijn volgens de Wet Natuurbescherming. De kaart geeft een momentopname van deze zich op natuurlijke wijze verspreidende soorten. Verwilderde inheemse tuinplanten zijn niet opgenomen. Hieronder vind je de afkortingen die bij de vindplaatsen in de kaart staan. Dit zijn aandachtsplekken, waar bij beheer en inrichting rekening gehouden moet worden met deze planten.

- A aardaker
- B bijenorchis
- G gele helmbloem
- GB gulden boterbloem
- H Winterheliotroop
- K grote keverorchis
- P pijpbloem
- S steenbreekvaren
- T tongvaren



Figuur 14 gele helmbloem groeit op schaduwrijke muurtjes en in steegjes



## genummerde gebieden op de kaart

1 Het Beatrixpark is als geheel een soortenrijk parklandschap. Vooral soorten die een wat groter leefgebied nodig hebben met een afwisseling van oude bomen (vaak met holten), dichte bosjes en open veldjes, zijn karakteristiek. Denk aan grote bonte specht, appelvink en boomklever. Ondanks de drukte zijn er plekken waar het rustig genoeg is voor schuwe soorten zoals groene specht, bijvoorbeeld de bosstroken langs de Waterlinieweg of de forten binnen de grachten. Minstens 5 soorten vleermuizen jagen hier op insecten; ieder soort heeft een eigen vlieghoogte en plek binnen het geheel. De zonnige bloemrijke graslanden zijn aantrekkelijk voor vlinders, waaronder enkele minder algemene soorten als bruin blauwtje en groot dikkopje. Tenslotte zijn er bijzondere groeiplaatsen van paddenstoelen, bijvoorbeeld onder de rij oude, knoestige eiken. Overige soorten komen aan de orde als we inzoomen op kleinere gebieden binnen het park. Kijk hiervoor naar de hieronder beschreven gebieden 2 tot en met 10.

2 De natuurtuin en de zuidelijk daarop aansluitende plas-draszone is een oase van rust binnen het druk bezochte Beatrixpark. De tuin is tijdens excursies toegankelijk. Er zijn drie biotopen: vochtig kalkrijk grasland, veenmoeras en bosschages met stinzenplanten. De plantenrijkdom is bijzonder groot, met in het voorjaar duizenden kievitbloemen, maar ook gevlekte rietorchis, bijenorchis, grote keverorchis en beemdkroon zijn er te vinden. Het moeras is leefgebied voor groene kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Kleine karekiet en bosrietzanger broeden er. De tuin is in 1980 aangelegd en wordt beheerd door Natuurgroep Lunetten.

3 Tegen het talud van de Waterlinieweg ligt een aangesloten bosstrook van voldoende breedte (25-40 m) voor bossoorten zoals havik en sperwer. Het aantal soorten bosvogels is voor stadse begrippen groot. Ook worden hier incidenteel vlinders van (open) bossen waargenomen zoals grote vos en eikenpage. In de kruidlaag groeien stinzenplanten waaronder gulden boterbloem.

4 De combinatie van bosranden en hellingen met zavel (zandige klei) maakt deze plek bijzonder. Er zijn resten van de bloemrijke zavelgraslanden, kenmerkend voor het Rivierengebied: aardaker, grote bevernel en gewone agrimonie te vinden. Door de luwe ligging is deze plek aantrekkelijk voor vlinders en vleermuizen.

5 Een bloemrijk hooilandje met een flora die kenmerkend is voor zavelgraslanden (zandige klei) van het Rivierengebied. Hier groeiden vroeger veel zeldzaamheden, vooral op de steilrandjes. Daarvan zijn nog relictten met bochtige klaver, goudhaver en grote bevernel. Vlinders komen af op het nectaraanbod. De druk op het gebied is groot. Omdat deze planten steeds zeldzamer worden als gevolg van bemesting (via atmosfeer en honden) verdient dit kansrijke gebied nodig een ander beleid en beheer.

6 Het Groenplan uit 2004 heeft geleid tot de aanleg van o.a. twee poelen. Deze poel aan het Ravelijnpad ligt op een prachtige locatie, ingekaderd tussen bospercelen met oude bomen, dood hout en een dichte ondergroei. Samen met de natte graslanden en sloten die met elkaar in verband staan is het één groot leefgebied voor vier soorten amfibieën, libellen en de ringslang (waarnemingen in Beatrixpark; kan vanuit het noorden langs de Oud-Wulverbroekwetering en de spoorzone het gebied bereiken). De moerasruigte is geschikt broedgebied voor de bosrietzanger. Het gebied wordt beheerd door Natuurgroep Lunetten.



7 Tussen fietspad en spoorloot ligt een bermstrook met bloemrijk grasland, ingezaaid met soorten die hier thuishoren, zoals knoopkruid, wilde peen en rolklaver. Mogelijk zijn er nog soorten van de vroegere zavelgraslanden van vóór de spoorverbreding. Door de zonnige ligging en het rijke aanbod aan nectar is deze zone een van de rijkste vlindergebieden van Lunetten. De volgende soorten zijn hier o.a. gezien: bruin zandooie, icarusblauwtje, bruin blauwtje, groot dikkopje, oranjetip en Koninginnepage. De spoorloot is leefgebied voor kleine modderkruiper en bittervoorn. Deze sloot was ooit zeer rijk als gevolg van kwelwater, met een vegetatie van waterviolier.

8 Boven de fortgrachten foerageren ijsvogel en watervleermuis. Langs de buitengracht van Lunet IV is een ijsvogelwand aangelegd. Ook de forten zelf herbergen een rijke flora, met bijvoorbeeld grote keverorchis. De oude muren van beide forten zijn groeiplaatsen van muurflora. De combinatie van de oude bomen met holten, doornstruweel en rust zorgt voor een rijkdom aan vogels, zoals groene specht.

9 Deze slootjes en oevers zijn groeiplaatsen voor moerasplanten en planten van natte hooilanden, waaronder rietorchis. Moeras dat geleidelijk overgaat naar open water met drijfplanten en stengels onder water is ideaal voor libellen, waarvan hier veel soorten zijn waargenomen. Het aangrenzende veld is drassig (door kweldruk) en kansrijk om verder te ontwikkelen tot bloemrijk hooiland.

10 Rond een restant van de buitengracht ligt een moerasruigte met lokaal een bijzondere flora en moerasvogels. Hier groeien kenmerkende soorten zoals rietorchis en veldlathyrus en op de drogere randen goudhaver en knoopkruid. Een gebied met veel potentie.

11 De spoordriehoek ligt weliswaar buiten het plangebied maar is niet los te denken van de natuur in Lunetten. Deze driehoek is een van de soortenrijkste gebieden van de omgeving. Dat heeft te maken met de omvang van (natte) ruigtes met struweel, rommelhoeken, de aanwezigheid van water en rust. Er leven 7 soorten broedvogels van natte en droge ruigte, (waaronder grasmus en bosrietzanger), veel soorten vlinders en libellen, steenmarter, bunzing en diverse kleinere zoogdieren. Ook amfibieën leven hier en vrijwel zeker ook ringslangen. In het zuidelijk deel groeien schraalgraslandplanten op zavel (zandige klei), waaronder beschermde soorten zoals rode ogentroost.

12 Het bebouwde deel van de wijk herbergt heel andere soorten planten en dieren dan de parken rondom. Op geschikte daken broeden huismussen en incidenteel gierzwaluwen. Een andere incidentele gebouwbewoner is de zwarte roodstaart. De ransuil vindt hier een roestplaats. Vrijwel alle gebouwen in Lunetten zijn in potentie geschikt als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. In tuinen, binnentuinen en overhoeken leven egel, huisspitsmuis en bunzing. Geschikt foerageergebied is ruim voorhanden in de vorm van brede watergangen en opgaande begroeiing. Muren, stegen, kades en straatputten zijn ideale groeiplaatsen voor varens; met name de tongvaren en steenbreekvaren komen op veel plaatsen voor. Van gele helmbloem zijn 15-20 groeiplaatsen bekend. De stegen leveren soms leuke verrassingen, zoals het zeldzame klein glaskruid.

13 De esdoorns op de aarden wal naast het kanaal zorgen voor een forse, aaneengesloten groenstructuur die door vleermuizen veel wordt gebruikt om te foerageren. Het gaat om zeker 4 soorten, waaronder rosse vleermuis en laatvlieger. Op de taluds is in 50 jaar geleidelijk een bosmilieu ontstaan met kenmerkende en voor de stad zeldzame soorten als boskortsteel en parelgras.



14 Het water van het Inundatiekanaal vormt een robuuste structuur voor watergebonden fauna, waaronder watervleermuis. In het water werden in 2004 bittervoorn en kroeskaper aangetroffen. De rijkdom aan voedsel trekt watervogels als fuut, krakeend en aalscholver. De overhangende takken zijn precies wat ijsvogels nodig hebben tijdens hun voedselvuchten. Langs de oevers worden grote gele kwikstaart, kleine karekiet en bosrietzanger waargenomen. Ook algemene amfibieën zijn daar te vinden (bruine kikker en gewone pad) evenals niet inheemse schildpadden. De oeverruigte wordt gekenmerkt door lisdodde, gele lis, moerasspirea en kattenstaart.

15 De groenstructuren langs de kleinere waterlopen zijn voor alle soorten vleermuizen belangrijke foerageerroutes. Er zijn zelfs waarnemingen van meervleermuis bekend. De wateren en oevers zijn voor de algemene soorten amfibieën onderdeel van leefgebied (kleine watersalamander bruine kikker en gewone pad), ondanks de toch mindere waterkwaliteit. Daarnaast zijn de forse groenstructuren voor vogels en egel toevluchtsoord.

16 De grote meerwaarde van de bosstroken rond de Oud-Wuverbroekwetering bestaat uit de niet geroerde, oorspronkelijke bodem. De strook is eeuwenlang bos gebleven. Dat geeft mogelijkheden voor bossoorten zoals groot heksenkruid en boszegge. Deze potentie kan verder ontwikkeld worden, aangevuld met stinzenflora. Naast de floristische waarden heeft het gebied momenteel vooral betekenis voor alle soorten vleermuizen en bosvogels waaronder bosuil, groene specht en vuurgoudhaan. De aansluiting met groengebieden van Park De Koppel zorgt voor een extra waarde.

18 Lunetten kent drie bosgebieden met elk een eigen karakter. De wat drogere randbebossing langs de Waterlinieweg in het noorden (gebied 3), het natte wilgenbos in het zuidwesten (gebied 27) en dit vochtige bos dat door de variatie, structuur en overgangen naar graslanden een eigen plaats inneemt. Dit gebied herbergt de grootste vogelrijkdom van de wijk met soorten die op ouder bos wijzen. Weinig verstoring, een verticale gelaagdheid en gevarieerde bosranden en bomen met holten en dood hout zijn de belangrijkste kwaliteiten. Hier vind je glanskop, matkop, appelvink, groene specht, vuurgoudhaan, bosuil en boomklever. Er zijn waarnemingen van havik bekend. De bosflora is nog beperkt maar kan bij maatwerkbeheer (Middenbos) gevarieerder worden. De slootjes en oevers hebben potentie voor bijvoorbeeld grote ratelaar en waterfauna; er is echter te veel schaduw, bladval en verruiging met o.a. braam vanaf de randen.

19 Een bloemrijk grasland op een oorspronkelijke bodem, omzoomd door een sloot met knotwilgen en aan de andere zijde een goed ontwikkelde bosrand. Hier groeien knoopkruid, beemdooievaarsbek, rolklaver, en veldlathyrus. De nectarrijkdom trekt verschillende soorten vlinders waaronder icarusblauwtje, bruin blauwtje en vuurvlinder. De slootjes rondom kennen een rijk waterleven (zie gebied 20) met grote ratelaar langs de randen.

20 De graslanden rond de Oud-Wulverbroekwetering worden extensief begraaasd. De graspercelen worden niet bemest en dat resulteert in een fraai voorjaarsbeeld van scherpe boterbloem en veldzuring. De wetering en sloten zijn rijk aan waterfauna met ongetwijfeld kleine modderkruiper en driedoornig stekelbaarsje. Ook de water- en oevervegetatie heeft kenmerkende soorten zoals watergentiaan en holpijp. Het gehele gebied is rijk aan amfibieën.



21 De bermen van het pad zijn soortenrijk of hebben potentie gezien het milieu en dan vooral de zuidzijde. De omstandigheden veranderen van west naar oost. Onder de populieren groeien meer soorten dan onder andere bomen; een gevolg van het specifieke bladverteringsproces (o.a. rode ogentroost, gewone ereprijs, brede wespenorchis en gewone agrimonie). Tegenover de boomgaard is de berm meer open en hier groeit grote ratelaar. Nog wat verder is een bloemrijke zonnige berm met o.a. moerasrolklaver en rode klaver waar vlinders op af komen. Verruiging door riet en rietzwenkgras is voor de hele berm een groeiend probleem. Ook de bermen van de Koppeldijk zijn soortenrijk met agrimonie, ratelaar en knoopkruid. Zorgvuldig afgestemd beheer is voorwaarde voor het behoud (2x maaien op juiste moment, afvoeren maaisel).

22 Rondom Koppelsteede liggen weitjes omzoomd door bomen, vooral hoge populieren en essen. Deze kleinschalige afwisseling in combinatie met stallen en dieren waar insecten op afkomen, maakt het gehele gebied zeer aantrekkelijk voor vleermuizen (minstens 5 soorten waaronder de gewone grootoorvleermuis), maar ook voor vogels. Er zijn relatief veel zoogdierwaarnemingen gedaan, waaronder wezel, hermelijn, bunzing, egel en zelfs eekhoorn. De bloemrijke buurttuin en moestuintjes trekken bijen en vlinders.

23 Dit reliëfrijke gebied heeft nog relictten van een ooit soortenrijk grasland. Hier en daar groeit nog gewone agrimonie. De bodem is (vermoedelijk deels) zavelig en de situering aan de zonnige zijde van een bosstrook is eveneens gunstig, waarmee dit gebied voor flora, dagvlinders en bijen veel potentie heeft. Verbraming en verruiging liggen op de loer.

24 Een steil talud met zandig substraat dat bovendien gunstig op het zuiden gericht is: ideaal voor de ontwikkeling van een bloemrijke flora. Hier vind je roze look, kraailook, goudhaver, aardaker en gewone agrimonie. Dit zijn kenmerkende soorten van de zavelgraslanden van het Rivierengebied. Door ongewervelden, waaronder dagvlinders, krekels en libellen een graag bezochte helling.

25 Doordat hier zand is opgebracht wijkt het milieu sterk af van de kleiige, natte omgeving. Op de meest schrale plekken vind je hier o.a. dwergviltkruid en hertshoornweegbree. De open plekken tussen de lage kruiden zijn ideale nestplaatsen voor wilde bijen.

26 De adviezen van het Groenplan uit 2004 hebben geleid tot de aanleg van twee poelen. Deze poel ligt in een hooiland met op enige afstand ontoegankelijk wilgenbos. De omgeving is waterrijk, waarmee het leefgebied voor soorten van moeras extra aantrekkelijk is. In de poel en omgeving leven amfibieën waaronder een grote populatie groene kikker. Ook is het gebied in de context van de omgeving rijk aan libellen en dagvlinders. Het gebied is potentieel geschikt leefgebied voor de ringslang. De moerasruigte is geschikt broedgebied voor moerasvogels waaronder de bosrietzanger. Het gebied wordt beheerd door Natuurgroep Lunetten.

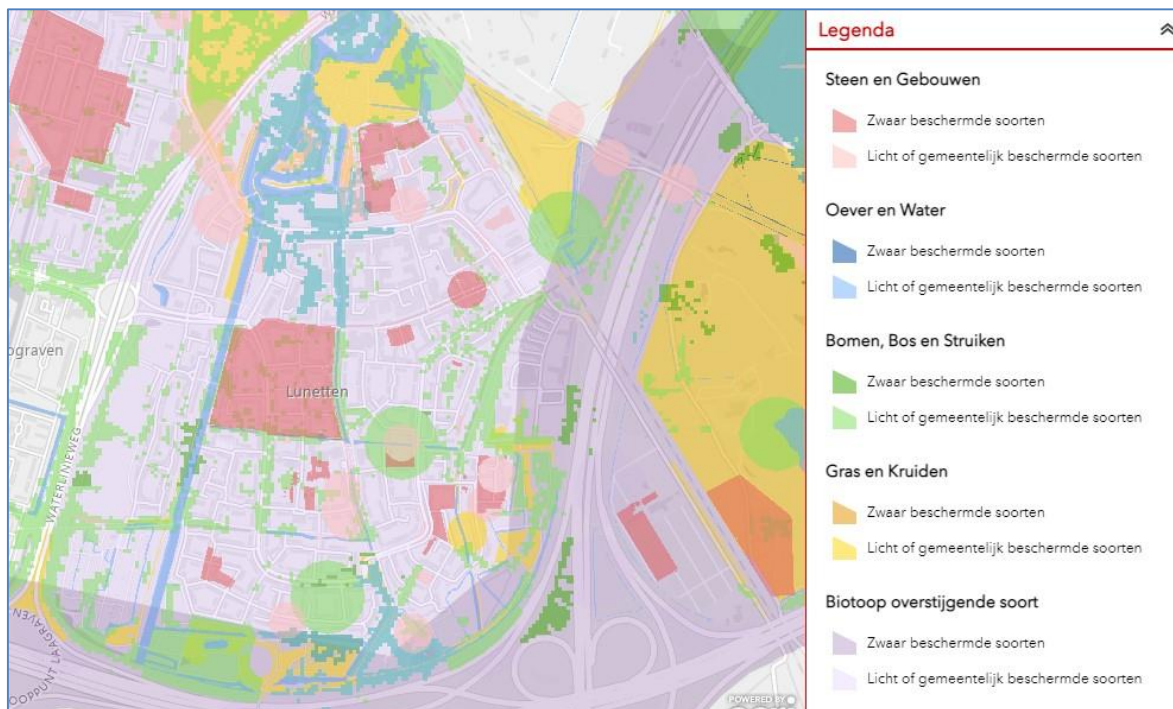
27 Een van de grootste bosvakken van Lunetten, gedomineerd door hoog uitgegroeide schietwilgen. Liggend en staand dood hout is overal aanwezig. Sommige wilgen hebben holten, zowel natuurlijke holten als spechtenholen. Dit gegeven en de vleermuiskasten maakt dat het bos leefgebied is van o.a. de gewone grootoorvleermuis. Er zijn ook open plekken met opslag van struweel, waardoor het bos vrij rijk aan vogels is. Bijzondere mossen en paddenstoelen worden hier gevonden. Floristisch zijn de waarden beperkt mede door verbraming en verruiging. Aanwezigheid van kwel geeft het gebied wel potentie. Het bos is ontoegankelijk en deze rust is aantrekkelijk voor bijvoorbeeld de buizerd die vanuit de beschutting van het bos langs de snelweg voedsel zoekt.





28 Het tuinenpark van ATV Zuid maakt onderdeel uit van de natuur van Park De Koppel. Door de slootjes met oevervegetaties en door de aanwezigheid van bomen en overhoekjes is het gebied rijk aan soorten: moerasplanten als rietorchis en grote wederik, vleermuizen, egels die hier foerageren, amfibieën en vissen, wilde bijen die geholpen worden door verschillende bijenhôtels en veel vogels waaronder bonte vliegenvanger en pimpelmees, dankbaar gebruik makend van het rijke aanbod aan nestkasten.

29 Het zuidelijk deel van het Inundatiekanaal wordt begrenst door een niet beplante aarden wal met bloemrijk grasland. Vooral de overgang naar het water is van betekenis, met kansen die nog onderbenut zijn. In de rietstroken leven moerasvogels als kleine karekiet, rietgors, bosrietzanger, cetti's zanger en waterhoen. Ook voor amfibieën is dit geschikt leefgebied en dat geldt ook voor de ringslang (hoewel tot op heden nog niet hier waargenomen).



Figuur 15 Natuurwaardekaart Utrecht - uitsnede Lunetten (bron: Gemeente Utrecht)



## beeld

Misschien is deze landschapslaag voor veel mensen wel het meest herkenbaar als 'groene' laag. Het ruimtelijk beeld is immers wat wij als eerste ervaren zodra we buiten zijn. We oriënteren ons op wegen, routes, gebouwen en natuurlijk op groenstructuren. Omdat bomen, als ze de volgroeide hoogte hebben bereikt, afhankelijk van de soort ongeveer 25 tot 40 m hoog worden, leveren ze een grote bijdrage aan het beeld. En buiten dat, we zijn sterk gehecht aan bomen, vooral als het markante, opvallende en oude bomen zijn. Voor veel mensen staan bomen symbool voor natuur en bij kap of stevige snoei komen zij in opstand.

De gemeente Utrecht telt officieel 159.000 bomen in de openbare ruimten (Bomenkaart Utrecht), dat is los van bosvakken en particulier groen. Het werkelijk aantal bomen zal naar schatting zeker het dubbele zijn. In de top drie van Utrechtse bomen staan es, eik en linde. In Lunetten zal de es ook op nummer 1 staan, gevolgd door els, populier en esdoorn. In Lunetten is de buitenste groene buffer, tegen de taluds van de A12 en de Waterlinieweg, van bijzondere betekenis. Het is een duidelijk zichtbare vrijwel aaneengesloten groenstrook.

De forse breedte van ongeveer 25 m, de aanplant van snelle groeiers als es, populier en esdoorn en door de vrij dichte struiklaag zorgen dat de groene buffer prominent aanwezig is. De groene buffer is soms verbreed door bosvakken ervoor. De bosstrook buffert niet alleen het zicht op het autoverkeer, maar vooral ook geluid en fijnstof.

Binnen dit hoefijzervormig kader ligt het 'groene dorp in de stad' besloten. Wonderlijk is het in deze context dat de meeste bomen niet ouder zijn dan 50 jaar. Markante solitaire bomen dragen sterk bij aan de beleving van groen, zeker wanneer ze oud zijn en een bijzondere vorm hebben. Dergelijke bomen zijn zeer waardevol. In Lunetten gaat het om hooguit 100 bomen, vooral oude wilgen in De Koppel en oude eiken, populieren en platanen op en rond de forten. Dat is niet meer dan 1% van de bomen.

De binnentuinen spelen een belangrijke rol in de beleving. Ze zijn niet in deze kaartlaag apart aangegeven. Het zijn verborgen wereldjes op zich en hebben vanaf de buitenzijde gezien niet direct invloed op de beleving. De binnentuinen zijn in de laag 'eenheden' te vinden en worden beschreven in hoofdstuk 5.

Wegen en groen kunnen elkaar versterken. Dat is duidelijk het geval bij de rondweg, die consequent aan beide zijden beplant is. Dat zelfde geldt voor water en groen, bijvoorbeeld de bomen en struiken langs het kanaal en de fortgrachten.

Bebouwing heeft het zelfde effect als groen. Duidelijke stedenbouwkundige structuren, met bijvoorbeeld doorlopende bouwblokken, zoals langs de Wageningseberg, helpen ons te oriënteren in de wijk. Daarnaast zijn het de markante gebouwen, kunstwerken en bruggen die er zodanig uitspringen, dat ze ijkpunten in de wijk zijn. Ze zijn de artificiële equivalent van de markante bomen of boomgroepen. Zowel bebouwingstructuren als groenstructuren kunnen het zicht belemmeren of juist zicht geven, zodra er een opening is waardoor je de ruimte beleeft: zichtlijnen. Hoe langer deze zichtlijnen door lopen, des te meer zij in het beeld springen. Zichtlijnen trekken ons de ruimte in.

### **wat kun je met deze informatie ?**

Mensen zijn van nature sterk visueel ingesteld. Hoewel iedereen anders kijkt, zijn we allemaal gevoelig voor structuren en markante punten. We lopen graag in de beschutting van een bosrand met vrij uitzicht aan de andere zijde. We richten ons op vaste herkenningspunten. Vooral bomen spelen hierbij een rol. In eerste instantie gaat het om boomgroepen, bomenrijen en markante solitaire bomen. De soort bepaalt het silhouet, de kleuren in de loop van de seizoenen, de geuren en de vruchten die je onder de boom ziet liggen. Soortafhankelijk is ook de ouderdom die een boom kan bereiken, de gevoeligheid voor



ziekten en de mate van verzorging: belangrijke gegevens voor de beheerder als er afwegingen gemaakt moeten worden.

Bomen dragen bij aan beleving, aan geluk, aan gezondheid. Naast bomen spelen markante gebouwen, bruggen en kunstwerken een rol bij onze oriëntatie. Zij dragen net als bomen bij aan onze beleving.



*Figuur 16 twee beeldbepalende elementen, beiden typerend voor Lunetten, maar het verschil kan niet groter: markante, knoestige knotwilgen en het markante kunstwerk bij de entree van de wijk*



## toelichting bij de kaart

### bos

Bos heeft een breedte van minimaal 50 meter en komt in Lunetten maar op een paar plekken voor: delen van de bosstrook tegen het talud van de Waterlinieweg, het wilgenbos ten westen van Koppelsteede en de bosvakken ten zuiden van Zwarte Woud.

### bosstrook (groene buffer)

Uitgezonderd enkele onderbrekingen wordt de wijk aan drie zijden omsloten door een groene buffer met bomen en struiken langs de Waterlinieweg, A12 en Knooppunt Lunetten. Vooral populier en es groeien hier. De struiklaag is doorgaans dicht en gevarieerd. De bosstrook wordt beschouwd als 'groene verdedigingslinie' voor de wijk.

### houtsingel / corridor

Een houtsingel heeft een breedte van ongeveer 10 tot 20 meter en bestaan uit opgaande beplanting van bomen en daaronder struiken. Houtsingels vind je op de aarden wal langs het Inundatiekanaal (gewone esdoorn) en langs de Oud-Wulverbroekwetering (zwarte els, es en populier). De beplanting langs het Houtense Pad, geconcentreerd op de westoever, is onderbroken en geen houtsingel, maar te beschouwen als groene corridor. De variatie aan soorten is groot.

### bomenlaan

Markante bomenlanen tref je aan rond de Wadden naar de overgang met het Beatrix Park (zomereik) en rond Koppelsteede (populier en es). De Oude Liesbosweg ter hoogte van het tuinenpark van ATV Zuid is een laan van populier. Een monumentale laan van schietwilg vind je tussen de beide wilgenbossen in Park De Koppel.

### bomenrij

Bomenrijen bestaan meestal uit één boomsoort die op vaste afstand geplant is. Markante en vaak oude bomenrijen vind je aan de zuidrand van Zwarte Woud (populier), langs het Ravelijnpad ter hoogte van tuinenpark De Groene Lunet (Canadese populier), ten oosten van fort Lunet 3 (zomereik) en langs de weilanden van De Koppel (zwarte els).

### knotbomenrij

Vooral in De Koppel zijn knoestige knotwilgen kenmerkend in de slootoevers. Vaak gaat het om historische rijen, waarbij de gaten worden opgevuld met jonge slieten (in de grond gestoken wilgentenen).

### beplanting rondweg

Langs de rondweg zijn (dubbele) rijen bomen geplant op vrij ruime afstand van elkaar, waardoor je niet het echte laaneffect bereikt. Het zijn voor een groot deel iepen; langs de Brennerbaan is gewone es geplant en bij het station gewone esdoorn.

### markante boom

Vrijstaande bomen zijn, als ze eenmaal enige omvang hebben bereikt en voldoende vrij staan, belangrijk oriëntatiepunt. Ze zijn spaarzaam aanwezig. Een mooi voorbeeld is de knoestige scheve wilg in de oever van het kanaal, op de hoek van de Oude Liesbosweg.

### markante boomgroep

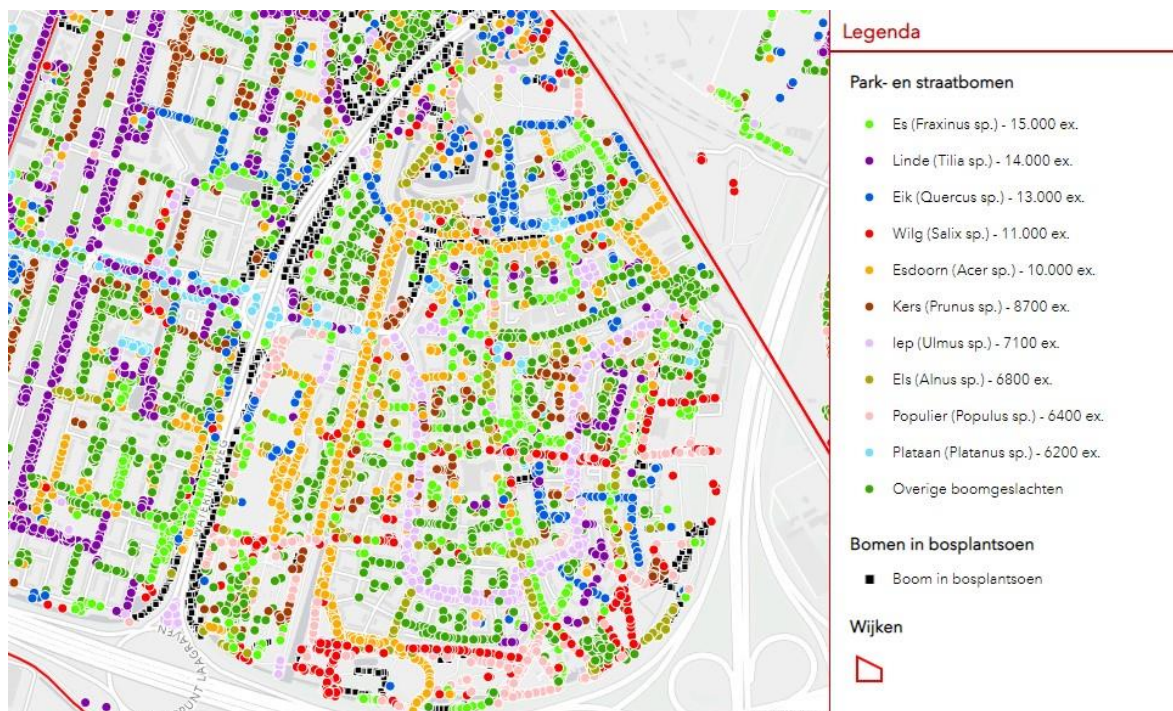
Vrijwel iedere bewoner kent de twee groepen zuilvormige Italiaanse populieren in het hart van het Beatrixpark. Andere opvallende boomgroepen zijn de sierkersen bij de Stelviobaan, de walnoten langs Ravelijn en natuurlijk de historische boomgaard achter Koppelsteede. De boomgroepen in de binnentuinen zijn niet weergegeven; deze zijn pas zichtbaar bij betreden van de binnentuinen. Het assortiment in de binnentuinen is zeer divers.



boomsoort (code -> zie toelichting in tabel)  
plantjaar >1985 | 1965-1985 | < 1965

code	wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	o.a. te vinden
Ag	Alnus glutinosa	zwarte els	kanaaloever, De Koppel
Ap	Acer pseudoplatanus	gewone esdoorn	kanaaloever oost, rondweg
Co	Cydonia oblonga	kwee	bosperceel De Koppel
Jn	Jugland nigra	zwarte walnoot	Ravelijnpad
F		fruitboom	achter De Koppel
Fe	Fraxinus excelsior	es	groene buffer en corridor
Pc	Populus x canadensis	Canadese populier	Koppeldijk, groene buffer
Ph	Platanus x hispanica	gewone plataan	forten
Pn	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	Beatrixpark
Px	Prunus x	sierkers	Stelviobaan
Qr	Quercus robur	zomereik	De Wadden, forten
Sa	Salix alba	schietwilg	De Koppel, oevers
Te	Tilia x europaea	Hollandse linde	voormalige boerenerven
Td	Taxodium distichum	moerascypres	tussen Eifel en Goeree
Uh	Ulmus x Hollandica	Hollandse iep	rondweg

Figuur 17 meest voorkomende boomsoorten in Lunetten met codes corresponderend met de kagenkaart, laag 'beeld'



Figuur 18 Bomenkaart van Utrecht - uitsnede Lunetten (bron: Gemeente Utrecht)



#### markant kunstwerk

Lunetten is rijk aan openbare kunst. Verdeeld over zes deelprojecten kregen in 1974 zes kunstenaars opdracht te ontwerpen. Een deel daarvan is inmiddels verdwenen of heeft plaats gemaakt voor een ander kunstwerk. Enkele daarvan zijn sterk beeldbepalend, zoals 'de spits' bij Goeree en 'de paddenstoel' (de niet officiële naam) bij de splitsing van de Lunettenbaan als je wijk binnenkomt.

#### markant gebouw

Enkele gebouwen staan op opvallende plekken in de wijk, zoals Musketon, Koppelsteede en uiteraard de bebouwing van de forten vanuit het achterland gezien. Het zijn duidelijke herkenningspunten die bijdragen aan oriëntatie en identiteit.

#### markante brug

Drie markante bruggen overspannen het Inundatiekanaal. Maar ook de bruggen elders in de wijk hebben een bijzonder ontwerp binnen eenzelfde 'vormenfamilie', zoals de houten bruggen over het water langs het Houtense Pad. Deze bruggen zijn voor fietsers en wandelaars belangrijke punten van herkenning en bepalen mede het ruimtelijk beeld, de beleving.

#### zichtlijn

Het groen in de wijk is vanaf de eerste plannen vorm gegeven door landschapsarchitect Hans Pemmelaar en dat is goed te merken aan weloverwogen plaatsing van boomgroepen en zichtlijnen. Deze zorgen niet alleen voor mooie doorzichten en beleving van het groen, maar helpen ook bij de oriëntatie.



*Figuur 19 Ontwerper Hans Pemmelaar maakte in zijn ontwerp gebruik van zichtlijnen, zoals hier tussen de twee markante groepen Italiaanse populieren in het Beatrixpark*



## gebruik

De groene buitenruimte, de ruimte die overblijft als we bebouwing, wegen en parkeerplaatsen wegdenken, kent veel vormen van gebruik. Soms is een plek maar voor een of enkele gebruiksvormen geschikt, zoals een sportveld of een vlonder langs het water, soms kun je een plek op allerlei manieren gebruiken, zoals bijvoorbeeld het geval bij het grote centrale veld van het Beatrixpark. Daar kun je van de natuur genieten, ontmoeten, op een bankje zitten kijken of lezen, picknicken, spelen en de hond uitlaten. Grenzen en regels zijn niet altijd duidelijk en dat hoeft ook niet altijd. Wel staat vast dat we de openbare buitenruimte steeds vaker en op steeds meer manieren willen gebruiken. Dat levert spanning tussen verschillende gebruiksvormen. Denk aan honden versus wandelaars of fietsers. Of aan rustzoekers versus druk spelende kinderen. Of vissers en andere watergebonden recreanten die kwetsbare oevers betreden of broedende vogels verstoren. Dat gaat prima samen zolang er voldoende ruimte is waarbinnen alles zich spreidt. Oplossingen om spanning te verminderen zijn: zoneren in ruimte (of zoneren in tijd), voorzieningen treffen, uitleg geven, regels stellen en deze handhaven.

Deze laag geeft aan hoe op dit moment plekken voor bepaald, vastgesteld gebruik zijn bedoeld. Meestal uit zich dat in de aanwezige voorzieningen of het beheer. Op de kaartlaag is ook bebouwing weergegeven die meer publiek van aard is, zoals scholen, winkels en openbare instellingen: centrale functies. Daarnaast zijn ook bedrijven aangeduid, vooral te vinden in de buurt van het station. Deze bebouwing heeft gebruiksfuncties die niet particulier zijn en tevens sterk bepalend zijn voor beleving van de groene buitenruimte. Wat betreft vergroening hebben deze meer robuuste bouwmassa's de meeste kansen.

Sportvelden, tuinenparken en speelterreinen zijn vrij sterk gericht op één gebruikersgroep, hoewel ook ander gebruik mogelijk is. Tuinenparken bijvoorbeeld zijn overdag toegankelijk voor wandelaars. Sportparken worden buiten de officiële speeltijden van de sportclubs ook door anderen gebruikt. Hondenspeelweiden hebben eveneens meervoudig gebruik. Binnentuinen zijn multifunctioneel in gebruik. Ze zijn op de laag 'eenheden' te vinden. Lunetten telt ongeveer 50 binnentuinen en iedere tuin is anders. Er is meestal wel ruimte voor ontmoeting en een veilige speelplek, maar je kunt er ook ander gebruik aantreffen. Het groen in de grotere binnentuinen heeft vaak een natuurfunctie.

Fiets- en wandelpaden hebben een dubbele gebruiksfunctie. Enerzijds zijn ze bedoeld om van A naar B te gaan, anderzijds hebben ze een toeristisch-recreatieve functie. Dat laatste geldt vooral als ze onderdeel uitmaken van officiële, gemarkeerde routes.

Op het meest gedetailleerde niveau zijn er voorzieningen verspreid door de wijk. Denk aan trapveldjes, speelplaatsen met speeltoestellen, hondentoiletten. De kleinste voorzieningen zoals banken en afvalbakken zijn niet in kaart gebracht.

### **wat kun je met deze informatie ?**

Ons leven speelt zich in steeds hogere mate in de stad af. We wonen, leren, werken, spelen en leven er. Met steeds meer mensen, dicht op elkaar. We recreëren graag in de directe omgeving, als die aantrekkelijk genoeg is. Dat wil zeggen, als die omgeving biedt wat we zoeken. Nu zoekt iedereen iets anders in groen, maar er zijn gelukkig ook grote overlappen. Deze kaart maakt duidelijk hoe de groene omgeving op dit moment is ingericht om al die verschillende vormen van gebruik een plek te geven. Je ziet ook waar de concentratie van voorzieningen hoog is (soms gaat dat goed samen, soms levert dat spanning) en waar juist meer (speel)ruimte is.



## toelichting bij de kaart

### centrale functies

Winkels bevinden zich aan de Hondsrug, langs de centrale west-oost as. Daar vind je ook buurthuis De Musketon. Drie basisscholen De Spits, Op Avontuur en De Klim liggen in het centrum van de wijk, ter hoogte van Goeree. De Passie is een middelbare school met ongeveer 900 leerlingen en ligt aan het Zwarte Woud. Binnensportverenigingen hebben hun locatie in Sporthal Lunetten, eveneens aan het Zwarte Woud.

### bedrijven

De meeste bedrijven en instellingen zijn geconsenteerd in de omgeving van het station (Brennerbaan) en Zwarte Woud. De omgeving is doorgaans stenig o.a. door de combinatie met naastliggende parkeerplaatsen.

### sportveld, speelterrein

Twee voetbalclubs gebruiken de sportvelden aan de westzijde van de wijk: VVU Ardahanspor en DVSU. In de zelfde zone liggen de tennisvelden van At Risk. Grotere buitenspeelplekken zijn te vinden in het Beatrixpark (bouwspeelplaats Ludens aan de Brennerbaan, Scouting Salwega aan de Oude Liesbosweg en op fort Lunet III). In Park De Koppel biedt De Kuil mogelijkheden voor sport- en spel. Hier is o.a. een bootcamp.

### tuinenpark, buurttuin

Er zijn twee verenigingen die tuinenparken in Lunetten beheren: De Groene Lunet in het Beatrixpark en ATV Zuid in Park De Koppel. Beide verenigingen zijn aangesloten bij de AVVN, de belangenvereniging die samen tuinen en natuurlijk tuinieren in Nederland bevordert. De verenigingen zijn houders van het Nationaal Keurmerk Natuurlijk Tuinieren (beiden 3 stippen van de 4). De parken zijn overdag opengesteld voor publiek. ZOMO Wonen en Dagbesteding beheert een moes- en siertuin tegenover Fort Lunet IV die onderhouden wordt samen met mensen met een verstandelijke beperking. De Koppelsteede heeft een gemeenschappelijke moestuin en een buurttuin.

### fietsroute (knooppuntenroute)

Er lopen fietsknooppunten routes door de wijk. Bij de hoek van de Oude Liesbosweg in Park De Koppel ligt knooppunt 34, voorzien van routenetwerkkaart.

### fietsroute (overig)

Twee doorgaande vrije noord-zuid fietsroutes ontsluiten de wijk voor fietsers: langs het Inundatiekanaal en via het voormalige Houtense Pad. Beide routes sluiten aan op de fietsbrug over de A12 richting Houten en Nieuwegein. Van de overige fietsroutes zijn delen vrij liggend.

### wandelpad (gemarkeerde route)

De LAW 16 doorloopt de wijk via de westoever van het Kanaal, richting de brug over de A12 naar het zuiden. Het Waterliniep pad loopt, gelijk met Utrecht te Voet, vanaf de spoorbrug in het noorden naar de brug over de A12.

### wandelpad (overig)

Lunetten kent een wirwar aan wandelpaden en steegjes die de binnentuinen ontsluiten. Op de kaart zijn alleen de meer doorgaande paden weergegeven. De meeste paden zijn half verhard en vrij smal. De stegen zijn betegeld.

### trapveldje

Verspreid door de wijk zijn 8 trapveldjes te vinden. Deze zijn binnen een maat van 50 x 25 meter aangelegd en voorzien van twee doeltjes.





#### horeca

Lunchroom 'De Smaak van Lunet' ligt op Fort Lunet IV en is verbonden aan (de moestuin van) ZOMO. Ook De Koppelsteede biedt consumpties aan. Commerciële horeca ligt verspreid door de wijk (winkelcentrum, Lunettenbaan, Simplonbaan).

#### vlonder

Houten vlonders zijn op twee plaatsen in de oever aangebracht: bij Fort Lunet III, voorzien van informatie over de natuur rond het fort, en op de hoek van de Oude Liesbosweg, aan het Inundatiekanaal.

#### skatebaan

In de wijk zijn twee skate faciliteiten: in de Kuil en tussen de Steviobaan en het kanaal. Het ruimtebeslag is beperkt, hooguit 20 x 40 m.

#### hangplek

Alle 3 de daarvoor ingerichte hangplekken met abri zijn te vinden in Park De Koppel.

#### speelplaats

Ongeveer 50 speelplekken voor jongere jeugd tot 12 jaar liggen verspreid door de wijk, vrijwel altijd in een van de binnentuinen (bron: OBB 2016). De faciliteiten en oppervlakten verschillen van plek tot plek.

#### hondentoilet

Een hondentoilet bestaat uit een kleine ruimte, vaak niet meer dan 25 m<sup>2</sup>. Deze zijn met een bordje aangeduid, zelden begrensd door hekje of haag en zonder verdere voorzieningen. De hondentoiletten liggen verspreid door de wijk, vaak bij de entree van een van beide parken. Het gaat om 21 locaties.

#### hondenspeelweide

Lunetten kent veel hondenbezitters. Voor hun honden zijn speelweiden aangelegd, die vrijwel allemaal in een van beide parken liggen, vrijwel steeds in combinatie met een hondentoilet. In het Beatrixpark zijn de hondenspeelweiden niet duidelijk begrensd en grotendeels aaneengeschakeld. In Park De Koppel is het duidelijk wat speelweide is en wat niet, hoewel ook hier geen fysieke grenzen worden gegeven. In de praktijk worden hondentoiletten en omgeving vaak als speelweide gebruikt en andersom. De ideale omvang voor een speelweide is minstens 10 m breed en 100 m lang.



Figuur 20 een onderhoudsvriendelijke hangplek, in dit geval ook letterlijk (Science Park Utrecht)



## ■ ontwikkelingen

### kaart ontwikkelingen / beleid bijlagen 1-6

Vanuit de verschillende overheden wordt beleid ontwikkeld. Soms zijn dat visies of strategieën, dan weer gaat het om beleid dat is vastgesteld en een bindende status heeft. Ook adviserende plannen en studies t.a.v. groen en ruimtegebruik zijn relevant. Bij de uitwerking van planvoorstellen uit het GOL geven zij de uitgangspunten en randvoorwaarden. Tenslotte zijn enkele participatietrajecten sturend op ontwikkelingen.

Dit hoofdstuk behandelt ontwikkelingen die een raakvlak hebben met het groen en ruimtegebruik in Lunetten. In bijlagen 1-6 vind je van enkele specifieke en inhoudelijke rapporten een meer uitgebreide uiteenzetting. De volgorde is min of meer van rijk via provincie naar gemeente en van strategie en visie naar uitvoering. Voor zover relevant voor Lunetten is informatie uit de bijbehorende kaartbeelden verzameld in de lagenkaart, zodat je snel wegwijs krijgt in wat er speelt.

Alles overziend signaleren we de **volgende ontwikkelingen** die van invloed zijn op de groene ruimte van Lunetten:

#### identiteit

- werelderfgoed krijgt impuls m.n. de Lunetten; 'Lunettenpark' zorgt voor eenheid
- herkenbaarheid en oriëntatie binnen de bloemkoolwijk heeft volop aandacht

#### mobiliteit

- snelwegverbreding heeft grote impact bij uitvoering; besluit volgt
- geluidschermen zullen sowieso aangepast moeten worden
- hov-verbinding (tram) tussen Leidse Rijn en USP krijgt tracé langs zuidrand Lunetten
- stedelijke ontwikkeling rond ov-knooppunt Lunetten-Koningsweg
- hierop aansluitend transformatie en verbetering winkelgebied
- fiets- en ov-verkeer groeit ten kosten van autoverkeer, wat de inrichting beïnvloedt
- autoverkeer en parkeren gaan plaats maken voor woonstraten

#### recreatie

- verstedelijking van Utrecht: meer inwoners die intensiever gebruik maken van groen
- huidige groenstructuur blijft en sluit via spoordriehoek aan op Maarschalkerweerd
- buitengebied rond Lunetten blijft groene recreatiezone en die wordt verder versterkt
- efficiënt en multifunctioneel gebruik van groene ruimte met focus op ontmoeten
- (interne/externe) verbindingen zullen worden versterkt, zowel ecologisch als recreatief
- binnentuinen krijgen impuls; inrichting en beheer afhankelijk van burgerparticipatie

#### leefbaarheid

- klimaatverstoring vraagt om klimaatbestendige inrichting (klimaat robuust) groen
- klimaatadaptatie: buffering van temperatuur en water beïnvloeden groene ruimte
- er komen meer bomen en grotere bomen; boomstructuren worden versterkt
- geleidelijke verbetering van waterkwaliteit biedt kansrijke perspectieven
- geleidelijke overstap naar duurzame wijk o.b.v. hergebruik en schone energie
- inzet burgers bij natuurinclusief, stadslandbouw en zelfbeheer blijft groeien
- groeiende aandacht voor biodiversiteit in de stad



## Rijksmonumenten en werelderfgoed (Unesco)

Nederland heeft bijna 62.000 rijksmonumenten. Een rijksmonument is een monument dat van nationaal belang is. Dit kan komen door bijvoorbeeld een grote cultuurhistorische- of wetenschappelijke waarde. De overheid wijst de rijksmonumenten in Nederland aan. Alle rijksmonumenten hebben een beschermd status. Bij het onderhouden en restaureren van een rijksmonument krijg je te maken met verschillende wetten en regels, maar er zijn ook voordelen en subsidies. De bescherming van rijksmonumenten is geregeld in de Erfgoedwet. Bijna alle monumenteigenaren krijgen te maken met de omgevingsvergunning, die nodig is voor grote werkzaamheden zoals een verbouwing.

Unesco is het meest bekend om het Werelderfgoedverdrag en de daarbij behorende Werelderfgoedlijst. Het verdrag uit 1972 heeft als doel om erfgoed dat van unieke en universele waarde is voor de mensheid, beter te kunnen bewaren voor toekomstige generaties. Naast de bescherming die erfgoederen krijgen door plaatsing op de Werelderfgoedlijst bevordert deze status ook het wederzijds begrip tussen culturen. Niet elk werelderfgoed is per se mooi, maar op een bepaalde manier uniek, van groot belang voor iedereen en onvervangbaar.

### **beschermd erfgoed van internationale waarde:**

- Neder-Germaanse Limes (2021)
- De Nieuwe Hollandse Waterlinie (2021) met daarin:
  - Lunet III
  - Lunet IV
  - Inundatiekanaal

**lagenkaart:** begrenzing rijksmonumenten opgenomen (deze is ruimer dan werelderfgoed)

**bijlagen:** niet opgenomen

## Omgevingswet (Rijksoverheid)

De Omgevingswet bundelt en vereenvoudigt de regels voor ruimtelijke projecten. Met behulp van 1 digitaal omgevingsloket wordt het makkelijker om ruimtelijke projecten te starten. Bijvoorbeeld woningbouw op oude bedrijventerreinen of de bouw van windmolenparken. De Omgevingswet bundelt en moderniseert de wetten voor de leefomgeving. Hierbij gaat het onder meer om wet- en regelgeving over bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening en natuur. De Omgevingswet staat voor een goed evenwicht tussen het benutten en beschermen van de leefomgeving.

De nieuwe wet zorgt voor een samenhangende aanpak van de leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming. Daarnaast wordt participatie bevorderd. Bijvoorbeeld door burgers en ondernemers zo goed mogelijk te betrekken bij de ontwikkeling van de leefomgeving.

Het Omgevingsloket is een website. Hier zien initiatiefnemers – zoals aannemers, ondernemers, overheden en omwonenden – snel wat er mag in de leefomgeving. En kunnen ze bijvoorbeeld meteen een vergunning aanvragen. Het Omgevingsloket zal de bestaande websites vervangen.



## Tracébesluit A27 / A12 Ring Utrecht (2020)

Tussen de knooppunten Rijsweerd en Lunetten bestaat de A27 in noordelijke richting (Hilversum) uit twee rijbanen van respectievelijk vijf rijstroken (richting Hilversum/A28 oost) en twee rijstroken (richting A28). Er vindt een reconstructie van knooppunt Lunetten plaats. Alle herkomstbestemmingsrelaties blijven gehandhaafd. Het knooppunt wordt uitgebreid met een rijbaan vanuit de richting A27 zuid (Breda) naar A28 oost (Amersfoort) (de zogenoemde 'bypass'), die parallel aan de oostzijde van de bestaande A27 ligt en de A12 onderlangs kruist. In het deelgebied A12 Oudenrijn-Lunetten worden de volgende aanpassings-maatregelen getroffen: De parallelbaan van de A12 in westelijke richting (Den Haag) wordt uitgebreid met één rijstrook en bestaat na aanpassing uit drie doorgaande rijstroken. De parallelbaan van de A12 in oostelijke richting (Arnhem) wordt uitgebreid met één rijstrook en bestaat na aanpassing uit drie doorgaande rijstroken.

De aansluitingen Nieuwegein, Utrecht-Zuid en Utrecht-Lunetten blijven functioneel gehandhaafd en worden aangepast aan de wegaanpassing. Deze aanpassingen gaan gepaard met verandering van grondgebruik in o.a. Lunetten. Een tweede gevolg is de aanleg van geluidschermen van 12 m hoog.

**lagenkaart:** indicatief

**bijlagen:** geen



Figuur 21 geluidschermen conform het Tracébesluit



## Omgevingsvisie Provincie Utrecht (2021)

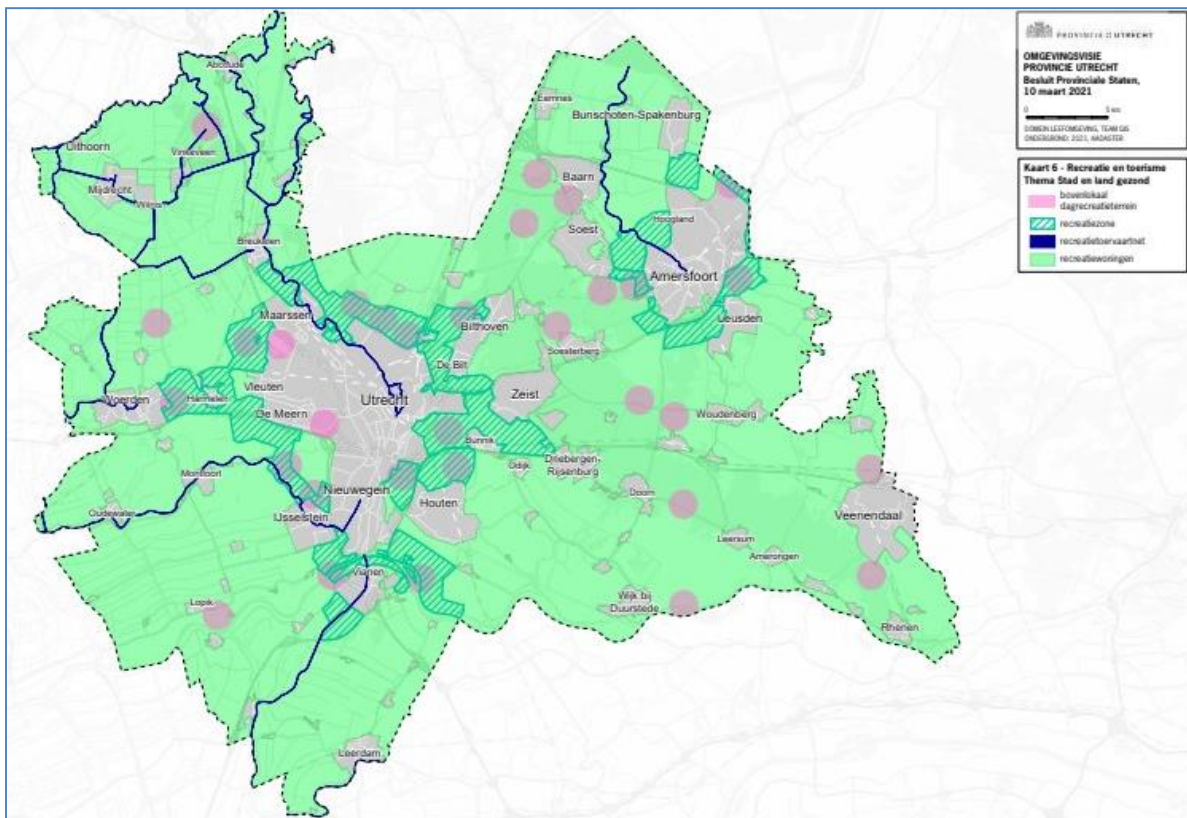
De provincie Utrecht heeft een fijn woon- en leefklimaat. Dat willen we zo houden. Tegelijkertijd is er ruimte nodig voor opgaven als: de groeiende behoefte aan woningen, de aantrekkende economie en de energietransitie. Daarom móeten we keuzes maken. De keuzes die de provincie maakt voor onze leefomgeving staan in de Omgevingsvisie.

### visie op het aangrenzende buitengebied:

- gebied tussen Lunetten, Nieuwegein, Bunnik en Houten blijft groen
- Lunetten wordt aan de niet-stedelijke zijde geheel omgeven door recreatiezones
- daarbinnen is voorzien in drie bovenregionale dagrecreatieterreinen
- ontwikkeling groenblauwe recreatieve structuur

**lagenkaart:** niet opgenomen

**bijlagen:** niet opgenomen



Figuur 22 kaart recreatie en toerisme – thema stad en land gezond



## Integraal Groenplan Lunetten (2004)

Het Groenplan geeft na een integrale afweging een plan voor alle groen in Lunetten, exclusief de sportvelden. Het gaat om ongeveer 75 ha. Het plan bestaat uit 3 delen: (1) inventarisatie, (2) streefbeelden en (3) beheerplan.

Het plan heeft drie doelen: (1) weten wat er is, (2) laten weten wat er is en (3) handhaven/verbeteren van de groene kwaliteit. Het plan resulteert allereerst in een overzicht en onderbouwing van knelpunten en kansen per type groen (van water tot muren en forten). Ook ecologische verbindingen komen aan de orde. Recreatie en gebruik hebben een bescheiden plek in het plan. De tweede uitkomst van het Groenplan is de indeling van Lunetten in 5 gebieden met elk eigen streefbeelden.

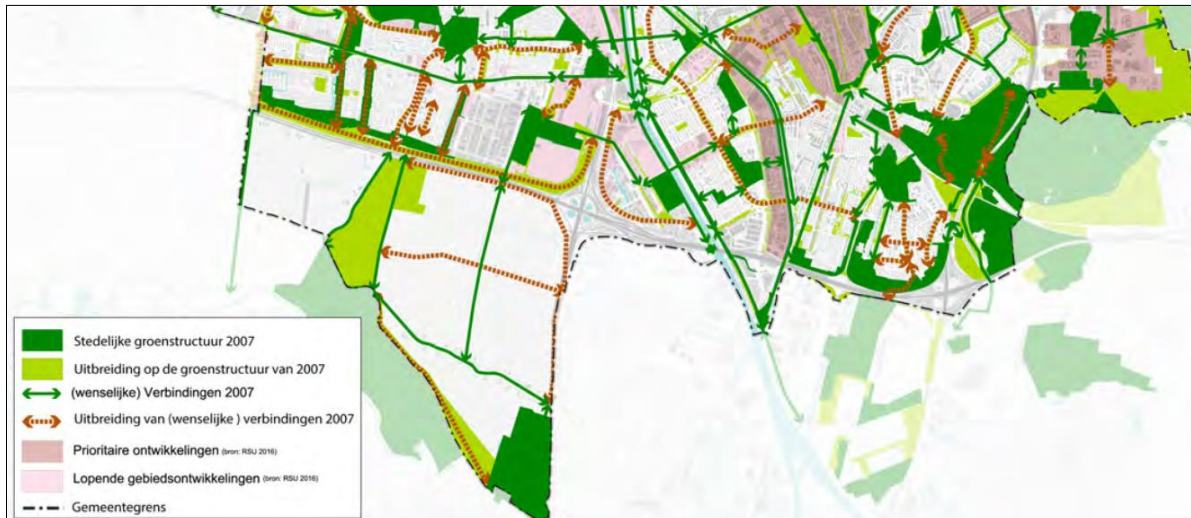
Een deel van de voorstellen is inmiddels uitgevoerd, zoals de ijsvogelwand en de aanleg van twee poelen. Het Groenplan is voor een deel nog steeds zeer actueel en is daarom benut bij het tot stand komen van het GOL.

### belangrijke terugkerende thema's in het groenplan:

- verbindingen intern/omgeving + barrières
- karakteristieke groenelementen (bv oude wilgen, bomenrijen)
- achterstallig onderhoud (m.n. baggeren)
- waterkwaliteit (i.s.m. duikers, honden)
- oevers (vertrapping, eutrofiering, te steil)
- hengelsport
- begrazing als beheervorm
- natuurbos (niets doen als beheervorm)
- illegale tuinuitbreidingen -> afkalven groen
- inheemse soorten
- begroeiing langs watergangen
- eindfase bomen
- zwerfafval
- verruiging en verbraming
- bosopslag

**lagenkaart:** niet opgenomen, zie kaart in bijlage 1

**bijlagen:** uitgebreide samenvatting in bijlage 1, adviezen opgenomen in bijlage 7



Figuur 23 visie groenstructuur 2030



Figuur 24 groenstructuur in de stad inclusief verbindingen naar buiten



Figuur 25 groenstructuur en faunapassages



## Groenstructuurplan Utrecht (2007)

Het Groenstructuurplan Utrecht (2007) geeft de visie op de stedelijke groenstructuur. Het plan beschrijft de wenselijke stedelijke groenstructuur in 2030. Dit is een robuuste structuur met ruimte voor ecologie, landschap en cultuurhistorie. Het groenstructuurplan wordt uitgewerkt in verschillende vervolgplannen, zoals het bomenbeleid (2009) en verschillende wijkgroenplannen, zoals het Wijkgroenplan Zuid (2011) dat voor Lunetten relevant is. In de Actualisatie Groenstructuurplan (2018) is het plan verder uitgewerkt.

Via het Meerjaren Groenprogramma (2019) wordt de visie projectmatig uitgevoerd. Voor de periode 2020-2023 is jaarlijks 3 miljoen euro beschikbaar. In deze periode zijn echter geen projecten in of om Lunetten geprogrammeerd.

## Actualisatie Groenstructuurplan 2017-2030 (2018)

De Actualisatie Groenstructuurplan Utrecht is opgesteld naar aanleiding van de motie 'Voor een gezonde groene toekomst' en maakt inzichtelijk hoe met de stedelijke groenstructuur wordt bijgedragen aan de nieuwe opgaven die er afkomen op de stad Utrecht. Daarbij wordt voortgebouwd op de oorspronkelijke ambities uit het Groenstructuurplan 2007.

### **vijf hoofdpunten:**

- Vergroten van de ecologische, recreatieve en landschappelijke kwaliteit van het bestaande stedelijk groen van Utrecht voor mensen, planten en dieren;
- Verbeteren van de bereikbaarheid van de groengebieden rond Utrecht door recreatieve en ecologische verbindingen aan te leggen;
- Uitbreiden van de groene buitenruimte door grootschalige groengebieden om de stad aan te leggen;
- Gezonde verstedelijking (nieuw toegevoegd vanwege intensiever gebruik van de groene ruimte door de groei naar 410.000 inwoners in 2030);
- Klimaatadaptatie (nieuw toegevoegd vanwege gevolgen klimaatverandering).

### **belangrijke thema's zijn:**

- efficiënt en multifunctioneel ruimtegebruik;
- aanpassen en voorbereiden op gevolgen klimaatverandering;
- Nature Based Solutions (bv wadi's, groene daken, meer bomen voor verkoeling, zelfbeheer t.b.v. sociale cohesie);
- versterken stedelijke groenstructuur voor toegankelijk groen dichtbij huis;
- stenen inruilen voor groen om wateroverlast en hittestress te verminderen ;
- meer natuurlijke inrichting van particuliere tuinen;
- natuurwaardenkaarten voor behoud en versterking van de biodiversiteit;
- groen-blauwe multifunctionele verbindingen naar groengebieden in/om de stad;
- verbeteren van de stedelijke bomenstructuur (meer en grotere bomen);
- meer groen om de stad .

**lagenkaart:** stedelijke groenstructuur, verbindingen, faunapassages

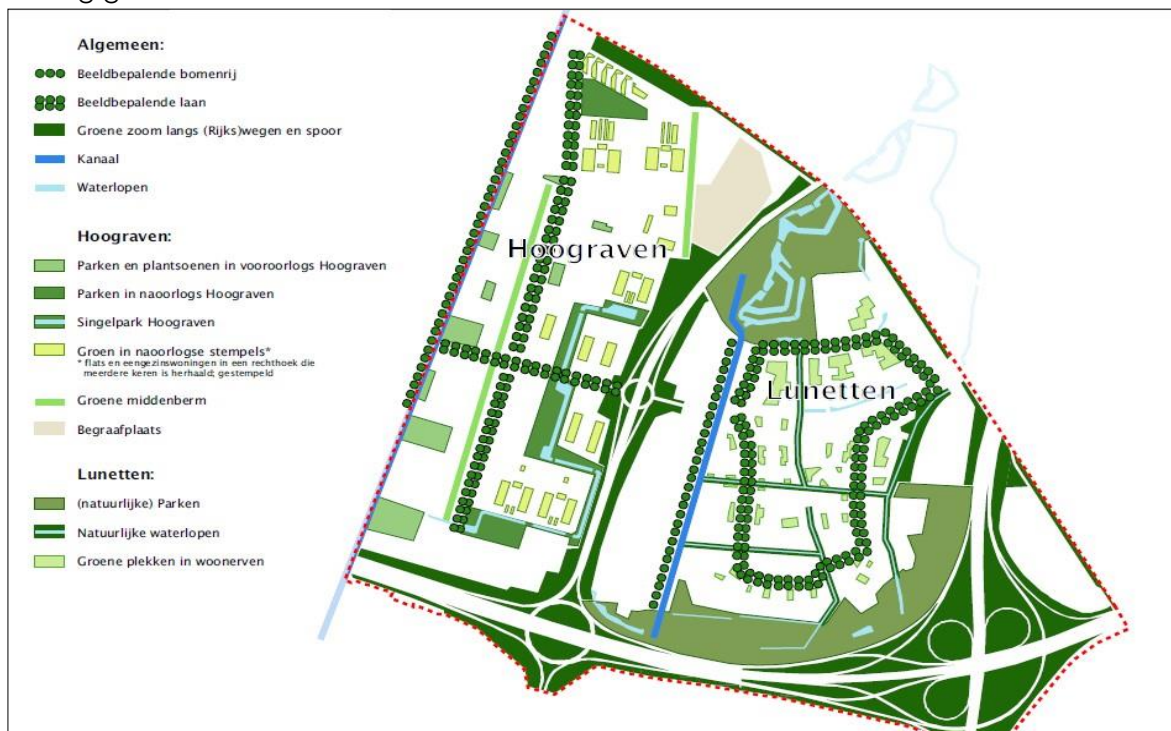
**bijlagen:** niet opgenomen





## Wijkgroenplan Zuid (2011)

Het wijkgroenplan heeft als doel: meer, beter en toegankelijk groen in de wijk. In het wijkgroenplan worden projecten beschreven om het groen op wijkniveau te ontwikkelen aan de hand van bewonerswensen. Een groot deel van de projecten is inmiddels uitgevoerd. De totstandkoming van het wijkgroenplan heeft geleid tot meer wensen en aandachtspunten voor het groen en de openbare ruimte in de wijk dan er met het beschikbare budget kan worden gerealiseerd. Dit heeft geresulteerd in een lijst van wensen van bewoners en gesignaleerde knelpunten en kansen door de gemeente. Deze lijst is inspiratiebron voor groot-onderhoudsprojecten, bij beoordelen van aanvragen leefbaarheidbudget of wanneer er nieuwe visies worden gemaakt op delen in de wijk. Daarmee kunnen projecten van deze lijst alsnog gerealiseerd worden.



Figuur 26  
Figuur 27

schematische weergave van het groen in het wijkgroenplan Zuid (boven)  
projectenkaart (onder)



#### **projecten in wijkdeel Lunetten:**

- verbeteren waterkwaliteit (uitgevoerd maar nog niet naar wens)
- vergroenen 'As Musekon' (niet uitgevoerd)
- vergroenen binnenterreinen (niet uitgevoerd)
- groene gevels De Musketon (reserveproject, niet uitgevoerd)
- herstel sloot (reserveproject, in 2019 uitgevoerd)

#### **wensen en aandachtspunten (nog niet uitgevoerd):**

- onderdoorgang Waterlinieweg, tunneltje Oude Liesbosweg
- viaduct 't Goyplein, kwaliteit fiets- en wandelverbinding
- natuurspeeltuin Park De Koppel
- herstel boombeplanting Lunettense Ring
- Inundatiekanaal: beleving en historische en ecologische waarden
- singels: beleving en ecologische waarden
- sloten onderaan talud Waterlinieweg voorzien van natuurvriendelijke oevers
- gebied 'tussen de sporen' behouden als open en groen uitloopgebied
- fiets- en wandelverbinding Amelisseweerd
- verbinding vier lunetten over de sporen
- fiets- en wandelverbinding onder de sporen langs Oud-Wulverbroekwetering
- landschappelijke en ecologische verbinding tussen Lunetten en 'tussen de sporen'
- woonerven en hoven herinrichten met verhoging van kwaliteit

**lagenkaart:** belangrijkste structuren én projecten en wensen/aandachtspunten

**bijlagen:** overzicht projecten én wensen, knelpunten en kansen in bijlage 2.

## **Wijkwaterplan Zuid (2011)**

Dit plan is grotendeels uitgevoerd. Chemische en ecologische doelstellingen worden voor enkele watergangen gegeven conform de Kaderrichtlijn Water. Het plan brengt het functioneren van het oppervlaktewatersysteem en riolering in beeld. De bijbehorende kaartenset geeft bruikbare informatie over (1) watersysteem, (2) beheer en onderhoud per oevertype, (3) riolering, (4) knelpunten en (5) maatregelen.

Jaarlijks wordt een uitvoeringsprogramma door de Gemeente Utrecht en Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden vastgesteld, met daarbij de trekker, afhankelijk van project.

## **Bomenbeleid Utrecht (2009, aangevuld 2018)**

In het Groenstructuurplan is de wens benoemd om een aparte visie voor de bomen en bomenlanen in Utrecht te ontwikkelen, omdat bomen een eigen ruimtelijke dimensie hebben en een aparte problematiek kennen.

Uitgangspunt van het Utrechtse bomenbeleid is dat bomen een wezenlijke bijdrage leveren aan de leefkwaliteit van de stad. De zorg en aandacht voor beheer, behoud en ontwikkeling van bomen is een belangrijke taak en verantwoordelijkheid van de gemeente. De stedelijke bomenstructuur wordt beschreven tot 2030 vanuit de cultuurhistorische-, ruimtelijke-, ecologische-en milieuwaaarde. De groenstructuurkaart geeft de ambitie weer voor de in 2030 gewenste bomenstructuur en dus de opgaven die bij de ontwikkeling van de stad horen. Vervolgens worden verbeteringen en ambities gegeven voor de verschillende instrumenten zoals de kapvergunning, de uitwerking van de bomenparagraaf in maatregelen en een subsidie voor particuliere monumentale bomen. Tenslotte wordt beschreven hoe de bomenstructuur van Utrecht beheerd en onderhouden wordt. Hoe we om gaan in geval van ziekte, met boomwortels in de straat en hoe we omgaan met vervanging.



### doelen van het bomenbeleid:

- samenhangende bomenstructuur voor de stad, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu
- aanvullen, verbeteren en verder ontwikkelen van de hoofdstructuur
- meer aandacht en verzorging voor monumentale bomen (gemeentelijk/privé)
- Inzetten op meer volwassen bomen
- belangen van bomen bij projecten veel eerder en zorgvuldiger afwegen
- verplanten of herplanten gemakkelijker maken
- verbeteren van de communicatie naar inwoners over omgaan met bomen
- vereenvoudigen van de regelgeving voor bewoners (APV)

### het bomenbeleid bevat twee belangrijke bijlagen:

- (1) het nieuwe standaarddocument voor de beoordeling van bomen door de gemeente waarvoor een kapvergunning is ingediend. Het aanvragen van een kapvergunning voor een boom krijgt veel aandacht maar is uiteindelijk pas de allerlaatste stap in het beheer.
- (2) de principe-profielen voor de ruimtelijke uitwerking van de bomenstructuur. Van toepassing voor Lunetten is het profiel van het Inundatiekanaal met hoofdsoorten eik, populier, es en els. Er is sprake van een asymmetrisch profiel met 1 a 2 rijen aan een zijde en aan de andere zijde losse beplanting.

**lagenkaart:** bomenstructuur in Lunetten (lijnen)

**bijlagen:** concrete voorstellen opgenomen in bijlage 7

## Actieprogramma samen stad maken op de Utrechtse manier

Met participatie wil de Gemeente Utrecht samen de stad maken met bewoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en andere betrokkenen. Utrecht is een dynamische stad met een levendige samenleving en een grote aantrekkingskracht op (jonge) mensen. We groeien hard en werken onder het motto gezond stedelijk leven voor iedereen aan de toekomst van de stad. Dat vraagt naast investeringen in stenen, asfalt en groen om inzet op de kwaliteit van samenleven en het samenspel tussen Utrechters en de gemeente.

Dit actieprogramma is een uitwerking van een deel van het coalitieakkoord 'Ruimte voor iedereen', mei 2018. Samen stad maken levert maatschappelijke meerwaarde op door vergroting van de betrokkenheid van belanghebbenden, verbetering van de kwaliteit van beleid en meer cohesie en gemeenschapszin. Veel Utrechters zijn al maatschappelijk actief. Zij denken mee over de plannen voor woningbouw, adviseren over het zwerfafvalbeleid, de inkoop van zorg, verkeersveilige straten of de energietransitie.

### Centraal staan drie doelen:

- Inclusiviteit: meer verschillende Utrechters kunnen meedoen
- Betrokkenheid: mensen voelen zich betrokken bij de stad Utrecht
- Samen wijzer worden: kwaliteitsimpuls in plannen, beleid en projecten

Dit actieprogramma doet **concrete voorstellen** voor:

- De organisatie van wijkplatforms ter vervanging van de wijkraden
- Een participatieleidraad ter vervanging van de participatiestandaard
- Online participatie
- Buurtbudgetten
- Omgevingswet en participatie



## Bewonersparticipatie

De volgende trajecten zijn voor het groen in Lunetten relevant:

- 1 Burgertop 2017
- 2 Workshops omgevingsvisie (2018)
- 3 Wandel enquêtes (2021)
- 4 Groene Burgertop 2021

**lagenkaart:** niet opgenomen

**bijlagen:** samenvattingen in bijlage 3-6, ideeën en wensen opgenomen in bijlage 7



Figuur 28 kaart omgevingsvisie 2020



## Omgevingsvisie (2020)

In Utrecht geldt de stedelijke omgevingsvisie als richtlijn voor plannen en initiatieven in de stad. Voor een aantal deelgebieden wordt een aanvullende omgevingsvisie gemaakt, zoals voor Lunetten. Vele partners, bewoners, ondernemers en andere betrokkenen uit de wijk hebben aan de omgevingsvisie meegewerkt. De resultaten van De Burgertop Lunetten (2018), een initiatief van betrokken inwoners, waren het uitgangspunt. Die workshops leverde enorm veel ideeën op voor de toekomst van de wijk. Zie bijlage 4.

De inbreng tijdens de workshops is vertaald naar **3 ambities voor de wijk**:

- duurzaamheid
- Park Lunetten
- Levendigheid

### duurzaamheid

Lunetten wil een voorbeeldwijk zijn op het gebied van duurzaamheid in Utrecht. Ook de gemeente wil zuinig omgaan met energie en grondstoffen, spullen hergebruiken, energie besparen en schone energie opwekken. We kunnen hierbij goed samenwerken en overgaan naar een meer circulaire economie. Dat betekent bewust omgaan met alle grondstoffen, besparen, delen, hergebruiken, repareren en recycling van grondstoffen, bouwmaterialen en goederen. Dit kan ook voor zorgen voor meer binding en ontmoetingen.

- minder wateroverlast door minder verharding; water opvangen en vasthouden
- effecten van droogte voorkomen; regenwater niet op riool, waterpeil aangepast
- verbeteren van waterkwaliteit en water om in te varen
- meer groen in de tuinen en groene daken
- ruimten beter benutten; lege panden ombouwen, gebruiksregels woningen verruimen
- materialen hergebruiken; beton recyclen of sloopmateriaal gebruiken in de bouw
- lokale deeleconomie bevorderen via digitale platforms

### Park Lunetten

Lunetten wil de parken en het vele groen dat er van oudsher is in de wijk behouden en versterken. De wijk wil een goede balans tussen rust en levendigheid in de wijk. Het groen in de wijk moet prettig zijn voor mens en dier.

- verbeter het imago (niet meer verdwalen, mooiere en schonere openbare ruimte en wijknieuws beter delen, spannende architectuur, herkenbare hoofdfietsroute)
- meer mogelijkheden voor ontmoeten (binnentuinen, verbindingen tussen parken)
- langer wonen binnen de wijk mogelijk maken (aanbod sluit aan bij woonwensen)
- meer nadruk op (betaalbare) seniorenwoningen
- gevoel van een dorp in de stad behouden
- meer groen in de tuinen van bewoners
- behouden en/of verbeteren van kwalitatief goede woningen
- ecologisch groen waar de natuur zijn gang gaan en de mens te gast is
- groen langs snelwegen en aan de randen van de wijk versterken
- meer kunnen genieten van het water (schoner water en mooiere oevers)
- omgeving die uitnodigt tot voldoende beweging voor bewoners
- betere luchtkwaliteit (aanpassing aan klimaat, duurzaamheid en schone mobiliteit)
- een prettiger fiets- en wandelroute langs het Inundatiekanaal



- voorrang voor fietser en voetganger ten opzicht van de auto op de rondweg
- autoluwe wijk, parkeren op afstand ten gunste van groene binnentuinen
- duurzame mobiliteitsoplossingen en minder autogebruik

### levendigheid

Lunettenaren zijn minder tevreden over de voorzieningen in de wijk. Een stedelijke voorziening (bv sporthal of sportpark) brengt meer levendigheid. Eenzaamheid neemt toe, niet alleen bij senioren. Door digitalisering veranderen contacten. Er is weinig horeca in de wijk.

- verbeter de uitstraling van het winkelcentrum, werk aan toekomstplan
- zorg voor samenhang van winkelcentrum, de Musketon en gezondheidscentrum
- zorg voor een aantrekkelijke inrichting van de openbare ruimte
- zorg voor een goede bereikbaarheid voor langzaam verkeer
- bied werkervaringsplekken aan in de wijk
- maak de Musketon meer open, uitnodigend en multifunctioneel
- benut het gebied rondom station lunetten
- verbind de 'poort van lunetten' met het station
- zorg voor een welkome en diverse wijk die toegankelijk is voor iedereen
- gebruik en versterk sportstructuren in de wijk

**lagenkaart:** kaart omgevingsvisie geheel opgenomen

**bijlagen:** ambities en uitwerkingen zijn opgenomen in bijlage 7

## Ontwikkelperspectief Maarschalkerweerd-concept (2020)

Maarschalkerweerd is onderdeel van een groter parklandschap: **Amelisweerd, Lunettenpark en Kromme Rijn Oeverpark**. Dit gebied ligt in de stadsrandzone en wordt gefragmenteerd door infrastructuur. Het ontwikkelperspectief wil ruimte maken voor klimaatadaptatie, recreatie, erfgoed, natuur en nieuwe vormen van sport. Het heeft als doel de groene, landschappelijke basis verder te ontwikkelen tot een meervoudig intensief gebruikt gebied.

Het ontwikkelperspectief betreft een deel van Lunetten, namelijk de beide forten en omgeving, de spoorzone en het gebied tussen de sporen, direct grenzend aan Lunetten. Samen met Amelisweerd wordt Maarschalkerweerd een groot parklandschap waar Utrechters en bezoekers kunnen ontspannen en sporten in een aantrekkelijke groene omgeving. In het gebied liggen onder andere de Sportcampus en de Vier Lunetten (forten) van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Gemeente Utrecht heeft groen licht gegeven voor 3 deelprojecten binnen Maarschalkerweerd: Galgenwaard en omgeving, Lunettenpark en Maarschalkerweerd-Noord. Voor het Lunettenpark is het projectplan opgestart.

**Het Lunettenpark** wordt een park waarin de Nieuwe Hollandse Waterlinie met de forten, de Vier Lunetten, centraal staat (werelderfgoed sinds 2021). De forten worden opgeknapt en zijn in de toekomst voor het publiek toegankelijk, met publieke en maatschappelijke functies. Het Lunettenpark met daarin Lunet I en II ligt in Maarschalkerweerd. Het park ligt tussen de Waterlinieweg, de Kromme Rijn en de sportparken aan de Koningsweg, Zoudenbalch en het spoor naar Arnhem. In het park komt meer ruimte voor bewegen, ontmoeten en verschillende fiets- en wandelroutes in een gevarieerde groene omgeving.

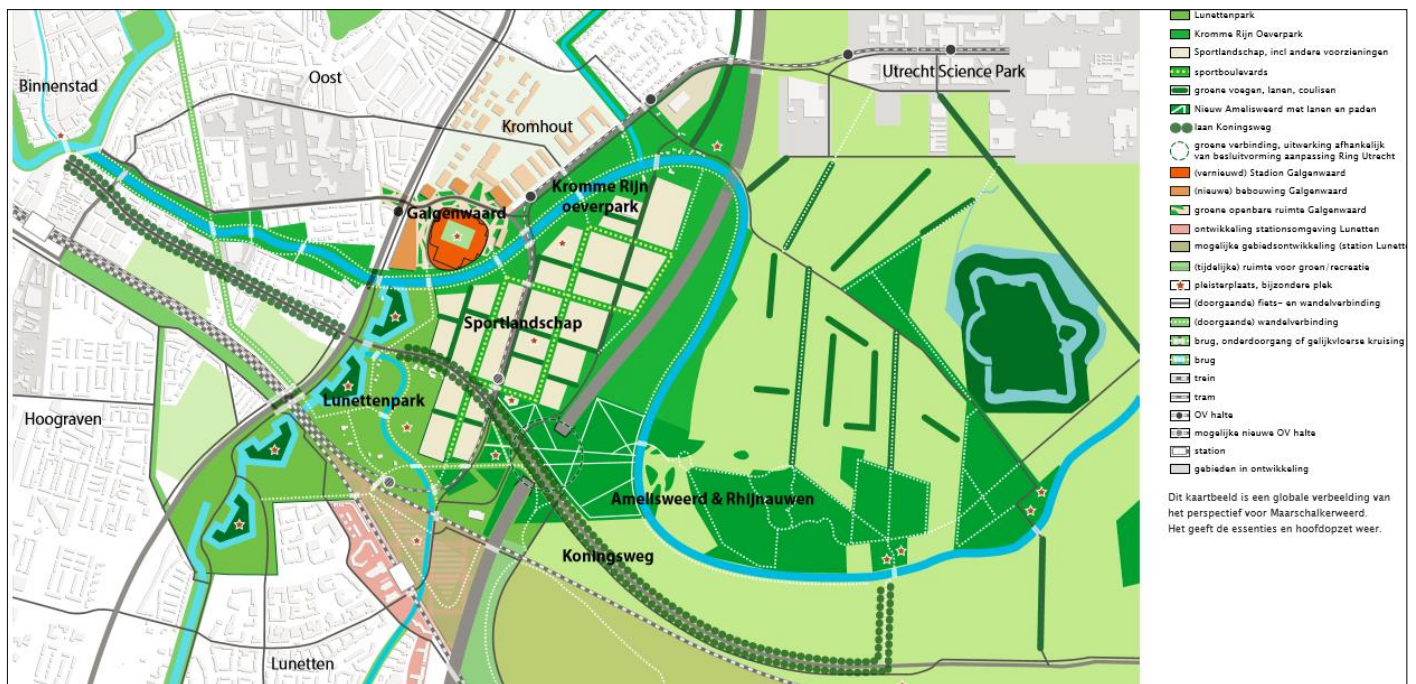
De gemeente vindt het belangrijk om samen met mensen in de buurt na te denken over de plannen voor het nieuwe Lunettenpark. Samen komen we tot betere plannen voor het Lunettenpark. Een definitief ontwerp is gepland in 2022-2023. Vanaf eind 2021 wordt begonnen met het opknappen en beter zichtbaar maken van de 4 forten, waarbij verwijderen van bomen en struiken de eerste noodzakelijke stap is. De openbare ruimte in het Lunettenpark wordt aantrekkelijk en toegankelijk, door:



- (recreatieve) fiets- en wandelverbinding achter de forten langs (achterland)
- verbeteren van beplanting in het achterland van Lunet I
- verbeteren van de kwaliteit van natuur en landschap
- aanleggen van recreatieve wandelpaden in het gebied voor de forten (voorland)
- vergroten van ecologische en recreatieve kwaliteit van het bestaande groen
- onderzoeken mogelijke overbrugging Koningsweg tussen gracht van Fort I en II

**lagenkaart:** voor Lunetten relevante onderdelen zijn opgenomen

**bijlagen:** geen verdere uitwerking



Figuur 29 ontwikkelingsperspectief Maarschalkerveerd



## Ruimtelijke strategie Utrecht 2040 (2021)

Utrecht is relatief gezien de snelst groeiende stad van Nederland. De stad groeit in de komende twintig jaar van ruim 350.000 naar ongeveer 455.000 inwoners in 2040. Bovendien veranderen steden onder invloed van diverse internationale en nationale trends en ontwikkelingen. Het heeft allemaal effect op de ruimtelijke inrichting en de ontwikkeling van steden. De ruimtelijke strategie is een onderdeel van de omgevingsvisie en geeft antwoord op de vragen van morgen. Iedereen kan meedenken en met ideeën komen.

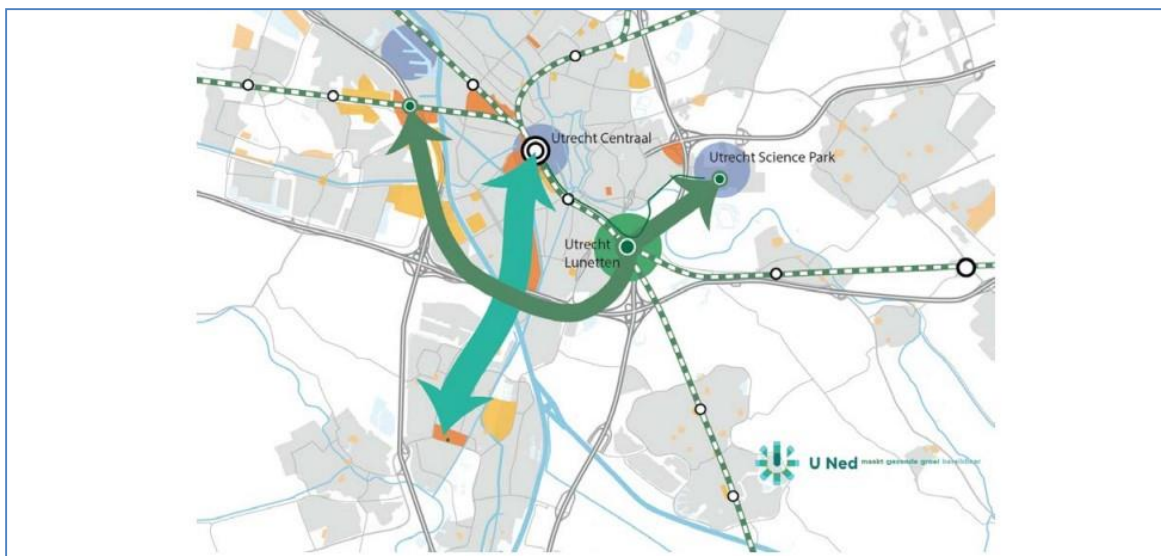
- betaalbare woningen in groene en gezonde omgeving
- meer groen en water: 200 ha groen in straten, 250 ha groen in de vorm van parken (zoals Lunettenpark) en 250 ha landschap om de stad; wandel- en waterroutes
- nieuwe knooppunten: extra centra rond knooppunten waar OV en wegen bij elkaar komen; een van die knooppunten is Lunetten-Koningsweg
- snel en makkelijk reizen ('wiel met spaken') : ruimte aan voetgangers, fietsers en OV, waardoor openbare ruimte vrij komt voor groen, spelen en ontmoeting
- slim ruimtegebruik: combineren van gebruiksfuncties, energieopwekking en waterbuffering
- verbinden stad en landschap: langs groen naar buiten; voor Lunetten is dat het Rivierengebied en (via de landgoederen) de Utrechtse Heuvelrug
- duurzame energie: naast besparing van energie verschillende niet-fossiele bronnen

**lagenkaart:** niet opgenomen

**bijlagen:** geen

## MIRT-verkenning OV en Wonen (2020)

Het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport is een investeringsprogramma van het Rijk voor projecten en programma's in het ruimtelijk domein (zoals wegen en bruggen). Het Rijk is bij deze projecten en programma's direct financieel betrokken. **kansrijke oplossingsrichtingen m.b.t. Lunetten:** (1) Een versterkt station Lunetten-Koningsweg ter hoogte van het huidige sprinterstation Lunetten. Bij de uitwerking van deze oplossingsrichting zullen verschillende maatregelen worden onderzocht: als intercitystation, als sprinterstation of een combinatie daarvan; (2) Een oost-west HOV-verbinding tussen Leidsche Rijn, Westraven, Lunetten en USP.



Figuur 30 MIRT: station Lunetten0Koningsweg en HOV-verbinding





## Mobiliteitsplan 2040 (2021)

Het mobiliteitsplan 2040 moet de groei van Utrecht de komende jaren in goede banen leiden. De stad krijgt steeds meer inwoners, bezoekers en werknemers. Dat betekent ook dat meer mensen zich door de stad gaan bewegen. Tot nu toe groeit vooral het aantal fietsers, terwijl het autoverkeer binnen de (snelweg)ring de afgelopen jaren nauwelijks is toegenomen. Het mobiliteitsplan is erop gericht deze trend door te zetten. De gemeente wil lopen, fietsen, OV en deelmobiliteit nog veel meer faciliteren. Dit zijn de vervoermiddelen die schoon zijn en de minste ruimte innemen. Op deze manier kunnen meer woningen en meer werkgelegenheid samengaan met meer ruimte voor groen, spelen en verblijven in een prettige en gezonde omgeving.

De aanleg van het OV-netwerk is onderdeel van het nieuwe mobiliteitsplan 2040, met de uitwerking van het concept 'wiel met spaken' als ruggengraat van het OV-netwerk. Twee nieuwe tramlijnen maken hier onderdeel van uit, waarvan de eerste door Lunetten: (1) De Waterlinielijn loopt van Westraven/A12 in het zuiden van de stad, via het nieuwe intercitystation Lunetten-Koningsweg en Utrecht Science Park naar Zeist. (2) De Merwedelijn loopt van Utrecht Centraal via de Merwedekanaalzone naar Nieuwegein en IJsselstein, met halverwege een vertakking naar Papendorp.

Nieuwe woningen, bedrijven en voorzieningen komen vooral langs bestaande en nog te bouwen knooppunten in het OV-netwerk, zodat er minder gereisd hoeft te worden. Een netwerk van aantrekkelijke P+R-locaties in de regio moet ervoor zorgen dat reizigers gemakkelijk kunnen overstappen op openbaar vervoer, (deel)fiets of ander deelvervoer. Ook reizen buiten de spits wordt verder gestimuleerd, onder meer door spreiding van werk- en lestijden en thuiswerken.

Utrecht zet in grotere mate in op het spreiden van het fietsverkeer over veilige en aantrekkelijke hoofdfietsroutes voor de omvangrijke stromen fietsers. Daarnaast zorgt de stad voor rustige routes die geschikt zijn voor alle doelgroepen. Doorgaand autoverkeer wordt beperkt op plekken waar de ruimte beperkt is en nu te weinig plek is voor lopen, fietsen en verblijven.

In woonstraten ondersteunt de gemeente initiatieven van bewoners voor herinrichting. Hierbij maken parkeerplaatsen plaats voor meer ruimte voor groen, spelen of het stallen van fietsen. Parkeren op afstand wordt gestimuleerd. Een deel van de bezoekers kan gemakkelijk parkeren bij een 'P+R 2.0' buiten de snelwegring.

**lagenkaart:** niet opgenomen (ter discussie; tracés tramlijnen zijn indicatief)

**bijlagen:** geen

## Zusterparken - parkmakers

Biodiversiteit, klimaat en wandelaars gaan veel verder dan de grenzen van een wijk en vragen om groene verbindingen. We weten dat onze leefomgeving snel verandert door woningbouw, aanleg van nieuwe infrastructuur. Het is belangrijk dat we voorkomen dat groene gebieden nog verder versnipperen. Lunetten is een belangrijk sleutelgebied voor groene verbinding tussen de stad en het landschap eromheen. Als je Lunetten beschouwt als een groene omgeving dat in verbinding staat met zijn omgeving, kun je je voorstellen dat het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug in Utrecht begint. Groene gebieden in de stad Utrecht zijn te zien als 'Zusterparken' van het nationaal park. **Samen opgeteld kunnen zij één groot park zijn.**

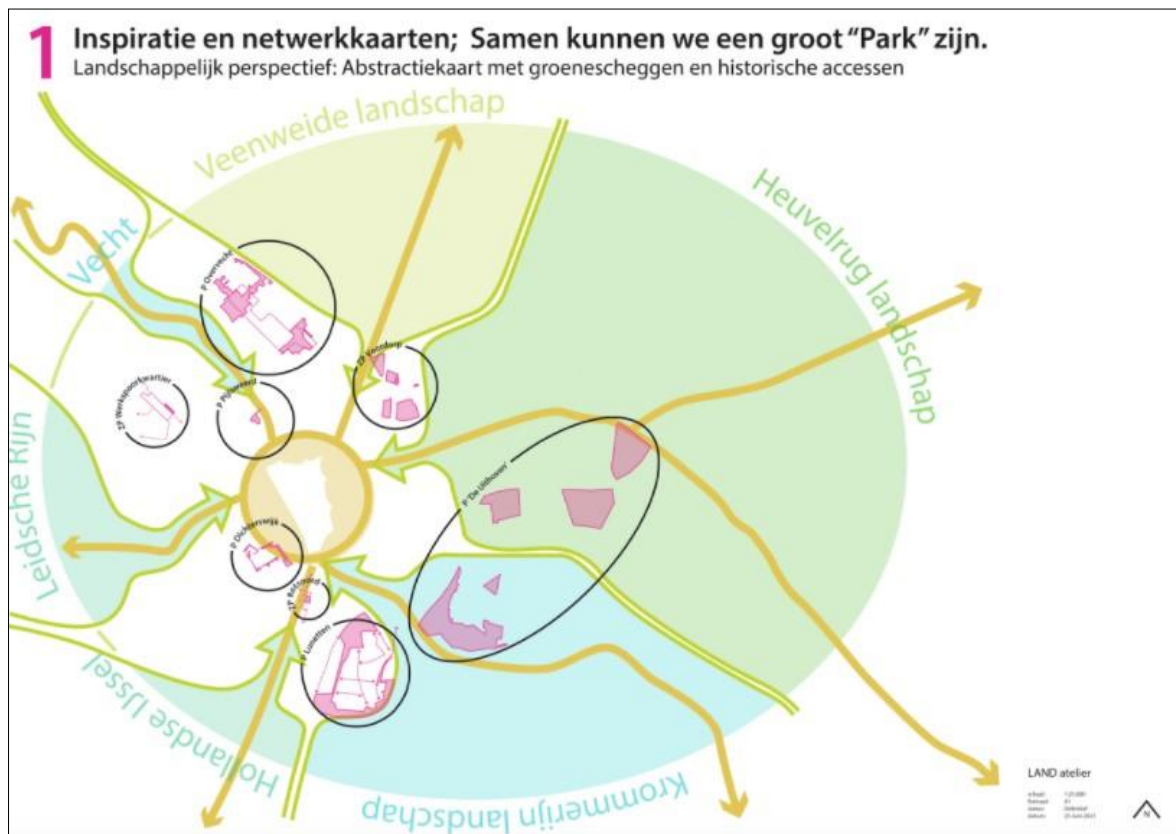


Onze leefomgeving is één groot parklandschap, waarin mensen hun eigen tuinen en publieke ruimtes vergroenen. Parkmakers gaan nog een stap verder: 'Wat als we onze leefomgeving beschouwen als één groot park, waar we wonen, werken, leven?' Parkmakers verbinden daarom het groen in stad en zien de grens tussen stad en ommeland als denkbeeldig. Een gezonde leefomgeving, biodiversiteit en klimaatvraagstukken zijn uitdagingen die vragen om **sterke verbindingen** tussen stedelijk en landelijke gebieden. Zowel ruimtelijk, economisch als verbinding tussen mensen. Zusterparken is hier een mooi voorbeeld van: Een groeiende alliantie tussen het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug en initiatiefgroepen uit Utrecht en Amersfoort.

Lunetten is als gehele wijk Zusterpark sinds 13-03-2022. Lunetten beschikt namelijk over veel groen en een sterk buurtnetwerk. **Lunetten is een belangrijke schakel** tussen het stedelijk landschap, het Krommerijn landschap en het Heuvelrug landschap. Bewoners van Lunetten maken een eigen groen ontwikkelplan (GOL), met als doel de kwaliteit van het groen te waarborgen en verder te ontwikkelen. Zusterparken helpt om te versterken en te verbinden. Als Zusterpark smeden we een alliantie met andere groeninitiatieven in de stad en de natuur van het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug. Daarmee positioneren we het groen van Lunetten als onderdeel van een groter geheel en groeit het Nationaal Park en de stad naar elkaar toe. Groene bewonersinitiatieven worden gestimuleerd en ondersteund via de aanstekelijke en energieke werking van het zusterparknetwerk. Zusterparken versterken elkaar; bij elkaar opgeteld zijn zij een groter, zichtbaarder en slimmer krachtenveld. Zusterparken is een initiatief van Parkmakers. Zie [www.parkmakers.nl](http://www.parkmakers.nl)

**lagenkaart:** niet opgenomen

**bijlagen:** opgenomen in bijlage 7



Figuur 31 Zusterparken (omcirkeld), groene scheggen (groen) en historische accessen (oranje)



## Groenbeheer - stadsbedrijven / BORG

De gemeente is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de openbare ruimte in lunetten. Daaronder valt bosplantsoen (vakken met bomen en struiken), bomen, grasvelden, oevers van kleinere watergangen (Inundatiekanaal valt onder waterschap), verhardingen en meubilair (zoals banken, afvalbakken).

**digitale beheerkaarten** In de digitale beheerkaarten van de gemeente (GISB) worden alle gegevens van de openbare ruimte vastgelegd en bijgehouden. Het gaat bijvoorbeeld om plantvakken, bomen en hagen maar ook om afvalbakken en speelplekken. Dit zijn levende bron-documenten waarin dagelijks wordt gemuteerd.

**achterstallig onderhoud (2016)** Voor bosplantsoen en beheer van oevers wordt de status van onderhoud bijgehouden. Dat gebeurt in de vorm van een kaart waarop de vakken een prioriteit is toebedeeld. (prioriteiten 1-4). aan deze prioriteitstelling is geen jaar van onderhoud gekoppeld, maar wordt het werk-met-werk principe gehanteerd. Op de kaart wordt naast de huidige staat een voorstel van wijziging van werkpakket gedaan, bijvoorbeeld van bossingel (huidige staat) naar struweel (werkpakket) met als doel het bestaande beeld om te vormen. Deze wijzigingen zijn een gevolg van conclusies uit achterstallig onderhoud. Na het onderhoud kan het streefbeeld zo nodig aangepast worden. Als bewoners wensen hebben waar een ander beeld bij hoort dan kan dat met de wijkopzichter worden besproken. Na overleg kan het streefbeeld dan worden aangepast. Het beheer wordt hierop aangepast.

**bomenvlekkenkaart populieren (2016)** Voor het beheer van populieren in Lunetten is een vlekkenkaart richtinggevend. Op deze kaart staan alle exemplaren, zowel de Canadese populier als de Italiaanse populier. Er is onderscheid gemaakt op prioriteit en op uitvoering (wijkploeg of stedelijke ploeg). Stijlpopulieren (Italiaanse populieren) hebben geen prioriteit.

**bosplantsoen - werkpakketten (2019)** Als hulpmiddel voor het beheer van bosplantsoen worden sheets met werkpakketten als leidraad gebruikt. De volgende beheergroepen worden onderscheiden: parkbos, hakhout, struweel en bossingel. Per beheergroep worden specificaties, variaties, referentiebeelden, beheerinstructies, knelpunten en prioriteiten gegeven. De gewenste beelden en knelpunten worden met behulp van schetsmatige dwarsdoorsneden duidelijk weergegeven.

**actieplan Zelfbeheer Groen (2020)** De gemeente Utrecht is nieuw beleid gestart rond zelfbeheer waaraan een enquête aan vooraf ging. De gemeente wil daarbij steviger inzetten op het zelfbeheer van groen door bestaande initiatieven nog beter te ondersteunen, nieuwe initiatieven voor bewoners makkelijker te maken en het zelfbeheer actief te stimuleren door bewoners proactief aan te sporen. Deze zijn ondergebracht bij 3 actiesporen met bijbehorende maatregelen: (1) opbouwen van een krachtig netwerk van zelfbeheerders, (2) actief stimuleren van zelfbeheer en (3) verbeteren van serviceverlening.

**lagenkaart:** niet opgenomen

**bijlagen:** geen



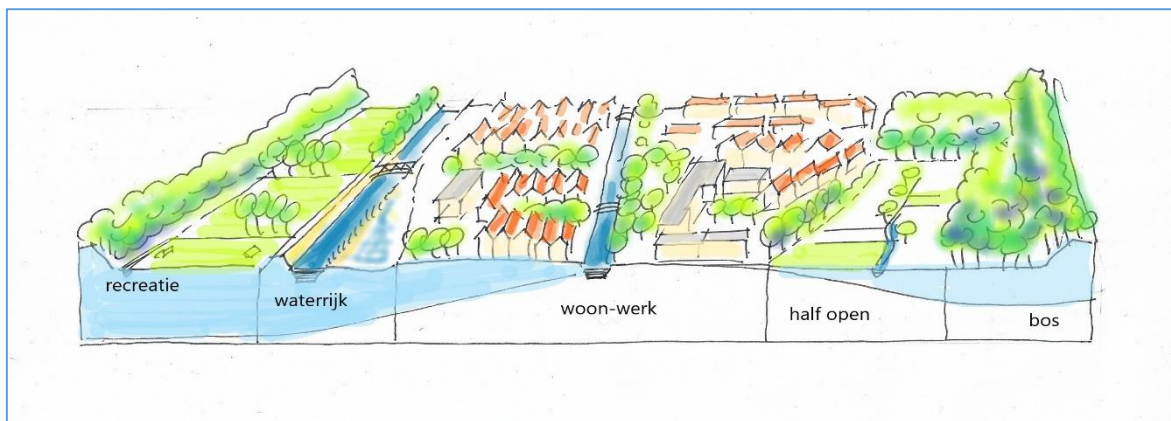
## ■ 5 groen is overal

### eenhedenkaart

#### indeling in herkenbare gebiedjes

24 soorten gebieden, verspreid over Lunetten, in 5 groepen:

- waterrijk landschap
- bos landschap
- half open landschap
- recreatie landschap
- woon-werk landschap



figuur 32 schematische doorsnede van Lunetten

#### Eenheden: herkenbare gebiedjes

Waar je ook komt buiten, er is altijd groen te ontdekken. Of het nu de plantjes zijn tussen de stoeptegels, een prachtige eik of een poel vol kikkers. Soms aangelegd en dan weer spontaan. Dat laatste geldt voor dieren per definitie, ook al doen we ons best om ze te lokken (of juist tegen te houden en soms zelfs te bestrijden). De waarden die we aan al dat groen hechten zijn natuurlijk overal verschillend en voor iedereen anders. Daarom is het motto voor het GOL: 'Groen is overal'.

Alle (groene) ruimte van Lunetten is ingedeeld in 'eenheden'. Dat zijn herkenbare gebiedjes, meestal met duidelijke grenzen, die onderling vergelijkbaar zijn. Bijvoorbeeld een bos, een grasveld of een binnentuin. Zoals bij iedere ruimtelijke indeling geldt ook hier dat een plek soms een tussenpositie inneemt. Het meest opvallende kenmerk geeft dan de doorslag. Bijvoorbeeld: op een binnenplaats is een speelplek terwijl 80% wordt gebruikt om te parkeren dan wordt deze plek gerekend tot eenheid 22: 'plein, verhard terrein'.

Er zijn 24 eenheden onderscheiden waarvan sommigen maar 2 of 3 maal voorkomen en klein zijn terwijl andere eenheden op veel plekken in de wijk te vinden zijn, zoals de binnentuinen. De 24 eenheden zijn gegroepeerd naar het belangrijkste kenmerk, bijvoorbeeld de aanwezigheid van water of bos. En daarbinnen weer op volgorde van natuur- en landschapswaarden. De kenmerken worden beschreven en vervolgens de kansen en bedreigingen in hoofdlijnen. Daarmee wordt al voorgesorteerd op hoofdstuk 6: overal kansen.



### **wat kun je met deze informatie ?**

De indeling in eenheden is een vaste onderlaag voor het plan. De indeling in eenheden is nodig om de grote berg aan feiten te kunnen hanteren. Je kunt zo makkelijker ruimtelijke vragen beantwoorden. Een voorbeeld: er is een brede behoefte aan een grote natuurspeelplek, waar zou dat kunnen? Als je stelt dat zo'n natuurspeelplek zo centraal mogelijk in de wijk het meest wenselijk is en bovendien niet in de nabijheid van kwetsbare natuur moet liggen, kun je vervolgens aan de hand van de eenheden snel zien welke plekken in aanmerking komen. Ander voorbeeld: waar zal bosrandbeheer het meest succesvol zijn? De situering van de diverse typen bos geven aan waar dat kansrijk is.

Eén van de resultaten van het plan is een toetsingskader (hoofdstuk 8). De eenheid of cluster van eenheden op de plek van de gedachte ontwikkeling is de ingang voor de toetsing. Aan de hand van de waarden en kenmerken van de betreffende eenheden kun je beoordelen wat de invloed zal zijn van de ontwikkeling op de waarden. Dat kan negatief zijn, maar ook neutraal of positief. De uiteindelijke omvang van het effect hangt af van de daadwerkelijke inrichting en het beheer. De eenhedenkaart is uitgewerkt tot toetsingskaart en de bijbehorende afwegingsmatrix. Samen vormen ze het toetsingskader. Hierover vind je meer in hoofdstuk 8.

De toetsingskaart is tot stand gekomen door per eenheid (en daarbinnen soms per vakje) te kijken welke ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken daar zijn. De lagen 'natuur' 'historie' en 'beeld' worden over de eenheden geprojecteerd. Dit is navolgbaar en objectief. Als je de waarden kent (dat wil zeggen de kenmerken die deze waarden verklaren), weet je ook de kwetsbaarheden van een gebied.

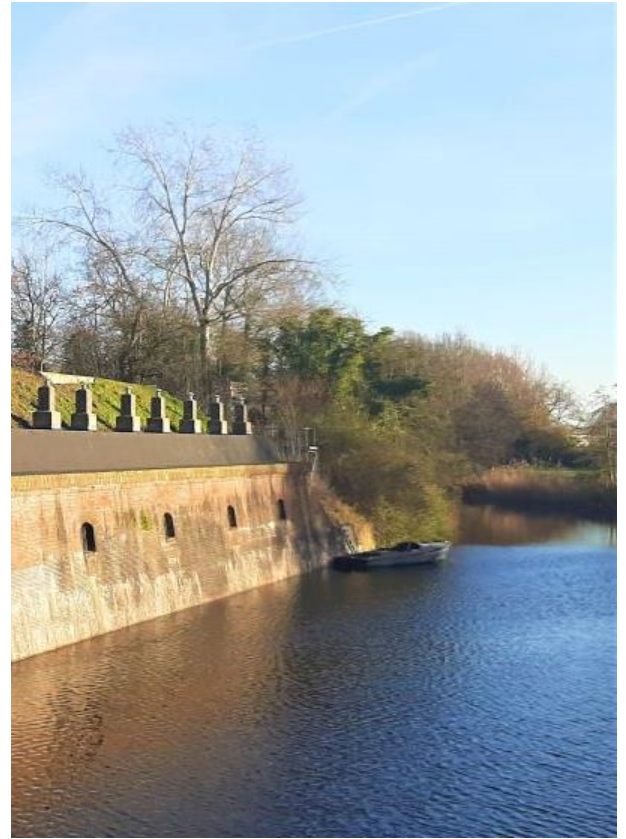
Een voorbeeld: in een gebied staat een rij forse eiken met holten. Daar verblijven vleermuizen en mogelijk ook in holen broedende vogels. De bomen zijn meer dan 100 jaar oud en markeren een historische grens. Ze zijn gewaardeerde blikvangers. Duidelijk is dat kap van deze bomen zeer ten koste gaat van alle waarden: zowel ecologisch, als ook landschappelijk én historisch. Maar ook aanplant van bomen in het perceel naast deze rij heeft een effect, want de bomen staan niet meer vrij en zijn minder zichtbaar. In dat geval worden vooral de landschappelijke en historische waarden aangetast.



Figuur 33 een duidelijk herkenbare eenheid: Parklandschap (eenheid 16)



## beschrijving eenheden



## waterrijk landschap

### 1

#### poel en moeras

zie ook laag natuur gebieden 2, 6 en 26 (hoofdstuk 3)

icoon: rietorchis

De beide poelen in het Beatrixpark en De Koppel en de natuurtuin: de groene parels van de wijk waar veel soorten leven waaronder zeldzame planten en dieren. Moerasvogels, salamanders, kikkers, ringslang, libellen en orchideeën. De biodiversiteit is hoog.

Minimale verstoring en stabiel beheer (de drie gebieden zijn in handen van de Natuurgroep Lunetten) zijn de belangrijkste voorwaarden. De gebieden zijn omgeven door een eveneens weinig toegankelijke, bufferende randzone. Via naburig water en oevers is er verbinding met andere natte biotopen in en om de wijk. Dat is van levensbelang, zeker voor de minder mobiele soorten zoals sommige soorten amfibieën. Vanuit deze 'brongebieden' kunnen planten en dieren zich verspreiden naar andere geschikte plekken.

De gebieden zijn kwetsbaar voor sterke grondwaterstandfluctuaties en stikstofbelasting met verruiging tot gevolg. Verlanding en verbossing liggen op de loer. Te veel schaduw en blad door naburige bomen kan een knelpunt worden. Maatwerkbeheer is een voorwaarde. De toegankelijkheid moet beperkt blijven en uitsluitend t.b.v. beheer en natuureducatie. Ook minimale betreding en maximale stabiliteit van de randzone is voorwaarde.



## 2

### **waterlinie water**

(inundatiekanaal en fortgrachten)

zie ook laag natuur: gebied 2 (hoofdstuk 3)

icoon: ijsvogel

De fortgrachten en het Inundatiekanaal vormen samen met de oevers een samenhangend biotoop voor veel soorten. De waarden zijn hoog en dat is vooral ook te danken aan de robuuste noord-zuid structuur en de verbinding met zijsloten. Binnen dit watersysteem is veel variatie (zonlicht, waterdiepte, watervegetatie, oevertype). De wateren zijn rijk aan vissoorten. Het noordelijk deel is vooral van belang voor vleermuizen (watervleermuis) en ijsvogel die hier foerageren. In zuidelijke richting neemt de openheid toe en vind je vooral duik- en grondeleenden, futen en ook notoire visliefhebbers zoals aalscholver en blauwe reiger. Langs de breedste, dicht begroeide oeverzones tref je moerasvogels (vooral in overjarig riet) en amfibieën.

De smalle oeverzone is vooral kwetsbaar voor betreding en verstoring door recreanten, waaronder vissers. <sup>1</sup>Momenteel is er nauwelijks waterrecreatie, maar bij toename daarvan is de verstoring van zowel land- als waterzijde funest. Het probleem van loslopende honden langs water is groot: zij verstoren dieren en zorgen voor vermessing van de oevers en het water (instroom via neerslag). Tenslotte is (witte) verlichting voor o.a. de watervleermuis een knelpunt.

## 3

### **oever en groenstructuur langs waterlinie water**

zie ook laag natuur: gebieden 10 en 13 (hoofdstuk 3)

icoon: rosse vleermuis

Langs de fortgrachten en het Inundatiekanaal zijn opvallende groenstructuren. Vaak groeien hier oude of markante bomen, zoals langs het Houtense Pad langs het achterland van de forten of de met esdoorns beplante liniewal. Verschillende soorten vleermuizen foerageren langs deze boomrijke zones. Op plaatsen met weinig verstoring (stabiel milieu) groeien lokaal zeldzame bosplanten of planten die op de overgang van nat naar droog groeien. Het zuidelijk deel van het Inundatiekanaal is meer open en wordt begrenst door een aarden wal met bloemrijk grasland.

De biodiversiteit van deze gebieden is vrij hoog, maar vooral de samenhang is hier de meerwaarde. Voor veel dieren lopen routes langs het water of de groenstroken ernaast. Versnippering en onderbreking door wegen vormt hier de grootste bedreiging. En ook hier geldt de kwetsbaarheid voor te veel stikstof, vooral een gevolg van hondenpoep. Dit heeft verruiging tot gevolg, waardoor groeiplaatsen van bijzondere planten verloren gaan. Grondwater gebonden vegetaties zijn bovendien erg kwetsbaar voor bodemverdichting (betreding door recreanten). Extensief maai-beheer op het juiste moment is voorwaarde voor behoud van deze vegetaties.

## 4

### **doorlopend water en groenstructuur (hoofdstructuur)**

zie ook laag natuur: gebied 15 (hoofdstuk 3)

icoon: snoek

Enkele bredere wateren zorgen, samen met het waterstelsel van de waterlinie, voor een samenhangend netwerk dat niet alleen de ecologische uitwisseling in de wijk goed mogelijk maakt, maar tegelijkertijd zorgt voor herkenbaarheid en oriëntatie. Deze historische

---

<sup>1</sup> Hengelsport is langs alle wateren in Utrecht toegestaan, mits in bezit van een vergunning



watergangen zijn vrijwel overal beplant - vaak met oude knotbomen, elzen of andere forse bomen - of worden omgeven door bosstroken. Dat vergroot de herkenbaarheid en beleving. Het gaat om de Oud-Wulverbroekwetering, het water langs het voormalige Houtense pad en de verbindende sloot tussen beiden. De biodiversiteit is wat lager dan bij eenheid 3, maar ook hier is de samenhang van grote meerwaarde. Voor veel dieren lopen routes langs water en de beplanting erlangs: voor alle soorten vleermuizen, de egel en andere zoogdieren zijn dit belangrijke foerageerroutes. Amfibieën verplaatsen zich langs of door de waterlopen. Behalve planten en dieren van water en oevers (meestal algemene soorten) komen in de groenstroken bossoorten voor.

Ook deze wateren en groenzones zijn net als die van eenheid 3 gevoelig voor versnippering. Te kleine duikers vormen voor waterdieren soms een onneembare hindernis en zijn tevens een van de oorzaken van de soms lage waterkwaliteit. Er is onvoldoende doorstroming waardoor het water stagneert. Ophoping van gevallen blad, schaduw, weinig zuurstofplanten en achterstallig onderhoud kunnen zorgen voor water dat te weinig zuurstof bevat en vrijwel geen leven is. Andere bedreigingen zijn de tuinen die tot aan het water doorlopen, storten van (groen)afval en zwerfvuil.

## 5 doorlopend water en groenstructuur (overig)

zie ook laag natuur: gebied 15 (hoofdstuk 3)

icoon: bruine kikker

Overige watergangen zijn vooral oost-west lopend en hebben ongeveer de zelfde kenmerken als eenheid 4. Over het algemeen zijn de omstandigheden minder gunstig, is de verbindingsfunctie minder prominent en is de beplanting minder kenmerkend. Kortom: zowel ecologisch als landschappelijk zijn deze wateren van een lagere waarde. Soms is er wel een grote potentie zoals de sloot onderlangs Waterlinieweg en de restsloot tussen spoor en Lunet III. Hier was vanouds een hoge kweldruk, die vrijwel verdwenen is. Bij herstel van de doorstroming, baggeren en de aanleg van een natuuroever zijn de kansen voor natuur groot. Dat geldt voor al deze waterlopen: licht, doorstroming en natuuroevers zullen voor een stevige impuls zorgen. De bedreigingen zijn verder gelijk aan die van eenheid 4.

## 6 stadsgracht

icoon: gele helmbloem

Het winkelcentrum (Hondsrug) ligt aan de noordzijde van een water dat omgeven wordt door gemetselde kademuren en voor een deel overkluist is. Daarmee is dit water een stadsgracht. De ecologische kwaliteit is niet hoog door het ontbreken van een oeverzone. Het water heeft een minder cruciale betekenis in het watergebonden netwerk van verbindingen. Wel zijn er grote potenties, bijvoorbeeld door waterplanten langs de randen aan te brengen of de muren te laten begroeien. Ook zijn er goede kansen om de beleving van het water te vergroten. Deze gracht is evenals alle wateren in Lunetten gevoelig voor zuurstoftekort als gevolg van te weinig doorstroming en afwezigheid van zuurstofplanten. Zwerfvuil is een ander knelpunt dat hier meer dan elders een probleem is.





## boslandschap

### 7

#### fort met bomen

zie ook laag natuur: gebied 8 (hoofdstuk 3)

icoon: groene specht

De forten Lunet III en IV zijn begroeid met oude bomen, vaak eiken, maar ook wilgen, esdoorns, platanen en populieren. De forten zijn de blikvangers van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (werelderfgoed) en sterk beeldbepalend. De oude hoge bomen op het fort versterken het beeld. De oudste exemplaren hebben holten en zijn van belang voor vleermuizen en hollenbroeders. Langs de buitenranden groeit (doorn)struweel en is plek voor verruiging. Op stabiele bodems zijn groeiplaatsen van bijzondere bosflora en paddenstoelen. De oude muren zijn groeiplaats voor varens en andere muurflora. De relatieve rust op een deel van de forten is aantrekkelijk voor verstoringgevoelige bos(rand)vogels als groene specht.

De forten zijn kwetsbaar voor uitval van oude bomen (ziekten en plagen) en voor verstoring van de rust door activiteiten, maar ook voor geluid en licht. Restauratie van de forten gaat gepaard met (tijdelijke) negatieve effecten op flora en fauna.



## 8

### moerasbos

zie ook laag natuur: gebied 27 (hoofdstuk 3)

icoon: gewone grootoorvleermuis

In park De Koppel is de enige plek met nat bos, verspreid over 2 bosvakken. Het gaat om een deel met opgaand bos van vaak hoge schietwilgen, (oostelijk bosvak) en een deel waar doorheen water slingert en het karakter van een wilgenvloedbos heeft (westelijk bosvak). De combinatie met de noordelijk aangrenzende graslanden en de poel verhogen de aantrekkingskracht voor dieren, maar zorgt ook voor een door bewoners gewaardeerd totaalbeeld. Beide bosvakken vormen, samen met het beboste talud langs de A12, een belangrijk bufferend kader voor de wijk. De beplantingsdichtheid en relatief grote breedte (ongeveer 100 m) zorgen voor demping en invang van fijnstof. De wilgen zijn ongeveer 50 jaar oud. Vooral in het oostelijk deel staan ook exemplaren met holten die gebruikt worden door vleermuizen en holenbroeders. Dat deel heeft een meer open structuur en maakt het aantrekkelijker voor andere broedvogels.

Beide bosvakken zijn sterk verruigd (braam, brandnetel). Liggend en staand dood hout is overal aanwezig. Er zijn bijzondere mossen en paddenstoelen gevonden. Het wilde, ruige karakter van dit deel van De Koppel wordt in het algemeen gewaardeerd. De rust van deze ontoegankelijke bosvakken in een stil deel van het park is bijzonder. Door kwel heeft het gebied potentie.

Verdroging en verruiging verminderen de ecologische waarden. Ook verstoring van de rust kan een groot nadelig effect hebben, bijvoorbeeld bij nieuwe (natuur educatieve of speel) voorzieningen. Zorgvuldige inpassing is voorwaarde. Zorgvuldig uitgevoerde, gefaseerde dunning en gedeeltelijke omvorming tot hakhout zorgen voor meer licht en structuur, wat gunstig is voor de biodiversiteit maar hebben een (tijdelijk) negatief effect op de bufferende werking, zowel voor het beeld, als voor geluid en luchtkwaliteit.

## 9

### structuurrijk bos

zie ook laag natuur: gebieden 3, 16 en 18 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: glanskop

Op drie plekken in Lunetten is sprake van een gunstige bosontwikkeling, wat zich manifesteert in een stabiele bosbodem. In de kruid laag groeien lokaal soorten zoals groot heksenkruid, maar ook stinzenplanten zoals daslook of gulden boterbloem. Het gaat om de bosstrook langs Waterlinieweg tegenover Lunet IV, de bosstrook langs de Oud-Wulverbroekwetering en enkele bospercelen in de oostrand van Park De Koppel (achter Tirol). Daarnaast hoort de smalle, maar zeer waardevolle bosstrook aansluitend op de Ravelijnpoel bij deze eenheid.

De bosvakken hebben net voldoende breedte (25-50 m) voor een bosklimaat en bosrandontwikkeling. Gunstig voor de bos(bodem-)ontwikkeling zijn linde, zoete kers, haagbeuk, hazelaar en gewone vogelkers. De ouderdom is al zodanig dat er (staand en liggend) dood hout is en er bomen met holten zijn. Het aantal soorten bosvogels is voor stadse begrippen groot. Langs zonnige, gevarieerde bosranden leven vlinders, foerageren vleermuizen en vinden struweelvogels geschikte broedplaatsen. De relatieve rust, de verticale gelaagdheid en gevarieerde bosranden en relatieve ouderdom zijn de belangrijkste kwaliteiten. Ook liggen de genoemde bosvakken in een gunstige context, naast bloemrijk grasland en in directe samenhang met andere bosvakken. Uitgezonderd de bosstrook langs de Waterlinieweg grenzen de bosvakken aan water. De slootjes van de bosvakken van Park De Koppel hebben hun oorspronkelijke waarden verloren door te veel schaduw, bladval en verruiging met o.a. braam vanaf de randen.

De bosflora is nog beperkt maar kan bij maatwerkbeheer (Middenbos) gevarieerder worden. Ook zijn er bij voldoende openheid van de struiklaag geschikte groeiplaatsen voor stinzenflora,



vooral onder essen die pas laat in blad komen. Bosrandontwikkeling is vooral gunstig voor vogels, vlinders en kleine zoogdieren. De bossen zijn kwetsbaar voor het doorbreken van de onderlinge samenhang en gradiënten naar open biotopen, voor verruiging en verbraming en voor verandering van de grondwaterstand. De toename van recreatiedruk werkt negatief op de rijkdom aan broedvogels.

## 10

### **bosstrook / houtsingel**

icoonsoort: tjfftjaf

De taluds van de Waterlinieweg en de A12 zijn met bos beplant. Deze bosstroken zijn 20-30 m breed. In de meeste gevallen is er aan de onderzijde van het talud een (zout-)sloot en aan de bovenzijde een geluidwerende voorziening. Behalve deze bosstroken komen verspreid door de wijk houtsingels voor, die smaller zijn (10 m) en doorgaans niet langer dan 100 m. Deze houtsingels hebben een vergelijkbare opbouw: een vrij open boomlaag met daaronder een dichte struiklaag, hoewel deze pleksgewijs open kan zijn.

Vanwege het aaneengesloten karakter worden deze bosstroken en houtsingels door dieren gebruikt om zich hierlangs te verplaatsen. De ontoegankelijkheid van de bosstroken in de buffer langs de snelwegen is vaak reden voor verstoringgevoelige dieren om zich er te vestigen, ondanks het voorbijrazende verkeer. De bufferende werking van de bosstroken is de belangrijkste functie ten behoeve van de leefbaarheid (geluidsdemping, visuele buffering, vastleggen fijnstof, stikstof en CO<sub>2</sub>).

In het verbreken van de samenhang en het ontstaan van gaten in de bosstrook ligt de grootste kwetsbaarheid. Vooral een dichte struiklaag is cruciaal. Dit niet alleen vanwege de bufferende werking, maar ook het risico van erosie op de taluds is groot.

## 11

### **overig bos**

icoonsoort: zwartkop

Verspreid over Park De Koppel liggen relatief kleine bosvakken met een omvang van maximaal 0,5 hectare. Deze vakken zijn, in vergelijking met de bossen van eenheid 9 eenvormig, dikwijls verruigd en hebben door de dichte aanplant minder structuur. Dat uit zich in een minder gevarieerde soortenrijkdom. De kruidlaag is door verruiging weinig soortenrijk. Bijzondere bossoorten ontbreken. De broedvogelsamenstelling laat vooral in struik- en kruidlaag broedende vogels zien. De recreatiedruk is laag. De bossen hebben door de situering in de groene buffer een belangrijke meerwaarde. Zij zorgen voor demping van geluid en invang van fijnstof.

Deze bospercelen zijn relatief weinig verstoringgevoelig. Er kan nog veel in betekenis gewonnen worden door de structuur in de struiklaag te verbeteren en door bosrandbeheer. Dunning en forse snoei betekent een (tijdelijk) negatief effect.



## half open landschap

12

### soortenrijk grasland

zie ook laag natuur: gebieden 4, 5, 7, 19 en 24 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: bruin blauwtje

Verspreid door het Beatrixpark en Park De Koppel zijn graslanden te vinden met hogere ecologische waarden. Het formaat wisselt, soms gaat het om gedeelten van grotere gebieden zoals de Houtense Vlakte, soms is het een klein, door sloten omgeven en enigszins geïsoleerd veldje. Over het algemeen is de bodem lichter, zavelig (geen zware klei), niet nat en goed waterdoorlatend. Reliëfrijke delen zoals taluds of wallen zijn vaak aanwezig en daar zijn de kansen het grootst, vooral bij een zuidelijke expositie. De randen van de Kuil nemen hier een uitzonderlijke plek in: je vindt hier zand met schraalgraslandsoorten en nestplekken voor wilde bijen. Wat de kansen ook vergroot is als het grasland grenst aan een gevarieerde bosrand, zonder onderbroken te zijn door een pad. Bloemrijke zavelgraslanden met specifieke flora zijn kenmerkend voor het Rivierengebied. De combinatie met extensief beheer (hooilandbeheer, d.w.z. 1 of 2x maaien en afvoeren) trekt veel vlinders en andere ongewervelden. Bloemrijke ruigte geeft voldoende dekking voor kleine zoogdieren en in combinatie met bosranden vinden ook libellen, vleermuizen en vogels hier aantrekkelijk foerageergebied. Naast de ecologische waarden worden de graslandjes ook gewaardeerd om het beeld: de kleinschaligheid en omsluiting door bosranden, bomenrijen of slootjes met vaak een historische achtergrond.



De druk op deze hooilandjes is groot. Omdat de aanwezige flora (en de daarbij behorende fauna) steeds zeldzamer wordt als gevolg van bemesting via de atmosfeer en honden, verdienen deze kansrijke gebieden een uitgekiend ecologisch beheer. Verdwijnen de zeldzame planten dan is dat definitief, tenzij je kunstmatig helpt door weer in te zaaien. Verbraming en verzuivering zijn de gevolgen van bemesting, soms nog versterkt door verdroging en bodemverdichting als gevolg van betreding. Een knelpunt van een andere orde is schaduw en bladval door aangrenzende bomen of bosvakken, met name als deze aan de zuid of zuidwest zijde staan.

## 13

### overig grasland

zie ook laag natuur: gebieden 21, 23 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: scherpe boterbloem

Er is nauwelijks een harde grens te trekken tussen gebieden van eenheid 12 en 13. In het algemeen kun je stellen dat de gebieden onder 13 soortenarmer zijn en dat is meestal een gevolg van een meer kleiige, dus voedselrijke bodem en hoog grondwater. Soms is er sprake van bodemverstoring of maai-beheer, wat een lagere rijkdom aan plantensoorten tot gevolg heeft. Vaak domineren een of twee grassoorten. Dergelijke graslanden zijn vaak wel kansrijk voor omvorming tot meer bloemrijk grasland. Dat vraagt een ander beheer, minder betreding en honden en veel geduld. Ook gedeeltelijk afgraven van de bovenlaag geeft goede resultaten, zeker wanneer daarmee kwelwater of een oude zaadbank wordt geactiveerd. Dat is bijvoorbeeld te zien bij de slootjes van de Houtense Vlakte die in 2019 werden hersteld. Deze slootjes met plas-dras milieu ontwikkelen zich al snel tot een geliefd biotoop voor libellen en amfibieën. De gebieden ontleen hun waarde vooral aan de openheid te midden van meer besloten parklandschap. Vaak ook zijn er historische waarden. De grootste kwetsbaarheid voor graslanden is de verandering van de kenmerkende openheid. Zichtlijnen verdwijnen en ook de variatie tussen open en besloten nivelleert. Ook zijn deze open gebieden heel gevoelig voor verrommeling van het landschap door plaatsing van meubilair (zoals speltoestellen en afvalbakken) als deze niet goed zijn ingepast en vormgegeven in aansluiting op de omgeving. Maar de kansen zijn groot en zijn afhankelijk van het beheer, waar nodig op gang gebracht door eenmalige maatregelen. Zowel extensief maai-beheer als begrazing zijn mogelijk. De keuze is afhankelijk van het streefbeeld.

## 14

### weiland met sloten

zie ook laag natuur: gebied 20 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: kleine modderkruiper

Ter weerszijden van Koppelsteede is een landelijk gebied, dat haar oorspronkelijke karakter heeft behouden. Het is een relict van het waterrijke weidegebied dat zich vroeger achter hofstede De Koppel uitstreekte. Het gebied vormt een landschappelijk geheel met steede en stallen in het midden en de historische boomgaard terzijde. De weilanden worden omzoomd door bomenrijen: statige populieren en essen aan de westzijde en knoestige knotwilgen en elzensingels aan de oostzijde. De weilanden in het westen worden intensief begraaft, terwijl de weiden rond de wetering niet bemest worden en slechts periodiek begraaft, wat resulteert in een fraai voorjaarsbeeld van scherpe boterbloem en veldzuring. Deze kleinschalige afwisseling maakt het gehele gebied zeer aantrekkelijk voor veldmuizen, maar ook voor vogels en overige zoogdieren.

Er zijn kansen om verder te extensiveren in combinatie met peilopzet. De potentieel aanwezige kwel werkt daarbij in het voordeel. De weilanden en sloten zijn bijzonder kwetsbaar voor versnippering, verdroging, vermestiging en vervuiling van water. Verhoogde gebruiksintensiteit



en recreatiedruk rondom de weilanden zorgt voor te veel verstoring. Verlichting heeft een negatief effect op vleermuizen en overige zoogdieren. Het spreekt voor zich dat de openheid van de gebieden de drager is van de hoge waarde van dit gebied en dat iedere vorm van verdichting en aanplant daar afbreuk aan doet. Daaronder vallen ook alle vormen van artefacten zoals meubilair, borden, hekken, schuurtjes..

## 15

### Boomgaard

zie ook laag natuur: onderdeel van gebieden 1 en 22 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: koolmees

De enige boomgaard van formaat is te vinden achter Koppelsteede. Het is de voormalige boomgaard van Hofstede De Koppel en bestaat uit oude fruitbomen uit de tijd van de boerderij aangevuld met jonge aanplant van streekrassen. Ook het veld walnotenbomen langs het Ravelijnpad is als boomgaard getypeerd. Op andere plekken in de wijk staan ook fruitbomen maar dan te klein om afzonderlijk te begrenzen of als onderdeel van een geheel, bijvoorbeeld oude hoogstambomen op tuinenpark ATV Zuid. Velden met sierkersen of sierappels zijn ook bij een andere eenheid ondergebracht. Naast de historische en visuele waarde van oude fruitbomen zijn er de ecologische waarden. De combinatie van oude bomen, soms met holten, en extensief beheerd grasland trekt veel insecten en deze zijn weer de reden van foeragerende vogels, vleermuizen en overige kleine zoogdieren. In de nazomer en herfst zijn het weer de vruchten die zorgen voor vogels, vooral lijsterachtigen en spreeuwen. Oude boomgaarden zijn gevoelig voor uitval van bomen en voor vee dat eronder geweid wordt en de bomen beschadigen. Grondwater moet niet te sterk wisselen en zeker niet langdurig te hoog staan. Vakkundig beheer en onderhoud is voorwaarde voor de instandhouding.

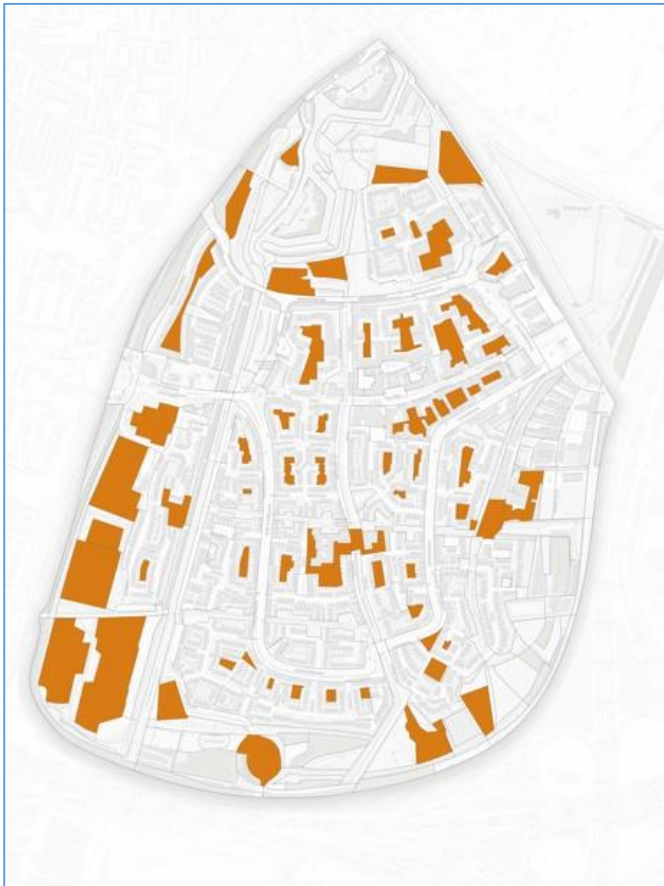
## 16

### parklandschap

zie ook laag natuur: gebieden 1 en 9 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: egel

Zodra bomen het beeld gaan domineren spreek je van een parklandschap: graslanden omgeven of doorsneden door bomenrijen, lanen en boomgroepen. Ook (geschoren) hagen passen in dit beeld. Vaak zijn hier zichtlijnen, bijvoorbeeld tussen twee bomenrijen door of langs boomgroepen. De graslanden hebben vaak het voorkomen van een gazon en worden vaak ook als zodanig beheerd. Je vindt parklandschap vooral in het Beatrixpark maar ook door bomen omzoomde gazons in Park De Koppel en rond de sportvelden horen bij deze eenheid. Echte graslandsoorten zoals we in eenheid 12, 13 en 14 tegenkomen zal je hier niet veel aantreffen. Wel is het parklandschap rijk aan vogels die juist de combinatie van (oude) bomen en kort grasland zoeken, zoals spechten en lijsterachtigen. Ook vleermuizen jagen hier graag op insecten, zich oriënterend op de lijnvormige boomstructuren. Van belang is het in stand houden van voldoende voedsel: insecten. Daarom is het raadzaam overal waar het gebruik en beeld dat toelaat ruigte toe te laten, bij voorkeur in stroken die met elkaar verbonden zijn. Het meest karakteristieke kenmerk, dat van bomenrijen, boomgroepen of markante bomen, verandert zodra grote delen daarvan uitvallen door sterfte of noodzakelijke kap. Herplant voorkomt dat de waarden vervallen. Er kan dan voor andere soorten gekozen worden of zelfs voor een menging van soorten in een rij of laan, om het risico van ziekten en plagen te verminderen. Parklandschap is minder dan andere gebieden gevoelig voor verrommeling en ook verstoring speelt hier een ondergeschikte rol.



## recreatielandschap

17

### tuinenpark, buurttuin

zie ook laag natuur: gebied 28 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: wilde bijen

Op vier plaatsen komen mensen voor ontspanning in een gezamenlijk gebied samen om groenten, fruit en sierplanten te telen: de tuinenparken van ATV Zuid en de Groene Lunet, de moestuin van ZUMO en de buurttuin en moestuin bij Koppelsteede. Vaak zijn er gezamenlijke projecten om de natuurwaarden binnen het complex te vergroten: bijenhôtels, groene wanden en daken, overhoekjes, natuuroevers en vlinder- en bijenborders. De min of meer vrij toegankelijke gebieden hebben daarom een belangrijke educatieve (voorbeeld-) functie voor de wijk. Vooral vogels (hoge dichtheden), zoogdieren, vlinders en wilde bijen vinden hier geschikt biotoop. De overige waarden binnen de gebieden wisselen sterk. Zo is in ATV Zuid nog het middeleeuwse slotenpatroon zichtbaar en staan er bijzondere bomen, waaronder oude fruitbomen.

Het beheer van de tuinenparken is de laatste jaren steeds meer gericht op versterking van ecologische waarden, mede door het promoten van het Nationaal Keurmerk Natuurlijk Tuinieren. Kansen zijn er nog in versterking van het parkkarakter door bijvoorbeeld aanplant van fruitbomenlanen en uitzetten van routes langs bijzondere bomen. Zolang de parken en tuinen hun functie behouden en via HR niet verstenen of verrommelen door kassen, gaaskooien en kweektunnels zijn er geen bedreigingen. Wel is er een tendens om (hoge) bomen te kappen omdat deze voor overlast zorgen of onveilig zijn.



## 18

### sport- en speelgroen

icoonsoort: zanglijster

Langs de randen van het Beatrixpark en Park De Koppel liggen gebieden die ingericht zijn als sport- en speelgebied. De gebieden zijn van wisselend formaat, maar meestal niet groter dan 0,5 hectare. Intensief gazonbeheer is hier de regel. Langs de randen is ruimte voor groen, vaak strak begrenst. Vrijwel altijd zijn er attributen geplaatst zoals twee goaltjes, een speeltoestel of bootcamp. Ook bankjes, picknicktafels en verlichting zijn kenmerkend. Bij deze eenheid worden ook de speelterreinen van scouting en Fort Luna gerekend. Bij uitzondering is hier bebouwing aanwezig. De gebieden hebben een ondersteunende natuur- en ruimtelijke functie, vergelijkbaar met die van grote tuinen.

De intensiteit van gebruik bepaald de waarde en beperkt de mogelijkheden om verder te vergroenen. Langs de randen is van alles mogelijk om de natuurwaarden te vergroten.

## 19

### binnentuin (groot)

zie ook laag natuur: gebied 12 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: vink

De binnenterreinen<sup>2</sup> zijn de paradepaardjes van Lunetten. Er zijn er ongeveer 50, verspreid door de wijk. Vaak verborgen achter een bouwblok en toegankelijk via stegen. Of dan weer direct aansluitend op een groenzone langs een watergang. Iedere binnentuin is een eigen wereld op zich en heeft minimaal één speelplek en daarnaast bieden de tuinen ruimte voor ontmoeten. Ook voor natuur is ruimte; soms minimaal en soms juist rijkelijk aanwezig. Opvallend is de betekenis voor echte stadssoorten zoals huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis die hier nestelen, verblijven of foerageren in de grote én kleine binnentuinen. In de grotere binnentuinen met voldoende bomen en nestkasten zijn vink, boomkruiper, koolmees, pimpelmees en grote bonte specht vaak vaste gast. In de stegen komen bijzondere plantensoorten voor zoals klein glaskruid en gele helmblom.

De grotere binnentuinen hebben een oppervlak van meer dan 3000 m<sup>2</sup>. De grootste binnentuin is te vinden bij Harz en meet ruim 6000 m<sup>2</sup>. Dat is meer dan 0,5 hectare. Vier van de vijf grote binnentuinen liggen ten noorden van het winkelcentrum en sluiten via groen, water of stegen aan op het Beatrixpark. Dat werkt in beide richtingen versterkend, zowel voor wat betreft de recreatiemogelijkheden als de kansen voor natuur. Deze grote binnentuinen zijn rijk aan bomen, die doorgaans via de doorgangen zichtbaar zijn en daardoor de ruimtelijke beleving bepalen.

Vaak zijn binnentuinen gefragmenteerd ingericht wat veel restruimte en ondefinieerbare plekken veroorzaakt. Deze verwaarlozen snel en dat vraagt om constante aandacht voor het onderhoud. Bij herinrichting van een binnentuin moet ook extra aandacht naar de overgang tussen privé en openbaar terrein. Deze overgangen zijn vaak onduidelijke, rommelige zones en verminderen de kwaliteit.

Kansen voor verbetering van kwaliteit en gebruik van deze grote binnentuinen zijn ruimschoots aanwezig. Denk aan het uitbreiden of veranderen van speelmogelijkheden voor kleine kinderen (met nadruk op de jongste categorie, 4-8 jaar) of aan een gezamenlijke moestuin of plukhaag. Bij aanpak van de herinrichting kan de aansluiting op aangrenzend groen worden versterkt door middel van keuze van de aanplant en structuur. Een soort die daar sterk van profiteert is de egel die zo van binnentuin naar binnentuin zijn nachtelijke foerageertochten kan houden. Daarnaast kan in deze grote binnentuinen gewerkt worden aan klimaatbestendigheid. Denk daarbij aan groene gevels, groene daken, waterbuffering en

---

<sup>2</sup> deze worden in Lunetten ook wel 'woonerven' of 'binnenhoven' genoemd





minimale versterking. De binnentuinen zijn kwetsbaar, bijvoorbeeld als er veel bomen van een soort door ziekte of plagen uitvallen.

## 20

### **binnentuin (klein)**

zie ook laag natuur: gebied 12 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: gewone dwergvleermuis

De binnenterreinen<sup>3</sup> zijn de paradedepaardje van Lunetten. Er zijn er ongeveer 50, verspreid door de wijk. De kleinere binnentuinen zijn vaak rond 1000 m<sup>2</sup>, maar er zijn er die slechts 200 m<sup>2</sup> meten. Vaak liggen ze verborgen achter een bouwblok en zijn toegankelijk via stegen. Iedere binnentuin is een eigen wereld op zich en heeft minimaal één speelplek en daarnaast bieden de tuinen ruimte voor ontmoeten. Zelfs in de kleinste binnentuinen leven echte stadsoorten zoals huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis. Ook de kleine binnentuinen zijn ideaal leefgebied voor egels. Bomen en aan bomen gebonden soorten komen hier minder voor dan in de grotere tuinen. In de stegen komen bijzondere planten voor zoals klein glaskruid en gele helmbloem.

Vaak zijn binnentuinen gefragmenteerd ingericht wat veel restruimte en ondefinieerbare plekken veroorzaakt. Deze verwaarlozen snel en dat vraagt om constante aandacht voor het onderhoud. Bij herinrichting van een binnentuin moet ook extra aandacht naar de overgang tussen privé en openbaar terrein. Deze overgangen zijn vaak onduidelijke, rommelige zones en verminderen de kwaliteit.

In deze kleine binnentuinen is de ruimte voor natuur- en klimaatmaatregelen beperkt maar zeker niet onmogelijk. Bomen spelen een ondergeschikte rol. Hier kan juist meer gezocht worden in verticaal tuinieren om de besloten plek zo groen en aangenaam mogelijk te maken en daarmee hittestress te verminderen. Verder geldt hetzelfde als bij de grotere binnentuinen: groene gevels, groene daken, waterbuffering en minimale versterking. Aansluiting op aangrenzend groen is hier nauwelijks relevant, als het al mogelijk is.

---

<sup>3</sup> deze worden in Lunetten ook wel 'woonerven' of 'binnenhoven' genoemd



## woon- werklandschap

21

### brede bermen

icoonsoort: turkse tortel

De rondweg vormt de hoofdonsluiting van de wijk, beginnend bij de toegang ter hoogte van 't Goyplein en Lunettenbaan. Deze sluit aan op de Simplonbaan, Furkabaan, Brennerbaan en Steviobaan. De rondweg is breed opgezet met een profiel van ongeveer 30 meter. Dat is inclusief fietspaden, parkeerstroken, plantstroken en bermen. Bomen staan op enige afstand ter weerszijden van de weg. Iepen langs de Siplonbaan, gewone esdoorns langs de Furkabaan. De Steviobaan en Brennerbaan hebben een afwijkend profiel, waarbij de weg wordt geflankeerd door houtsingels met vooral es.

Zowel de iepen als de essen zijn gevoelig voor ziekten. Dit zal in de nabije toekomst vragen om aanpassing van de aanplant. De breedte van het profiel maakt het mogelijk om aanpassingen te doen in het kader van klimaatadaptatie en biodiversiteit. Zo kan parkeren anders georganiseerd, het wegprofiel gewijzigd en bermen omgevormd tot wadi's.



## 22

### plein, verhard terrein

icoonsoort: muurpeper

Verspreid door de wijk zijn kleine pleinen (erven) of stroken verhard ten behoeve van parkeren. Ook een enkele binnentuin is vooral ingericht als parkeerplek. In deze eenheid worden alleen de ruimtelijk herkenbare plekken apart weergegeven; ze worden als eigen plekken met een eigen identiteit en kenmerken gezien. De waarden zijn beperkt, hoewel pleinen een fraaie en herkenbare visueel-ruimtelijke eenheid kunnen zijn. Heel lokaal spelen natuurwaarden, in geval van groeiplaatsen van bijzondere flora.

Hier is veel te winnen in het kader van klimaatadaptatie. Zo kan gekozen worden om deze plekken anders te gebruiken (spelen in plaats van parkeren bijvoorbeeld) en daarmee anders in te richten. Ook kan de verharding aangepast worden, kan water ondergronds gebufferd worden of kan gezorgd worden voor bomen die een sluitende kroon geven, waardoor het bladerdak hittestress vermindert.

## 23

### woningen en tuinen

zie ook laag natuur: gebied 12 (hoofdstuk 3)

icoonsoort: huismus

Het bebouwde deel van de wijk, inclusief de tuinen en de stegen die naar de binnentuinen lopen, herbergt heel andere soorten planten en dieren dan de parken rondom. Onder (speciale) pannen of in nestkasten broeden huismussen en gierzwaluwen. Vrijwel alle gebouwen in Lunetten zijn in potentie geschikt als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. In tuinen, binnentuinen en overhoeken leven egel, huisspitsmuis en bunzing. Muren, stegen, kades en straatputten zijn ideale groeiplaatsen voor varens; met name de tongvaren en steenbreekvaren komen op veel plaatsen voor. Van gele helmbloem zijn 15-20 groeiplaatsen bekend. De stegen leveren soms leuke verrassingen, zoals het zeldzame klein glaskruid.

Op, aan en rond woningen is veel mogelijk om het leefklimaat te verbeteren en de biodiversiteit te vergroten. Dat gebeurt al veelvuldig. Denk aan het verwijderen van tegels, aan het aanleggen geveltuintjes en borders met vlinder- en bijenplanten, het aanleggen van een vijver. Veel is nog te winnen bij de woningen zelf: groene gevels en groene daken. Ook erfscheidingen kunnen natuurlijker en groener. Een knelpunt is het gebruik van schuttingen die niet passeerbaar zijn voor bijvoorbeeld egels. Dat is eenvoudig op te lossen door kleine doorgangen te maken.

## 24

### (semi-) openbare gebouwen, bedrijven, winkels

icoonsoort: scholekster

Centrale publieke voorzieningen zijn in het centrale as bij Hondsrug (winkels) en in de spoorzone rond het station. De scholen en indoor-sportvoorzieningen (Goeree en Zwarte Woud) liggen op twee plaatsen geconcentreerd. Natuurwaarden zijn hier nog specifiekier dan in de woongebieden, omdat het aandeel groen veel kleiner is en het biotoop veel steniger. Specialisten zoals de zwarte roodstaart voelen zich hier thuis.

Zoals op en rond de woningen (eenheid 23) is hier veel mogelijk om hittestress te verminderen en water te bufferen: groene gevels, groene daken, waterbuffering en minder verstening. De maten zijn anders waardoor maatregelen meteen flink resultaat opleveren. Op de grootste daken zijn dak(moes)tuinen mogelijk.



## ■ 6 overal kansen

kansenkaart				
water	bomen en bos	natuur overig	bebouwde omgeving	recreatie

De grootste helft van de oppervlakte van Lunetten is onbebouwd en evenmin gebruikt als weg of parkeerplaats. Deze oppervlakte kan benut worden als groene ruimte t.b.v. natuur, recreatie en een gezonde leefomgeving. Dat gebeurt nu al, maar de kwaliteit kan versterkt worden. En zelfs die andere helft (bebouwing, verharding en bermen) kan anders worden ingericht met meer ruimte voor groen en voorzieningen zodat ook daar meer ruimte is voor flora en fauna. Over het 'waarom' is iedereen het wel eens. Denk aan het toenemende belang van groen om gezond te leven, om in de directe woonomgeving te recreëren, om weerstand te bieden tegen toenemende extremen in het weer en omwille van een gezonde leefomgeving. Over het 'hoe' is nagedacht door velen, tijdens de Groene Burgertop, de wandelenquêtes en in de jaren daarvoor. Ook over het 'waar' zijn veel suggesties gedaan, hoewel veel ideeën nog zonder specifieke plek voortleven. De kaart geeft kansrijke locaties aan.

Om een overzicht te krijgen van alles wat mogelijk is, is de kansenkaart gemaakt. De kaart en bijbehorende toelichting die aan de legenda gekoppeld is, is de analyse van alle items met betrekking tot de (groene) openbare ruimte en de daarbij genoemde kansen en oplossingsvoorstellen. Alle realistische voorstellen uit de wandelenquête en Groene Burgertop zijn opgenomen, aangevuld met overige ideeën die in het voortraject verzameld zijn. In het kaartbeeld kunnen alleen locatie gebonden kansen worden weergegeven. Kansen die meer algemeen van aard zijn, of waarvoor nog geen locatie is voorgesteld, worden in de toelichting vermeld. Voor zover realiseerbaar kunnen deze uiteindelijk in het plan (op de plankaart) een geschikte plek krijgen.

In bijlage 7 zijn alle ideeën, wensen, kansen en knelpunten terug te vinden in een totaaloverzicht van 2004 tot en met 2021, gerangschikte per item. Bijlage 3 geeft een samenvatting van de Burgertop 2017. In bijlage 4 vind je de resultaten uit de workshops Omgevingsvisie van 2018. Bijlage 5 geeft een verslag van de resultaten uit de wandelenquêtes in het voorjaar van 2021. Bijlage 6 geeft een verslag van de resultaten van de Groene Burgertop op 9 oktober 2011.



### ideeën 2004-2021 -> overzicht bijlage 7

alle ideeën vanaf 2004 tot en met Burgertop en wandelenquêtes in één overzicht  
ideeën zijn gerangschikt op de 3 kernthema's: Natuur, Recreatie en Leefbaarheid  
daarbinnen de meer specifieke thema's

#### NATUUR

ecologische verbindingen en barrières  
kwetsbare natuur beschermen  
natuurbeheer en faunavoorzieningen  
bomen en boombeheer -> verdieping tijdens Groene **Burgertop**

#### RECREATIE

multifunctioneel recreatief gebruik -> verdieping tijdens Groene **Burgertop**  
(inclusief honden) -> verdieping tijdens Groene **Burgertop**  
recreatieve routes  
natuurbeleving  
sociale leefbaarheid

#### LEEFBAARHEID

bebouwing, binnentuinen, tuinen  
oriëntatie, identiteit, cultuurhistorie  
klimaatadaptatie / milieu / leefbaarheid -> verdieping tijdens Groene **Burgertop**  
water en oever -> verdieping tijdens Groene **Burgertop**

### wandelenquêtes -> verslag bijlage 5

44 locaties verspreid door de wijk  
een of meer open en gesloten vragen  
enquête tussen 21 maart t/m 28 juni (QR code geplaatst op 6 mei)  
tussen de 65-250 antwoorden per vraag

#### resultaat

- 1 % op voorgestelde varianten voor plek
- 2 % op voorgestelde plekken voor een voorstel (vlinderroute, hondenspeelweiden, entrees en bramen)
- 3 opmerkingen, reacties, aanvullingen op de voorstellen
- 4 nieuwe ideeën voor de vraagplekken met een bepaald thema

### Groene Burgertop -> verslag bijlage 6

ochtendprogramma (plenair, inleidend) en middagprogramma (groepen, thematisch)  
5 groepen op excursie o.l.v. expert en begeleider  
Aan de hand van korte routes en vragen rond thema ontstaat dialoog  
Aantal deelnemers 50 (ingeloot)

#### resultaat

- 1 bewoners betrokken bij groen in eigen wijk
- 2 presentaties van conclusies en planvoorstellen plenair per thema
- 3 opmerkingen, reacties, aanvullingen op de voorstellen
- 4 er komt vervolgbijeenkomst waarop plan wordt gepresenteerd



### Wat kun je met deze informatie ?

Deze kaart geeft een overzicht van alle ideeën en oplossingen die genoemd en beschreven zijn vanaf de totstandkoming van het Groenplan in 2004 tot en met de Groene Burgertop. Doordat alles in één overzicht is gezet kun je combinaties van ideeën maken waarmee een plan sterker wordt en mogelijk ook beter financieerbaar. Aan de andere kant worden eventuele tegengestelde belangen zichtbaar. Zijn deze oplosbaar door een integrale inrichting of zonering ? Of zijn er in de omgeving mogelijkheden om beide ideeën los van elkaar en op enige afstand te verwezenlijken ? Je kunt met de kaart in handen keuzen maken, die goed te motiveren zijn. De kaart is nooit af en nooit volledig. Er is meer mogelijk en er zijn kansen onbenoemd gebleven, tot nu toe. Ook veranderen inzichten, behoeften en omstandigheden. Het is een dynamische kaart !



Figuur 34 zie je hier knelpunten of kansen ?



## Toelichting bij de kaart

### water

doorstroming verbeteren (brug of ecoduiker) - prioriteit

Op veel plaatsen liggen duikers. Hierdoor kan het water niet doorstromen (zeker niet bij verstopte duikers, wat nog al eens gebeurt door drijfvuil). Drijfvuil, blad, kroos en andere waterplanten hopen zich op. Een ander nadeel is dat duikers de uitwisseling van waterdieren in de weg staat. De gemeente heeft als voornemen om duikers zo veel mogelijk te vervangen door bruggen<sup>1</sup>. Waar dat niet haalbaar is biedt een ecoduiker met voldoende dimensie een alternatief. Deze moeten voorzien zijn van looprichels voor dieren die langs de oever migreren. Afhankelijk van de prioritering is bijkomend voordeel dat een kanoroute mogelijk wordt. De hoogste prioriteit vanuit ecologie en landschap gezien ligt bij de Oud-Wulverbroekwetering onder het spoor, omdat daarmee watersystemen met elkaar verbonden worden. Dat vraagt om een integrale aanpak, gelijktijdig met de gebiedsontwikkeling Maarschalkerweerd of de bouw van een nieuw station.

doorstroming verbeteren (brug of ecoduiker) - vispassage

Op twee plaatsen is een stuw aanwezig die optimale migratie van vissen nog verhinderd. Het gaat om de stuw tussen het Inundatiekanaal en het water van de Fortgrachten en de onderdoorgang onder de A12. Aanpassingen zijn wenselijk.

doorstroming verbeteren (brug of ecoduiker) - overig

Ook hier worden oplossingen gewenst om de waterverbindingen te versterken en de doorstroming te verbeteren. Dat komt ook ten goede aan de ecologie. Prioriteit ligt bij vervangen van duikers onder de waterlijn door duikers die gedeeltelijk boven de waterlijn liggen. Er komt stroming en drijfvuil, blad en kroos hoopt zich niet op. Bruggen hebben de voorkeur boven duikers.

natuuroever ontwikkelen

Langs veel watergangen is een natuuroever gewenst; een oever met een meer geleidelijke overgang van land naar water. Dat is positief voor macrofauna, de visstand en flora en dat werkt weer positief door naar andere soortgroepen. Dat kan langs een van beide zijden van een watergang, afhankelijk van de beschikbare ruimte, de mate van bezonning en het niet onnodig aantasten van bestaande waarden langs een van de oevers (bijvoorbeeld bijzondere bomen of struiken of flora). In het algemeen geldt dat noord- en oost-oevers het meest kansrijk zijn omdat daar meer (middag)zon de oever en ondiepe waterzone opwarmt. Bijkomend voordeel is dat plas-dras oevers veiliger zijn dan een harde waterkant.

groene kademuren en moerasbakken

Het water van Hondsrug is een stadsgracht en vraagt om andere, aangepaste maatregelen om het water en omgeving natuurlijker te maken, zoals muurbegroeiing en smalle drijfelanden aan de zuidzijde en treden met plantvakken en bomen aan de noordzijde.

poel of moeras aanleggen (stapsteen)

Naar aanleiding van het Groenplan 2004 zijn twee grote poelen aangelegd: en in Park DE Koppel en een in het Beatrixpark. Dit heeft geleid tot een grote verbetering van de amfibieënpopulaties. Ook veel andere soorten hebben hiervan geprofiteerd. Verdere versterking is wenselijk. Er zijn met name in Park De Koppel kansrijke plekken voor kleinere poelen. Drie mogelijke locaties zijn in kaart gebracht. Deze locaties liggen gunstig qua bezonning en liggen naast dicht struweel, dat functioneert als landbiotoop. Een veerkrachtige amfibieën populatie komt ook ten goede aan de ringslang.

---

<sup>1</sup> de gemeente Utrecht wil waar mogelijk duikers vervangen door bruggen van duurzame materialen die 100 jaar meekunnen, zoals bij Zwarte Woud in 2020 is gedaan



tuingrenzen langs water verbeteren

Samen met de aanleg van natuuroevers kan een oplossing gezocht worden om de begrenzing met tuinen te verbeteren. In het Groenplan worden de vele illegale tuinuitbreidingen dit al als groot knelpunt gezien, daarna is er waarschijnlijk weinig veranderd. Twee doelen: visueel én ecologisch verbeteren.

## bomen en bos

bosrand ontwikkelen met gevarieerde struiken

Meer gevarieerde bosranden met een gelaagde opbouw en ruimte voor struiken en een zoom (bloemrijke rand) is visueel en ecologisch winst. Er zijn kansen op de meest natuurlijke randen met voldoende ruimte. Aanpak van verbraming en verbetering van bosranden kan goed samengaan.

groene wal aanpassen of verdichten

De groene wal of buffer zorgt voor verzachting van de effecten vanuit de omringende autowegen op het leefmilieu. Versterking van de wal, door een compacte, deels wintergroene struiklaag is een mogelijke oplossing, te beginnen bij delen waar geen bufferend bos ligt tussen woningen en weg. Ook zijn er 'gaten' waarvoor een oplossing gezocht wordt. Een en ander hangt samen met besluitvorming rond de A12 en A27.

populierenrij herstellen of omvormen

Populieren zijn typerend voor Lunetten en horen thuis in het Rivierlandschap. Ze hebben een hoge belevingswaarde. Populieren leveren bovendien goed afbreekbaar blad en bermen onder populier zijn daarom kansrijker dan onder andere bomen. Helaas zijn er een paar nadelen: takbreuk en hoge onderhoudskosten vanaf een leeftijd van 60 jaar, wortelopslag en ondiepe doorworteling. En de hoogte maakt deze bomen minder geschikt in de nabijheid van woningen. Hier ligt de keuze: herstellen door bij uitval populieren te planten of omvormen naar een ander beeld en andere boomsoorten.

bos ontwikkelen tot natuurbos

De grotere bosvakken zijn in een leeftijd dat er een keuze gemaakt moet worden. Er zal selectief moeten worden gekapt waarbij langzame ontwikkeling naar middenbos in gang wordt gezet. Ook hakhout is een mogelijk streefbeeld. Het gedunde hout kan blijven liggen of als takkenrillen worden opgebouwd.

hoogstamfruitbomen herstellen of aanplanten

Fruitbomen worden hoog gewaardeerd en passen in de trend om voedsel in de buurt te kunnen oogsten. Enkele bestaande boomgaarden hebben herstel of aanvulling nodig, terwijl er verschillende plekken zijn genoemd die nieuw en aanvullend zijn. Niet alle mogelijkheden staan op de kaart. Bij aanplant is het goed om streekassen te kiezen. Deze vind je niet in een gewoon tuincentrum. Bij een juiste keuze heb je een verlengde oogsttijd.

bramen stapsgewijs vervangen door gevarieerde struiken

Veel is te doen om bramen. Ongelimiteerde braamgroei zorgt uiteindelijk voor een overheersing waarbij andere struiken verdwijnen. Op een aantal plekken, waar niet veel aan kwaliteit te winnen valt, kunnen bramen blijven, zij het dat er af en toe rigoureus teruggesnoeid moet. Op veel plaatsen moet de braam consequent besteden worden om te voorkomen dat deze steeds weer terug komt. Dat is vooral zinvol langs kansrijke bosranden met ruimte voor natuurontwikkeling.





## natuur overig

soortenrijke natuur beschermen en verder ontwikkelen

De meest natuurrijke plekken van de wijk zijn kwetsbaar. Het is belangrijk om blijvende aandacht te geven aan het verminderen van negatieve invloeden door verstoring, vermessing, verdroging. Rond deze gebieden is een beschermingszone nodig waar geen intensieve activiteiten plaats vinden. Deze gebieden verdienen een bijzondere status.

bloemrijk grasland ontwikkelen (begrazing of minder vaak maaien)

Er zijn vrij veel plekken waar grasland weinig bloemrijk is, maar dat wel kan worden. Dat kan door voortzetting of aanscherping van het verschrallingsbeheer (op de juiste momenten 1-2x per jaar maaien en afvoeren, altijd gefaseerd waarbij de randen overstaan). Begrazing is ook een mogelijkheid, maar levert lang niet altijd de gewenste biodiversiteit. Voorwaarde is ook dat begraaide gebieden niet toegankelijk zijn voor honden. Prioriteit geven aan de meest kansrijke plekken, zoals het veld achter scouting of het hooiland ten oosten van Tirol.

Er zijn verspreid door Lunetten ook plekken of stroken die weinig gebruikt worden en waar gazonbeheer niet nodig is. Ook daar kan overgestapt worden op extensief maaien. Ten slotte kan extensief maaien worden ingezet om gebruik te zoneren of te sturen, dat wil zeggen grenzen aan te geven, bijvoorbeeld van een speel- of hondenlosloopterrein.

natuurverbinding versterken

Vooraf noord-zuid verbindingen zijn belangrijk omdat deze de twee soortenrijke kernen met elkaar verbindt: Beatrixpark en Park De Koppel. Deze lopen langs de drie hoofdwaterlopen: Inundatiekanaal, Singel Houtense Pad en Oud-Wulverbroekwetering. Het aanleggen van natuuroevers en het opheffen van duikers vergroot de mogelijkheden al enorm. Daarnaast helpt het om verspreid dicht struweel te planten: bosjes met schuil- en voedselmogelijkheden voor vogels, egels en andere zoogdieren. De verbindingen met natuur buiten de wijk zijn mogelijk van nog groter belang, met de meeste aandacht voor het herstel van de schakel met de Oude Rijn (d.m.v. oever en water) en Amelisweerd (d.m.v. bomen, bos en struiken) ten noorden van het station. Beide kortsluitingen verbinden Lunetten via de landgoederenzone met Nationaal Park De Utrechtse Heuvelrug. Lunetten wordt als geheel een 'zusterpark' van het Nationaal Park.

binnentuin met natuur aansluitend op omgeving (stapsteen)

Binnentuinen zijn typerend voor Lunetten: unieke besloten wereldjes waar kinderen veilig kunnen spelen en die uitnodigen elkaar te ontmoeten. De verschillen zijn groot qua omvang, inrichting en aansluiting met omliggend groen. Een aantal binnentuinen is ruim én heeft mogelijkheden om met nabijgelegen groen verbinding te maken. Hier liggen kansen en ook wensen vanuit bewoners. Samen met bewoners kan een eigen ontwikkelplan gemaakt worden, waarin alle ideeën samen komen.

Wat steeds terugkomt: natuurspeelplekken, buurtmoestuinen en pluktuinen, ontmoetingsplekken en ruimte voor natuur m.n. voor vogels en egels. Faunavoorzieningen kunnen in de plannen worden meegenomen, denk aan egelhutjes, mussenkasten en een bijenmuur.

vlinderroute

Vaak is er gesproken over vlinderroutes: vlindervriendelijke stroken vol bloemen die nectar geven en waardplanten voor de rupsen. Om er samen van te kunnen genieten kan er een klein paadje langs en is er een (sobere) informatieplek. Er zijn 4 mogelijke locaties onderzocht, waar de omstandigheden gunstig zijn: voldoende ruimte, op de zon gericht en bij voorkeur langs bosrand of water.



plukbos/plukhaag

Voedselbossen en plukhagen zijn vaak genoemd als wens. Voor een voedselbos is al gauw 0,5 ha nodig (50 x100 m) en dat is niet zomaar beschikbaar. Goede alternatieven zijn: plukroutes en plukhagen. Plukroutes kunnen in bestaand groen worden opgenomen, Plukhagen worden nieuw ingeplant waarbij alleen soorten met eetbare vruchten (of bladeren) worden gebruikt.

## bebouwde omgeving

prioriteit bij vergroenen (gevels, daken, verhard oppervlak)

Om klimaatextremen een hoofd te bieden is vergroenen van de bebouwing een must. De centrale voorzieningen aan de Hondsrug en de bedrijfsbebouwing in de spoorzone komen in aanmerking. De scholen in het midden van Lunetten hebben ook ruime mogelijkheden en kunnen bovendien een goede voorbeeldfunctie zijn. Denk aan groene gevels en groene daken. Dat kan niet overal, maar er zijn plekken waar de constructie het makkelijker toelaat. En juist daar is het effectiever. Natuurinclusief bouwen en renoveren met biobased materialen kan altijd.

parkeren verplaatsen of groener maken (prioriteit wadi)

Zoals ook in het Mobiliteitsplan wordt aangegeven is het noodzakelijk om in de toekomst anders om te gaan met autoverkeer in de woonbuurten, waar geparkeerde auto's meer en meer ruimte zijn gaan innemen. Parkeren zal anders geregeld worden en waar geparkeerd wordt zal dat er anders uit gaan zien: geen verhardingen, geen parkeren in of nabij groen. Vrijkomende ruimte zal hard nodig zijn om water te kunnen bufferen (wadi's) en om te vergroenen om voor verkoeling te zorgen tijdens hete zomers. Straten worden weer groene leefstraten in plaats van onherbergzame parkeerterreinen.

entree wijk verbeteren (groen en herkenbaar)

De wijk heeft drie belangrijke verbindingen met de rest van de stad: Vanaf de rotonde onder de Waterlinieweg naar de rondweg voor autoverkeer, via de Amethistweg en Brennerbaan voor bus en fiets en langs het spoor in het noorden voor fietsers en wandelaars. Kunnen deze entrees fraaier, groener en beter herkenbaar? En kan er ook meteen gezorgd worden voor veilig en ongestoord migreren van dieren?

## recreatie

ruimte voor (recreatieve) ontwikkeling

Soms is er een nieuwe ontwikkeling of ontstaat de vraag om voor een buitenactiviteit een meer geschikte plek te zoeken. Denk aan de wens om een natuurspeelplek aan te leggen. Of denk aan een hondenlosloopgebied dat te dicht bij kwetsbare natuur ligt. Mogelijk geschikte plekken zijn in kaart gebracht. Dat wil niet zeggen dat hier van alles kan of mag gebeuren: het gaat om 'speelruimte' die gebruikt kan worden om de druk op het openbaar groen te kunnen verdelen of te zoneren.

recreatief medegebruik tuinenparken

De twee tuinenparken, van ATV Zuid en De Groene Lunet, maar ook de buurttuin bij Koppelsteede, zijn openbaar toegankelijk tussen zonsopgang en zonsondergang. Bewoners zijn welkom om mee genieten van de tuinen, de rust en de verrassende natuur. Bewoners kunnen meedoen met activiteiten die zijn gericht op natuurlijk tuinieren en gezond voedsel. Tijdens een rondwandeling ideeën opdoen of gewoon genieten van de natuur kan ook. Er is voorzien in voldoende plekken om te rusten en te elkaar ontmoeten.



cultuurhistorische waarde zichtbaar/ beleefbaar maken

Erfgoed is ruim vertegenwoordigd maar niet altijd goed zichtbaar of bekend. Zichtbaar erfgoed draagt bij aan oriëntatie en een herkenbare identiteit. In het kader van Lunettenpark worden de beide forten hersteld en meer beleefbaar gemaakt. Het gaat om dunnen van bosschages en het open maken zichtlijnen. De manier waarop dat gebeurd is in de zomer van 2022 uitgewerkt. Bomen en struiken die moeten verdwijnen worden elders in het park gecompenseerd.

Bij De Koppel ligt een tweede concentratie van verhalen uit het verleden. Ook hier kan de historie zichtbaar of beleefbaar gemaakt worden, zonder het gebied te verrommelen. Voorwaarde zal moeten zijn dat het gebied juist ruimtelijk sterker wordt. Tussen beiden ligt het oude Houtense Pad: een belangrijke noord-zuid drager van Lunetten en eeuwenoude verbinding tussen Utrecht en Houten.

herkenbare en groene fiets/wandelroute

De doorgaande fiets- en wandelroutes worden veel gebruikt, maar zijn niet altijd goed te vinden of herkenbaar. Ook de veiligheid laat soms te wensen over. Kruispunten kunnen veiliger door struiken daar vaker te snoeien. De route langs het Inundatiekanaal wordt druk gebruikt door zowel wandelaars als fietsers. Om dit beter te geleiden zijn verschillende ideeën geopperd. De route via het voormalige Houtense Pad zou ook een duidelijke herkenbaar geheel kunnen zijn, veilig en met veel groen en minder parkeren. Ook de entree van de centrale as rond Hondsrug kan vanaf het station kan herkenbaar gemaakt worden.

groene omloop (niet op kansenkaart, zie plankaart)

Een bijzondere, lang gekoesterde wens is de realisatie van een groene omloop; een rondlopende recreatieve route met een eigen, herkenbaar profiel die voor recreatieve activiteiten kan worden gebruikt, zoals afstand lopen en skaten. De route moet veilig zijn, met zo min mogelijk barrières. Deze omloop heeft aansluitingen buiten en binnen de wijk. Naar het noorden kan de route een verbinding krijgen met de landgoederenzone en zo aansluiten op Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug (waarvan Lunetten per 13-03-2022 Zusterpark is). Inzaccien van de bermen met inheems, op de plek afgestemd mengsel is heel effectief: je werkt aan een aaneengesloten vlinder- en bijenlint met verbindingen naar binnen en buiten, waar veel mensen van genieten.

evenementen

Voor kleinere elementen wordt vaak een geschikte locatie gezocht. Voorwaarde is dat de natuurwaarden niet worden verstoord. In Lunetten zijn de mogelijkheden beperkt. De Kuil (Park De Koppel) en Fort Lunet III zijn genoemd als mogelijk geschikt. De Kuil zou kunnen worden aangepast als mini amfitheater.

natuurspeelplek

De vraag om natuurspeelplekken is vaak gehoord. Er zijn voorstellen gedaan voor grotere binnentuinen (Harz, Ameland, Gaasterland) en in de strook tussen de twee delen van tuinenpark ATV Zuid. Ook zou direct ten zuiden van het scoutingterrein een natuurspeelplek of speelbos kunnen worden gerealiseerd. Dit ontlast de druk op de wal met bijzondere flora.

In Park De Koppel zijn de mogelijkheden beperkt, niet zozeer door ontbreken van ruimte, maar meer vanwege de vraag of de druk op de natuurwaarden niet te groot wordt. Zo is er een wens om van het waterrijke deel van het wilgenvloedbos een avontuurlijk speelbos te maken, met knuppelpaden, hangbruggen en klimbomen..



#### hondenspeelplek

Meer duidelijkheid over loslopende honden is voor veel bewoners van Lunetten een wens. Op dit moment zijn er veel plekken waar honden los mogen. Vaak klein of soms onduidelijk begrenst en daardoor groter dan bedoeld. Elders weer nauwelijks gebruikt. Ook grenzen sommige losloopgebieden aan kwetsbare natuur. Er is behoefte aan duidelijkheid: waar mogen honden zonder meer vrij loslopen en waar niet? En hoe zorg je ervoor dat te handhaven is? Op de kaart zijn acht mogelijke plekken met voldoende ruimte (minstens 10 x 80 m) getekend. Vier in het Beatrixpark, vier in Park De Koppel.

#### ontmoetingsplek

Veel bewoners zouden graag wat meer plekken willen zien waar je kunt zitten, chillen, hangen, picknicken en barbecueën. Die plekken moeten wel goed uitgezocht worden om te zorgen dat het veilig blijft, geen overlast geeft voor de omgeving en niet gevoelig is voor vandalisme of onbedoeld gebruik. Ook de uitvoering is belangrijk: past het in het beeld, kan het tegen een stootje en is het makkelijk te onderhouden? Aanvullende faciliteiten die vaak zijn genoemd: zorg voor licht en afvalbakken. Te veel voorzieningen zorgt voor verrommeling en gaat ten koste van een mooi ruimtelijk beeld. Bij besluit, plaatsing en materiaalkeuze moet daar goed rekening mee worden gehouden.



*Figuur 35 Als eerste initiatief van het GOL zijn bij de aanwijzing van Lunetten als 'Zusterpark' deze boombanken geplaatst op een markante hoogte in het Beatrixpark. De banken zijn gemaakt van een iep die elders in Utrecht geveld moest worden (m.m.v. Stichting Tafelboom)*



PaulvanKan  
*Natuur & landschap*

groen ontwikkelplan lunetten  
rapport: 2022/163/01 datum: 8 oktober 2022



## 7 natuurpark Lunetten - visie

kaart visie      natuur + recreatie + leefbaarheid

In de aanloop van het plan, in hoofdstuk 3, zagen we al dat Lunetten heel veel groene ruimte heeft. Slechts 22% van het gebied binnen de contouren van de snelwegen en spoorwegen is bebouwd. Wegen, bermen en parkeren beslaan 25%; dit is openbare ruimte waarbinnen verandering in principe mogelijk is. Het overige oppervlak bestaat uit groene ruimte; dat is ruim de helft van Lunetten (53%). Nu is deze ruimte lang niet altijd met hoogwaardig groen ingericht - denk aan betegelde tuinen of een strak gemaaid gazon - het geeft wel aan waar de kracht van Lunetten ligt. Lunetten is een park vol natuur, waarbinnen gewoond wordt. Dát is het uitgangspunt voor het groen ontwikkelplan.

Met 'Natuurpark Lunetten' als richtpunt voor de toekomst worden planvoorstellen gedaan. Alle ideeën, alle wensen van bewoners passen hierbinnen, zolang ze op de goede plek komen en zorgvuldig zijn afgestemd op de omgeving. Inspirerende voorbeelden zijn te vinden in 'London National Park City' en 'Zusterparken National Park Utrechtse Heuvelrug'.

Een natuurpark zonder grenzen, precies zoals natuur niet te begrenzen is en zoals wij vrij zijn om binnen of buiten de wijk te recreëren. Eén hand reikt naar de Kromme Rijn, Amelisweerd en via de landgoederen naar Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug. En ook de andere kant wordt een hand uitgestoken richting Nieuw Wulven en Laagraven. Van buiten naar binnen gaan groene vingers de wijk in: het robuuste groen van het Beatrixpark en Park De Koppel gaat naadloos over in het groen langs de watergangen en bermen. En dat sluit vervolgens aan op de binnentuinen en van daaruit beland je in je eigen tuin, op je balkon of groene dak. Natuur kent geen grenzen; natuur is overal. Iedere plant, ieder dier voegt zich naar de plek die precies de gewenste condities heeft. Dat gaat vanzelf. Wel kunnen we de condities aantrekkelijker maken, zodat meer planten en dieren in Lunetten een geschikte plek vinden en meer soorten zich hier thuis voelen. Zo draagt Lunetten bij aan de biodiversiteit.

Vanuit deze gedachte kun je alle fantastische ideeën die o.a. tijdens de wandelingen en de Groene Burgertop naar voren zijn gekomen een plek geven. Binnen het 'Natuurpark Lunetten' krijgen ze de meest geschikte plek om uitgevoerd te kunnen worden. Er is veel mogelijk, maar altijd binnen de randvoorwaarden van de kwaliteit die er op een plek is. Een verandering in inrichting of beheer mag niet ten koste gaan van de bijzondere waarden. Denk aan het werelderfgoed van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Of aan een bloemrijk hooilandje vol vlinders. Of het vrije, niet verrommelde zicht op een rij oude knotbomen. Dat koesteren we en liefst maken we dat nog beter, sterker en beleefbaar.

Het plan rust op drie pijlers. Ieder planvoorstel verhoogt de kwaliteit van minstens een van die pijlers, zonder de andere kwaliteiten te verstoren. Vooral de kwaliteit van natuur en landschap is kwetsbaar. Soms is er sprake van onvervangbaarheid, bijvoorbeeld bij cultureel erfgoed, bij een markante oude bomenrij of bij het leefgebied van een bedreigde plant of dier. Daarom worden alle planvoorstellen en alle (toekomstige) ontwikkelingen getoetst aan de waarden van natuur en landschap.

De drie pijlers van GOL sluiten naadloos aan op de Omgevingsvisie:

**GOL:**  
natuur en landschap  
recreatie en beleving  
leefbaarheid en milieu

**omgevingsvisie:**  
wonen in park Lunetten  
levendigheid, verbinden en ontmoeten  
voorbeeldwijk duurzaamheid



### 1 natuur en landschap

- **beschermen** gebieden met hoge natuur en/of landschapswaarden
- **versterken** biodiversiteit door de meest kansrijke plekken te ontwikkelen
- **verbinden** van natuur (intern/extern) door routes te versterken, barrières op te lossen
- **voorkomen verrommeling** door zorgvuldig in te passen of juist leeg te houden
- **herkenbaarheid en oriëntatie** verbeteren, rol erfgoed, kunst en bijzondere bomen

### 2 recreatie en beleving

- **zoneren** van recreatieve functies waar nodig, in ruimte (en soms ook in tijd)
- **combineren** van recreatieve functies waar mogelijk
- **sturen** van recreatie door (niet) aanbieden van voorzieningen en informatie
- **verbinden** van recreatieve routes (intern en extern)
- **beschermen** stille en stabiele natuur tegen dynamiek en intensief gebruik

### 3 leefbaarheid en milieu

- **reorganiseren** verkeer en parkeren ten gunste van groen en speelruimte
- **temperatuurbuffering** door meer en ander groen
- **waterbuffering** natuuroevers, wadi's, minder verharding en ondergrondse berging
- **groene buffer** versterken van de regulerende werking van groenzones langs wegen
- **binnentuinen** evalueren en herinrichten t.b.v. een aangenaam leefklimaat

De visie wordt vertaald in streefbeelden, die de gewenste situatie laten zien. Voor 15 gebiedsdelen van Lunetten worden beelden geschetst. De streefbeelden zijn een van de drie resultaten van het GOL. Je vindt deze daarom in hoofdstuk 8.



Figuur 36 Natuurpark Lunetten, sinds 2022 een Zusterpark van Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug



PaulvanKan  
*Natuur & landschap*

groen ontwikkelplan lunetten  
rapport: 2022/163/01 datum: 8 oktober 2022





## ■ 8 laten we beginnen

I	kaart planvoorstellen	actie
II	kaart toetsing natuur en landschap	waarborging
III	streefbeelden (15 wijkdelen beschreven in de toekomst)	inspiratie

### I PLANVOORSTELLEN

De kaart met planvoorstellen bestaat uit de verzameling van alle items waar overeenstemming is tijdens de wandelenquêtes (meerderheid) en de voorstellen tijdens de Groene Burgertop. De voorstellen zijn gerangschikt volgens de kernthema's: (1) Natuur en landschap, (2) recreatie en beleving en (3) leefbaarheid en milieu.

Veel voorstellen haken aan op eerdere ideeën, bijvoorbeeld uit het Groenplan 2004, de Burgertop 2017 of de workshops in het kader van de Gebiedsvisie. Hieraan toegevoegd zijn voorstellen voor de zwakke delen van de groene buffer en een voorstel voor de 'groene omloop'. De voorstellen zijn getoetst op de waarden van natuur en landschap en waar nodig aangepast qua locatie. Ook is nagezocht of de voorstellen wel passen binnen bestaand beleid en ontwikkelingen. Vaak is het mogelijk verschillende voorstellen met elkaar te combineren. Sommige voorstellen zijn op meerdere plekken binnen Lunetten kansrijk. In dat geval is het voorstel op meerdere plekken op de kaart te vinden.

Ieder voorstel is voorzien van een code, die de strategie aangeeft. Is het planvoorstel eenvoudig zelf op te pakken of gaat het om een integraal plan? Met welke partner(s) heb je te maken. Zelfbeheer (individueel of samen) is niet op de kaart geplaatst: dit kan namelijk verspreid in de wijk gebeuren, binnen streefbeeld 5 'wonen rond binnentuinen'.

#### leder planvoorstel heeft een eigen strategie

Z	zelf doen individueel	bv schutting vervangen door haag
S	zelf doen, samen	bv boomspiegels
B	beheer aanpassen	bv anders maaien, aanplant bomen
F	functie aanpassen	bv hondenloopgebied
M	inrichtingsmaatregel	bv steiger langs water
A	integraal plan maken	bv straat inrichten met waterbuffering
W	plan ism waterschap	bv natuuroever aanleggen
P	partner bij ontwikkeling	bv ontwikkeling spoordriehoek



## planvoorstellen natuur / landschap

- 1 viaduct beter geschikt maken als natuurverbinding A
- 2 drijf-eilanden tegen oever buitenzijde fortgracht M
- 4 bramen stevig terug snoeien B
- 5 geschikte locatie vlinderroute (83%) BM
- 7 visbossen, ruimte voor moerasplanten oever langs buitenzijde fortgracht M
- 8 geschikte locatie vlinderroute (79%) BM
- 8A open houden, afschermen bebouwing, maai-beheer gericht op biodiversiteit B
- 9 markante bomenrij: verschillende meningen (behouden heeft lichte voorkeur) B
- 11 markante boomgroepen: behouden B
- 14 ingang park (88%): markeren door markante boom of kunst M
- 16 natuurlijke ontwikkeling, rustgebied vogels (toegang niet bevorderen) B
- 17 natuurlijke ontwikkeling nat milieu, verwilderingsbollen langs bermen van paden B  
eiken behouden maar bij noodzaak vervangen door bv zachte berk B
- 18 natuurlijke ontwikkeling moeraszone, opgaande begroeiing beperkt houden B
- 20 geschikte locatie vlinderroute (74%) BM
- 24 ecologische oever, stapsteen ecologische verbinding (herstellen) W
- 26 ruimte voor natuur (stapsteen), m.n. zeer geschikt als vogelbosje BM  
zuidzijde: kersenboomgaard behouden, afwatering verbeteren, bloemrijk talud B
- 30 muurflora op kademuren (voegen aanpassen), moerasbakken, bomen noordz A
- 33 ecologische oever, behouden rijen esdoorns W
- 37 ecologische verbinding aansluitend op Wadden en langs wetting noordwaarts P
- 38 meer licht, zicht op water door omvorming bosbeheer, stinzenflora B
- 41 brede plas-dras oever langs kwelsloot, lokaal struweel W
- 42 ecologische oever, gefaseerd snoeien struiklaag, open aansluiting met zijsloten W
- 54 bloemrijk grasland naast vogelrijke oeverzone (begrazing en toegang, mits ..) B
- 56A natuuroever op kansplekken, veilig en beleefbaar, omvormen tot knotbomen WB
- 61 natuuroever op kansplekken (kwel) W
- 62 herstel markante boomgroep B
- 64 plas-dras of kleine poel, riet beperken, zicht op water houden (vlonder/gras) WM
- 65 wilde natuur: natuurwaarden vergroten door plekken met struweel en rietmoeras B
- 67 braam verwijderen (prioriteit), herstel sleehelling, ruimte voor oude sleedoorns B
- 70 geschikte locatie vlinderroute (83%), braam zeer beperkt houden BM
- 74 parkeren begrenzen met (wintergroene) haag en fruitbomen BM
- 79 oude gemengde haag herstellen, braam verwijderen B
- 80 bloemrijk hooiland, plas-dras, licht op sloot, bosrand ontwikkelen, braam weg BW
- 100 kruisingen rondweg-water-fiets/wandel herkenbaar en veilig maken P  
water zichtbaar vanaf weg, natuuroevers langs noordzijden watergangen BW  
bomen omzetten in knotbomen of bij vervanging knotbomen B
- 103 natuurlijke oevers oostzijde kanaal W
- 114 natuurvriendelijke oevers, potenties bermen benutten door maatwerkbeheer BW



## planvoorstellen recreatie / beleving

- 1 ingang park: markeren bv door informatiebord (geen prioriteit) M
- 2 steiger met bankje, informatievoorziening M
- 3 ontmoetingsplek: mits sober meubilair en zorgvuldig ingepast (geen prioriteit) M
- 5 geschikte locatie vlinderroute (83%) BM
- 7 afwisseling open en dichte begroeiing, doorzicht zodat fort zichtbaar wordt B
- 8 ontmoetingsplek: robuuste zitbanken op hoogste punt met uitzicht en zon M  
geschikte locatie vlinderroute langs struweel ter weerszijden (79%) BM
- 8A hondenspeelweide (24%), mits zorgvuldige zonerings en beheer AF
- 13 hondenspeelweide voorkeur (31%), mits duidelijk aangegeven en begrenst AF
- 13A bufferzone tussen park en woningen inrichten als speelplek onder fruitbomen AF  
wandelpad over wal M
- 17 hondenspeelweide voorkeur (33%), mits goed afgebakend ivm verkeer AF
- 18 bankjes/vlonder langs water, mits sociaal veilig en passend in natuuroever M
- 18A hondenspeelweide (16%), maar voorkeur voor speelveld met bloemrijke randen AF
- 20 geschikte locatie vlinderroute (74%) BM
- 26 skatebaan vervangen door crossbaan/pumptrack/bootcamp AF
- 27 herinrichten met veilige (natuur)speelplekken, plukbosje en kabouterspad A
- 30 zitplek langs water, groen ontwerp passend binnen stedelijk beeld M
- 33 wandelpad breder of langs oever, behoud bomen in afwisseling met doorzicht M
- 37 doorlopende wandelroute, aansluitend op Wadden en onder spoor door A
- 38 wandelpad verbeteren (verhard), veiligheid (licht, geen fietsers) M
- 41 wandelpad (verhard) verplaatsen naar overzijde, i.o.m. sportclub M
- 42 behoud bomen in afwisseling met doorzicht (+vlonders), bruggen zichtbaar B
- 47 hondenspeelweide voorkeur (45%), meest kansrijk mits goed begrenst AF
- 47A natuurspeelplek en vlonder aan verbreed water WM
- 51 plukhaag en bloemrijk lint, bankjes, bomen behouden BM
- 53 natuurspeelplaats AF
- 54 hondenspeelweide (14%), weinig kansrijk gezien natuurwaarden (schapen?) AF
- 61 picknicktafels onder fruitbomen M
- 62 ontmoetingsplek, zieke bomen vervangen door inheemse hoge bomen B  
hondenspeelweide voorkeur (41%), mits duidelijk begrenst AF
- 64 hondenspeelweide (34%) mits duidelijk begrenst i.v.m. natuurwaarden kanaal AF  
als aanlooproute voor natuurspeelbos kunnen hier spelelementen en/of kunst M
- 65 speelbos, knuppelpad, klimbomen, via speelroute aansluiten op Seychellen A
- 67 ingang park: markeren bv door poort van bomen en informatiebord M
- 70 geschikte locatie vlinderroute met meeste voorkeur (87%) BM
- 73 behoud oude leilinden, historie de koppel zichtbaar (minimaal, inpassen) BM
- 76 speelplek onder fruitbomen, bescheiden meubilair, knotbomenrij verlengen A
- 100A vanaf station entree winkelgebied en centrale as zichtbaar maken P
- 102 forten: erfgoed zichtbaar en beleefbaar maken, herstel muurflora P
- 103 inundatiekanaal: zichtbaar en beleefbaar, minder groene muur, veilige kruisingen BM  
vlonders langs water op paar plekken aan oostzijde, ingepast in moerasoever WM
- 114 stenige speelplek anders inrichten en vergroenen A
- 105 historie zichtbaar en beleefbaar maken (limes, koppeldijk, de koppel) A  
combinatie met bv een natuurspeeltuin A
- 112 groen vingers; via veilige verbindingen vanuit parken de wijk in P



## planvoorstellen leefbaarheid / milieu

- 57 scholen en omgeving vergroenen (gevels, bermen, speelplekken) P
- 101 rondweg anders: wegprofiel, parkeren, bomenplan, bermen bloemrijk, wadi's P
- 106 visueel/geluidsgat oplossen door scherm + dicht wintergroen struweel P
- 107 vml houtense pad als herkenbare, doorlopende en veilige wandel-/fietsroute P max. ruimte voor groen en waterberging (wadi's) i.p.v. parkeren/autoverkeer P
- 108 kunstwerk integraal vergroenen i.s.m. kunstenaar, optie faunapassage AW
- 109 zwarte woud: vergroenen bebouwing, minder/aangepaste verharding P
- 110 winkelcentrum en musketon: groene gevels en daken, natuurinclusief P
- 111 bedrijfsgebouwen stationsgebied: groene gevels en daken, natuurinclusief P
- 113 parkeren anders t.b.v. leefbaarheid: groener, minder verharding P
- 114 visueel/geluidsgat oplossen door duurzame wand + dicht (wintergroen) struweel P
- 115 (niet op kaart) herinrichten en vergoenen binnentuinen: A  
aandacht voor overgang privé en openbaar, parkeren minimaal. geveltuinten, groene gevels, aanplant bomen en hagen, groene en veilige speelplekken ('natuurlijk spelen'), buurtmoesmoestuinen, faunavoorzieningen

## groene omloop

- 116 doorlopende route (wandelen/sporten), herkenbaar, minimum aan barrières P  
op plekken met voldoende ruimte, geen hoge waarden: Zweedse fitness van hout combinatie met ecologisch verbindingslint geeft dubbele dimensie  
dit planvoorstel vraagt om zorgvuldige inpassing en ontwerp (i.v.m. natuur- en landschapswaarden, meekoppelen ecologische verbindingen, veiligheid, afstemming op overige vormen van recreatie )
- 117 gebied 'tussen de sporen' als groen uitloopgebied bij toekomstige ontwikkeling P  
ruimte voor recreatie, stadslandbouw en ecologische schakel tussen groengebieden Lunetten en landgoederengebied



Figuur 37 globale tracé van de groene omloop



PaulvanKan  
*Natuur & landschap*

groen ontwikkelplan lunetten  
rapport: 2022/163/01 datum: 8 oktober 2022



## ■ 8 laten we beginnen

I	kaart planvoorstellen	actie
II	kaart toetsing natuur en landschap	waarborging
III	streefbeelden (15 wijkdelen beschreven in de toekomst)	inspiratie

## II TOETSINGSKADER

Het toetsingskader is een van de drie onderdelen van het plan. Het toetsingskader bestaat uit een waardenkaart plus toetsingstabel.

### ontwikkelingen

In voorgaande hoofdstuk 2 ('weten wat er is') heb je kunnen lezen waaruit het groen van Lunetten bestaat. Hoewel er ingegaan is op de flora en fauna en het onderlinge samenspel en de relatie met bodem en water (de ecologie) en ook op de historische kenmerken van de wijk (erfgoed), is er nog niet expliciet ingegaan op de waarden die we daaraan hechten. Met name de kwetsbare en complexe situaties, vaak moeilijk of helemaal niet vervangbaar, zijn waardevol. Zo kennen we vanuit het groen gezien een gebied met veel soorten - zeldzame - planten en dieren (een hoge biodiversiteit) hogere waarden toe dan een gebied waar alleen algemene soorten leven. Ook erfgoed en zicht daarop is waardevol. Maar evengoed geldt dat voor een markante rij forse populieren of een vrij uitzicht.

Waardevolle plekken willen bewoners zo veel mogelijk behouden. Dat is de algemene mening die uit de enquêtes en de Groene Burgertop (en eerdere bewonersbijeenkomsten) naar voren komt. Ontwikkelingen hebben de aandacht, want een ontwikkeling kan de waarden bedreigen. Maar een ontwikkeling kan ook zó worden vormgegeven dat de waarden verhoogd worden. Iedere ontwikkeling is dus evengoed een kans als een bedreiging. Ontwikkelingen kunnen getoetst worden aan waarden.

### drie groepen van waarden

(1) natuurwaarden: Niet alleen de leefgebieden van planten en dieren zijn waardevol, maar ook de gebieden die dieren gebruiken om te verplaatsen binnen de stad én tussen stad en ommeland. Denk aan oevers of bermen. Sommige natuurwaarden zijn onvervangbaar omdat het heel lang, soms wel eeuwen, heeft geduurd om het huidige evenwicht te bereiken. Vooral de laag 'natuur' is hier gebruikt om waarden te bepalen. Uit de lagen 'bodem' en 'water' kan de potentiële natuur worden afgeleid.

(2) landschapswaarden: het uitzicht op een fort of een open veld met zicht op een rij opvallende bomen wordt hoog gewaardeerd. Als je daar bouwt of een bos aanlegt gaan deze waarden voorgoed verloren. Andere plekken zijn makkelijker te vervangen of zonder landschappelijke beperkingen anders in te richten of te beheren. Denk aan de rondweg met bermen of aan de binnentuinen. De laag 'beeld' geeft inzicht in de landschapswaarden.

(3) erfgoedwaarden: erfgoed is onvervangbaar en wordt daardoor hoog gewaardeerd. Denk aan de forten en andere waterliniewerken, maar ook aan historische wegtracé 's. Om historische waarden te bepalen is de laag 'historie' gebruikt.



### waarden van hoog naar laag

- 6 zeer hoge waarden, unieke omstandigheden, niet vervangbaar
- 5 hoge waarden, unieke omstandigheden, nauwelijks vervangbaar
- 4 hoge waarden, moeilijk vervangbaar
- 3 vrij hoge waarden, vervangbaar
- 2 algemene waarden, vervangbaar
- 1 algemene waarden, goed vervangbaar

### toetsen van ontwikkeling

Vaak gaan hoge natuurwaarden samen met landschapswaarden en erfgoedwaarden. Daarom wordt één totaalwaarde per gebied toegekend. In de tabel op de volgende pagina's is te zien hoe deze waarde onderbouwd is. Zo kun je altijd teruglezen wat er nu zo bijzonder aan een gebied is.

Met behulp van de waardenkaart kun je ontwikkelingen toetsen. Niet alleen ontwikkelingen van buiten, zoals een gepland openbaar vervoertracé of een gemeentelijke wijziging van het parkeerbeleid, maar ook ontwikkelingen vanuit initiatieven van bewoners, zoals de herinrichting van een binnentuin kunnen getoetst worden. Ook het huidige beheer kan getoetst worden aan de waarden. Waar kan worden aangeplant? Wat gebeurt er met de waarden als we hoge populieren langs een watergang vervangen door knotwilgen?

	waterrijk landschap	natuur	landscha	erfgoed	waarde	kwetsbaarheid, beperkingen en voorwaarden
1	poel en moeras	xxxx	xx		5	Vooral gevoelig voor verdroging, vervuiling en verlichting, maar ook te veel bomen en struiken of wijziging van beheer kunnen de kwetsbare natuur aantasten; toegang beperkt en alleen onder begeleiding, gericht op natuureducatie; poelen zijn weliswaar vervangbaar, maar er zijn nauwelijks compensatiemogelijkheden; de relatie met de omgeving mag niet doorbroken worden
2	waterlinie water (inundatiekanaal en fortgrachten)	xxx	xxx	xxxx	6	Verstoring vanuit de oevers is het grootste knelpunt. Hier mag nauwelijks ontwikkeling plaatsvinden en ook (tijdelijke) recreatieve activiteiten kunnen alleen binnen strikte voorwaarden; een uitzonderling hierop zijn ingrepen ter behoud van erfgoed en zichtbaarheid ervan; ingrepen die de samenhang (nog verder) doorbreken zijn zeer ongewenst
3	oever en groenstructuur langs waterlinie water	xxx	xxx	xxxx	6	Ontwikkelingen die deze groenstructuren doorbreken zijn zeer ongewenst; ingrepen in de oever en begroeiing moeten zwaar getoetst worden, groenonderhoud dient kleinschalig en gefaseerd te gebeuren; paden en andere voorzieningen kunnen alleen mits aangepast aan de waarden; verlichting niet, tenzij aangepast



4	doorlopend water (hoofdstructuur)	xx	xxx	xx	5	Ontwikkelingen die deze groenstructuren doorbreken zijn ongewenst; ingrepen in de oever en begroeiing moeten getoetst worden, groenonderhoud dient kleinschalig en gefaseerd te gebeuren; paden en andere voorzieningen kunnen alleen mits aangepast aan de waarden; verlichting niet, tenzij aangepast
5	doorlopend water (overig)	x	xx	x	4	Ontwikkelingen die deze groenstructuren doorbreken zijn ongewenst; ingrepen in de oever moeten getoetst worden, wijziging van beplanting kan onder voorwaarde dat de structuur herkenbaar blijft; paden en andere voorzieningen kunnen alleen mits aangepast aan de waarden; verlichting niet, tenzij aangepast
6	stadsgracht		xx		2	Hier is veel mogelijk, mits de beleving van het water niet verminderd maar juist verbeterd wordt; extra bebouwing en verharding zijn ongewenst
	<b>boslandschap</b>					
7	fort met bomen	xxx	xxxx	xxxx	6	Hier kan nauwelijks ontwikkeling plaatsvinden en ook (tijdelijke) recreatieve activiteiten kunnen alleen binnen strikte voorwaarden; een uitzondering hierop zijn ingrepen ter behoud van erfgoed en zichtbaarheid ervan; ingrepen die de samenhang (nog verder) doorbreken zijn zeer ongewenst; bomenkap alleen indien noodzakelijk ter behoud van erfgoed, mits compensatie
8	moerasbos	xxx	xxx		5	Gevoelig voor versnippering en verstoring vanuit randen; Ingrepen in de structuur (dunnen boomlaag, verwijderen struiklaag) om natuurwaarden te verhogen na ecologisch onderzoek en onderbouwing; recreatieve voorzieningen zeer terughoudend op minst kwetsbare delen en alleen t.b.v. natuurbeleving (bv knuppelpad); geen verlichting, geen verharding, geen bebouwing, bouwwerken of speeltoestellen
9	structuurrijk bos	xxx	xx	xxx	5	Gevoelig voor versnippering en verstoring vanuit randen; Ingrepen in de structuur (dunnen boomlaag, verwijderen struiklaag) om natuurwaarden te verhogen na ecologisch onderzoek en onderbouwing; geen paden, overige recreatieve voorzieningen, verlichting, bebouwing, bouwwerken of speeltoestellen
10	bufferbos / houtsingel	xxx	xxx		4	Ontwikkelingen die deze groenstructuren doorbreken of versmallen zijn ongewenst; Ingrepen in boom- of struiklaag alleen om bufferende werking te versterken; geen voorzieningen of bouwwerken, anders dan ten behoeve van geluidswering
11	overig bos	xx	xx		3	Wijzigingen in de structuur van boom- en struiklaag zijn mogelijk, mits goed gemotiveerd; kleinschalige recreatieve voorzieningen mogelijk, mits zorgvuldig afgestemd; geen bebouwing of bouwwerken





	half open landschap						
12	grasland soortenrijk	xxx	xxx	xxx	xx	4	Verruiging en bosopslag zijn de grootste bedreigingen. Maai-beheer is daarop afgestemd (1-2x per jaar maaien en afvoeren) Ingrepen die de ontwikkeling van soortenrijke graslandvegetatie beperken zijn onder geen voorwaarde mogelijk: aanplant bomen en struiken (ook langs de randen vanwege de schuwwerking), aanleg paden en recreatieve voorzieningen; ingrepen in bodem- en watersysteem niet toestaan; maai-beheer wijzigen alleen ter bevordering van natuurwaarden, na onderzoek en monitoring; begrazing in principe niet mogelijk, tenzij duidelijk aantoonbaar dat floristische waarden niet worden aangetast en natuurwaarden overigens vooruit gaan
13	grasland (overig)	xx	xx	xxx	xx	3	Ontwikkelingen die openheid aantasten zijn in principe niet toestaan, d.w.z. aanplant bomen en struiken, aanleg recreatieve voorzieningen, bouwwerken
14	weiland	xx	xxx	xx		4	Ontwikkelingen die openheid aantasten in principe niet toestaan: aanplant bomen en struiken, aanleg recreatieve voorzieningen, bouwwerken, paden (uitzondering is uitgemaaid graspad langs randen); extensieve, periodieke begrazing is de meest geschikte beheervorm om de natuur- en landschapswaarden te behouden, omvormen tot hooiland is mogelijk; ingrepen in bodem- en watersysteem niet toestaan; beheer wijzigen alleen ter bevordering van natuurwaarden
15	boomgaard	xx	xxx	xx		4	Kappen alleen mits compensatie lokaal; aanplant alleen van hoogstam fruitbomen; recreatieve voorzieningen mits zorgvuldig ingepast en langs randen; geen bouwwerken, speeltoestellen, verlichting of paden (uitzondering is uitgemaaid graspad)
16	parklandschap	x	xxx	Xxx x	xx x	3	Kappen alleen mits lokaal gecompenseerd; aanplant alleen met behoud van zichtlijnen; recreatieve voorzieningen en paden mits zorgvuldig ingepast en bij voorkeur langs randen (echter niet langs natuurzone); bouwwerken niet toestaan
	recreatielandschap						
17	tuinenpark, buurttuin	xx	xx	xx		3	Kappen alleen mits lokaal gecompenseerd; bij aanplant (bij voorkeur vruchtdragende soorten) rekening houden met zichtlijnen; recreatieve voorzieningen en paden mits zorgvuldig ingepast en bij voorkeur langs randen (echter niet langs natuurzone)
18	sport- en speelgroen	x	xx			2	Bij voorkeur aanplant extra bomen, bij noodzakelijke kap lokaal compenseren; geen extra verharding of bouwwerken, speeltoestellen inpassen in omgeving



19	binnentuin (groot)	xx	xx		3	Bij voorkeur aanplant extra bomen, bij noodzakelijke kap lokaal compenseren; struiklaag vervangen mits ten gunste van voedselhaag of natuurbosje geen extra verharding, speeltoestellen inpassen
20	binnentuin (klein)	x	x		2	bij noodzakelijke kap lokaal compenseren; geen extra verharding, speeltoestellen inpassen; waar mogelijk aanplant bomen
	<b>woon-werklandschap</b>					
21	bermen	x	xx		2	Behoud minimaal bestaande oppervlak onverhard, geen extra verharding; bij herprofilering wegen extra ruimte voor bloemrijke bermen, bomen, wadi's; Kappen alleen mits compensatie lokaal
22	plein, verhard terrein		x		1	Geen extra verharding; herinrichting mits netto vergroening (kwalitatief en kwantitatief); waar mogelijk aanplant bomen
23	woningen en tuinen	x			1	Geen extra verharding of bouwwerken; bevorderen groene, natuurlijke tuinen, tegengaan verstenen ('tegels wippen'); bevorderen geveltuinten, groene gevels en groene boomspiegels
24	(semi-) openbare gebouwen, bedrijven, winkels		x	x	1	Geen extra verharding; herinrichting mits netto vergroening (kwalitatief en kwantitatief); bevorderen groene gevels en daken



## ■ 8 laten we beginnen

I	kaart planvoorstellen	actie
II	kaart toetsing natuur en landschap	waarborging
III	streefbeelden (15 wijkdelen beschreven in de toekomst)	inspiratie

### III VAN VISIE NAAR STREEFBEELDEN

In de visie (hoofdstuk 7) is in algemene lijnen het toekomstbeeld voor de groene ruimte van Lunetten als onderdeel van de stad Utrecht en in samenhang met het omringende buitengebied geschetst. Streefbeelden zijn verder uitgewerkte schetsen die je meenemen in de toekomst van de verschillende delen van Lunetten.

Een greep uit de vragen die met de streefbeelden beantwoord worden: Welke bomen willen we behouden en willen we meer zicht op water? Waar kun je recreatie bevorderen en dus voorzieningen treffen en waar kun je juist beter natuur voorrang geven met maatwerkbeheer, onverharde paden en waarborgen van rust? Waar kan maximaal ingezet worden op leefbaarheid om opgewassen te zijn tegen een grilliger klimaat?

Laten we een kijkje nemen in die toekomst. We gaan uit van een positief scenario, hoewel niemand weet welke richting we uiteindelijk uitgaan. Er zijn natuurlijk aanknopingspunten, zoals trends op het gebied van klimaat en milieu maar ook veranderingen van onze bewustwording en ons gedrag. We weten dat het klimaat grimmiger en extremer wordt. En dat natuur inclusief denken steeds meer vanzelfsprekend is. En ook, dat we graag buiten zijn, omgeven door groen en dicht in de buurt. En er is beleid in ontwikkeling, waarvan de uitwerking ongetwijfeld een stempel zal drukken op het (groene) aanzien van de wijk. Genoeg aanknopingspunten...

We kijken vooruit zoals we begonnen: 'weten wat er is' (blader maar even terug naar hoofdstuk 3). Maar we verplaatsen ons naar 2040. In de eerste alinea's thematisch en in het tweede gedeelte worden de streefbeelden per gebied geschetst.

#### **Lunetten: wonen in de natuur**

We nemen je mee naar Lunetten zoals het zomaar zou kunnen zijn. We gaan naar 2040. Lunetten heeft, zoals bij de eerste plannen, boven alles een woonfunctie. Groen is overal verweven met wonen maar de grootste groen- en recreatiegebieden liggen vanaf de eerste aanleg langs de buitenranden. Er zijn geavanceerde geluidwerende voorzieningen aangebracht die samen met de groenzones maximaal geluid dempen van de omringende autowegen en spoorwegen. Dat geluid is minder dan vroeger doordat vrijwel alle verkeer elektrisch is aangedreven. Ook de uitstoot van fijnstof, NOx en CO2 is sterk verminderd. Bij elektrische auto's komt alleen fijnstof vrij door het slijten van banden en remmen (en ook dat is minder).



Uitgaande van de niet-fossiele herkomst van elektriciteit is NOx en CO2 belasting nauwelijks nog een probleem. Het verkeer is ongeveer gelijk gebleven. Er wordt weliswaar meer gebruik gemaakt van OV en fiets maar de agglomeratie Utrecht is veel dichter bevolkt. Er wonen inmiddels 450.000 mensen. Het OV heeft Lunetten stedenbouwkundig in hoge mate beïnvloed. Er is een stedelijk OV-knooppunt Lunetten-Koningsweg waar de OV-ring op aansluit. Het tracé ontziet bestaande natuur doordat op ingenieuze wijze wordt gecombineerd met de nieuwe geluidsvoorziening langs gereconstrueerde, smallere snelwegen.

De centrale as is verdicht en sluit aan op bebouwing rond station Lunetten-Koningsweg. Rondom en vooral boven dit compacte bebouwingsgebied, geconcentreerd rond station Lunetten (bedrijven, appartementen en parkeren), is volop ruimte voor groen. Stadslandbouw met recreatief medegebruik bepaalt hier het beeld en alle nieuwbouw is natuur inclusief. De rest van Lunetten is stedenbouwkundig weinig veranderd. De gesloten bouwblokken en de binnentuinen zijn behouden en nog groener en veelzijdiger. Woningen zijn aangepast en grotendeels energieneutraal. De ringweg - die de wijk ontsluit vanaf de Waterlinieweg - functioneert als ecologische verbinding door de versmalling van asfalt en de bloemrijke bermen afgewisseld door bomenrijen. De wegbermen zijn nu onderdeel geworden van het ecologisch raamwerk en vormen nauwelijks nog een barrière.

Door de opbouw als bloemkoolwijk, met door woningen die groene binnentuinen omsluiten, ervaren veel inwoners Lunetten als een dorp in het groen. Groen is overal aanwezig en is één geheel dat bijna ongemerkt overgaat in de parken en het buffergroen langs de snelwegen en de Waterlinieweg. Het is mogelijk om langs de flanken een veilig rondje van 5 km te lopen, fietsen of skaten zonder grote hindernissen onderweg. De historische identiteit vanaf deze 'groene limes' is goed herkenbaar. Steeds weer verandert het beeld, terwijl de route constant blijft. Vanaf deze limes kun je makkelijk het buitengebied in met doorlopende routes naar Amelisweerd en via de landgoederen aansluitend op Nationaal Park De Heuvelrug. In feite begint het Nationaal Park bij de voordeur.

De 50 binnentuinen zijn meer dan ooit groene oases met een dorpsse rust. De identiteit van de binnenhoven is verschillend, maar overal is ruimte voor ontmoeting en spel. De boomsoorten in de parken zijn inheems, terwijl langs wegen en in binnentuinen vooral ook mediterrane, klimaat robuuste soorten groeien, vrijwel altijd met eetbare vruchten. Langs groene gevels en in natuurstroken zijn overal voorzieningen voor dieren.

Stadslandbouw heeft een belangrijke groei doorgemaakt. De tuinenparken zijn meegegroeid met de tijd en voorzien samen met grote daktuinen en kleine buurtmoestuinen in een deel van de voorziening in groenten en fruit. De meer robuuste groene ruimten worden intensief gebruikt voor verschillende vormen van recreatie, waarbij het Beatrixpark drukker wordt bezocht dan Park De Koppel. In beide parken zijn intensief bezochte zones met veel soorten voorzieningen, rustige zones zonder voorzieningen en gebieden die maar beperkt toegankelijk zijn en waar natuur zijn gang kan gaan.

Langzaam verkeer gaat voor autoverkeer, dat sowieso vrijwel beperkt is tot de randen van de wijk en het centrale gebied rond het station. De hele wijk is ontsloten door een fijnmazig netwerk van voetpaden en doorlopende en veilige fietsroutes, die aansluiten op de andere wijken en op het buitengebied.

## **bodem**

ruimte en lucht voor boomwortels  
minder verharding, meer gelaagd groen  
kabels en leidingen gebundeld  
bufferende bodem



Een groot deel van Lunetten heeft een nog redelijk ongestoorde bodem. Omdat een gezond ecosysteem begint bij een gezonde bodem wordt de bodem gekoesterd. Kabels, leidingen en buizen - de ondergrondse infrastructuur - zijn sterk gebundeld. Bodembewerking wordt beperkt tot smalle zones onder verhardingen. Grondverzet is minimaal. Boomwortels hebben weer de ruimte die ze nodig hebben om de bomen te laten uitgroeien tot vitale, stormbestendige exemplaren die eeuwenoud kunnen worden, zoals bedoeld. Bij beheer wordt gebruik gemaakt van lichte machines zodat de bodem niet verdicht en de poriën in de bodem open blijven. Hoe kwetsbaarder de bodem en vegetatie, des te lichter het materieel dat wordt ingezet. Verhardingen zijn overal weggehaald waar ze overbodig zijn. Dat geldt in de eerste plaats rond bomen. En als het niet anders kan wordt gebruik gemaakt van doorlatende materialen. De druk van geparkeerde auto's op de bodem is groot. Parkeren gebeurt daarom geconcentreerd op een beperkt aantal plekken waar het effect minimaal is. Bij herinrichting kan dat ondergronds.

Voor grote delen van Lunetten komt de bodem tot rust door al deze aanpassingen. De doorworteling wordt veel intensiever, niet alleen van bomen en struiken maar ook de grotere diversiteit aan plantensoorten in de graslanden en bermen zorgt voor een complexe doorworteling. Er wordt niet meer gedacht in termen van 'planten van bomen en struiken' maar van 'ontwikkelen van samenhangende systemen'. Daardoor ontstaat een enorme diversiteit, niet alleen zichtbaar boven de grond, maar vooral ook onder de grond. Dat ondergrondse ecosysteem van plantenwortels, schimmels en bodemdierjes is nog veel belangrijker dan wat we boven de grond zien. Het zorgt voor weerbaarheid, voor interactie tussen organismen, voor biodiversiteit: de basis voor gezonde planten en daarmee gezonde dieren en daarmee een gezond leefmilieu voor stadsbewoners.

Het samenhangende en complexe systeem van wortelstelsels van al deze verschillende planten bevordert de klimaatbestendigheid. Maar dat niet alleen. Ook zorgt dit ingewikkelde en dichte stelsel van wortels van allerlei diameters en met verschillende diepten voor een effectief ondergronds watertransport. Water wordt bovengronds in de structuurrijke vegetatie beter opgenomen en vervolgens langs de vele poriën en wortelgangen naar grotere diepten afgevoerd. De bodem zorgt zo voor efficiënt transport én voor opslag. En dat komt goed van pas bij de groter wordende verschillen tussen droge en natte perioden. Effecten van langdurige droogte kunnen worden opgevangen door een langdurige nalevering van water uit de bodem. Effecten van perioden met hevige neerslag worden opgevangen door een goede opnamecapaciteit van de bodem. Wadi's (smalle ondiepe en begroeide greppels langs bebouwing en in bermen) zorgen voor de eerste opvang van water tijdens regenbuien, waarna het vervolgens geleidelijk in de bodem kan zakken. Riolen zijn alleen nodig om afvalwater af te voeren en daarom flink teruggebracht in capaciteit. En dat geeft meer ruimte aan wortels van bomen.

## **water**

[groenzones met wadi's bufferen water bij hevige neerslag](#)  
[opslag en hergebruik water voor droge perioden](#)  
[verbonden en stromend zuurstofrijk water met rijk waterleven](#)  
[zichtbaar water en beleefbare oevers](#)

Grondwater komt uiteindelijk weer aan het oppervlak. Grondwater en oppervlaktewater vormen een samenhangend systeem. Dat systeem is weer hersteld. Watergangen zijn niet langer meer de afvoergoten die zijn vroeger waren. In een cultuurlandschap zoals een stad verzameld water zich in grachten, vijvers, berm sloten en overige watergangen. Bij hevige buien zal het water in eerste instantie worden opgenomen in de groenzones, wadi's en tuinen zonder tegels. En pas deze buffer verzadigd is stroomt water richting het oppervlaktewater. Door de sterk vergrote opname van water in de bodem is ook de kweldruk weer toegenomen.



Dat is gunstig voor de waterkwaliteit en ook voor verschillende soorten moeras- en waterplanten die onder druk stonden, zoals dotterbloem en waterviolier.

Regenwater wordt in bebouwde gebieden gebufferd in vijvers en allerlei vormen van waterreservoirs zoals regentonnen. Maar ook in ondergrondse waterzakken om te gebruiken als spoelwater, douchewater en waswater.

Oppervlaktewater stroomt weer doordat duikers overal zijn vervangen door bruggen of eco-duikers. Hiermee is de basis gelegd voor een gezond watersysteem. Samen met natuurvriendelijke oevers (geleidelijk oplopende oevers met moerasplanten) zorgt dat voor de basis van een sterk samenhangend ecologisch netwerk waarlangs planten en dieren zich gemakkelijk verspreiden. Belangrijk is dat ook deze oevers minimaal belast worden door betreding of door honden. Langs de smallere watertjes staan minder (hoge) bomen om te zorgen voor meer licht en minder bladval en dus minder rotting. Er zit meer zuurstof in het water, het water is helderder en een afsluitend dek van kroos komt vrijwel negens meer voor. Gefaseerd baggeren en schonen, noodzakelijk maar verstorend, is minder vaak nodig. Door dit alles is het waterleven veel rijker en gevarieerder. En dat trekt weer andere dieren aan. De beleving vanaf de oever is groot nu er meer zicht op het water is. Vlonders zorgen ervoor dat je bij het water kunt komen zonder de kwetsbare oever te verstoren; handig als je wilt zwemmen, kanoën, spelevaren, schaatsen of vissen. Of als je gewoon langs de waterkant wilt zitten. Overal langs het water kun je wandelen, soms ook fietsen. Vrijwel alle wateren in Lunetten hebben een eeuwenoude historie en die is beter zichtbaar gemaakt.

## historie

[nieuwe Hollandse waterlinie bepaalt gezicht Lunetten](#)  
[samenhangende historische structuur zichtbaar](#)  
[deze structuur helpt bij het oriënteren in de wijk](#)  
[beperkte, sobere en gerichte informatievoorziening](#)

Lunetten dank haar naam aan de verdedigingswerken, de Lunetten, ter weerszijden van het spoor. Deze zijn weer met elkaar verbonden sinds het Lunettenpark is gerealiseerd. Je kunt nu via een fraaie route over de sporen naar de andere twee forten en via de twee monumentale begraafplaatsen loop je richting binnenstad. Het achterland van de forten is verdicht met groen richting Waterlinieweg terwijl het voorland, de Houtense Vlake, open is gebleven, met lange zichtlijnen. Vanaf deze zijde heb je ook beter zicht op de muren langs de fortgrachten door openingen in het verder dichte en doornige hakhout langs de oevers. Dat zelfde principe is ook langs het Inundatiekanaal toegepast. Dat is begroeid met bomen en hier en daar dicht struweel, maar op goed uitgekozen plekken heb je zicht op het water. Het 'groene muur' effect is letterlijk doorbroken. Via een vlonderpad kun je aan de westzijde over een aanzienlijke lengte langs het water lopen, met hier en daar een robuust houten zitblok. En vanaf de bruggen, in de avond subtiel aangelicht, ervaar je het kanaal als één geheel met een lengte van 1250 m.

De historische structuur die ten grondslag ligt van het ontwerp van de wijk is goed zichtbaar geworden mede omdat onderbrekingen van die structuur zijn minimaal gemaakt, bijvoorbeeld ter hoogte van de kruisingen met de (versmalde) rondweg die nu veilig en overzichtelijk zijn, maar ook door toepassing van beplanting. Doorgaande wandel/fietsroutes volgen deze oude structuren en zijn herkenbaar door de wijze van consequent uitgevoerde verharding, wegprofiel en beplanting. Door deze duidelijke structuur kun je je makkelijk oriënteren binnen de wijk. De routes zijn veilig en autovrij. Ook parkeren is verplaatst, zodat er meer ruimte is voor een breed groen profiel. Bij de entrees van de wijk zijn informatievoorzieningen over hoe en waar je kunt recreëren, waarbij de historische



hoogtepunten worden aangestipt met digitale doorverwijzingen voor wie meer wil weten. Overigens wordt nauwelijks gebruik gemaakt van borden. De nieuwsgierigheid van bewoners en bezoekers wordt op andere manieren geprikkeld en zo gaan zij op eigen wijze op zoek naar de verhalen. Bij De Koppel wordt ingespeeld op de Limes en de Rijn ten tijde van de Romeinen op een vergelijkbare, speelse manier..

De keuzen die gemaakt zijn ten aanzien van begroeiing langs water en de doorgaande langzaam verkeer routes zijn altijd zodanig dat ze de ecologische kwaliteit verhogen. Zo zorgt de afwisseling van openheid en juist heel dicht struweel voor meer variatie aan biotopen. En de doorgaande routes zijn meer dan ooit geschikte migratieroutes voor dier en plant. En hiermee komen we op de volgende laag, die van natuur..

## **natuur**

[stevig raamwerk van oevers, bermen en stapstenen](#)  
[aansluiting op Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug](#)  
[natuurplekken in de binnentuinen](#)  
[klimaat robuuste bomen en struiken](#)  
[kwetsbare natuur beschermd en onder maatwerkbeheer](#)

Verbindingen voor natuur zijn versterkt door een sterk raamwerk van natuurlijke bermen en oevers. Ook stapstenen (natuuroases) met dichte begroeiingen die op beperkte afstand van elkaar liggen zijn onderdeel van dit raamwerk en bieden schuilplekken voor zoogdieren en vogels. En voor vogels ook veilige nestplekken. Dit raamwerk verbindt de grote parken en groenzones met elkaar zodat uitwisseling beter mogelijk is. Barrières langs water zijn opgeheven en ook dat draagt bij aan het ecologisch systeem. Het raamwerk zorgt er ook voor dat natuur in Lunetten niet geïsoleerd raakt van het buitengebied. Daarom is bv veel aandacht gegeven aan een brede, robuuste verbinding langs de voormalige Rijnloop naar het noorden, richting de landgoederenzone. En daarmee is er aansluiting op het Natuurnetwerk Nederland en de natuur van Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug.

De tegenstelling tussen drukke en sterk ingerichte zones en stille en ruigere gebieden is groot. In de kern van stille gebieden kan natuur zijn gang gaan. Hier is beheer meegaand met de natuurlijke ontwikkeling. Strakke grenzen of verharde paden ontbreken. Voorzieningen zijn zeer beperkt tot een enkele zitplek, robuust en natuurlijk vormgegeven.

Hiertegenover staan de begrensde en geregisseerde binnentuinen. Maar ook daar vind je natuur, in de kleinere binnentuinen kan dat een bijen- en vlinderstrook zijn met ecomuur, in de grotere tuinen is plaats voor een vogelbosje met veel soorten inheemse struiken. De natuur is hier verbonden met omliggend groen. In iedere binnentuin is wel plek met voedsel- en nestgelegenheid voor wilde bijen en aan de groene gevels en op en onder daken vind je overal voorzieningen voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen.

De soorten bomen en struiken in de groenzones buiten de bebouwing zijn inheems en afgestemd op de plek. Zo veel mogelijk is genetisch regionaal plantmateriaal gebruikt. Dat is belangrijk omdat deze soorten veel beter bijdragen aan de biodiversiteit dan niet inheemse soorten. En ook zijn inheemse soorten veel weerbaarder (ziekten zijn onbedoeld geïmporteerd). Vooral de struiklaag staat overal vol met soorten die nectar en pollen leveren of waardplant zijn voor veel insecten. Vanwege klimaatbestendigheid en om het risico van uitval door ziekten en plagen te verkleinen wordt mixen van soorten toegepast binnen het spectrum van de hier thuis horende plantengemeenschappen. Er wordt in systemen gedacht en niet meer in soorten.

Niet inheemse soorten vind je wel in de binnentuinen en langs straten waar een ander klimaat heerst en de bodem niet meer oorspronkelijk is. Hier is het warmer en steniger en ook is de functie van groen anders. Bomen en struiken leveren hier vooral schaduw en verkoeling, een fraai (soms ook wintergroen) beeld en eetbare vruchten of noten.



Kwetsbare natuur wordt door lichte, natuurlijke middelen beschermd, bijvoorbeeld door stroken ongemaaid te laten of door gevlochten wilgentakken en een enkele keer door een barricade van stronken en stammen. Maar de belangrijkste maatregel is intensieve recreatie elders aantrekkelijk te maken, zodat kwetsbare natuur minder druk ondervindt. Het maai-beheer in kansrijke hooilanden en bermen is maatwerkbeheer. De maaitijd en het materieel is afgestemd op de aanwezige kwetsbare flora dus op iedere plek en ieder jaar anders. Bloemrijke stroken van 1 meter langs water en bosranden worden slechts eenmaal per twee jaar gemaaid, strooksgewijs gefaseerd. Omdat je niet zomaar de soortenrijkdom van weleer terug krijgt kan lokaal worden geholpen door in te zaaien met assortiment volgens de hier thuis horende plantengemeenschappen. Verruiging en verbraming is minder door de omlaag gebrachte stikstofbelasting en zo kan een positieve ontwikkeling makkelijker op gang gebracht worden.

## beeld

meer (groei)ruimte voor bomen  
populieren en knotwilgen zijn kenmerkend voor de wijk  
grote variatie aan soorten, gericht op biodiversiteit  
herkenbare entrees en doorlopende groenstructuren  
vanuit parken gaan groene vingers de wijk in

Bomen bepalen voor een groot deel het beeld van groen en daarmee de identiteit van Lunetten. Bewoners zijn gehecht aan de rijen en lanen van populieren. Dat geldt ook voor iconische bomen zoals de groepen Italiaanse populier. Oude en verzwakte exemplaren zijn op tijd vervangen zodat dit beeld op verschillende plekken in de wijk blijft bestaan. Rond 2050 is het hele populierenbestand gefaseerd verjongd. Populieren hebben nog een ander bijkomend effect; populierenblad heeft door de specifieke vertering van het blad een positieve bijdrage aan de flora eronder.

Elders worden bij noodzakelijke vervanging ook andere soorten toegepast, zoals linde, zoete kers, haagbeuk en zachte berk: duurzame en weinig gevoelige inheemse soorten die bijdragen aan de biodiversiteit omdat ze grote hoeveelheden nectar, pollen, vruchten en zaden leveren. De variatie is hiermee vergroot. Dat geldt ook voor de binnentuinen waar bomen meer dan vroeger het beeld bepalen.

Alle structuurbepalende bomenrijen zijn behouden en waar nodig hersteld of versterkt. Dat geldt voor de oude wilgen, de rijen knotwilgen langs de kleinere wateren en de bomenrijen op de dijk langs het inundatiekanaal. Maar ook de houtsingels langs de (snel)wegen zijn versterkt en verdicht in de struiklaag, onder andere met groenblijvende soorten. De rondweg heeft een heel ander beeld gekregen, waarbij de zieke iepen zijn vervangen door rijen van soorten die opgewassen zijn tegen het hardere stadsklimaat. Al met al is de herkenbaarheid en de oriëntatie groot door doorlopende structuren van groen in combinatie met routes en door middel van groen vormgegeven entrees van de wijk. Hierover is onder 'historie' al meer ingegaan. Ook binnen de grotere parken is een nieuw beeld zichtbaar: Het Beatrixpark en Park De Koppel zijn een natuurpark met daarbinnen veldjes voor recreatie. Vanuit dit 'Natuurpark Lunetten' gaan groene vingers de wijk in. Het park is niet langer scherp begrenst, maar te beschouwen als een natuurgebied waarbinnen gebruiksvormen zoals recreatie en wonen een plek hebben.





## gebruik

rol binnentuinen als ontmoetings- en speelplek opgewaardeerd natuurbeleving en gebruikswaarde van groen staat bovenaan groene omloop ('limeslint') met aftakkingen leefstraten met minder blik, parkeren geclusterd aan de randen vier duidelijk herkenbare hondenspeelweiden

Vanuit de woongebieden binnen maar ook buiten Lunetten komen mensen via groene vingers de parken binnen om te recreëren. Of om op aangename wijze doorheen te fietsen of lopen, op weg naar hun bestemming. De nieuwe gebruikszonering binnen het 'Natuurpark Lunetten' is gebaseerd op een onderzoek naar de draagkracht en de werkelijke behoefte aan verschillende vormen van recreatie.

Vanuit de entrees wordt je als recreant geleid naar de plek die past bij jouw behoefte. Zo ontstaat er een spectrum van heel stille gebieden met wilde natuur tot gezellige, bruisende gebieden met passende voorzieningen omgeven door natuurlijke kaders. Maaien van gazons is sterk teruggebracht tot 12 maal per jaar (principe van hooigazon) en alleen waar dat echt nodig is, zoals bij speelveldjes, hondenspeelweiden of picknickplekken.

Ook de binnentuinen maken onderdeel uit van het totale spectrum van recreatief gebruik: ze functioneren nog steeds zoals ze ooit bij de aanleg bedoeld waren, namelijk als veilige, beschutte en begrensde plekken waar het fijn spelen is voor jongere kinderen en waar ouderen elkaar kunnen ontmoeten, met één verschil, namelijk dat de binnentuinen groener en pleksgewijs natuurlijker zijn, minder aangeharkt. De inrichting en sfeer is per binnentuin verschillend, afhankelijk van de wensen en persoonlijke inzet van omwonenden. Spelen in de natuur of spelaanleidingen zonder te veel voorbedachte toestellen is het uitgangspunt en dat geldt zeker voor de oudere kinderen die via de groene vingers tussen wonen en parkgebieden op avontuur gaan. Die groene vingers zijn bij uitstek de gebieden waar ruimte is voor beleving en natuureducatie. Hier liggen vlinderroutes, plukhagen en wildplukplekken. Maar.... dat is maar ten dele geregisseerd, want (een bewoner citerend) niet elke centimeter moet 'beleefbaar' gemaakt worden.

De groene omloop (ook wel 'Limeslint') geeft een grote impuls als t gaat om route gebonden recreatie. Denk aan skaten, hardlopen, fitness.. Op een aantal plaatsen langs deze ruim 5 kilometer lange, duidelijk vormgegeven route zijn faciliteiten zoals (overdekte) zit- en hangplekken, sporttoestellen en toiletten. De groene omloop heeft naar alle zijden aftakkingen en is onderdeel van het recreatieve web van Utrecht.

Honden en baasjes zijn nog steeds veel gebruikers van groen. Door bijkomende sterk negatieve gevolgen voor kwetsbare natuur zijn er vier duidelijk begrensde, grote speelweiden verspreid door de wijk, gesitueerd buiten de kwetsbare gebieden. Bij alle entrees van de parken maar ook elders in de wijk zijn hondentoiletten. Er gelden duidelijke regels, zoals een opruimplicht en een aanlijnplicht buiten deze hondenspeelweiden. Enkele kwetsbare natuurgebieden zijn niet toegankelijk voor honden.

De woonfunctie is nog steeds belangrijk in Lunetten, met rond het nieuwe OV-knooppunt een stedelijke verdichting die zo groen mogelijk is uitgevoerd. De centrale as rond de Hondsrug is sterk gekoppeld aan het stationsgebied. Parkeren is geclusterd in de wijk met de grootste capaciteit binnen het vernieuwde en vergrote centrum. Autoverkeer gaat zo veel mogelijk rondom terwijl langzaam verkeer de kortste routes volgt met veilige kruisingen. Niet de auto staat centraal maar de kwaliteit van de leefomgeving van de inwoners. De straat is weer van de bewoners; een groene leefruimte voor iedereen.

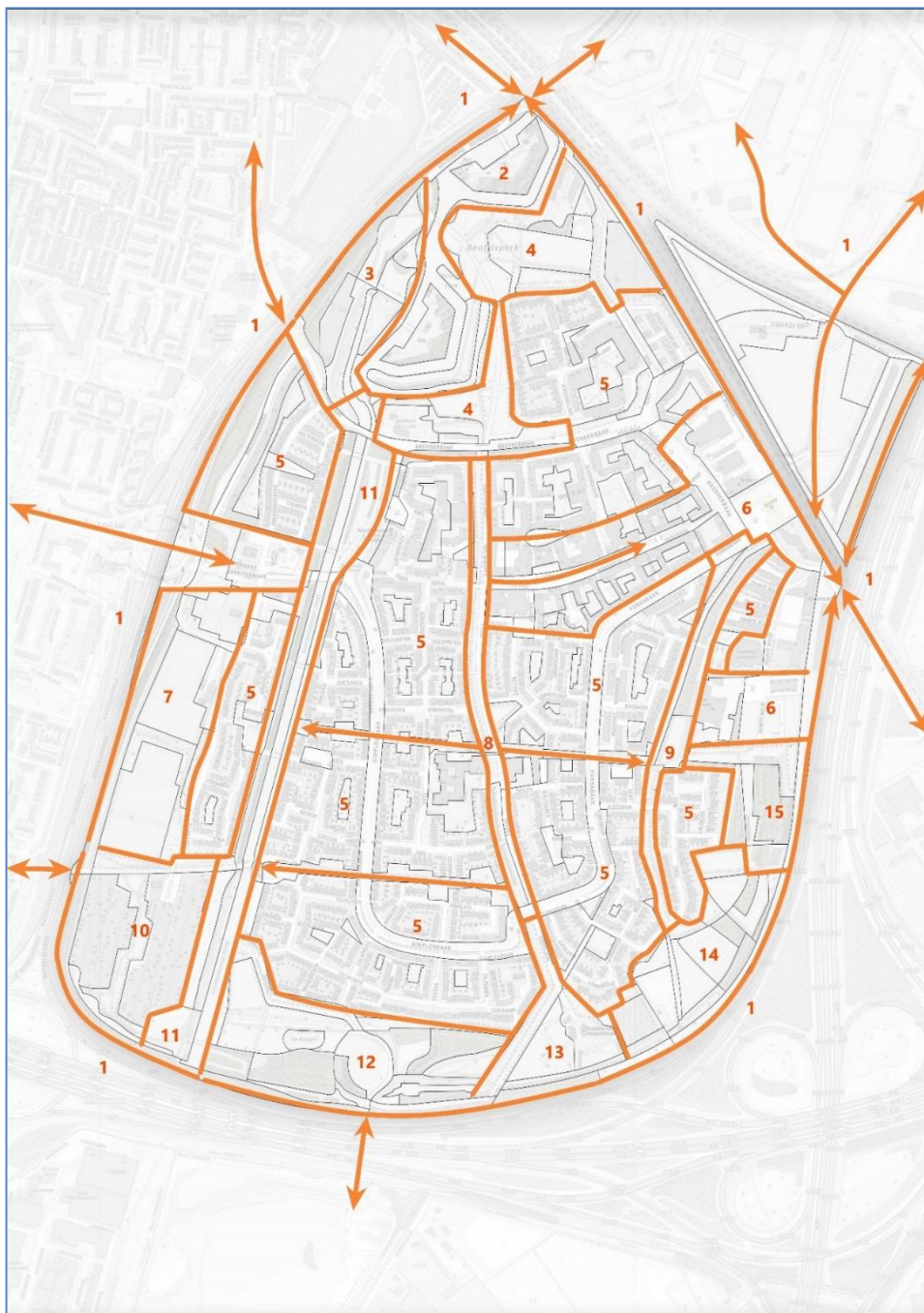


### streefbeelden per wijkdeel

Als we inzoomen komen we terecht bij delen van de wijk die een min of meer een duidelijke opbouw hebben, waaraan iedereen ze wel herkent. Vaak hebben ze een herkenbare naam. Denk aan de forten Lunet 3 en 4 en de fortgrachten eromheen. Of aan Koppelsteede met de omliggende weiltes en populierenlanen. Elk wijkdeel bestaat uit een mozaïek van eenheden; de kleinere bouwstenen die in hoofdstuk 5 zijn beschreven. Hieronder wordt per wijkdeel een streefbeeld geschetst. Daarbij gaan we uit van een groen scenario, waarin natuur en mens samengaan. De beschikbare ruimte voor natuur én recreërende bewoners is vergroot en in kwaliteit vooruit gegaan. De biodiversiteit is groter, de recreatiemogelijkheden zijn meer divers en de leefbaarheid is sterk verbeterd. En tenslotte kun je je binnen de wijk veel beter oriënteren omdat voor ieder gebied de eigen kenmerken zijn benadrukt.

### vooraf

De streefbeelden (kijkjes in de toekomst) zijn samengesteld op basis van de inbreng van alle ideeën en wensen tot en met de Groene Burgertop, met nadruk op voorstellen die het grootste draagvlak hebben én passen binnen het huidige gemeentelijk beleid. De teksten worden vergezeld door bijpassende citaten van deelnemers van de wandel enquête.





## 1 groene kader

natuur inclusieve geluidsweringen  
bosstroken met compacte deels wintergroene struiklaag  
ecologische en recreatieve verbindingen naar buiten  
via landgoederenzone verbonden met NP Utrechtse Heuvelrug  
kwelsloten met natuuroevers

*'dit park kent vele ingangen'*

*'groenblijvende heesters of struiken planten zodat het in de winter niet zo grauw is'*



Lunetten wordt omgeven door bosstroken met een natuurlijke bosontwikkeling. Het is de eigentijdse 'verdedigingslinie' van de wijk. De geluidwerende voorzieningen zijn technisch optimaal en natuurinclusief. Vleermuizen vinden er verblijfplaatsen, vogels broeden in de dichte klimplanten aan de groene zijde. Boom- en struiksoorten zijn geselecteerd op basis van filterend vermogen van stikstof en fijnstof en vastlegging van CO<sub>2</sub>. De struiklaag is compact en deels wintergroen. Door gefaseerd de struiken terug te zetten (een maal per 8-12 jaar) vallen er geen gaten en blijft de struiklaag dicht. Het bladvolume is maximaal zodat geluid wordt gedempt en vervuilende stoffen worden ingevangen. De bosstroken zorgen bovendien voor minimaal zicht op verkeer. Dat geldt in het bijzonder ter hoogte van de forten.

Onderlangs de begroeide taluds liggen sloten met natuurlijke oevers, gevoed door kwelwater. De slootkanten en bermen vallen onder maatwerkbeheer i.o.m. Rijkswaterstaat. Het groene kader zal maximaal sluiten, maar paradoxaal ook maximaal verbinden. De bosstrook met natte natuur aan de onderzijde is daarom zo veel mogelijk sluitend. Een groot deel van de Groene Omloop (het 'rondje Lunetten') loopt hieraan parallel. Onder de wegen door zorgen (eco-)passages voor aansluiting met de omgeving voor fauna en langzaam verkeer. Fietsers en wandelaars kunnen op een aangename, groene manier het omringende buitengebied van de drie buurgemeenten (Bunnik, Houten, Nieuwegein) bereiken. En daarmee is aansluiting op Nieuw Wulven, Amelisweerd en via de landgoederen op de natuur van NP Utrechtse Heuvelrug, waarvan Lunetten sinds 2022 zusterpark is.

**bomen:** canadese populier, es, zomereik, hulst, **taxus**



## 2

### Lunet 3 en 4 (onderdeel Beatrixpark)

visitekaartjes van de wijk  
hakhout met zichtlijnen op forten (werelderfgoed)  
voorzieningen voor waterfauna langs buitenoevers  
zorgvuldig beheer oude bomen met holten  
ultieme rust naast educatieve recreatie

*'fort moet eyecatcher blijven'*



De forten zijn als naamgever voor de wijk vanaf de open restanten van de Houtense Vlakte goed te zien langs enkele zichtlijnen. De zichtlijnen zijn gericht op de hoeken van de forten met kanonopstellingen. Op de muren groeien verschillende soorten varens en andere kenmerkende muurplanten die in de zachte kalkspecie groeien die is gebruikt bij de restauratie. Een aansluitende groene wand langs de Waterlinieweg zorgt voor een passende achtergrond zonder storing van voorbijrazend verkeer. De buitenzijde van de fortgrachten zijn, uitgezonderd enkele openingen, begroeid met hakhout van elzen, vogelkers en grauwe wilg. Dit wordt frequent teruggezet om het half open karakter te behouden. Vestiging van riet en braam wordt tegengegaan. Op een enkele plek kun je vanaf een vlonder het fort bekijken, natuur observeren of vissen. Zonder het historische beeld te verstoren is er op enkele plaatsen aan de buitenzijde een (drijvende) moerasstrook aangelegd voor waterfauna, zoals mossels, zoetwaterkreeftjes, libellenlarven en vissen. Dit komt ten goede aan de waterkwaliteit. Op het fort onderstrepen hoge oude bomen (waaronder veel eiken) het historische karakter. Ecologisch zwaartepunt zijn hier de vleermuizen en in holten broedende vogels van parklandschap. Beheer bestaat vooral uit het zorgvuldig onderhoud van deze oude bomen. De buitenranden met stroken doornstruweel zijn het domein voor verstoringsgevoelige dieren en slechts beperkt toegankelijk, onder begeleiding. De rust wordt hier bewaard. Dat geldt ook voor de landtong tussen binnen- en buitengracht van Lunet 4 geheel bestemd voor natuur (niet toegankelijk vogelbroedgebied). Rond de bebouwing en de voorpleinen is ruimte voor ontspanning, educatie, spel en (bescheiden) horeca. De forten trekken veel mensen van buiten sinds de aanwijzing als werelderfgoed en vooral sinds de realisatie van de verbinding met forten 1 en 2 over de sporen als onderdeel van 'Lunettenpark'.

**bomen:** zomereik, beuk, iep, linde, meidoorn



### 3

#### Achterland (onderdeel Beatrixpark)

door groen omsloten open ruimten  
intensief gebruikte voorzieningen (scouting, Zomo)  
naast unieke natuur in en om de heemtuin  
kwetsbare flora beschermd tegen betreding (stinzenflora, hooilandjes)

*'de charme van een park is dat er van alles kan gebeuren'*

*'verdraagzaam naar elkaar, want ieder mens heeft zo zijn eigen behoeften'*



We bevinden ons hier binnen de zone van het rijksmonument Lunet 4, tevens werelderfgoed. In veel opzichten heeft dit gebied de zelfde kenmerken als gebied 2: hoge oude bomen en hoge natuurwaarden. Her gebied bestaat uit een aantal meer open 'kamers' die door dicht groen worden omsloten. Deze 'kamers' worden ófwel heel intensief gebruikt (de tuinen van ZOMO en het scoutingterrein), ófwel zijn rijk aan natuur (de natuurtuin met soorten van nat hooiland en de door bloeiende bosranden omgeven bijen- en vlinderweide). In de bosstroken groeien stinzenplanten op open plekken waar voldoende zonlicht de bodem in het voorjaar bereikt. Het beheer is voor een deel intensief maatwerkbeheer dat in nauwe samenwerking tussen gemeente en bewoners wordt gedaan. Hierdoor wordt de variatie in de overgangen behouden en verrijking tegengegaan door stikstof af te voeren en woekerende ruigtesoorten te beperken. Alles is gericht op maximale variatie in de overgangen van bos naar open en van water naar land.

De bescherming van deze bijzondere en kwetsbare natuur tegen betreding en verstoring wordt geregeld door natuurlijke barrières (zoals een wilgenscherm of takkenril), voorlichting en een goede zonering van het gebruik. Zo heeft scouting een uitbreiding naar het zuiden om het vlinderbiotoop te ontlasten. Honden zijn aangeliend en kunnen elders in het Beatrixpark los. Bij de entrees zijn hondentoiletten. De paden zijn smal en onverhard en vooral bedoeld voor natuurliefhebbers. De verharde groene omloop, bedoeld voor intensieve route gebonden recreatie, loopt om het gebied heen. Er is zeer beperkt voorzien in meubilair, zorgvuldig ingepast.

**bomen:** haagbeuk, iep, meidoorn, gele kornoelje, gewone vlier



#### 4

##### Voorland (onderdeel Beatrixpark)

open Houtense vlakte omgeven door bomenrijen  
intensieve recreatie in veel vormen naast elkaar  
robuuste voorzieningen stimuleren ontmoeten  
bloemrijke vlinderroute langs zonnige bosrand  
langs de randen bijzondere, beschermde natuur  
duidelijk begrensde hondenspeelweiden

*'laat mensen zelf uitzoeken hoe ze het park gebruiken; dat is de charme van dit park'  
'van mij mag er meer vrijheid zijn, door een duidelijke inrichting kan er gestuurd worden'*



Het voorland beslaat een deel van de voormalige Houtense Vlakte en vormt de kern van het Beatrixpark. Open grasland omgeven door bomenrijen, boomgroepen, houtsingels en hakhoutranden bepalen het beeld. Rijen van populieren, eiken en essen zijn kenmerkend. Het is een afwisselend gebied waar veel vormen van recreatie een plek hebben. Naast wandelpaden zijn er twee grote, duidelijk door hagen of niet gemaaid, hoog gras aangegeven hondenspeelweiden. Daarnaast zijn er veldjes met kort gemaaid gazon voor sport en spel of om te liggen, zitten en picknicken. Het is bij uitstek hét gebied om elkaar te ontmoeten. Voorzieningen zijn robuust en zorgvuldig afgestemd op de locatie, die in overleg met omwonenden is gekozen. Hondentoiletten en hondenspeelweiden zijn voorzien van afvalbakken met poepzakjes. Om het voor iedereen aangenaam te houden geldt overigens een aanlijnplicht en opruimplicht. Dit wordt duidelijk gecommuniceerd met de bewoners. Langs de randen rond de intensief gebruikte veldjes is volop ruimte voor natuur: bloemrijke hooilandjes en zomen en brede natuurlijke oevers met plas-draszones. Hier ligt de maairequentie op 1x per jaar of 1x per twee jaar, gefaseerd. Centraal door het gebied slingert een bloemrijke vlinderroute, die aan de oostzijde aansluit op een natuurparadijsje rond de poel en een oud, niet toegankelijk bosje. In de zonnige overgang van bosje naar poel ligt een ringslang broeihoop. Langs de woongebieden staan rijen fruitbomen van streekassen, begeleid door een plukhaag vol eetbare vruchten. Ook De Groene Lunet past perfect in het beeld van fruitbomen en hagen. Bewoners vinden er volop inspiratie.

**bomen:** canadese populier, es, zomereik, zwarte els, zachte berk, **meidoorn**



## 5

### Wonen rond binnentuinen

natuur via groene vingers verbonden met de parken  
groene klimaatbestendige binnentuinen zorgen voor aangenaam stadsklimaat  
gezamenlijke inrichting en verzorging bevordert ontmoetingen  
natuurinclusief wonen (gevels, daken en tuinen)

*'we moeten het met elkaar doen'*

*'groen is een kleur waar mensen zich prettig bij voelen'*

*'de straat terug geven aan de bewoners'*



'Natuurpark Lunetten' komt vanuit de grote parken via groene vingers de wijk in. Ook binnen de woongebieden is veel ruimte voor groen. Er wordt gewoond rondom gezamenlijke binnentuinen waarvan sommigen opvallend groot zijn. Rond deze groene oasen is versterking minimaal door toepassing van verticaal groen en natuur op vergeten plekje. Die vergroening werkt op veel fronten positief: vermindering van hittestress, natuurlijke isolatie, geluiddemping en natuurversterkend. Bovendien bevordert groen gezondheid en geluk. De vele steegjes verbinden de binnentuinen onderling en zijn niet strak onderhouden. Er groeien (soms zeldzame) warmteminnende planten en langs schaduwrijke gevels vestigen zich varens en gele helmbloem. De steegen zijn met recht micro-milieus. De grenzen tussen privétuin en openbaar groen zijn in een gezamenlijk ontwerp natuurlijk vormgegeven en dragen zo bij aan een rustig en aangenaam beeld.

Bewoners dragen gezamenlijk zorg voor hun binnentuin. Dat versterkt de onderlinge banden en begrip voor elkaar. Verbeteren van de leefomgeving gaat hier hand-in-hand met recreatie: genieten van de rust, elkaar ontmoeten, samen tuinieren, voedsel telen en veilig spelen gaan hier samen en zorgen ervoor dat de parken minder zwaar belast worden.

Natuurvoorzieningen zijn overal aangebracht langs gevels en op (groene) daken, maar ook in eigen tuinen. De veelsoortige beplanting levert nectar en pollen voor bijen, vlinders en andere insecten, terwijl de vruchten eetbaar zijn. Er is volop ruimte voor een grote diversiteit aan bomen, ook niet inheems, aangepast aan het stadsklimaat, bestand tegen hitte en droogte. Ze leveren schaduw en houden vocht vast.

Aan de buitenranden van de woonblokken wordt water opgevangen in wadi's, zoals langs de rondweg, Houtense Pad en Wageningse berg. Stenige parkeerplaatsen zijn omgevormd tot watervasthoudende groenstroken en in leefstraten wordt gespeeld. Door slimme technologie is de maximumsnelheid gewaarborgd.

**bomen:** tamme kastanje, **kroosjes**, krent, ruwe berk, grove den



## 6

### Compacte kern

compacte bebouwing en parkeren rond station  
natuurinclusieve, nature-based en circulaire bouw  
vergroening op en om openbare gebouwen  
centrale west-oost as is groen en voor langzaam verkeer

*'de scholekster is een echte stadsbewoner geworden en broedt op daken '  
'steen is koud en hard, meer groen zorgt voor warmte en zachtheid '*



Evenals de woongebieden (gebied 5) is hier veel gewonnen om klimaatverstoring een hoofd te bieden. Juist in versteende gebieden is de urgentie groot én zijn tegelijkertijd de effecten direct merkbaar. Ruimte voor groen op straatniveau is door de compacte bouw rond het ov-knooppunt met nieuw station beperkt, zodat daken hier een belangrijke rol hebben, vooral om klimaat te beheersen. De daken zijn deels groen en natuurrijk, deels voorzien van zonnepanelen. Vergroening van de openbare gebouwen heeft hier een pilotfunctie, waarbij gestart is met de scholen in het midden van de wijk en de Musketon. Bij nieuwbouw en renovatie wordt niet alleen natuurinclusief gewerkt (volgens het aangepaste Bouwbesluit), maar ook nature-based en circulair zijn randvoorwaarden. Dit wordt samengevat in het principe van 'naturvation' (nature-based urban innovation). Voor de wijk als geheel geldt geclusterd parkeren met een zwaartepunt rond het ov-knooppunt.

Het winkelcentrum is heringericht en aangepast aan de eisen van de tijd wat betreft aanbod en vormgeving. De daken en blinde achtergevels zijn vergroend. De kademuren van de stadsgracht zijn aan de zuidzijde begroeid met varens die in voegen met zachte kalkspecie groeien, terwijl aan de zonnige noordzijde ruimte is om op treden aan het water te zitten, omgeven door groen en met uitzicht op drijvende smalle bakken met filterende, rijk bloeiende moerasplanten. Het winkelgebied is onderdeel van een centrale as dat het stationsgebied (ov-knooppunt) met Hoograven verbindt en alleen toegankelijk is voor wandelaars en fietsers. De kruisingen van deze as zijn herkenbaar en veilig vormgeven en bepalend voor het karakter van Lunetten.

**bomen:** moseik, linde, gewone esdoorn, iep, meelbes





## 7 Sportvelden

kaders van bomenrijen van es en populier  
sporten op natuurlijke grasvelden  
chemie- en kunstmestvrij beheer ('Green Deal')  
plukfruit en natuurspeelplaatsen in reststroken

*'boomstambrug is super'*

*'hoge bomen zijn fijn in warme zomers voor veel schaduw en beschutting'*



Sport in de buitenlucht is in Lunetten beperkt tot één gebied. Dat gebied buffert tevens tegen de milieu-invloeden veroorzaakt door verkeer van de Waterlinieweg. Zoals bij gebied 1 al is beschreven is de bosstrook op en onderlangs het talud maximaal ingericht om deze invloeden minimaal te houden. Rijen hoog opgaande populier en es bepalen het beeld. Ze zijn typerend voor de komgronden van het Rivierenlandschap dat zich hier ooit uitstreckte. Deze bomen zijn snelle groeiers, houden van klei, maar vragen na 50 jaar veel zorg. Veiligheidscontroles vragen hier aandacht. De sportvelden zijn in natuurlijk gras, mede omdat ze belangrijk voedselgebied zijn voor merels, zanglijsters en andere lijsterachtigen, maar ook voor scholeksters die in de stad broeden op platte daken. De groenstroken rond de sportvelden zijn voorzien van los uitgroeïende hagen vol plukfruit en langs paden is een avontuurlijke route met speelvoorzieningen uitgezet, gebaseerd op de natuur, variërend van klimbomen tot boomstambruggen.

**bomen:** canadese populier, **es**, zwarte els, walnoot, krent



## 8

### Water in de wijk

natuuroevers met moerasplanten en knotbomen, wandelpaden erlangs  
helder, zwak stromend water, maximaal verbonden  
vogelbosjes, takkenrillen en houtstapels als schuil- en nestplekken  
doorlopende herkenbare (fiets-)route via voormalig Houtense Pad  
wadi's parallel hieraan zorgen voor waterbuffering

*'water betekent leven, natuur, zeker als alles weer verbonden is en stroomt '  
'kan geen nee zeggen bij alleen bankjes in de zon...'*



Het water langs het historische Houtense Pad sluit via twee zijsloten aan op het Inundatiekanaal, zonder onderbrekingen zoals duikers. Natuur vaart er wel bij. En de kanoliefhebber ook.

Het water met rijen knotwilgen en elzen en de oevers vol dotters en pinksterbloemen in de plasdrasoevers is weer zichtbaar. Overal zijn bruggetjes, wandelpaden en plekken om aan het water te zitten. Er zit weer stroming in het water, dat zo helder is dat je de waterbeestjes kunt zien als het licht er op valt. Er wordt zelden gebaggerd omdat er minder slecht verterend blad in het water valt en het licht, de watervegetatie en de doorstroming voor natuurlijke reiniging zorgt. Waar meer ruimte is buigt het wandelpad om een moerasruigte met struweel van grauwe wilg, hazelaar en vogelkers. Houtstapels en takkenrillen in het struweel bieden schuilplaatsen. Het zijn rustplekken voor egels, bunzings en struweelvogels. Om de 6 jaar wordt het struweel gesnoeid om het compact en laag te houden. Er zijn duidelijke afspraken met omwonenden waarvan de tuinen aan het water grenzen, zodat de samenhang sterk blijft.

De noord-zuid route die het oude Houtense Pad volgt is een doorlopende fietsroute met zicht op het water. Het is een veilige route, duidelijk herkenbaar door het rode asphalt en met slechts één oversteek van de rondweg, ter hoogte van De Koppel; een heel markant punt van de wijk. De route is vrij van autoverkeer en geparkeerde auto's. Dat geeft ruimte aan enigszins verdiept liggende grasstroken, in de lente vol bloemen. Het zijn de grootste waterbuffers van de wijk. Tijdens hevige regenbuien verzameld hier het water en trekt vervolgens binnen enkele dagen de grond in om het grondwater aan te vullen.

**bomen:** es, zwarte els, **schietwilg (knot)**, grauwe wilg, vogelkers



9

## Oud-Wulverbroekwetering

bos met gelaagde opbouw en in de kruidlaag stinzenflora  
helder, zwak stromend water, maximaal verbonden  
vlonders met zitplekken langs het water  
verbinding met Kromme Rijngebied voor mens en natuur  
duidelijk begrensde hondenspeelweide

*'leuk geworden met de bruggetjes: goed idee, nóg meer bruggetjes'*



Je waant je toch een beetje in Amelisweerd, hoge bomen, water en bruggetjes. De randen zijn begroeid met struweel en ook de tuinen zijn zorgvuldig ingepast zodat ze nauwelijks opvallen. Je ziet er vogelkers en gele kornoelje naast hazelaar: veel eetbare planten maar ook vol nectar en pollen. Deze struiken zorgen bovendien voor een opbouw van een gezonde bosbodem. De paden lopen langs plekken die meer open zijn en waar zonlicht op de voorjaarsbloemen schijnt: sneeuwkllokjes, bosanemonen en daslook. Het water van de Oud-Wulverbroekwetering is schoon en helder en stroomt licht. Het is verbonden met het overige water van de wijk. Waterplanten zuiveren het water en waar voldoende ruimte is zijn geleidelijk oplopende natuuroevers met bloemrijke ruigte.

Vanaf de paden en bruggetjes kijk je over het water en met wat geluk scheert een ijsvogel voorbij. In de avond roept de bosuil. Op een enkele plek kun je aan het water zitten in de avondzon op een brede steiger met trede. Langs het water, dat ooit de Rijn was, loop je onder de sporen door richting Amelisweerd. Er is een onverhard pad en een verhard pad in deze strook bos. Het onverharde pad is doorgetrokken naar het zuiden en loopt langs de tuintjes naar Park De Koppel. Het verharde pad is onderdeel van de Groene Omloop en sluit aan op de sportvelden van Maarschalkerweerd en op Lunettenpark. Niet alleen bewoners van Lunetten zijn zo verbonden met de afwisselende natuur van de landgoederen langs de Kromme Rijn, ook dieren en planten migreren langs de oevers en dichte moerasbosjes langs het water. Honden zijn aangelijnd om kwetsbare flora en fauna in deze smalle strook natuur te ontzien; zij kunnen volop spelen in een grote hondenspeelweide ter hoogte van Salzburg.

**bomen:** es, zwarte els, haagbeuk, **vogelkers**, hazelaar



## 10

### Tuinenpark en omgeving

historische elementen als leidraad voor de inrichting  
slootjes met brede natuuroevers  
inspirerende moestuinen en ecologisch tuinieren  
natuurspeelplekken als onderdeel van avontuurlijke route

*'in het avondzonnetje van de zang van de rietvogels genieten'*



In en rond het tuinenpark van ATV Zuid zijn nog veel elementen die ons herinneren aan het agrarische verleden van Polder Laagraven: de Oude Liesbosweg met populieren, de strokenverkaveling met parallelle sloten en de fruitbomen. ATV Zuid is één geheel met de omgeving. Dat komt doordat er veel fruitbomen zijn geplant langs de paden van het tuinenpark, maar ook daaromheen. Een mooi contrast met het open karakter van de grazige dijk met rietstroken langs het Inundatiekanaal, terwijl de bosstroken langs de taluds van de A12-Waterlinieweg juist heel dicht zijn, met ook veel wintergroene struiken en een met klimop begroeide, natuurinclusieve geluidswal. Water is een ander thema van dit deel van de wijk; het gebied is doorsneden door heldere slootjes die soms verbreden en dan ruimte geven aan moeras en drassig hooiland met dotters, echte koekoeksbloemen, ratelaars en hier en daar rietorchis. Die gebiedjes worden één maal gemaaid per jaar in de nazomer als de orchideeën zaad hebben gezet. Daarvoor wordt een lichte handmaaiër gebruikt om de kwetsbare bodem minimaal te belasten.

Er zijn overal plekken om even te genieten van dit parkachtige landschap met kleine natuurparadijsjes, zoals tuinen met vlinderborders of bijenhôtels. Het verenigingsgebouw en omgeving is een centrale plek om elkaar te ontmoeten en inspiratie op te doen in de educatieve natuurtuin. Hier worden workshops gegeven over snoeien, natuurlijk tuinieren en groenten telen. Er zijn uitdagende natuurspeelplekken langs een route die uiteindelijk aansluit op een spannend knuppelpad door het natte wilgenbos (gebied 12).

**bomen:** [hoogstamfruitbomen](#), walnoot, krent, kroosje



## 11

### Inundatiekanaal

inundatiekanaal als grootste structuurdrager (werelderfgoed)  
oostzijde met fietspad en doorzichten tussen hakhout en boomgroepen  
westzijde met wandelpad onder bomen of vlonderpad langs het water  
natuuroevers aan oostzijde met plas-dras en vlonders met zitplekken  
zuidzijde open en ruimte voor (riet-)moeras

*'zorgen voor afwisseling met aan beide kanten doorkijkjes'*

*'gevarieerde ontdekkingstocht, langs ons mooie inundatiekanaal'*



Het Inundatiekanaal geeft samen met de forten de meest markante, herkenbare structuur voor de wijk. Op subtiele manier lees je op een paar plaatsen via QR-codes over het werelderfgoed en ecologische waarden. Maar ga vooral zelf op ontdekking. De oostzijde is voorzien van een veilig fietspad (overzichtelijke kruispunten) langs hakhout en boomgroepen, met regelmatig fraai zicht op het water. Aan de zijde van de woningen heeft parkeren en asfalt plaats gemaakt voor groen. Er is variatie en transparantie in de begroeiing door afwisseling van hakhout met groepen opgaande bomen (es, els en eik) en door gefaseerd beheer. Daar zijn ook vlonders, goed ingepast tussen de brede moerasstrook. In de namiddag zon kun je hier vanaf de getrapte houten constructie natuur bekijken, wat mijmeren, elkaar ontmoeten. Bij ijs zijn dit ook goede opstappunten en zomers meren kanoërs hier graag aan. Ook vissers zitten hier graag. Het overgrote deel van de kwetsbare oevers is niet meer belast, vertrapt of verstoord. Honden gaan aan deze zijde aan de lijn en kunnen beter aan de overzijde, wat ook veiliger is. De oevers zelf zijn breed genoeg met plas-dras zones, rijk bloeiende moerasruigte en slechts hier en daar riet. De waterkwaliteit is sterk verbeterd, door de open verbindingen met water elders in de wijk en door een goed ontwikkelde watervegetatie. Het aantal Rode Lijstsoorten is groot en het kanaal inclusief oevers is de belangrijkste ecologische verbinding in de wijk. Op twee plaatsen ligt een langwerpige poel op korte afstand van de poel, omgeven door wilgenstruweel (vogelbosje). Dit zijn echte stapstenen voor dieren die wat schuwer zijn. Het pad ligt daarom op afstand om minimaal te verstoren.

Langs de westzijde is het beeld heel anders en cultuurlijker: een lommerrijke laan op de aarden wal waarachter ooit de gedekte weg lag. Hier kun je over de wal of over een vlonderpad direct langs het water lopen; twee heel verschillende ervaringen.

Helemaal in het zuiden is het beeld totaal anders: de aarden wal is goed zichtbaar en open. Hier is een bloemrijk grasland, periodiek begraaasd naast een vogelrijke oeverzone. Tegen de snelweg is een ontmoetingsplek, onder een markante boomgroep.

**bomen:** zwarte els, es, zomereik, schietwilg, **grauwe wilg**



## 12

### De Kuil en omgeving (onderdeel van Park De Koppel)

contrastrijk gebied: sport- en speelplek naast natuurrijke poel  
weelderig wilgenbos met speelplek als onderdeel van avontuurlijke route  
bosreservaat met oude wilgen, dood hout, mossen en paddenstoelen  
vlinderoute langs zonnige bosrand met besdragende struiken

*'afwisseling tussen rust en sociale invulling is een hoofdzaak'*

*'kunst van de dingen laten zoals ze zijn'*

*'wild waar t kan, gecultiveerd waar t moet'*



Weinig gebieden kennen zo'n contrast als dit deel van Park De Koppel. Intensieve recreatie in de Kuil op honderd meter verwijderd van een van de rijkste natuurparels van Lunetten: de Koppelpoel. Dat kan prima samen, als de afspraken maar duidelijk zijn. Die vind je bij de ingang van het park bij het Seychellenpad. Verbindende factor zijn de bomen: vooral wilgen en populieren. Een deel van het natte wilgenbos is te bezoeken via een paadje over smalle planken. Hier is ook een speelplek, midden in het bos met natuurlijke middelen, zoals een boomhut, klimbomen, een hangbrug... De speelplek is onderdeel van een route voor kinderen waar op verschillende punten wat te doen is. Die route loopt vanaf de Oude Liesbosweg via het tuinenpark en de kop van het kanaal naar het wilgenbos en vervolgens weer richting Seychellen.

Het wilgenvaldebos dat aansluit op de poel is daarentegen afgesloten en een rustgebied voor vogels en zoogdieren. Het is een klein bosreservaat waar natuur vrij spel heeft. De inmiddels oude wilgen hebben veel holten. Andere wilgen hebben het niet gered en liggen op de grond; mossen, varens en paddenstoelen maken dankbaar gebruik van de omstandigheden. Dode bomen zorgen voor open plekken waar struweel groeit en riet, hoge zeggen en gele lis.

Aan de andere zijde van De Kuil is het droger en vinden vlinders, bijen en andere insecten hun voedsel langs een slingerend lint vol inheemse bloemen aan de zonnige zijde van een geleidelijk oplopende bosrand. Braam, hoewel een vlinderplant, heeft hier ruimte gemaakt voor een verscheidenheid aan bloeiende en besdragende struiken. Het beheer is hier volgens Kleurkeur, zoals ook elders op de meest kansrijke grasbermen in het park. Afstemming tussen beheerder en ecologen is hier de sleutel.

**bomen:** [schietwilg](#), grauwe wilg, es, vogelkers



### 13

#### Koppelsteede (onderdeel van Park De Koppel)

boerenerf omgeven door populieren  
natuurwaarden hangen samen met cultuurlandschap  
koppelsteede als inspiratie- en vertrekpunt voor natuurgerichte recreatie  
historische knooppunt van de wijk

*'Niet nodig om hier nog extra de geschiedenis zichtbaar te maken.  
Het is geen openluchtmuseum'*



Hier heerst de sfeer van een boerenerf: de schuren en stallen en de dierenweitjes door hoge populieren omsloten. Er is weinig veranderd en dat komt omdat de basis gewoon werkt. De Koppelsteede is hét centrale punt waar je terecht kunt voor informatie, een drankje of een plek in de zon, tijd voor ontmoeting. Kleine kinderen kunnen er veilig spelen, onder toezicht of bezig zijn met de dieren.

De Koppel is het groene hart van Lunetten; het hart dat zorgt voor leven dat via groene en blauwe aderen de wijk in wordt gepompt. Alles komt hier samen, ook historisch, en dat wordt gekoesterd en bij iedere verandering van de inrichting is hier rekening mee gehouden: de Limes, de Koppeldijk en Hofstede De Koppel. De Groene Omloop (ook wel Limes-lint genoemd) komt hier langs. De ingang via de Koppeldijk vanaf de Furkabaan is sterk verbeterd, in combinatie met de nu heel duidelijk zichtbare wandel- en fietsroute die het voormalige Houtense Pad volgt.

Natuur lift mee, profiterend van de insecten die het vee aantrekt, de mogelijkheden van verblijfplekken in de rommelhoekjes, de bebouwing en de oude bomen. Populieren zijn niet alleen geliefd vanwege hun stoere beeld (en hier kunnen ze zonder overlast hun maximale formaat en ouderdom bereiken), het afvallend blad zorgt ook voor bijzondere humus, dat zich weerspiegelt in de vegetatie en paddenstoelenrijkdom.

**bomen:** canadese populier, es, linde, walnoot



## 14

### Landelijk gebied De Koppel (onderdeel van Park De Koppel)

open gebied met fraaie zichtlijnen  
weitjes omkaderd door hagen, fruitbomen en knotwilgen  
bloemrijke hooilandjes en kwelslootjes onder maatwerkbeheer  
eenvoudige recreatieve voorzieningen langs randen

*'Zo laten. Is mooi open en wijds nu'*



Aansluitend op de Koppelsteede ligt een relatief open gebied dat aan de snelwegzijde begrensd wordt door een groene geluidswal met daarvoor een bosstrook en aan de zijde van de woningen door fruitbomen, landschappelijke hagen en rijen knotwilgen of elzen. Parkeren heeft plaats gemaakt voor groen, zodat het landelijke beeld nauwelijks wordt verstoord. De historische openheid met fraaie zichtlijnen wordt namelijk gekoesterd. Vanaf alle randen kun je via onverharde paden het gebied mooi overzien, zoals vanaf een doorgetrokken paadje langs de wetering (geen honden). Hooilandjes omgeven door sloten met kwelindicatoren krijgen voldoende licht door het uitkappen of afzetten van de begroeide randen; het zijn belangrijke leefgebieden voor veel soorten planten en dieren waaronder zeldzame soorten. Hooilandjes worden op de meest geschikte tijd en gefaseerd gemaaid, volgens Kleurkeur. Ook de slootjes worden regelmatig (gefaseerd) gebaggerd, met minimale verstoring van water- en oevermilieu. Een van de hooilandjes met overgang via struweel naar bosrand is vanaf maart tot de laatste maaibeurt niet toegankelijk om optimaal te fungeren als brongebied voor zeldzame soorten insecten. De zoom langs de bosranden wordt maar 1x per jaar gemaaid en gaat deels (20%) ongemaaid de winter in zodat insecten kunnen overwinteren.

Je vind hier geen voorzieningen; die zijn elders in Park De Koppel ruim voldoende aanwezig, bijvoorbeeld rond Koppelsteede, De Kuil of ter hoogte van de hondenspeelweide bij Salzburg. Onder de fruitbomen (met sterke streeksoorten zoals Groninger Kroon) bij de woningen kun je spelen, niets doen, picknicken en dat allemaal zonder veel faciliteiten.

**bomen:** schietwilg, **zwarte els**, es, fruitbomen





## 15

### Natuurbos (onderdeel van Park De Koppel)

rustig bos met weinig voorzieningen en onverharde paden  
natuurbos met open structuur en soortenrijke kruidlaag  
kleine poel verhoogt aantrekkelijkheid voor mens en dier  
duidelijk begrensde hondenspeelweide noordrand

*'Zo natuurlijk mogelijk houden, misschien kan het zonder bomen om te zagen?'*

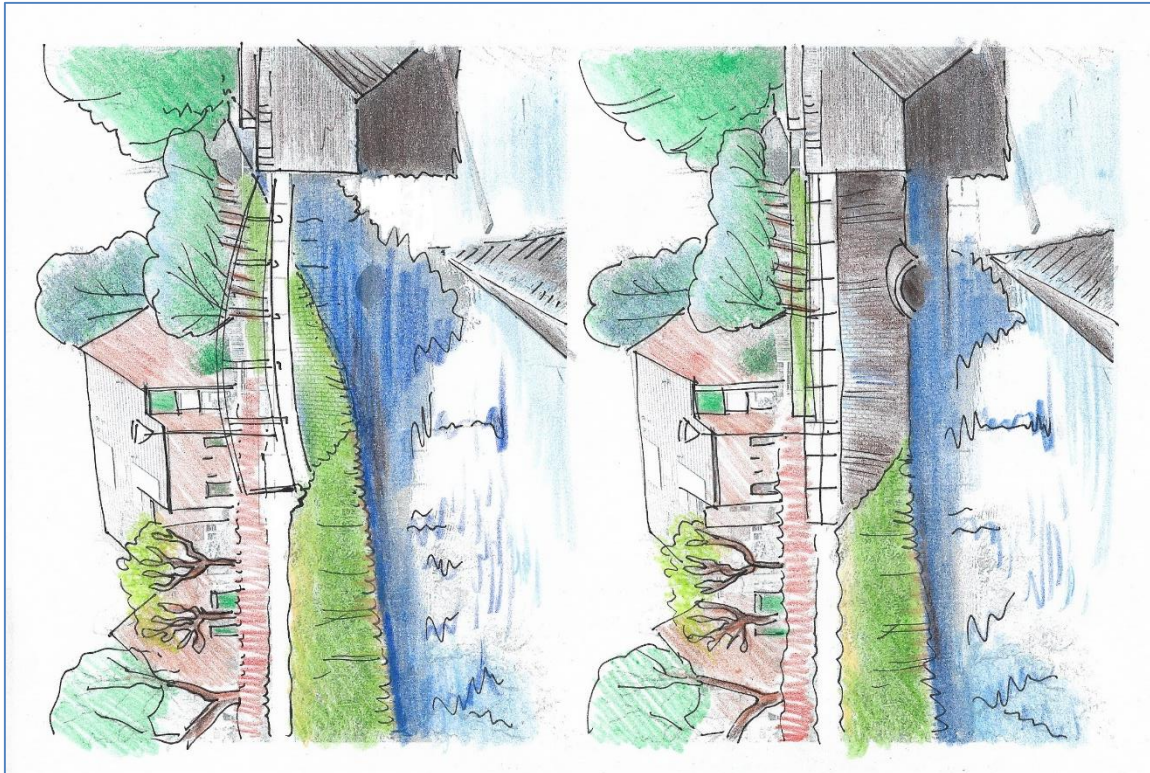


In een weinig bezocht deel van Park De Koppel ligt een drietal bospercelen met Essen-iepenbos dat ontwikkeld is tot middenbos; een bos met een open structuur en voldoende licht op de bodem zodat er een bosvegetatie is ontwikkeld met o.a. groot heksenkruid en speenkruid. Omdat het hier wat droger is voelen zoete kers, linde, haagbeuk, vogelkers en hazelaar zich hier thuis. Prettige bijkomstigheid is dat deze soorten voor een gunstige bodemontwikkeling en de daarbij horende bosflora zorgen.

Het beheer is gefaseerd en extensief (slechts 1x per 12 jaar). Het beheer bestaat uit selectieve kap met vervangende aanplant waardoor er een geleidelijke omvorming plaats vindt. Ook is het pleksgewijs afzetten (en soms verwijderen) van de dichte struiklaag een beheermaatregel. Doel is om de structuur van het bos optimaal te houden: open plekken naast meer dichte begroeiing. Door het formaat van de percelen vinden bosvogels en bosrandvogels, maar ook zoogdieren hier voldoende rust en de nodige verblijfplaatsen om zich voort te planten. Een kleine poel zorgt voor extra aantrekkingskracht, zowel voor wandelaars als voor dieren.

Het gebied is ontsloten door onverharde paden en bedoeld voor de rustzoeker. Dank zij de verdiepte ligging van de A27 en de sterk verbeterde geluidswering rond Knooppunt Lunetten is het hier daadwerkelijk rustig. Honden zijn hier alleen aangelijkd welkom, maar kunnen helemaal los aan de zijde van Salzburg waar een hondenspeelweide is. Die weide is op een natuurlijke wijze begrenst, wat voor alle partijen plezierig is.

**bomen:** haagbeuk, iep, **zoete kers**, linde, vogelkers, hazelaar



Figuur 39 impressies van streefbeeld (boven: Vlieland en onder: Goeree) in beide voorbeelden is boven de mogelijke toekomstige situatie en onder de huidige situatie



PaulvanKan  
*Natuur & landschap*

groen ontwikkelplan lunetten  
rapport: 2022/163/01 datum: 8 oktober 2022



## ■ 8 laten we beginnen

I	kaart planvoorstellen	actie
II	kaart toetsing natuur en landschap	waarborging
III	streefbeelden (15 wijkdelen beschreven in de toekomst)	inspiratie

## IV AANPAK

### GOL-netwerk

Hoe te beginnen? Het advies is om als eerste een GOL-netwerk op te bouwen: een groep van betrokken wijkbewoners met een gezamenlijk groot netwerk en brede kennis. De deelnemers hebben ieder een eigen rol binnen dat team. Denk aan communicatie met de bewoners, contacten met gemeente en waterschap, contact met de wijkgroenbeheerder, iemand met ervaring met projectorganisatie en iemand die alle ontwikkelingen die van invloed zijn op het groen in de wijk bijhoudt en toetst aan het GOL. Ook het contact met vergelijkbare groepen in de stad zijn belangrijk, te beginnen bij de Zusterparken.

### zichtbaar zijn

Het GOL-netwerk moet vooral heel zichtbaar zijn, te beginnen bij lunetten.nl. Starten of opleveren van een project zijn mooie momenten om naar buiten te komen en bewoners te betrekken. Andere manieren om zichtbaar te zijn en draagvlak te vergroten zijn workshops (bijvoorbeeld 'natuur in eigen tuin') of thematische excursies door de wijk. Belangrijk is dat er op buurtniveau bewoners zijn die betrokken zijn bij het groen en die signaleren. Zij zijn de 'ogen van de wijk' en koppelen knelpunten of kansen terug aan het kernteam. Zo houd je alles centraal en ben je als kernteam van alles op de hoogte.

Het kernteam start een aantal haalbare en zichtbare projecten, geselecteerd uit de lijst met planvoorstellen. Dat doen zijn samen met groepjes bewoners die graag met de inhoud bezig zijn. De affiniteit met het planvoorstel moet groot zijn: ouders met kleine kinderen werken aan de aanleg van een natuurspeelplek; hondenbezitters werken het idee van een hondenspeelweide uit tot een realiseerbaar plan. Weer anderen willen helpen bij het maatwerkbeheer, zoals het hooien van bloemrijk grasland.

### projecten kiezen

Welke projecten geselecteerd worden hangt af van de aanleiding, zoals herinrichting van een weg of straat, of de noodzaak om bomen te vervangen die aan het einde van hun leven zijn en gevaarlijk worden. Heel belangrijk is ook het mee stromen met vigerend beleid. Dat maakt uitvoering gemakkelijker, mede omdat er dan eerder geld vrij gemaakt kan worden. Sowieso is financiële dekking uiteraard een voorwaarde. Daarbij wordt vaak vergeten dat er in de aanlegfase vaak wél geld beschikbaar is maar voor het daaropvolgende beheer meestal niet. Een handig hulpmiddel bij de keuze van projecten is het overzicht van planvoorstellen uit hoofdstuk 8.1 waarbij de voorstellen zijn gelabeld. Ieder planvoorstel is getypeerd op basis van complexiteit en omvang van de uitvoering. Van eenvoudig naar complex. Sommige voorstellen kunnen eenvoudig in overleg met de wijkgroenbeheerder worden opgepakt, terwijl andere voorstellen in een integraal nog op te stellen projectplan een plaats krijgen.



## Project starten

Het opstarten van een project (uitvoerbaar plan) gaat als volgt:

- (1) Grote kans dat je plan al een plek heeft in het GOL, op de kaart **planvoorstellen**.
- (2) Als de locatie vast staat wordt de **toetsingskaart** gebruikt om te controleren of de ingreep daar wel kan. Zijn er misschien restricties? Staat de locatie nog niet vast dan wordt met de **kansenkaart** gezocht naar een geschikte plek. Ook in dit geval toets je met de toetsingskaart om zo een geschikte locatie te vinden.
- (3) Stap 3 is dat je controleert of het plan wel binnen de visie van het GOL past. Dat kun je goed afleiden uit de beschrijving van het **streefbeeld** voor het deel van de wijk waarin het plan zou worden uitgevoerd. Zie de streefbeeldkaart.
- (4) Vervolgens wordt de **lagenkaart** geopend. De kaart eenheden en de bijbehorende beschrijving in het rapport geven een integraal beeld van de locatie en omgeving. Daarna kun je laag voor laag openen. Alle beschikbare en relevante informatie van de locatie komt zo in beeld. Dit zijn je uitgangspunten en vaak vind je er een inspiratiebron. Controleer ook de kaart met '**ontwikkelingen**' waarin beleid dat ruimtelijke consequenties heeft is verzameld.
- (5) Nu kun je met elkaar gaan brainstormen, schetsen, inspirerende voorbeelden zoeken. Dat gaat het beste ter plekke, met de uitgangspunten uit voorgaande stappen in je hoofd. De contouren komen tevoorschijn: het **concept planvoorstel** dat je gebruikt bij de communicatie met betrokkenen (omwonenden, wijkgroenbeheerder, wijkbureau).
- (6) Met het concept planvoorstel kun je, samen met een financieringsplan, op zoek naar partners en geld. Het plan zal in dit traject hier en daar moeten worden aangescherpt. Uiteindelijk komt er een realistisch **uitvoeringsplan**, waarmee je aan de slag kunt, samen met partijen die helpen bij de uitvoering. Dat kan een gemeentelijke dienst zijn, een aannemer of een adviseur (specialisten), maar ook buurtbewoners die een deel van de uitvoering of het beheer op zich nemen.

### Voorbeelden van hoe het GOL werkt

begin met eenvoudig (niet complex), zichtbaar en klein project

**voorbeeld:** braamstruweel verwijderen of bank plaatsen

blijf wensen van bewoners doorgeven aan groenbeheerder, zodat hij of zij deze wensen op het moment van beheerverandering kan meenemen

**voorbeeld:** vervanging onveilige populieren door jonge aanplant

zorg dat ecologische kennis op tijd de groenbeheerder bereikt, zodat deze beheer kan aanpassen door aannemer te sturen

**voorbeeld:** maaibeheer op later moment, afgestemd op aanwezige flora

start grotere projecten door projectplan te schrijven, financiering te zoeken en in gesprek te gaan met partners, waarbij gemeente (wijkbureau) de belangrijkste ingang is

**voorbeeld:** avontuurlijke speelroute



motiveer bewoners om samen de straat of binnentuin aan te pakken. Help hen met herinrichtingsplan te ontwikkelen, projectplan (stappenplan, faseren) te schrijven.

**voorbeeld:** herinrichting binnentuin

maak bekend als er iets uitgevoerd gaat worden en ook weer als t gerealiseerd is .  
Goed voorbeeld doet goed volgen en je leert van elkaar

**voorbeeld:** vergroening omgeving school

zorg dat je partner bent bij een project dat al gepland of in voorbereiding is en denk mee over de definitieve inrichting.

**voorbeeld:** ecologische oevers langs water

zorg dat de GOL planvoorstellen die onderdeel kunnen zijn van grotere ontwikkelingen zo snel mogelijk bekend zijn bij de leidende partij, zodat ze vanaf het begin meegenomen worden in de planontwikkeling, blijf steeds als partner aanwezig en zorg dat de voorstellen harde uitgangspunten worden. Zorg dat belang een integraal, breed belang wordt ...

**voorbeeld:** verbinding onder spoor en groene invulling sporendriehoek

blijf samen alert op ontwikkelingen in het groen, met kansen en knelpunten, en speel hier op in. Het beste is dat iedere buurt enkele contactpersonen heeft die hier op letten

**voorbeeld:** speelveld wordt nooit gebruikt omdat het te nat is



## Bijlage 1 Integraal Groenplan Lunetten (2004)

**auteur: Herman van den Bijtel**

Onderstaand geeft een uitvoerige samenvatting van waarden, kansen, knelpunten, voorstellen en streefbeelden, zoals verwoord in het Groenplan. Veel wat in het Groenplan is benoemd en voorgesteld is nog steeds actueel en zo veel als mogelijk overgenomen in het GOL. Daarnaast is het Groenplan een inhoudelijk zeer compleet achtergronddocument.

### **aanpak**

- integrale afweging
- plangebied: groen in de wijk (exclusief de sportvelden) circa 75 ha.
- 3 delen: inventarisatie, streefbeelden, beheer(s)plan
- 3 doelen: weten wat er is, laten weten, handhaven/verbeteren groene kwaliteit
- betrokkenen: Algemene Utrechtse Hengelaars Vereniging, Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Nederlandse Spoorwegen, Rijkswaterstaat, ..
- groeneenheden onderscheiden en gekarakteriseerd op: ecologische kwaliteiten, toelaatbaar gebruik, huidig gebruik, conflicterend gebruik

### **uitgangspunten**

landschappelijke/ cultuurhistorische basisvoorwaarden:

- 1 behoud en waar nodig herstel van de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten
- 2 beleefbare waarden, bv schootsveld

ecologische basisvoorwaarden -> **strategie**

- 1 kwaliteit van leefgebieden door beheer/ inrichting verbeteren (populaties levensvatbaar)
- 2 samenhang tussen de groengebieden in de wijk in stand houden of versterken
- 3 verbindingen met omgeving -> (her)koloniseren mogelijk en ook minder mobiele soorten
- 4 verschillende beheersvormen -> maximale variatie biotopen -> maximale biodiversiteit
  - werk zo kleinschalig mogelijk uitvoeren (maatwerk)
  - werk altijd gespreid in ruimte en tijd (faseren)
  - werk afgestemd op levenscycli aanwezige fauna

bestuurlijke randvoorwaarden:

- 1 gemeentelijke stukken (bestemmingsplan, beleidsnota's)
- 2 kosten van het beheer dat gewenst is, is niet hoger dan nu

### **landschap en historie <sup>1</sup>**

- polder Vechter- en Oud-Wulverbroek (restant omgeving stadsboerderij)
- Inundatiekanaal
- Lunetten 3 en 4
- schootsveld (open, enkele houtsingels<sup>2</sup>)
- Oud-Wulverbroekwetering <sup>3</sup>(middeleeuws, maar oorspronkelijk oude Rijnarm)
- enkele kleinere watergangen
- historische groenelementen (oude knotwilgen, elzenhakhoutsingels, wilgenlaantje bij De Koppel)
- karakteristieke groenelementen: leilinden op Tirol, Italiaanse populieren in het Beatrixpark,

---

<sup>1</sup> landschapsarchitect Hans Pemmelaar was de ontwerper van het groen van de wijk

<sup>2</sup> houtsingels die in tijd van oorlog gekapt konden worden, zodat de manschappen op de lunet de beschikking hadden over brandstof. Mogelijk hadden deze houtsingels tevens een camouflagefunctie.

<sup>3</sup> in GOL gehanteerde toponiem is: Oud-Wulverbroekwetering (topografische kaart 1948-1992)



- bomenrij langs watergangen, de dubbele iepenrij langs de ringweg, driehoekige grasveldje dat omzoomd is met een dubbele essenrij
- ronde verbreding van de watergang tussen de Vogezen en De Treek die aansluit bij de ronde vorm van de pleintjes in de Vogezen
  - sledehelling in het hart van park De Koppel

## flora

vegetatietypen (PNV)<sup>4</sup> volgens de methode van Braun-Blanquet (Schaminée et al. 1995) typering op verbonds niveau :

- (1) Alno-Padion, het verbond van els en vogelkers -> essen-iepenbos, het Fraxino-Ulmetum
- (2) verbond van wilgenvloedbossen en -struwelen, Salicion albae (winterinundatie)
- (3) verbond van sleedoorn en meidoorn, Carpino-Prunion
- (4) struweel van bramen en wilgen (plekken waar bodem verstoord )
- (5) het verbond van look-zonder-look, het Galio-Alliarion (zoom)
- (6) grasland = glanshaverhooiland, het Arrhenatherion elatioris.
  - (6) basistype
  - (7) met groot streepzaad
  - (8) met knoopkruid
  - (9) met grote ratelaar = mogelijk een overgang naar Dotterverbond (Calthion).
- (10) rompgemeensch. van ruw beemdgras en Engels raigras (intensief weiden/maaien)
- (11) natte strooiselruigten, Convolvulo-Filipenduletea --> overgang naar..
- (12) riet-associatie, Typho-Phragmitetum (ondiep water)
- (13) rompgemeenschap van liesgras
- (14) eendenkroos-orde, Lemnetalia minoris
- (15) verbond van gewoon kransblad, Charion vulgaris
- (16) waterlelie-verbond, Nymphaeion
- (17) verbond der kleine fonteinkruiden, Parvopotamion
- (18) sterrekroos-vegetaties (vermoedelijk onder verbond van grote waterranonkel)
- (19) weegbree-klasse, Plantaginetea majoris (veel tred / stagnatie water )
- (20) rompgemeenschap uit de zeevetmuurklasse, Saginetea maritimae (zout)

<b>grasland</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• glanshaverhooiland (bloemrijk)</li><li>• dotterverbond (lokaal)</li><li>• kamgrasweide</li></ul>
<b>bos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• essen-iepenbos</li><li>• wilgenvloedbos/elzenrijk essen-iepenbos (lokaal)</li><li>• haagbeukverbond (zeer lokaal en fragmentair)</li></ul>
<b>struweel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• verbond van meidoorn en sleedoorn</li></ul>
<b>moerassige milieus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• riet-verbond</li><li>• natte strooiselruigte</li></ul>

<sup>4</sup> PNV is de Potentieel Natuurlijke Vegetatie; de vegetatie die op de oorspronkelijke bodem zou groeien zonder invloed van de mens (er zijn grote hoeveelheden zand opgespoten waardoor de bodem in groot deel van het gebied sterk verstoord is)





## fauna

levensgemeenschap volwaardig , dwz met alle kenmerkende soorten, als

- 1 oppervlakte groot genoeg<sup>5</sup> (minimum areaal leefgebied soorten 5 - 300 ha)
- 2 voldoende rust is
- 3 gebruik niet te intensief
- 4 kans op natuurlijke processen

knelpunten en kansen

- amfibieën willen hoge bedekking waterplanten, geschikt voortplantingswater, zonder vis
- amfibieën: De Koppel lijkt ideaal biotoop voor groene kikker, maar niet gevonden
- vlinders : geschikte nectarbronnen en waardplanten niet aanwezig
- vlinders: afzetten van eieren afhankelijk van bosranden, struwelen, veldzomen en ruigere vegetaties waar hun waardplanten gedijen
- vlinders: levensvatbare omvang -> groengebieden van de wijk als één geheel zien
- vroege glazenmaker: matig voedselrijk water, goed ontwikkelde water/oevervegetatie
- vogels: populaties doorgaans klein agv de vaak geringe oppervlakte geschikt habitat.
- reptielen: sterk geïsoleerd, nauwelijks mogelijkheden voor uitwisseling tussen populaties
- vlinders: populaties klein en kwetsbaar, uitwisseling omgeving niet voldoende mogelijk
- ijsvogel: helder, liefst stromend water en steile oever/wortelkruit omgevallen boom.
- vissen: voortplanting snoek goed teken (essentieel onderdeel van een gezonde visstand)
- vissen: kroeskarper is vanuit natuurperspectief het meest belangrijk
- vissen: m.n. tiendoornig stekelbaarsje heeft last van concurrentie andere vissoorten

## verbindingen

Een verbinding kan droog, nat of beiden zijn . Stapstenen en corridors zorgen voor ecologische verbinding. De oppervlakte van een stapsteen is 1-30 ha. De breedte van een corridor 25-50 m. De maximale onderbreking is 0 (bijvoorbeeld voor vissen) tot 50 . De volgende verbindingen (waarde bepaald door: breedte, verstoring, diversiteit leefgebieden ):

1. Inundatiekanaal en dijk met bomen (58 m breed incl. 25 m water en oever)
2. groene zoom die Lunetten omringt (40 m breed inclusief 4 m water)
3. zone langs Goeree, Treek en Gaasterland
4. zone langs de Oud-Wulverbroekwetering
5. kleinere verbindingen door de wijk (18-20 meter breed incl. 6- 8 m open water)

knelpunten

- watersysteem geïsoleerd en gecompartmenteerd door duikers, stuwen en dammen
- onderbrekingen verbindingen Inundatiekanaal: Lunettenbaan, Brennerbaan
- Goeree/Treek: water en oever ca. 74 meter onderbroken door een kunstwerk
- onderbreking bij het station (Oud-Wulverbroekwetering loopt dood op spoor)
- 5 m onderhoudszone verplicht door HDSR langs waterverbindingen (kaalslag ongewenst) (Oud-Wulverbroekwetering, Inundatiekanaal, divers park De Koppel en Beatrixpark)
- verbindingen door de wijk hebben nauwelijks moeras milieu en er is veel verstoring
- duiker tussen Lunet 2 en 3 : geheel dichtgeslibd met afval en organisch materiaal
- negatieve invloed vanaf randen (illegale tuinuitbreidingen, schuttingen, heken, honden)
- skateland in de ecologische verbindingzone langs Inundatiekanaal
- afkalven van verbindingen door in bezit nemen van gronden door particulieren

---

<sup>5</sup> om kernpopulatie of een sleutelpopulatie te kunnen stand houden is een bepaald minimum oppervlak nodig



#### kansen

- Inundatiekanaal meest kansrijk (geschikt voor soorten van open water, moerassige milieus, grasland en opgaande begroeiing)
- ecoduikers aanleggen (landdieren kunnen via een aangepaste duiker weg passeren)
- aanleg droog-natte verbindingen (ecoduikers) :
  - tussen Lunet 2 en 3
  - station (Oud-Wulverbroekwetering verbinden met spoorloot
  - natte kom stationsplein verder uitdiepen
  - ter hoogte kunstwerk bij Goeree-Treek
  - Oude Liesbosweg
  - Lunettenbaan
  - over het Furka-plateau tussen de spoorloot Oud-Wulverbroekwetering (driet al ecoduikers + aanleg van een vochtige greppel en de ontwikkeling/ instandhouding vochtige-natte ruigte met struweel en eventueel een waterpartij)
- aanleg droge verbindingen :
  - Brennerbaan
  - fietsviaduct over de A12

#### water en oevers

Twee verschillende watersystemen:

- (1) verbinding tussen de fortgrachten van Lunet 1 en 2, en 3 en 4 onder de spoorlijn lijkt ten dele verland
- (2) tweede systeem bestaat uit de watergangen in de wijk zelf, het Inundatiekanaal en de Oud-Wulverbroekwetering. De wijksloten kunnen dan worden doorgespoeld met Rijnwater.

Watergangen die onder gemeentelijk beheer vallen, zijn kleine secundaire watergangen in park De Koppel en het Beatrixpark. Alle overige watergangen vallen onder het beheer van de HDSR. Baggeren en schonen zijn belangrijkste beheermaatregelen. Baggeren (tot op de minerale bodem) zorgt voor op diepte houden (0.80 - 1 m) Wettelijk dient langs watergangen een strook van vijf meter breedte vrijgehouden te worden van opgaande begroeiing (bomen en struiken) en bebouwing zodat het Hoogheemraadschap het noodzakelijke beheer van de watergangen kan uitvoeren. Niet strak genoeg gevolgd.

Er worden 4 watertypen onderscheiden (Organisatie ter Verbetering van de Binnenvisserij). De wateren in Lunetten behoren tot het blankvoorn-brasemtype (ondiep III), plaatselijk zelfs tenderend naar het brasem-snoekbaarstype (ondiep IV).<sup>6</sup> Wateren van het blankvoorn-brasemtype hebben een eutroof karakter, mede als gevolg van nutriëntentoelevering vanuit het bodemsubstraat, een beperkt doorzicht in de zomerperiode (40-60 cm) en hebben een (zeer) matig ontwikkelde watervegetatie. Haalbaar is water met een minder eutroof karakter, een beter ontwikkelde watervegetatie en ontwikkelingsmogelijkheden voor een groter aantal vissoorten. In de systematiek van de OVB zijn dit het snoek-blankvoorn type (ondiep II) en het ruisvoorn-snoektype (ondiep I).

NB:

Poelen zijn momenteel (2003) niet aanwezig. Beheer bestaat uit maaien van de begroeiing, het verwijderen van struikopslag en het periodiek (eens in de 5 jaar) schonen van een deel van de poelen (deels verwijderen lisdodden en riet, deels verwijderen van het organisch materiaal en de sliblaag op de bodem).

---

<sup>6</sup> aangetroffen zijn: blankvoorn, ruisvoorn, brasem, zeelt, kleine modderkruiper, tiendoornog stekelbaarsje, snoek, kroeskarper (RL), aal (RL), baars, karper, snoekbaars



#### knelpunten

- teveel aan water via overstortputten geloosd op de watergangen
- kaalslag Oud-Wulverbroekwetering en Inundatiekanaal, belangrijkste verbindingzones
- baggerachterstand waardoor zomerperiode lokaal zeer lage waterpeil
- bagger op de kant 7 is onwenselijk vanwege woonfunctie en ecologische kwaliteit
- bagger met vrachtwagens afvoeren vraagt hoge transportkosten en geeft verstoring
- veiligheid (deels oplosbaar door plasberm)
- veel kleinere watergangen hebben vrij steile oevers
- geïsoleerde wateren ontbreken
- matig ontwikkelde watervegetatie
- beperkt doorzicht in de zomerperiode (40-60 cm)
- algenbloei
- stankoverlast
- ernstige zuurstofarmoede door rottingsprocessen , gevolg: vissterfte
- dikke laag organisch afval en/of een laag rottingsslib waardoor waterdiepte zeer gering is en voor in het water levende organismen deels ongeschikt worden
- sommige watergangen veel afval
- zwemmen
- vissen vanaf oever, waardoor vertrappen oevers en verstoring
- honden in oever, waardoor nutriënten in water spoelen
- riet dominant
- overhangende / laag hangende takken waardoor beheer bemoeilijkt

#### kansen

- minder vaak schonen (1x per 2 of 3 jaar , regulier is 1x per jaar
- vegetatie aan de kant laten liggen alvorens op te halen
- plekken overslaan bij het korven of maaien van watervegetatie
- baggeren 1 x per 10 jaar
- baggeren en schonen fasieren m.n. gunstig voor libellenlarven
- plasbermen aanleggen (veiligheid, ecologische meerwaarde) gelijktijdig met baggeren
- steil oevers kleine watergangen afvlakken, zo ontstaat zone met ondiep, bezond water
- verflauwen oevers combineren met slootverbredingen
- kwellocaties met indicatoren: waterviolier en div kleine fonteinkruiden o.a. haarfonteinkruid ( schonen, plaatselijk wat verdiepen of te voorzien van plasbermen)
- indicator: gewoon kransblad (een soort van basische, voedselrijke wateren)
- door vrij constante toevoer van schoon grondwater zijn locaties waar kwel optreedt bij uitstek geschikt voor natuurontwikkeling, zoals het graven van poelen en plasbermen
- pleksgewijs struiken in oever sparen
- licht op watergangen houden of creëren geeft hogere kwaliteit ecosysteem

#### **bos**

Bossen in Lunetten behoren tot het verbond van els en vogelkers en meer specifiek tot het essen-iepenbos, het Fraxino-Ulmetum. Zie hierboven voor overzicht van vegetatietypen. Dit vegetatietype is kenmerkend voor bos op klei. Kensoorten waaronder groot heksenkruid en speenkruid. Functie als groene visuele afscherming van de woonwijk behouden. Parkbos , term bos past beter (breder dan 10 m) Bos met verhoogde natuurwaarden: term natuurbos past beter (breder dan 50 m bosklimaat). Het is aan te bevelen de bomen en bospercelen onder de werking van de Boswet te brengen.

---

<sup>7</sup> De mogelijkheden om te baggeren worden mede bepaald door het al dan niet aanwezig zijn van een geschikte locatie voor de inrichting van een (tijdelijk) baggerdepot.



#### knelpunten

- minimum omvang /breedte vereist voor bosklimaat, vaak niet beschikbaar
- geringe aandeel van vogels boomgroepen, open bossen en bosranden (oppervlak/rust)
- bosstrook met een hol karakter
- stobben onvoldoende licht om weer uit te kunnen lopen.

#### kansen

- stinzenplanten in parkbos
- nestkasten in parkbos
- gebruik bij vervanging duurzame soorten: linde, eik, haagbeuk
- veel bospercelen hebben mooie overgang opgaand bos -> struweel -> grasland
- goede structuur blijkt uit veel struiksoorten oa grasmus en bosrietzanger
- snoeihout op rillen zetten of versnipperen en de snippers in het bos te verspreiden
- minder bomen en struiken -> opener bos
- grillige randen door hier en daar inhammen te maken
- grotere variatie aan soorten zorgt voor grotere biodiversiteit
- gefaseerd kappen en verwijderen van stoven -> opener, structuurrijker bos
- langere beheerscycli, 1x per 6 jaar naar 1x per 8-12
- aantal stoven verkleinen, zodat meer openheid ontstaat
- hakhoutbos kan (o.a. in park De Koppel) kan deels omgevormd naar middenbos
- twee locaties geschikt voor natuurlijke bosontwikkeling:
  - (1) wilgenbos aan zuidkant van park De Koppel = boscomplex ten ZW sleehelling <sup>8</sup>
  - (2) bos op het talud van de Waterlinieweg

#### bossingel

In Groenplan term 'bossingel<sup>9</sup>': een bosstrook met een breedte van 3-10 m.

#### knelpunten

- Opgaande begroeiing langs fortgrachten (elzen, wilgen in water liggend) in strijd met cultuurhistorische waarden/ beleving -> afzetten (gefaseerd in tijd en ruimte)
- hout langs watergang bemoeilijkt beheer (5 m regel waterschap)

#### kansen

- afzetten (gefaseerd in tijd en ruimte)

#### laan, bomenrij, boomgroep, boom

Vooraf van belang zijn bomenrijen en -lanen voor met een beeldbepalend karakter, onder andere op de dijk van het Inundatiekanaal en bij Vlieland. Daarnaast enkele andere rijen en groepen (zie 'landschap'). Naast ecologische waarde ook landschappelijke en soms (alleen) sierwaarde. Ook knotwilgen zijn hier karakteristiek en worden eens in de vier (tot vijf) jaar geknot. Boomspiegels worden langs mechanische weg zes maal per jaar vrijgemaakt.

---

<sup>8</sup> dit bos heeft zich al langs natuurlijke weg ontwikkeld op een voormalig zanddepot van Rijkswaterstaat en dus al een volkomen natuurlijke soortensamenstelling en structuur heeft. Bovendien is hier jaarlijkse winterinundatie waardoor extra dynamiek en heeft het bos een goed ontwikkelde structuur en een vrij grote variatie aan soorten. Er is interessante successie naar een natte vorm van het essen-iepenbos te verwachten

<sup>9</sup> gangbare term is 'houtsingel' namelijk bestaande uit bomen en struiken, te smal om van bos te spreken. Bossysteem heeft minimale breedte van 50 m)



#### knelpunten

- gevaar van windworp, dood hout, takbreuk etc neemt toe met ouderdom ( populier, es)
- sommige populieren kaprijpe leeftijd bereikt
- vraat door (huis)dieren
- Amerikaanse vogelkers (in de bossingels van Lunetten geen plaagvormende soort )

#### kansen

- duurzame populieren tijdig verjongen door om de zoveel tijd enkele oudere of zwakkere bomen te vervangen
- zeer markante bomen, bijvoorbeeld zeer oude bomen of solitair, zoveel mogelijk behouden, mits dit geen gevaar voor de omgeving oplevert
- beheer te spreiden in ruimte en tijd (faseren)
- bomen buiten bereik van de dieren blijven, bijvoorbeeld door deze uit te rasteren
- bomenrijen, solitair gaan goed samen met niet al te besloten landschapsbeeld
- behouden van het zicht op de lunetten
- door gefaseerd af zetten interessante doorkijkjes creëren (bv. rond de forten)

### **struweel**

Inheemse, ca. 3 m brede struikbeplanting. Het reguliere beheer van struwelen bestaat uit het periodiek afzetten van de struiken. In de huidige praktijk wordt hierbij uitgegaan van een zeer korte cyclus van vier jaar. In zijn algemeenheid worden voor struwelen op rijkere gronden cycli van 10 jaar of meer aangenomen.

Struweel kan zich verder ontwikkelen tot bos, bijvoorbeeld bij de stadsboerderij groeit op het talud van de snelweg een doorgeschoten wilgenstruweel. Deze stakenfase heeft weinig betekenis meer voor de fauna.

#### knelpunten

- te ver doorschieten waarbij holle struiken
- is maaien een zinvolle maatregel?

#### kansen

- tijdig terugzetten (gefaseerd)
- kruidvegetaties langs buitenranden van struweel worden 1x per jaar maaien, zodat zich hier een zoomvegetatie kan ontwikkelen
- sierheesters en rozen : van 6x per jaar teruggebracht naar 4x maal

### **haag**

Een geringe ecologische betekenis (broedgelegenheid en dekking) en veelal toegepast in het bebouwde gebied. Twee soorten:

- (1) Geschoren hagen (kniphagen) worden 1 á 2 keer per jaar geknipt
- (2) Losgroeïende hagen periodiek gesnoeid, frequentie afhankelijk van de soort

#### knelpunten

- verkeerde tijdstip snoeien

#### kansen

- gebruik inheemse soorten of van soorten die een nectarbron kunnen zijn voor insecten



## ruigte

Van toepassing op vegetaties met een betrekkelijk geringe productie, op vegetaties op zeer natte standplaatsen en op graslandvegetaties met een zoomkarakter. Langs grote watergangen en op de geluidswal. Het maaitijdstip valt doorgaans omstreeks half september, maar kan onder invloed van het weer wat vervroegd of verlaat worden. Ook langs kleine watergangen.

Een struweelrand (mantel) een meer geleidelijke overgang ontstaat van de opgaande beplanting naar het grasland (zoom). Voor de breedte van deze strook zou een van maai breedte (2 tot 2,5 m) kunnen worden gehanteerd.

### knelpunten

- enkele soorten gaan domineren of de vegetatie verbost
- wel als ruigte beheerd, maar vaak sterk verbost en meer karakter van natte struwelen

### kansen

- pleksgewijs gefaseerd afzetten van struiken, enkele kleinere struweelgroepen
- maaien kan onder invloed van het weer wat vervroegd of verlaat worden
- strook van 0,5 tot 1 meter alleen in september maaien

## grasland

Graslanden zijn veel aanwezig en ondergaan veelsoortig beheer. Voor de vegetatietypen zie hierboven. Er komen 3 Rode Lijst-soorten voor: kamgras *Cynosurus cristatus*, goudhaver *Trisetum flavescens* en gewone agrimonie *Agrimonia eupatoria*. Overig bijzondere soorten zijn: grote ratelaar *Rhinantus angustifolius*, (weinig bemeste, tamelijk vochtig), knoopkruid *Centaurea jacea* en groot streepzaad *Crepis biennis* (twee soorten van matig droge tot vochtige hooilanden).

Beheer bestaat uit klepelen, maaien of begrazen. Meest gunstige maaiperioden zijn begin tot eind juni en half september tot oktober. Gazons worden (minstens) 20 x per jaar gemaaid.

### knelpunten <sup>10</sup>

- rode lijstsoorten kleine populaties en beperkt tot één of enkele locaties -> kwetsbaar
- een te late of vroege maaibeurt (zeker incidenteel) kan onbedoeld desastreus zijn
- te weinig variatie in maai-beheer
- schaduw, te weinig bezonning
- verruiging, bosopslag, verbraming
- conflict recreatie versus ecologische waarden

### kansen

- graslandjes met groot streepzaad en gewone agrimonie
- 2 ratelaargraslandjes aan de oostzijde van park De Koppel (bij antennemast)
- zeer waardevolle vegetaties op wal ten westen van brug tussen Lunet 3 en 4
- verruigen door te weinig maaien (opslag bomen en struiken, akkerdistel en ridderzuring)
- gazon maaien kan worden volstaan met ca. 12 x per jaar
- extensief begrazen, dan wel hier voor- of nabeweiding (pachtovereenkomst)
- maaien in combinatie met voor- of nabeweiding kan ook (Beatrixpark, park De Koppel, graslandjes ten oosten Stadsboerderij komen in aanmerking)
- structuurrijkdom door meer variatie in het maai-beheer, bv stroken 1x per 2 jaar maaien
- maaien op meest gunstige tijdstip, gebaseerd op inventarisatie van waardevolle graslanden (valt namelijk niet elk jaar precies gelijk)

---

<sup>10</sup> Groenplan noemt niet als knelpunten: eutrofiëring via atmosfeer en honden en evenmin verdroging



### **muren/forten**

Het betreft Lunet 3 en 4 en dan in het bijzonder de muren met muurvegetatie .  
knelpunten

- muren van de Lunetten zijn sterk aan het vervallen
- klauterkasteel en een theehuis (in het Beatrixpark)

kansen

- zachte kalkspecie gebruiken bij restauratie

### **recreatie/gebruik**

In rapport onderbelicht. Komt aan de orde als negatieve factor en dan uitsluitend: vissen, zwemmen, uitlaten honden en nieuwe ontwikkelingen met bijbehorende inrichting (skatelandchap langs Inundatiekanaal, klauterkasteel en theehuis Beatrixpark). De graslanden in het gebied onveranderlijk een hoge recreatieve waarde. De intensiteit van het gebruik van de verschillende elementen hangt nauw samen met de relatieve toegankelijkheid. Het enige type groenelement waar de intensiteit van het gebruik onveranderd hoog is (kan zijn) is grasland.

knelpunten

- wateroverlast
- voorwerpen/zwerfvuil dat schadelijk is
- grote overlast a.g.v. uitwerpselen van honden, ondanks speciale hondenuitlaatplaatsen
- m.n. langs watergangen is dit een groot probleem vanwege eutrofiering bij regenbuien
- vertrapping van de oevervegetatie en de oever door vissers
- illegale tuinuitbreidingen -> aantasting landschappelijke beeld en ecologische functie
- intensiteit van het gebruik rechtevenredig met de mate van verstoring

kansen

- vertel het waarom en doel van beheervorm, acceptatie verandering
- honden uitlaten: meer sturing wenselijk, bv verplaatsen hondenuitlaatplaats
- groenschouw met als functie: ideeën uit te wisselen, plannen voor het komende jaar te bespreken en de werkzaamheden van het afgelopen jaar te evalueren
- aanleg van enkele vlonders of vissteigers
- zonering van het gebruik in graslanden om verstoring van fauna te minderen



## streefbeelden per eenheid

### 1 **Beatrixpark -> behoud oud**

- zonering gebruik en gebruikintensiteit
- Variatie en fasering in maai-beheer (vroeg of laat in zomer)
- extensieve begrazing op enkele graslanden
- onderhoud van struweel en houtsingels te spreiden in tijd en plaats
- restauratie van de muren zorgvuldig i.v.m. muurflora
- droge faunapassage viaduct onder de Waterlinieweg.

### 2 **spoorzone -> verbinden en versterken**

- natte verbinding over stationsplein, aansluiting op Oud Wulverbroekwetering
- natte/droge verbinding onder langs de fietsverbinding
- waterverbinding tussen de Lunetten
- droge verbinding (bv: extra strook met stobben op het viaduct over snelweg'; kleine tunnel)

### 3 **park De Koppel + bostrook waterlinieweg -> beheerste dynamiek**

- Zonering in gebruik en intensiteit van gebruik
- Variatie en fasering in maai-beheer (vroeg of laat in zomer)
- extensieve begrazing op enkele graslanden
- essen-iepenbossen deels ontwikkelen tot middenbos, deels beheren als hakhout
- wilgenbosje in stakenfase omvormen tot wilgenstruweel
- natuurlijke ontwikkeling bosstrook waterlinieweg
- wilgenvloedbos natuurlijke ontwikkeling + natuureducatie
- steile hoge oevers verflauwen ( bv sloot ratelaarsgraslandje bij antennemast )
- plasberm van 1 m langs watergang onderlangs Waterlinieweg
- duiker onder de entreeweg van de wijk verbreden
- poelen aanleggen
- droge verbinding (bv: extra strook met stobben op het viaduct over snelweg

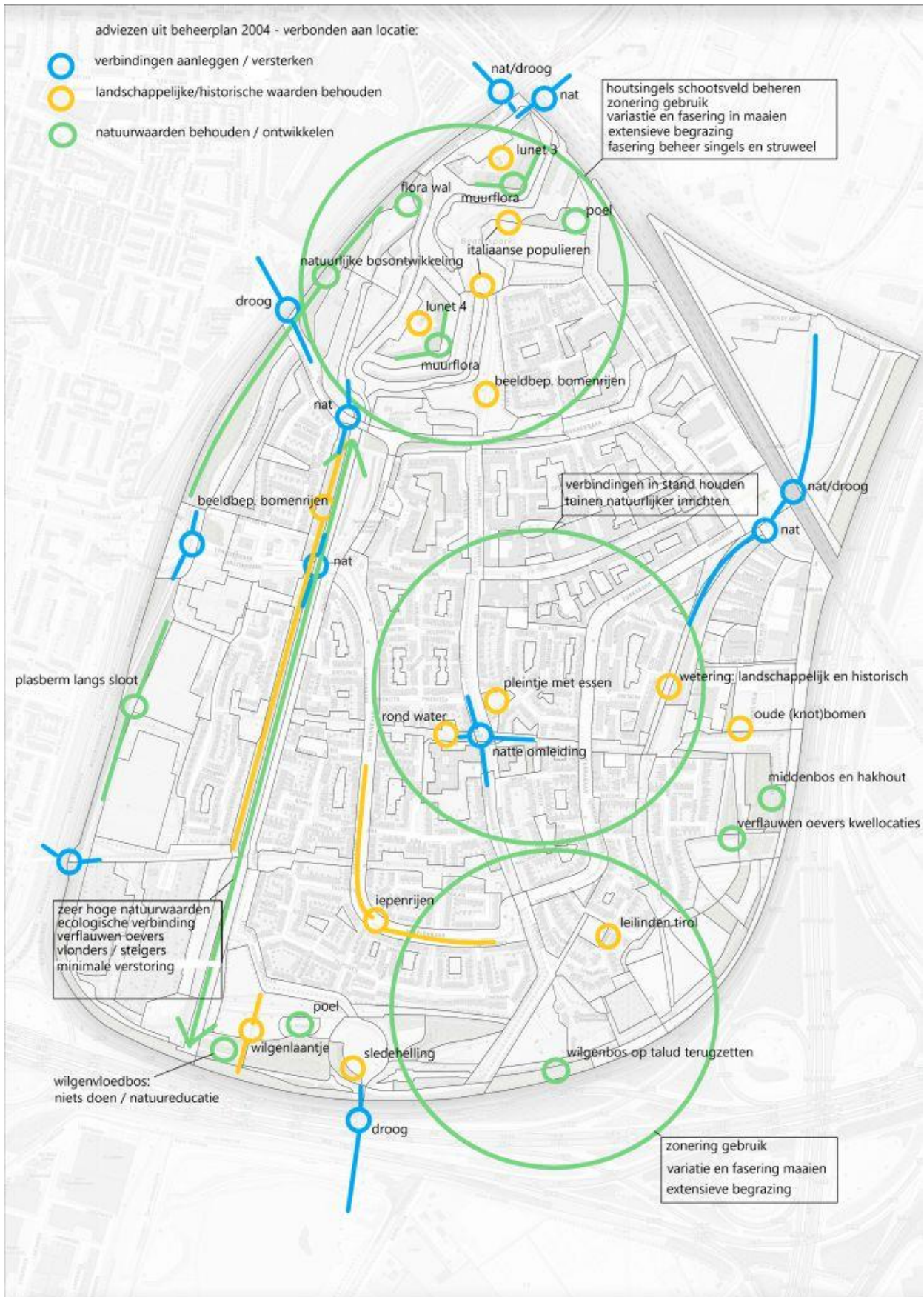
### 4 **Inundatiekanaal -> behoud - verbind**

- zeer hoge natuurwaarde (veel rode lijstsoorten )
- minimaal verstoren zodat de ecologische verbinding functioneert
- activiteiten en ontwikkelingen die niet verenigbaar hiermee zijn weren
- kleine vlonders of steigers voor vissers zodat vegetatie niet wordt aangetast

### 5 **overig gebied -> natuur een kans geven**

- liefst natte omleiding tbv fauna ter plaatse van onderbreking kunstwerk/speelplaats
- verbindingzones op sterkte houden, niet verenigbare activiteiten en ontwikkelingen weren
- tuinen meer natuurlijk inrichten





Figuur 40 adviezen uit het Integraal Groenplan Lunetten (2004) voor zover daarbij een locatie genoemd is



PaulvanKan  
*Natuur & landschap*

groen ontwikkelplan lunetten  
rapport: 2022/163/01 datum: 8 oktober 2022



## Bijlage 2 Wijkgroenplan Zuid (2011)

In het wijkgroenplan worden **projecten** beschreven om het groen op wijkniveau te ontwikkelen aan de hand van bewonerswensen. Een groot deel van de projecten is inmiddels uitgevoerd. De totstandkoming van het wijkgroenplan heeft geleid tot meer **wensen en aandachtspunten** voor het groen en de openbare ruimte in de wijk dan er met het beschikbare budget kan worden gerealiseerd. Dit heeft geresulteerd in een lijst van wensen van bewoners en gesignaleerde knelpunten en kansen door de gemeente. Onderstaand zijn deze projecten en wensen uit het plan overgenomen, met de bijbehorende actuele status. Niet uitgevoerde projecten zullen de komende jaren worden meegenomen.

### projecten in wijkdeel Lunetten:

- verbeteren waterkwaliteit

De dam in het inundatiekanaal wordt vervangen door een brug waardoor de doorstroming van het water toeneemt. Door de dam te verwijderen wordt het kanaal begaanbaar voor kano's en schaatser. Het inundatiekanaal is een onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie; het militair verleden kan meer zichtbaar worden door de brug een militaire uitstraling, zoals bijvoorbeeld een geniebrug (Baileybrug). Dit project is uitgevoerd. De waterkwaliteit van de aansluitende wateren is hierdoor niet structureel verbeterd.

- vergroenen 'As Musekon'

Dit project bestaat uit het aanbrengen van beplanting in het water en/of op oevers, als dit beheersmatig en technisch mogelijk is. Het gaat om muurvegetatie op de kademuuren of creëren groeiomstandigheden waardoor de muurvegetatie zich spontaan kan ontwikkelen en om aanplanten van (inheemse) bomen langs de gracht aan de zijde van het winkelcentrum. Dit project is niet uitgevoerd. De haalbaarheid is in 2021 onderzocht.

- vergroenen binnenterreinen

Dit project bestaat uit een pakket van vier maatregelen. (1) binnenterreinen aanplanten met diverse bomen, afhankelijk van kabels en leidingen in de ondergrond; (2) bewoners stimuleren geveltuinten aan te leggen i.s.m. Wijkbureau Zuid; (3) aanleg van groene plekken, plantsoentjes, groene speelplekken, hagen etc. en (4) indien de aanleg van bovenstaand groen niet mogelijk blijkt, kan overwogen worden plantenbakken te plaatsen. Dit project loopt. Het initiatief en het beheer ligt bij de bewoners. Bij voldoende draagvlak ondersteunt de gemeente, bijvoorbeeld bij compensatie aanplant bomen. Er volgt ondersteunend beleid t.a.v. natuurlijk spelen zodat dit niet langer in strijd is met de 'Wet Attractiebesluit Speeltoestellen'.

- groene gevels De Musketon (reserveproject)

Het aanbrengen van gevelgroen met een technische (water- en grond) constructie, afhankelijk van technische en beheersmatige haalbaarheid) of het aanbrengen van klim- en leiplanten. Beide alternatieven zijn afhankelijk van technische en beheersmatige haalbaarheid. Dit reserveproject is nog niet uitgevoerd.

- herstel sloot (reserveproject)

Een van de wensen vanuit het BOL is de gedempte sloot in de Houtense Vlakte weer uit te graven. Dit project is in 2019 uitgevoerd, echter niet zoals op kaart aangegeven. De sloot langs de zuidzijde van de Houtense Vlakte is uitgegraven en heeft een flauw oplopende natuuroever. Aan de westzijde vertakt deze zich in twee doodlopende slootjes.



### wensen en aandachtspunten:

#### onderdoorgang Waterlinieweg

Dit tunneltje is via de Oude Liesbosweg de verbinding tussen Hoograven en Lunetten. Bewoners ervaren het als sociaal onveilig omdat het een smal, laag en donker tunneltje is. Dit gevoel kan worden weggenomen met meer ruimte en licht. Met verlaging van het voetpad tot het fietspadniveau wordt dit ruimtelijk effect bereikt. Daarbij kan het ook als verbinding voor dieren gaan dienen. Realisatie: Mogelijk bij groot onderhoud of andere investering.

#### viaduct 't Goyplein

Het verbeteren van de kwaliteit van de onderdoorgang geeft de fiets- en wandelverbinding tussen Hoograven en Lunetten meer betekenis als belangrijke verbinding tussen beide wijken. Daarnaast kan 't Goyplein meer cachet krijgen als entree van de stad komend vanaf de Waterlinieweg. Bijvoorbeeld door bijzondere boombeplanting, aansluitend op de lusweg-'t Goy. Realisatie: Mogelijk bij groot onderhoud.

#### brug Beatrixpark

De brug over de gracht tussen Lunet 3 en 4 kan worden verhoogd waardoor in de winterperiode het water eerder dicht vriest. Dit maakt schaatsommetjes rondom de lunetten mogelijk. Realisatie: Reeds uitgevoerd vanuit het Wijkwaterplan Zuid

#### De Koppel

Park De Koppel heeft een natuurlijk karakter. Dit leent zich voor spelen in de natuur met bijvoorbeeld natuurspeeltuinen of indirecte speelaanleiding, zoals een liggende boom. Kinderen komen daarmee al spelend in aanraking met natuur.

Realisatie: Aanleg en beheer natuurspeeltuin mogelijk via De Koppelsteede

#### Lunettense Ring

Deze lusweg door Lunetten heeft een kenmerkende boombeplanting van rijen lepen. Daar waar hiaten in de rijen zijn ontstaan kunnen nieuwe bomen worden geplant. Een grasberm is ook onderdeel van de bomenrijen. Deze kan op plaatsen waar dit mogelijk is worden aangelegd door het verwijderen van overbodige verharding.

Realisatie: Mogelijk via groot onderhoud aan de weg en boomonderhoud.

#### Inundatiekanaal

Het Inundatiekanaal is een belangrijke historische lijn van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Met dit kanaal werd het land voor de lunetten onder water gezet om de vijand te weren. Inmiddels heeft het zich ontwikkeld tot een belangrijke ecologische lijn. De beleving van de historie en ecologische waarden kan verbeterd worden door verblijf en routes een prominenter plek te geven. Dit kan in combinatie met het verduidelijken van (historische)

beplanting. Ook het bereikbaar en bruikbaar maken van het water door de aanleg van bijvoorbeeld kleine aanlegsteigers voor kano's versterkt het gebruik van dit water. Door de koppeling met de grachten van Lunet 3 en 4 kunnen deze via het water worden ervaren.

Realisatie: Mogelijk op termijn via programmering Meerjarengroenprogramma en/of Projectbureau Nieuwe Hollandse Waterlinie.

#### singels

Deze groenblauwe drager van natuurlijke waterlopen in Lunetten heeft een hoge natuurwaarde door natuurlijk beheer. Het brengt de natuur diep de wijk in. Bijna elk erf of hof ligt aan één van de natuurlijke singels en is daarmee een belangrijk groengebied voor de buurt. Dit kan een extra impuls krijgen door aandacht te schenken aan verblijfsruimtes in de vorm van bankjes in samenhang met wandelpaden. Belangrijk hierbij is dat de inrichting ervan zich voegt naar de natuurlijke sfeer.

Realisatie: Mogelijk via Leefbaarheidsbudgetaanvraag door bewoners.



#### talud Waterlinieweg

Onderaan het talud van de Waterlinieweg en langs het volkstuintencomplex lopen sloten. De oevers van deze sloten kunnen een hogere ecologische waarde krijgen door de aanleg van natuurvriendelijke oevers.

Realisatie: Mogelijk via uitvoering Wijkwaterplan

#### tussen de sporen

Dit geïsoleerd liggende gebied is een onderdeel van het voorland van de vier lunetten. Dit voorland werd bij militaire dreiging onder water gezet om de vijand te weren. Vanuit deze bijzondere (cultuurhistorische) betekenis is het gewenst dit gebied open en groen te houden/maken. Dit kan tevens als basis dienen voor het ontwikkelen van recreatie en/of stadslandbouw in het gebied. Het kan een belangrijk groen uitloopgebied voor bewoners van Lunetten, Hoograven en Sterrenwijk worden.

Realisatie: Mogelijk door aan te sluiten op diverse ontwikkelingen in het gebied en/of uitvoering van Gebiedsvisie De 4 Lunetten op de Houtense Vlake.

#### verbinding Amelisweerd

Dit is de belangrijkste fiets- en wandelverbinding naar de landgoederen van Amelisweerd. Met de koppeling aan een toekomstige verbinding langs de Oud-Wulverbroekwetering ontstaan wandelommetjes door dit voormalige inundatieveld van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Realisatie: Mogelijk door al voorziene langzaamverkeersroute Lunetten-Uithof.

#### verbinding Lunet 1 t/m 4

Het verbeteren van deze verbinding over de sporen tussen de verschillende lunetten maakt het aantrekkelijk verschillende ommetjes richting Lunet 1, Kromme Rijn en de schitterende begraafplaatsen Soesterbergen en Kovelswade ten noorden van het spoor te maken. De verbetering ervan kan ook de historische relatie tussen de verschillende lunetten duidelijk maken.

Realisatie: Mogelijk door aan te sluiten op diverse ontwikkelingen in het gebied en/of uitvoering van Gebiedsvisie De 4 Lunetten op de Houtense Vlake.

#### verbinding Maarschalkerweerd

Een wandel- en fietsverbinding onder de sporen langs de Oud-Wulverbroekwetering geeft Lunetten een directe verbinding met de sportvelden van Maarschalkerweerd. Het is daarnaast een vergroting van de ommetjes. De Oud-Wulverbroekwetering kan hierbij ecologisch waardevol worden door de aanleg van natuurvriendelijke oevers, waardoor het als ecologische verbinding kan gaan functioneren.

Realisatie: Mogelijk door reeds voorziene langzaamverkeersroute Lunetten-Uithof.

#### watervverbinding

De Oud-Wulverbroekwetering loopt onder het spoor door een lange koker. Om samenhang in de waterstructuur aan te brengen is zoveel als mogelijk zichtbaar water van belang. Open water zorgt ook voor de landschappelijke en ecologische verbinding tussen Lunetten en het terrein tussen de sporen.

Realisatie: Technisch niet mogelijk.

#### woonerven en hoven

Een kenmerk van Lunetten zijn de woonerven en binnenhoven. De erven zijn hoofdzakelijk verhard en dienen veelal als parkeerplaats waartussen veel plantsoenen en perken liggen. De hoven zijn vaak weelderig groene binnenruimten tussen de gebouwen. Deze hoven zijn rijkelijk voorzien van speelplekken en informele verblijfsruimten. Vaak zijn beide gefragmenteerd ingericht wat veel restruimte en ondefinieerbare plekken veroorzaakt. Deze verwaarlozen snel. Om dit tegen te gaan is het belangrijk constant aandacht te hebben voor het onderhoudsniveau. Bij eventuele herinrichting van de hoven is het noodzaak extra aandacht



te schenken aan de overgang tussen privé en openbaar terrein. Deze overgangen zijn vaak onduidelijke, rommelige zones en bepalen hierdoor de kwaliteit van een hof. Voor de erven geldt dat bij een herinrichting aandacht moet uitgaan naar een eenduidige parkeeroplossing, nu is het vaak rommelig en daarom worden ook auto's geparkeerd op plekken die voor een ander gebruik zoals spelen en verblijf zijn bedoeld.  
Realisatie: Mogelijk bij herinrichting.



## Bijlage 3 Burgertop (2017)

Participatie is een belangrijke pijler onder de Omgevingswet. In het Omgevingsbesluit staan regels om participatie te borgen. Bewoners van Lunetten hebben zelf een 'Burgertop' georganiseerd. De kerngroep Buurtbudgetten nodigden op loting 1200 (10% van de huishoudens in Lunetten) uit. Aan wijkbewoners die voor deelname deze Burgertop waren ingeloot werd gevraagd wat zij belangrijk vonden voor de toekomst van Lunetten. Ruim tachtig Lunettenaren spraken met elkaar. Dit leverde een serie onderwerpen op die deze Lunettenaren belangrijk vinden voor de toekomst van Lunetten.

De gemeente heeft de betrokken partijen en de bewoners die deelnamen aan de Burgertop, uitgenodigd voor een serie workshops. Een behoorlijk aantal mensen (in totaal 130 mensen) kwam en deed mee. Tijdens die workshops ging men aan de slag met de onderwerpen die vanuit de Burgertop werden benoemd. De onderwerpen werden verder uitgewerkt en vormden de input voor de omgevingsvisie Lunetten.

Een van de thema's van de Burgertop was: **wonen in het groene park**. Hieronder worden de ideeën en wensen die naar voren zijn gekomen samengevat.

Het doel is om een samenhangende parkstructuur te maken zowel ecologisch als recreatief.

Met rondom Lunetten groen inclusief een Noord -Zuid verbinding: '**Lunettense Limeslint**'.

Hiermee wordt een oplossing gerealiseerd:

- Die een verrijking is van de bestaande ecologische structuur
- Waar mensen en dieren van profiteren
- Die invulling geeft aan verbinden en ontmoeten

Door het verbinden van de **groen- en waterstructuren** tussen Noord en Zuid wordt:

- Het mogelijk een verbinding met Amelisweerd te ontwikkelen
- De oeverstructuur versterkt en over beplanting van de waterwegen opgeheven.
- Het mogelijk blokkeringen op te heffen en duikers te verwijderen
- De groenstroken ontwikkeld

Bij het **Lunettense Limeslint** zijn de volgende aandachtspunten gegeven:

- Maak witte wandelpaden (zoals in Frankrijk), licht asfalt in plaats van zwart
- Zorg voor een pad voor rollators
- Zorg voor voldoende bankjes
- Maak voldoende openbare toiletten

Het groene park biedt **vele mogelijkheden voor recreatie**; de aandachtspunten:

- Breidt Koppelsteede uit tot tiergarten (ref: Keizergarten in Oberhausen)
- Maak de Romeinse grens zichtbaar
- Zorg dat er een speeltuin komt
- Maak picknick en barbecue plekken
- Zet er ligstoelen neer zoals in het Wilhelminapark
- Zorg voor gepaste horeca in het park
- Gebruik het park voor kunstprojecten
- Maak een vlinderpad
- Benadruk wat er nu al goed is

Versterk het **algemene groen** in de wijk door aandacht voor en realisatie van:

- Groene daken
- Het storten van voedsel voor vogelkasten
- Een broedplaats voor de ijsvogel in de aarden wal Lunet IV
- Tuinverzorging, boomspiegels, divers groen en andere



## Bijlage 4 Workshops omgevingsvisie (2018)

De Omgevingsvisie Lunetten past binnen de Omgevingswet (verwacht 1-1-2023).  
De ambities van de Omgevingsvisie Lunetten:

1. Lunetten wil een voorbeeldwijk zijn op het gebied van **duurzaamheid** in Utrecht
2. Lunetten wil **wonen in het park** Lunetten
3. Levendigheid, **verbinden en ontmoeten** staan in het hart van Lunetten

### ontwikkelingen

- 340.000 inwoners in 2016 naar ongeveer 410.000 inwoners in 2040
- Op de Ring komt veel doorgaand en regionaal verkeer samen: moet doorstromen
- station kan rol spelen in het ov-netwerk rondom Utrecht Science Parc
- toekomstvisie Maarschalkerweerd (i.o.) recreatieve/sportieve vergroten/landschappelijke en cultuur-historische waarden versterken.
- op lange termijn is de ambitie de Waterlinieweg als stadsboulevard in te richten.
- geen verdichtingsopgave (i.t.t. meeste andere wijken)

### ambities en wensen

#### 1 duurzame wijk

- energiebesparing
- aardgasvrij
- opwekking schone energie in de wijk
- voorkomen effecten van droogte
- verminderen wateroverlast
- verbeteren waterkwaliteit
- water om in te varen
- bewoners gaan zelf aan de slag
- groene daken én zonnepanelen
- voor 2050 helemaal circulair (afval = grondstof)
- ruimten efficiënter gebruiken
- Lokale deeleconomie

#### 2 wonen in park lunetten

- Beatrixpark en park de Koppel en het groen in de wijk
- één van de belangrijkste thema's (Burgertop, 4 november 2017. workshops 2018)
- groen moet zelfs nog beter
- geen verdichtingsopgave, bouwen niet ten koste van groen
- historisch waardevolle structuren: Nieuwe Hollandse Waterlinie, Inundatiekanaal, Houtensepad, Oud-Wulverbroekwetering en Koppeldijk, historisch slotenpatroon
- bloemkoolwijk=woonerfwijken (1970-85) na 40 jaar -> groot onderhoud nodig
- groene binnenterreinen
- langzaam verkeer kortste routes, autoverkeer rondom
- bewoners trots op de wijk, werken aan positief imago
- eenvormig, saai, kronkelpaden = moeilijk oriënteren: dat kan beter
- zorg voor iconen, informatie voor bezoekers
- samen zorgen voor groen, saamhorigheid versterken
- meer verbindende routes, verbinden beatrixpark met park de koppel, kansen om te ontmoeten, rondje lunetten
- binnenterreinen meer divers en met elkaar verbinden: meer kans om te ontmoeten





- betere doorstroming van wonen binnen wijk
- betaalbare seniorenwoningen
- spannende architectuur, bestaande aanpassen, groene gevels
- behoud dorps karakter
- groene tuinen ipv tegeltuinen
- zoneren van groen: groen voor mens tegenover ecologisch groen ( groen met rust)
- bestaande groenstructuur (vooral groene kader) beter benutten, ecologischer ook
- natuurbeleving langs water , water schoner en ecologischer (HDRS)
- verbindende sport/recreatieroutes
- verbreding A12, A27 - luchtkwaliteit in wijk verbeteren: langzaam verkeer voorrang (autoluw)
- herkenbare, aansluitende fietsroutes, verbetering/verbreding route Inundatiekanaal
- duurzame mobiliteit , hups, NS station centraal

### **3 levendigheid, verbinding en ontmoeting**

- minder tevreden over de voorzieningen en horeca, weinig levendigheid ervaren
- eenzaamheid neemt toe -> belang van ontmoeten en verbinden (65-plussers groeit)
- breder winkelaanbod, maatschappelijke voorzieningen, dienstverlening, musketon
- uitstraling winkelcentrum gedateerd en naar binnen gekeerd -> uitstraling verbeteren
- maak van gezondheidscentrum + winkelcentrum + musketon één geheel
- en bereikbaar maken voor langzaam verkeer
- fiets/wandelboulevard Poort <-> station .. beiden zones beter benutten + herkenbaar
- fijne ervaring belangrijker dan product : aantrekkelijke openbare ruimte
- binnenterreinen goede basis voor samenwerking, ontmoeting en zelfbeheer
- rol kunst en cultuur om ontmoeting en verbinding te versterken
- multifunctioneel maken van voorzieningen waaronder sportterrein en groen

### **hoofdpunten vanuit workshops m.b.f. groen**

- groen zorgt voor woongenot: minimaal behouden, liever versterken
- verbinden van parken en groenzones dmv groen
- binnenhoven als ontmoetingsplekken
- meer diversiteit in groen, zoneren van rust/natuurlijk versus vermaak/cultuurlijk
- hart van Lunetten (of centrale as) versterken identiteit, bereikbaar per langzaam verkeer
- groen dat zorgt voor bufferen van water en hitte



## Bijlage 5 Wandel enquêtes GOL (2021)

Bewoners en bezoekers van Lunetten is gevraagd mee te doen aan enquêtes over het groen in Lunetten. Deze vonden plaats van april tot en met juni 2021. Vanwege Covid 19 is gekozen om dit individueel of in kleine groepjes te doen, waarbij de deelnemers langs drie uitgestippelde wandelroutes langs 44 punten verspreid over de wijk werden geleid. Deelnemers konden bij ieder gewenst punt starten of eindigen. Op deze punten werden vragen gesteld en suggesties gedaan voor gebruik, inrichting en beheer. Bij iedere vraag werd de mogelijkheid gegeven om opmerkingen te plaatsen of nieuwe suggesties te doen. Voor vier items zijn potentieel geschikte plekken vooraf in kaart gebracht met daarbij de vraag of de plek geschikt is voor het idee: vlinderroutes, hondenspeelweiden, entrees en het tegengaan van verbraming.

De wandelenquêtes werden in het algemeen positief gewaardeerd. Er werden per vraag tussen de 65 en 250 antwoorden gegeven. Dat impliceert dat er minimaal 250 deelnemers waren, maar het werkelijke aantal deelnemers zal tussen de 300 en 400 geweest zijn.

Door het groot aantal deelnemers is een waardevolle bron van meningen over de waardering en het gebruik van de openbare ruimte beschikbaar gekomen. Ook werden talrijke voorstellen gedaan. De resultaten zijn gebruikt als belangrijke input voor de plankaart, voor zover er duidelijk een voorkeur bij de deelnemers bestond (d.w.z.: aantal voorstemmers minimaal 2 maal zo groot als aantal tegenstemmers). De voorstellen waarbij niet duidelijk één mening de voorkeur had zijn opgenomen in de Groene Burgertop in oktober 2021. Dat geldt ook voor de wat meer complexe vraagstukken.

De antwoorden en ideeën zijn door leden van de werkgroep verzameld, gegroepeerd en geanalyseerd. Vervolgens is gekeken naar de meest overheersende mening en naar voorstellen die elkaar aanvullen. Dit heeft geleid tot een zeer uitgebreide analyse, waarbij de resultaten bij 5 thema's zijn ondergebracht met daaronder weer een aantal terugkerende aandachtspunten. Deze zijn in de toelichting hieronder beschreven en te beschouwen als eindresultaat van de enquêtes.

### de vragen in de wandel enquête betroffen 5 thema's :

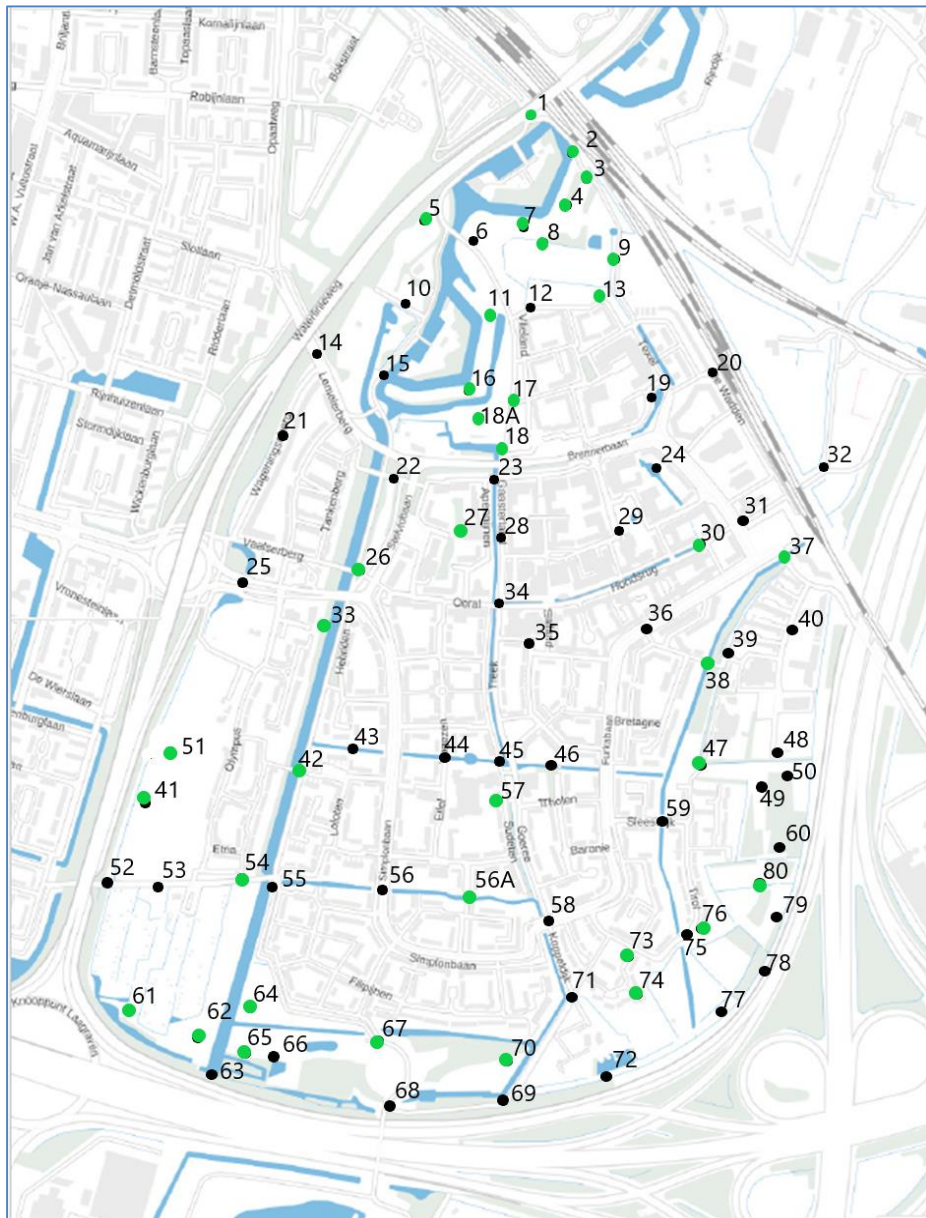
bomen en struiken voor de toekomst

multifunctioneel recreatief gebruik

honden: richtlijnen en voorzieningen

klimaat en milieu

water in de wijk



Figuur 41 totaal van alle vraagpunten: groene punten zijn tijdens de wandel enquêtes benut, zwarte punten zijn daaraan toegevoegd t.b.v. de Groene Burgertop

## bomen en struiken voor de toekomst

### meer bomen ?

Weinig opmerkingen over méér bomen, wel vaak dat minimaal het huidige aantal bomen behouden moeten worden. En uit de antwoorden kun je ook afleiden: hou open waar het nu open is.

### boomsoorten

Inheems wordt een aantal maal genoemd. Eenmaal wordt de suggestie gedaan om eiken te vervangen door zachte berk op natte plekken (deze boomsoort zie je nauwelijks in Lunetten). Populieren vervangen als het moet, maar dan gefaseerd; het merendeel wil het zelfde beeld behouden. Anderen vinden dat er wel wat anders mag: gemengd of hoogstamfruit.



### **fruitbomen**

Het planten van fruitbomen wordt door meeste mensen positief ontvangen. Over voedselbos is men minder positief. Een plukhaag en fruitbomen ziet men wel als mogelijkheid.

### **oeverbegroeiing**

Ook hier wil de meerderheid maximaal bomen behouden. Oevers met alleen moerasplanten en pluksgewijs struiken vindt aanzienlijk minder bijval. Maar doorkijkjes vindt men weer wel heel belangrijk, om zicht te houden. De struiklaag mag wel vaker (gefaseerd) afgezet worden.

### **kappen**

Er zijn veel zorgen over kap. Waarom moet er overal worden gekapt, vraagt men zich af. Over dunnen en deels omvormen naar hakhout in bosvakken zijn de meningen verdeeld. Voorstanders wijzen wel op faseren.

### **struiklaag**

Over het algemeen heeft men duidelijk liever minder bramen. Dat wil men door op minder plekken bramen te handhaven, dus op sommige plekken geheel weg te halen of op zijn minst flink terug te snoeien. Bij De Kuil is deze behoefte het grootst. Bij punt 47 (tegenover Salzburg) het kleinst.

Er is groot enthousiasme over een vlinderroute. Indirect betekent dat bosrandontwikkeling, dus een meer gevarieerde struiklaag (bij 3 van de 4 locaties ligt de vlinderroute langs een bosrand). Veiligheid wordt een aantal maal genoemd; geen dichte struiklaag waar dat sociaal of verkeerstechnisch onveilig maakt.

Regelmatig is opgemerkt dat er meer wintergroen struweel mag: vooral in bosstroken langs de snelwegen of om (visueel) te bufferen. Hagen worden in deze context ook genoemd.

## multifunctioneel recreatief gebruik

### **entrees en bewegwijzering**

Uit de reacties blijkt dat hier geen prioriteit ligt. Over het algemeen geeft men aan een duidelijke ingang voor de beide parken niet nodig te vinden of heeft er geen mening over. Een informatiebord is eventueel wel op zijn plaats bij punt 1. Bij punt 14 zou men een bijzondere boom een mooie markering vinden voor de ingang. Ook voor 62 en 76 wordt een bijzondere boom(groep) relatief vaker gewaardeerd. Een poort van bomen ziet men bij 67 het meest voor zich, evenals een informatiebord.

Informatieborden en bewegwijzering vindt men niet echt nodig. Sommige deelnemers wijzen op bemoeizucht/bemoedering en onnodige verrommeling (waarom overal steeds borden ?)

### **kunst**

In het totaal van voorstellen en reacties komt kunst slechts incidenteel voor. Kunst in de openbare ruimte is niet iets waar men meteen warm voor loopt. Indirect komt dat naar voren door het vaak gedane verzoek om het groen er 'gewoon te laten zijn'. Af en toe wordt een concrete suggestie gedaan, zoals het verlichten van de bijzondere bruggen over het Inundatiekanaal. Of een drieluik van met elkaar aansluitende kunstwerken bij punt 64.

### **meubilair**

Op heel veel plekken worden suggesties gedaan om voorzieningen te plaatsen: schaaktafels, picknicktafels, bbq, houten hangmatten, fitness, bootcamp. De wens voor een festivalterrein wordt slechts één maal genoemd. Het lijkt erop dat er ongeveer evenveel voorstanders als tegenstanders zijn voor het plaatsen van extra meubilair.

Voorstanders zien de behoefte vooral in de buurt waar zij wonen. Een zorgvuldige gekozen plek, een goede inpassing en een passend, sober ontwerp wordt vaak als voorwaarden



genoemd. En houd vooral rekening met het effect op de buurt, de nabijgelegen woningen; voorkom oneigenlijk gebruik en overlast; zorg voor handhaving. Zorg dat voorzieningen toegankelijk zijn voor invaliden. En dat het veilig is, sociaal veilig voelt ('verlichting' wordt vaak genoemd) en schoon blijft ('meer afvalbakken' wordt opvallend vaak genoemd). Tegenstanders van meer meubilair geven aan dat het beeld wordt verstoord (verrommeling), te veel bedacht is, vandalismegevoelig is en veel onderhoud vraagt.

### **kinderen**

Op veel plekken worden opvallend vaak suggesties gedaan om kinderen buiten te laten spelen: klimbos, natuurspeelplek, klimtoren, trampoline, blotevoetenpad, kabouterpad, knuppelpaadje, pontje, glijbaan, lange schommels, waterspeelplek...

### **activiteiten**

De behoefte aan een zwemplek wordt vaak genoemd bij de opmerkingen. En ook dat schaatsers het water op moeten kunnen. Een enkeling noemt de mogelijkheid van een kanoroute. En ook visplekken worden voorgesteld. Over het uitlaten van honden is tijdens de enquête, gevraagd en ongevraagd, veel gezegd. Ongeveer twee derde van de deelnemers ondervindt overlast van honden en vindt dat het echt anders moet. Zie hiervoor het volgende thema.

### **rustplekken voor natuur**

Als tegenhanger voor alle druk wordt geregeld genoemd dat er rustplekken nodig zijn m.n. voor vogels; plekken die ontoegankelijk zijn, waar natuur zijn gang kan gaan en geen beheer plaats vindt.

### **paden**

Regelmatig komt aan de orde dat fietsers en wandelaars 'botsen'. Het leidt soms tot onveilige situaties, bijvoorbeeld bij de kruisingen in het Beatrixpark en (vaak genoemd) langs de oostzijde van het Inundatiekanaal. Het scheiden van voetgangers en fietsers wordt vaak als oplossing genoemd, maar ook goede sluzen en handhaving. Kan het wandelpad langs het Kanaal breder, aan de andere zijde, of los van het fietspad door bijvoorbeeld een vlonderpad in de oever aan te leggen?

### **groene omloop**

De al lang gekoesterde wens voor een Groene Omloop is tijdens de enquête niet specifiek aan de orde gekomen in de vragen. Een aantal deelnemers meldt dat tijdens herinrichting en aanleg van paden hiermee rekening gehouden moet worden.

## **honden: richtlijnen en voorzieningen**

### **regelen en handhaven**

Veel deelnemers noemen dit als belangrijke oplossing. Er is nu te veel onduidelijkheid over wat wel en niet mag. Veel mensen ondervinden overlast. Begrenzing is nergens toegepast (hekjes, hagen, ongemaaide stroken). Borden zorgen soms voor verwarring over de plek en omvang van een losloopgebied of hondentoilet.

### **honden en natuur**

Men ziet vooral honden in kwetsbare natuur als probleem. Verstoring, graven, bodem- en waterverrijking (vervuiling). Vooral de kanaaloevers, de oevers van de fortgrachten, de bloemrijke hooilandjes en de grasdijk naast het kanaal in het zuiden van de wijk worden genoemd als knelpunten waarvoor een oplossing nodig is.



### **hondenspeelweiden**

Bij de toelichting van de enquête is het idee geopperd om vier grote hondenspeelweiden in Lunetten te maken. Verder in het park geldt dan de regel: honden aangelijnd. De hondentoiletten blijven. Een hondenspeelweide is een door hagen of laag hekje afgesloten gebied van circa 20 x 80 m. Er zijn 10 plekken voorgesteld die mogelijk geschikt zijn (voldoende ruimte, geen kwetsbare natuur) en verspreid door beide parken liggen. Deze locaties zijn los van de huidige losloopgebieden geselecteerd. Criteria waren de situering, oppervlakte, het ontbreken van hoge natuurwaarden, veiligheid en spreiding door de wijk. Uit de antwoorden wordt duidelijk dat men niet erg voorstander is van hondenspeelweiden. Uitgezonderd één locatie (locatie 47 heeft evenveel tegen- als voorstemmers) is het percentage tegenstemmers groter dan het aantal voorstemmers. Onduidelijk is of dit een uiting is van algemene aversie tegen honden in het groen of dat ook hondenbaasjes hondenspeelweiden niet zien zitten. Voor Park De Koppel komen 61-62 en 47 als beste locaties naar voren. Deze liggen mooi verspreid. Eventueel is 64 een alternatief voor 61-62 mocht het combineren met andere wensen niet realiseerbaar zijn. Voor het Beatrixpark komen 13 en 17 het meest in aanmerking, waarbij de kanttekening dat er grotere weerstand is tegen een hondenspeelweide dan bij De Koppel. Voorstanders stellen als voorwaarde dat voorzieningen moeten worden getroffen om de aangegeven plekken aan te duiden. Als alternatief is locatie 8 nog te gebruiken, uitgaande van het inrichten van een beperkt deel van deze locatie voor honden (wat ook door hondenbezitters wordt voorgestaan).

<b>park</b>	<b>locatie</b>	<b>% voor</b>	<b>% tegen</b>
Beatrixpark	8	24	62
	13	31	58
	16	14	
	17	33	60
	18a	16	74
Park De Koppel	47	45	45
	54-62	14	78
	61-62	41	42
	64	34	45
	80	28	72

## **klimaat en milieu**

### **vergroenen**

Het vergroenen van de omgeving van de scholen (Goeree) vindt grote bijval. Er worden veel suggesties gedaan die elkaar kunnen aanvullen: klimplanten tegen de gevel van de gymzaal, groenstrook langs de gymzaal, plantenbakken, samen met kunstenaar kunstwerk vergroenen, gras in de verdiepte kuil met haag erlangs, groene daken, het water weer met elkaar verbinden, stoep vervangen door groenstrook, plukbos, educatiegroen. Aandachtpunten zijn er ook: voorkom gevelschade (oplossing is houten voorzetwand), zorg dat inbraakmogelijkheden verminderd worden, veiligheid.



### **kademuren**

Over de harde, steile kademuren (Hondsrug) was opvallende unanimititeit bij de deelnemers. Vrijwel iedereen vindt muurbegroeiing hier een goed voorstel. Eventueel kan dat bereikt wordt door smalle moerasbakken onder de muur in het water te plaatsen (zie Singel, onder de Wittevrouwenbrug). Sommige deelnemers willen verder gaan en zien ook groene gevels voor zich. Er wordt gevraagd om goed onderhoud van de muren, een niet te rommelig beeld en zitplekken aan het water, bijvoorbeeld treden aan de zonnige zijde.

## water in de wijk

### **waterkwaliteit**

Vaak wordt de ongunstige waterkwaliteit genoemd. Voorwaarde is: zorg eerst dat de waterkwaliteit op orde is, het water weer stroomt en er geen drijfvuil is.

### **zicht op water**

De algemene opvatting is: hou het zo. De afwisseling van bomen, struiken en doorkijkjes wordt gewaardeerd. Hooguit kan er een enkele boom weg. Het is een kwestie van bijhouden, dat wil zeggen de struiken af en toe snoeien. Wel aandacht voor het zicht als je met de fiets vanaf de bruggen komt: zorg dat het kruispunt van bruggen en (fiets)paden overzichtelijk en daardoor veilig is. Zorg ook dat de beplanting niet over de paden groeit. Er zijn suggesties om in en langs het water te recreëren door de aanleg van steigers, vlonders met bankjes, een vlonderpad en zwem-, vis- en speelplekken. Op het fietspad wordt steeds meer gewandeld; er zijn wensen en suggesties om het fietsen en het wandelen te scheiden.

### **oevers**

Natuurlijke oevers met moerasplanten, meer waterplanten en ook visbossen vindt veel bijval. Eigenlijk zijn daar geen negatieve reacties op gekomen. Drijfeilanden, bijvoorbeeld langs de buitengracht van de forten of het Inundatiekanaal en in de gracht van het winkelcentrum, worden ook gewaardeerd, maar dan alleen als het in het beeld past en de cultuurhistorie niet verstoord (als kanttekening een paar maal genoemd).

### **zijsloten**

Moerasoevers langs de zijsloten vindt een ruime meerderheid een goed idee. Bij goede inrichting kan dat bijdragen aan veiligheid voor kinderen. Haal de duikers weg, zodat het water weer kan stromen. Bij de verflauwing van de oever moeten soms bomen wijken, maar behoud dan de bijzondere bomen. Over het algemeen wordt geen bezwaar gemaakt bij het omvormen of vervangen door knotbomen. Voorkom vestiging van riet.



## Bijlage 6 Groene Burgertop (2021)

De Groene Burgertop vond plaats op zaterdag 9 oktober in buurtcentrum Musketon. Hieraan namen 50 wijkbewoners deel, die via loting waren uitgenodigd. Het ochtendprogramma bestond uit een aantal korte interviews van betrokkenen uit de werkgroep en projectgroep van het GOL. Aan het woord kwamen o.a. werkgroepleden Pamela Busman en Cees van de Brink en extern adviseur Paul van Kan.

Voor het middagprogramma werden de deelnemers ingedeeld in vijf groepen, waarbij iedere groep onder leiding van experts op verkenning ging in de wijk aan de hand van één van de kernthema's. De routes liepen langs locaties ('vraagpunten') waar de belangrijkste aandachtspunten van de thema's goed zichtbaar waren. De dialoog binnen de themagroepen werd toegespitst op een aantal centrale vragen, die door de begeleidende expert werden voorgelegd. Terug in de Musketon zijn de ervaringen omgezet in presentaties. Deze werden plenair gedeeld, onder aanwezigheid van Lot van Hooijdonk (wethouder Verkeer & Mobiliteit, Duurzaamheid en Milieu, Gemeente Utrecht) en Anouk Teuns (Manager Gezond Leefklimaat, Gemeente Utrecht). De dag werd afgesloten met een samenvatting van de resultaten en een doorkijk naar het vervolg, waarbij de fundamenten voor de uitvoering van planvoorstellen zullen worden gelegd. De resultaten van deze dag zijn verwerkt in het plan, o.a. in de beschrijving van de kansen en in de planvoorstellen.

De voorbereiding, coördinatie en ondersteuning op de dag zelf is dank zij de grote inzet van vele vrijwilligers, bewoners en professionals o.a. van de Gemeente Utrecht.

Uit de antwoorden van de wandel enquêtes bleek dat een aantal kernthema's onvoldoende duidelijkheid gaven over de wensen van bewoners. Ook waren er tegenstrijdige meningen. Daarnaast zijn enkele onderwerpen niet aan de orde gekomen vanwege de complexiteit en de noodzaak om ter plekke uitleg te geven door een expert. Op grond van deze bevindingen is besloten kernthema's te benoemen die tijdens de Groene Burgertop verder uitgediept en toegelicht zouden gaan worden door experts en in dialoog verder uitgekristalliseerd konden worden. Uit de oorspronkelijke 10 thema's zijn er 5 geselecteerd. Van de overige thema's was voldoende bekend of waren ondergebracht bij een van de 5 kernthema's.

selectie van de **5 kernthema's** uit de oorspronkelijke 10 thema's

**bomen en struiken voor de toekomst**

**multifunctioneel recreatief gebruik**

natuur versterken / biodiversiteit

**honden: richtlijnen en voorzieningen**

spelen, leren en beleven

binnentuinen

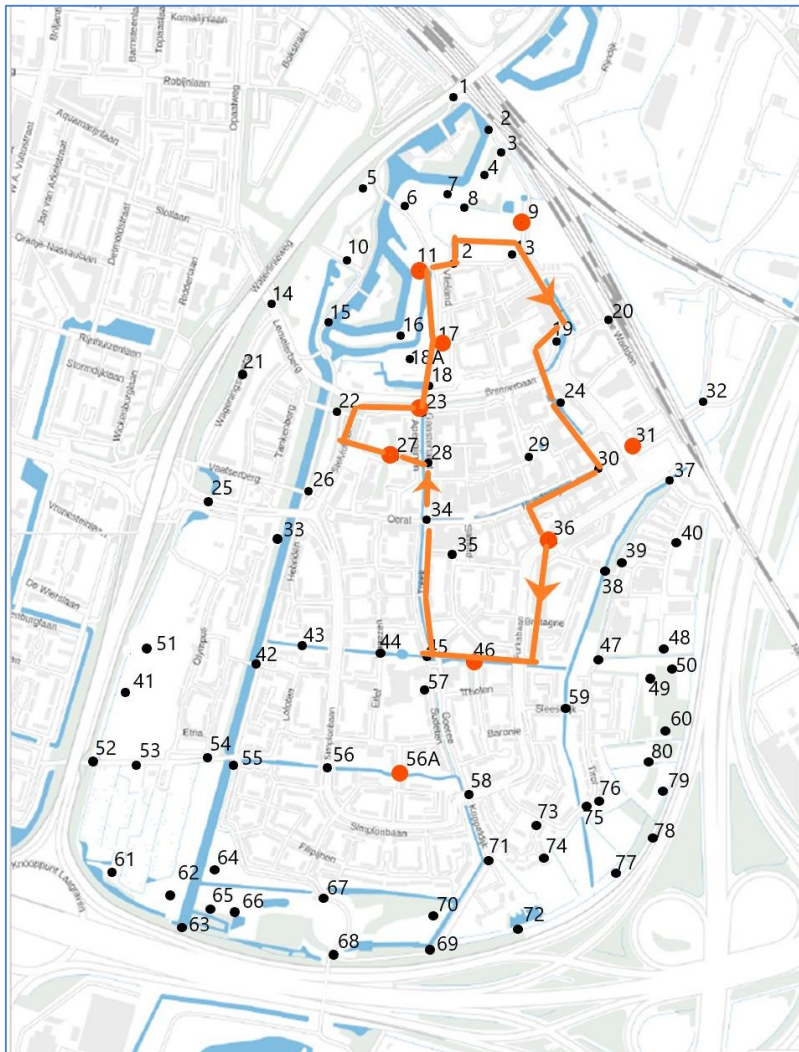
groene omloop

**klimaat en milieu**

identiteit en oriëntatie

**water in de wijk**





## bomen en struiken voor de toekomst

### achtergrondinformatie

Bomen, en in mindere mate struiken, zijn de hoofdbestanddelen van groen in de stad. Ze vormen het meest zichtbare deel van de groenstructuur. In de toekomst worden ze nog belangrijker i.v.m. de leefbaarheid in een veranderend klimaat met langdurige perioden van hitte en droogte en onregelmatige, vaak hevige neerslag. Bomen en struiken bufferen daarbij. Daarnaast kun je met de keuze en variatie in bomen en struiken de biodiversiteit beïnvloeden. Maar bomen hebben heel veel meer betekenis. een boom is emotie. Bomen inspireren, brengen geluk, geven rust, houden ons gezond, zorgen voor oriëntatie en bepalen het gezicht van de wijk. Bij het thema leefbaarheid komen nog meer door ons gewaardeerde kenmerken van bomen ter sprake.

In Lunetten is veel ruimte voor bomen en struiken. Zonder tuinen, binnentuinen en bermen staat maar liefst 69 hectare ter beschikking aan groen. Dat is 38% . 60 m<sup>2</sup> per inwoner. Het Beatrixpark is met 20 ha 2x zo groot als het Wilhelminapark of het Griftpark ! Park De Koppel is met 26 ha nog groter.

Bomen en beheer zijn nauw verbonden. Groeisnelheid, maximale ouderdom, gevoeligheid voor ziekten, eindbeeld met maximale hoogte, bladval, schaduw... met andere woorden: de boom die gekozen wordt heeft invloed op het beheer dat nodig is.



Tenslotte heeft de keuze van de boomsoort (en struiksoort) invloed op het klimaat, de bodem, de planten die eronder groeien en de diversiteit aan soorten. Verschillende soorten zijn door het veranderende klimaat en door ziekten minder geschikt geworden, terwijl andere soorten juist meer kans maken.

Samen gaan we door Lunetten langs bomen en boomgroepen op zoek naar streefbeelden voor de toekomst.

### **vragen**

Welke bomen wil je in Lunetten echt behouden (d.w.z. vervangen door zelfde soort als ze dood gaan of onveilig worden) ?

Welke bomen zie je liever niet of niet meer ?

Veel bewoners zien graag nog meer bomen, waar zou dat kunnen ? En waar beter niet ?

Wat voor bomen kunnen er langs de waterlopen ?

Hoe denk je over knotten van bomen, bv langs de waterlopen ?

Is kandelaberen van te hoge bomen (hoofdtakken inkorten) een goed idee ?

Of kan de boom beter worden gekapt en direct worden vervangen ?

Willen we hoge bomen in de binnentuinen vervangen of behouden ?

### **presentatie**

(1) rondje Lunetten: kortsluiten gat tussen stort en Beatrixpark, meer groen in 'Wadden'

(2) bomen voor de toekomst

- oude bomen laten staan
- populieren gewaardeerd (snelle groeier)
- iconische bomen Beatrixpark (bv Italiaanse populieren) behouden
- gefaseerd kappen, diversiteit bij herplant (inheems en op bodem Lunetten)
- onrust bij kap wegnemen: informatiebordje op locatie / brief
- communiceer bij noodzakelijk ingrijpen (bv veiligheid, ziekte)
- opvang fijnstof door snelle groeiers

(3) kinderen en bomen

- benut doelloze veldjes (bv skatebaan niet gebruikt)
- meer speelmogelijkheden kinderen 5-7+ jaar
- promotie binnenhoven
- connectie binnenhoven
- plukbos
- klimbomen (lage takken nodig om erin te komen, esdoorn ?)
- cross baan / pump track (30x30 m , referentie Culemborg)
- schapen

(4) struiken

- overhangend over fietspad .-> snoeibeleid
- veilige kruispunten -> snoeibeleid
- diversiteit
- onderhoud
- bloem en vrucht
- kleine vogels

### **reacties**

- populier wordt 150 jaar<sup>1</sup>, probleem is takbreuk (bepaal waar dat gevaar is en waar niet)
- maak selectie van voor Lunetten geschikte soorten (klei, nat, voordelen/nadelen)

---

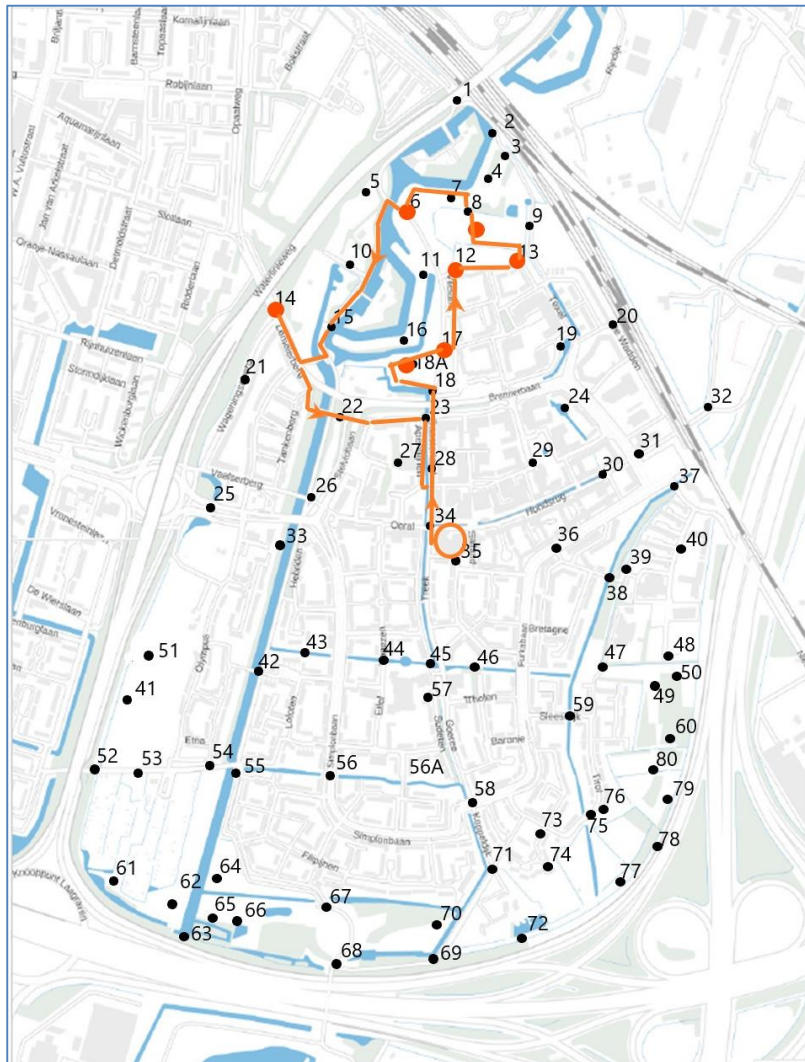
<sup>1</sup> Leefijdverwachting 80-150 jaar, er zijn exemplaren van 200 jaar bekend, takbreuk is vaak reden om te kappen (bron: Bomenstichting)



- bepaal voor iedere plek eigen geschikte soorten obv kenmerken (vallende eikels, processierups)
- zorg voor diversiteit om ziekten en plagen te voorkomen (benut zelfregulatie, bv door mezen)
- voedselbos niet wenselijk, wel plukbos met aandacht voor struiklaag
- behoud markante (eiken)lanen ondanks nadelen, maar denk alvast na over toekomst
- alleen kap als t echt noodzakelijk is, en nooit vanwege individueel belang
- beheer: Nederland wordt niet aangeharkt, maar gestofzuigd

### **samenvattend**

Iedere boom en struik kent een eigen, meest geschikte plek (bodem, combinatie met functies). Dat is afhankelijk van de eigenschappen van de boom of struik. Behoud de huidige bomen zo veel mogelijk, maar ga bij noodzakelijke vervanging uit van de juiste boom op de juiste plek. En denk bij de inrichting van groen vooral ook aan kinderen (5-7+) zoals bij de keuze en plaatsing van bomen.



## multifunctioneel recreatief gebruik

### achtergrondinformatie

Het wordt steeds drukker in de parken en het gebruik wordt steeds gevarieerder. Buiten vertoeven is een trend die sinds Corona verder versterkt is. Neem de inrichting van Lunettenpark, met een overlap naar Lunetten rond de forten 3 en 4. En de aanwijzing van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Limes als werelderfgoed (2021) zal ook voor extra recreanten zorgen van buiten de wijk. Dat geldt ook voor de bouw van een studentenflat net buiten de grens van Lunetten. Kortom: het aantal recreanten neemt toe en de manier van recreëren worden diverser en gepaard daaraan de daarbij gevraagde voorzieningen.

Uit de wandelenquêtes blijkt een sterk verschil van mening over het wel of niet plaatsen van meubilair (jongeren-abri's, banken, picknicktafels, speeltoestellen, afvalbakken, informatieborden, verlichting). Veel mensen willen voorzieningen vlakbij waar ze wonen. Andere mensen vrezen overlast hierdoor of vinden dat niet alles bedacht moet worden of in vakjes geplaatst. Beide standpunten zijn begrijpelijk. Voorstanders: uitnodigend, gemakkelijk, duidelijk, dichtbij. Tegenstanders: vandalisme, onderhoud, betutteling, verrommeling. We gaan met elkaar onderzoeken hoe al deze vormen van recreatief gebruik in de toekomst kunnen samengaan.



### vragen

- Hoe zorgen we ervoor dat het groen voor iedereen aantrekkelijk en veilig blijft ?
- Hoe zorgen we ervoor dat de recreant op de plek komt die hij zoekt ?
- Welke voorzieningen zijn er nodig en hoe ver ga je met het aanbieden van voorzieningen ?
- Wat kan wel en wat kan niet gecombineerd worden ?
- Zit alles wel op de goede (d.w.z. optimale) plek ?
- Kunnen we bepaald gebruik verschuiven naar geschiktere plekken ?
- Kunnen we de ruimte anders ordenen, inrichten of begrenzen ?
- Hoe kunnen we de druk op groen beter spreiden ?
- Waar en hoe kunnen we recreatieve functies combineren ?
- Wat kan echt niet samen, dus zal je moeten scheiden of zoneren ?
- Voorzieningen treffen zoals picknicktafels/verlichting: waar wel/waar niet ?
- Groene omloop (zie voorstel ): hoe geef je die vorm ?
- Hoe maak je de aansluitingen naar buiten de wijk ?

### presentatie

Natuurpark als uitgangspunt : natuur als hoofdfunctie met daarbinnen veldjes voor recreatie

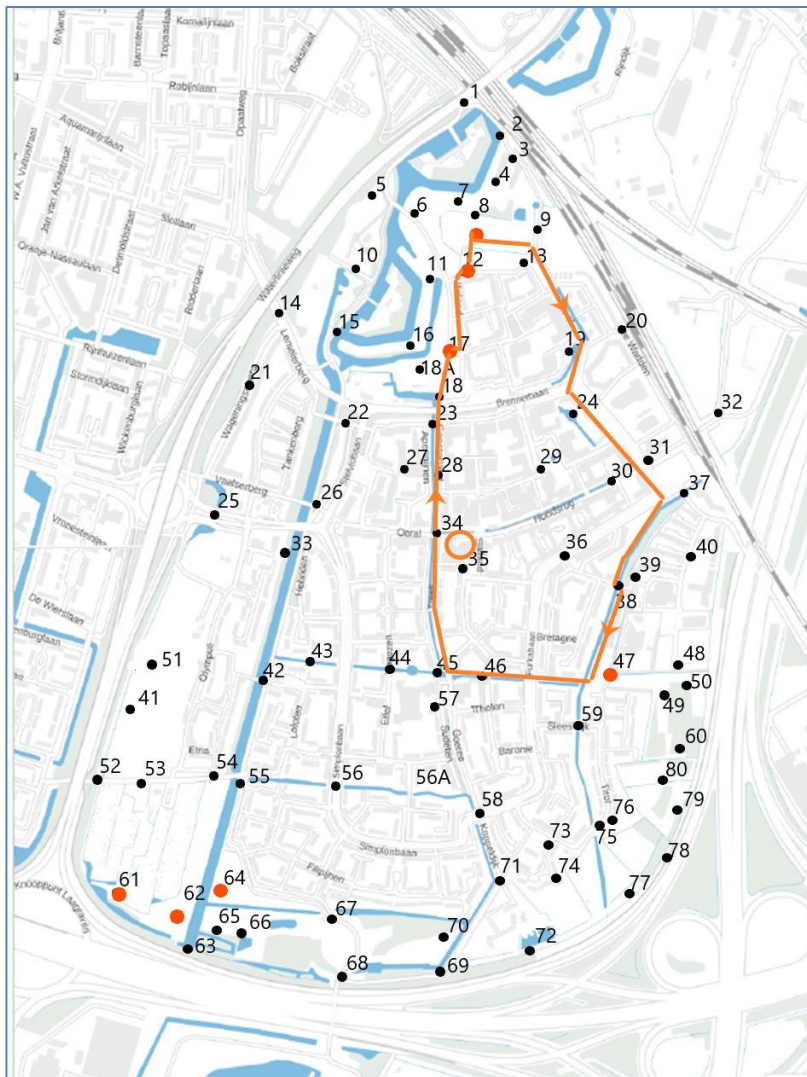
- natuurpark met groene vingers (dus geen scherp begrenst park)
- start met onderzoek van recreatieve plekken: huidig gebruik <-> werkelijke behoefte
- gebruik: denk aan kinderfeestjes, sporten, picknicken, bootcamp, calisthenics
- hierbij aandacht voor demografie en veiligheid
- onderscheid mbv maai-beheer: waar weinig gebruik overgaan op 1x / jaar maaien
- geef aangewezen plekken naam en maak visueel
- duidelijke scheiding van functies: plekken voor recreatie (rest ecologische doelen)
- educatie over werelderfgoed en ecologische waarden: QR-codes, info, tentoonstelling
- aansluiten op EHS: Zusterparken
- bewegwijzering toevoegen, bv wandelroutes
- onderzoek onverharde versus verharde paden (nu veel asfalt, in natuurdelen anders)
- entrees park overal over laten lopen in de wijk: groene vingers de wijk in
- entrees recreatieplekken voorzien van fietsnietjes (waar logisch is uit recreatie onderzoek)
- oevers: groen houden met plek voor vissers

### reacties

- hondenbezitters gebruiken nu overal de veldjes
- kan samen, door bv hooilandbeheer (= minder vaak maaien) versus kort gemaaid gras
- inrichting niet vanaf tekentafel, maar op basis gebruikersonderzoek
- stikstofbelasting door hondenpoep onderschat (uit onderzoek: biodiversiteit omlaag)
- er was ooit een fitness circuit; breng dat terug (referentie Stockholm, houten toestellen)
- zorg dat bewoners bewust zijn van hoge ecologische waarden
- zoneren kan in ruimte maar ook in tijd (bv overdag spelen, 's avonds honden uitlaten)
- jeu de boulesbaan is laagdrempelig, om samen te doen (bestaande is overgroeid)
- niet alles in park regelen; betrek ook de binnentuinen (binnenhoven) hierbij

### samenvattend

Beschouw de parken in Lunetten als 'Natuurpark' dat met groene vingers de wijk in gaat (en daarbuiten als 'Zusterpark NP Utrechtse Heuvelrug'). Binnen deze natuursetting bevinden zich recreatieve plekken, duidelijk herkenbaar. Die worden optimaal ingericht op basis van een gebruikersonderzoek (huidig gebruik - werkelijke behoefte). Verschillende behoeften kunnen vaak samen gaan, mits duidelijk aangegeven en gecommuniceerd. Met maai-beheer kun je sturen.



## honden: richtlijnen en voorzieningen

### achtergrondinformatie

Hondenbezitters en hun honden zijn een grote groep van gebruikers van groen. Zij doen een paar maal per dag een ronde. Onder hondenbezitters zijn veel natuurliefhebbers. Ook zorgen zij voor sociale veiligheid en sociale verbinding in de wijk. Bij het uitlaten wordt contact gemaakt met andere wijkbewoners. Helaas geven honden ook veel overlast en irritatie (poep, verstoring en verruiging van natuur, gevoel van onveiligheid). Ook ondervinden wandelaars en sporters soms overlast.

Alle bewoners moeten zich prettig voelen in het groen. Het idee is een helder hondenbeleid te gaan voeren door beperking van de nu sterk verspreide losloopgebieden tot 4 hondenspeelweiden en een groot aantal hondentoiletten. Uit de enquêtes is maar één plek (van de 10 mogelijke plekken) als enigszins geschikt te bestempelen (evenveel voorstanders als tegenstanders). Op de plekken met relatief veel voorstanders is het alsnog lastig combineren met ander bestaand of gewenst gebruik. Een open dialoog is wenselijk om tot de best werkende oplossing te komen.



### **vragen**

- Gaat een inrichting van 4 hondenspeelweiden werken ?
- Hoe gaan we deze speelweiden begrenzen, inrichten en beheren ?
- Welk beleid en hoe zorgen voor communicatie en handhaving ?
- Hoe zorgen we voor het verminderen van overlast door honden die veel bewoners ervaren ?
- Zijn de plekken met de meeste voorstanders geschikt als hondenspeelweide ?
- En zo ja, welke inrichtingsmaatregelen willen hondenbezitters en de overige bewoners ?
- Hoe kunnen we honden uit kwetsbare natuur houden (oevers, bloemweiden, natuurbos) ?

### **presentatie**

uitgangspunt: wandelen moet plezierig zijn voor iedereen; mensen met of zonder hond

- weinig meldingen: is er wel echt probleem ?
- nu: honden veel ruimte en verspreid door de wijk, overal los
- gezien bewonersaantal: 4 grote loslooplekken nodig (1-2 zuid, 1-2 noord)
- let op omvang loslooplekken (bv nieuwe veldje bij Stelviobaan is veel te klein)
- natuurlijke begrenzing die voor alle partijen plezierig is: hondenbezitters, mensen zonder honden, spelende kinderen, fietsers
- geen hondenpoepplaatsen, wel afvalbakken met poepzakjes en opruimplicht
- bestaande 3 zwemplekken benutten, dit zijn logische locaties
- niet te dicht bij fietsroutes / verkeer
- duidelijke informatie over waar wat wel / niet mag

overige ideeën (buiten het thema):

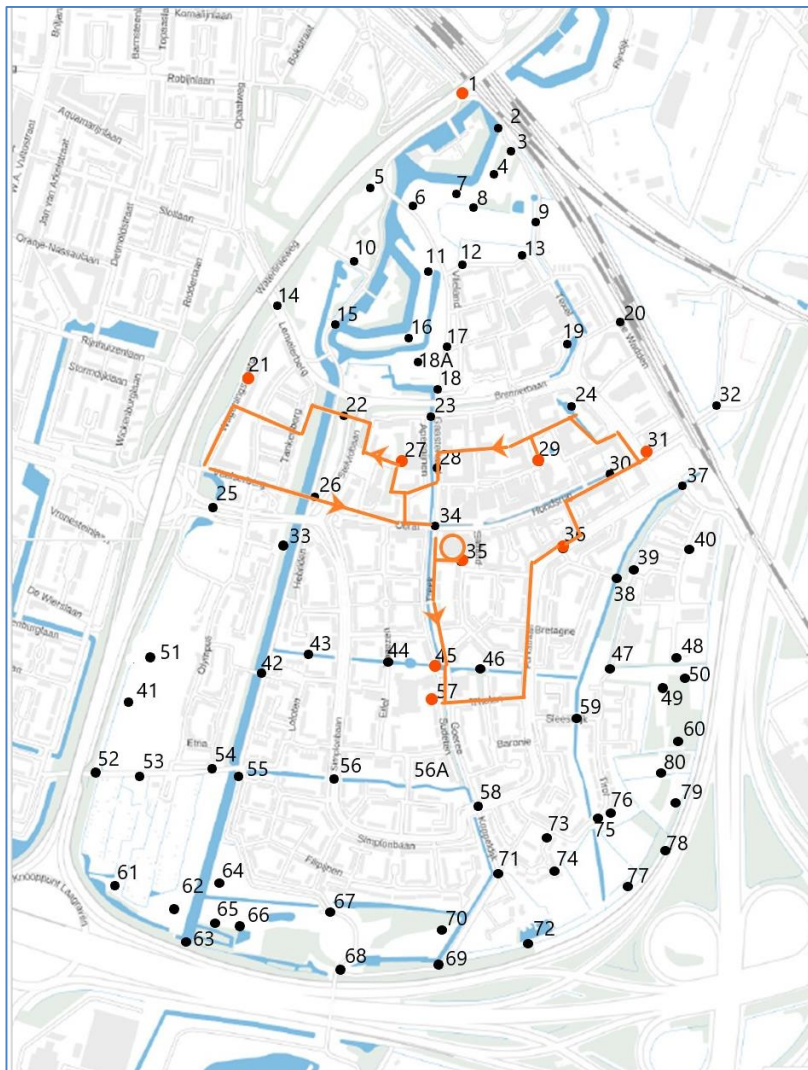
- wandelpad over de wal bij Vlieland
- meer diversiteit aan planten
- meer natuurlijke verharding paden
- geen eiken langs wandelpaden ivm processierups
- meer diversiteit bereiken door snoei-beleid
- meer bankjes, oa. met afdak

### **reacties**

- hoe handhaven ? zorg voor bewustwording effect hondenpoep dmv informatie, borden
- let daarbij op de manier van communicatie (bv: '95% van hondenbezitters ruimt poep op')
- zorg dat bekend is waar de hondenspeelweiden zijn en wat de regels zijn
- plekken kunnen dubbele functie krijgen: overdag voetbal, 's avonds 'honden te gast'
- probleem van loslopende katten: negatief effect op fauna (onder thema 'recreatie' werd het volgende genoemd: )
- hondenspeelvelden en toiletten voor honden, daarbuiten voor natuur
- hondenbezitters gebruiken nu overal de veldjes
- stikstofbelasting door hondenpoep onderschat (onderzoek: biodiversiteit omlaag)

### **samenvattend**

Voor honden zijn enkele grote speelplekken nodig (maximaal 4). Deze zijn duidelijk begrenst op een natuurlijke manier en voorzien van afvalbakken en zakjes. Buiten de speelplekken geldt overal de aanlijnplicht. Hierover wordt zo effectief mogelijk voorlichting gegeven, ter plekke, maar ook op andere manieren. Handhaven is nodig, nadrukkelijk ook in de aanloopperiode.



## Klimaat en milieu

### achtergrondinformatie

Hittestress, langdurige droogte en hevige regenval zijn in de stad steeds meer voelbaar. Het stedelijk klimaat is extremer dan het buitengebied door minder bufferwerking. Stenen houden warmte vast. Verhardingen laten geen water door naar de bodem. De bodem ligt vol kabels en leidingen. Daarnaast heeft Lunetten extra te maken met geluidshinder en vervuiling van de lucht door omringende hoofdverkeersaders. De inrichting van de stad is bepalend voor het klimaat. Groen kan het verschil maken. Naast bestaand groen is ook nieuw groen mogelijk: in theorie kunnen alle daken, muren en verhardingen vergroenen. Op sommige plekken gaat dat makkelijker en is het effectiever. Vaak kun je klimaatmaatregelen integreren in een ontwikkeling die gepland is. Denk aan de wijziging van een wegprofiel of de renovatie van een gebouw. Lunetten is gezegend met ongeveer 50 binnentuinen. Deze hebben een grote positieve bijdrage aan het klimaat en leefbaarheid. Dat kan in binnentuinen vrij eenvoudig versterkt worden. Bewoners zelf kunnen bijdragen door water te bufferen of maximaal te vergroenen in eigen tuin en rond hun eigen woning. We gaan samen op zoek naar integrale oplossingen. Bijkomend voordeel: extra leefruimte bewoners.





### vragen

- Hoe kan het groen in Lunetten bijdragen aan een beter klimaat en grotere leefbaarheid ?
- Waar kan dat samen gaan met een andere inrichting ?
- Hoe kunnen binnentuinen hieraan bijdragen ?
- En hoe kunnen bewoners zelf bijdragen ?
- Bufferen van water: hoe en waar ?
- Wat is de rol van bewoners en wat is de rol van de gemeente ?
- Hoe kan de groene buffer langs de snelwegen optimaal worden ?
- Hoe gaat transitie naar autoluwe wijk, leefstraten en voorrang voor langzaam verkeer ?
- Hoe tegengaan versterking ?
- Waar kan natuur (vergroting biodiversiteit, ecologische verbindingen) meeliften ?

### presentatie

Er is veel overeenstemming binnen de groep:

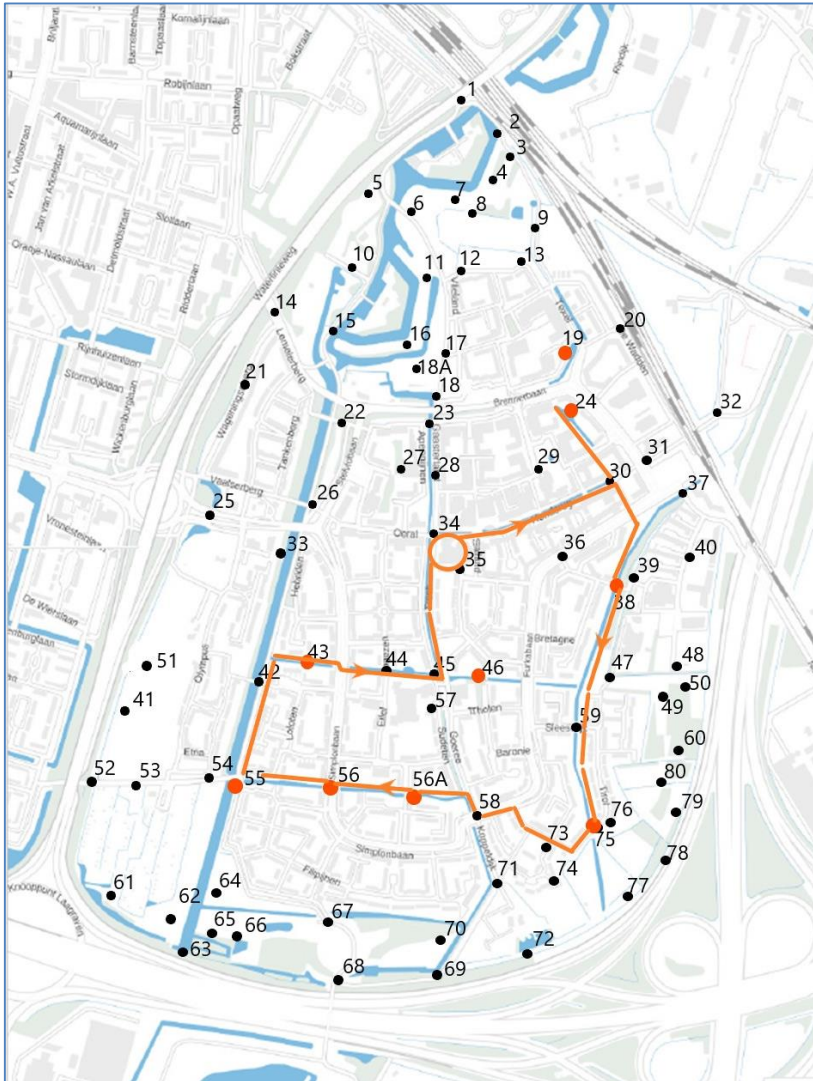
- wadi's creëren en herstellen om regenwater op te vangen (inpassen in straat en park)
- schoolpleinen en openbare gebouwen vergroenen : educatie (De Klim is goed bezig !)
- kunstwerk De Spits is hittebron
- samen met kunstenaar oplossen door (1) duiker (2) gedeeltelijk groen maken
- meer groen in plaats van steen of groen op steen waar dat kan
- klimplanten tegen muren (verkoeling, isolatie, dieren)
- platte daken vol zonnepanelen
- bv Simplonbaan/Furkabaan/Brennerbaan aanpakken (horizontaal/verticaal)
- plantenbakken winkelcentrum met permanente begroeiing (referentiebeeld: Oosterspoorbaan)
- planteilanden en kademuur beplanten
- omgevingsvisie: 'maak Lunetten autovrij' verder uitwerken, in ieder geval autoluwe maken
- grastegels op parkeerplaatsen, vrijkomende parkeerplekken voor groen;
- maak doorstroming van water beter
- hergebruikt water voor doorspoelen wc
- vergroenen geluidswal
- alternatieve bestrating (waterdoorlatend)

### reacties

- bewonersinitiatief: bij 'De Graafschap' al parkeerplaatsen vergroend
- onderzoek gebruik parkeerplaatsen: waar niet gebruikt
- oprit vaak niet benut: ga in gesprek met bewoners
- promoot deelauto-systeem, voorlichting waarom : groen ipv parkeren
- denk aan wijk overschrijdend probleem: parkeren van buiten de wijk
- autoverkeer rond scholen en winkelcentrum: voorlichting (niet iedereen is mobiel)
- veel steen rond openbare gebouwen: tegels eruit, groen erin
- klimop over kunstwerk De Spits
- stimuleer groene (sedum) daken, vooral schuren
- stimuleer woningcorporaties om daken te benutten (vergroenen, zonnepanelen)
- denk wel aan beheer, hoe houd je in stand ?
- zelfbeheer: overzicht van groepen, plekken en kennis ontbreekt
- wordt er niet meer gebouwd in Lunetten ?
- aandacht voor onderhoud fietspaden (als we fietsen willen stimuleren)

### samenvattend

Er is veel mogelijk binnen bestaand groen (wadi's) en bebouwing (groene daken en muren). De grootste winst te behalen in het autoluwe maken van de wijk. Daarbij komt veel ruimte vrij, die benut kan worden voor groen en recreatie. Alles wat makkelijk kan op korte termijn realiseren. Dat stimuleert om ook elders aan de slag te gaan. Beheer van al dat extra groen vraagt de nodige aandacht. Zelfbeheer speelt hierbij een belangrijke rol.



## water in de wijk

### achtergrondinformatie

Water speelt een cruciale rol in Lunetten. Het meeste water was al aanwezig voor de bouw en is in het stedenbouwkundig plan benut ten behoeve van de afwatering en als drager voor de groenstructuur. Denk aan de Oud-Wulverbroekwetering, de fortgrachten en het Inundatieanaal, maar ook de kleinere waterlopen spelen een rol. Water draagt in veel opzichten bij aan de openbare ruimte: oriëntatie en identiteit, ecologisch verbindingsraamwerk, beleving en recreatie. Water zorgt ook voor verkoeling tijdens hete zomers en voor het reguleren van water tijdens droogte of juist overvloedige regenval. Hier ligt een overlap met klimaat (zie vorige kernthema). Met aandacht voor water gaan we de wijk verkennen.

### vragen

Hoe beleven wij het water en welk groen en welke natuur zien we graag langs het water?  
Hoe gaan we om met de oevers, waar is extra ruimte voor watergebonden natuur?  
Hoe zorgen we ervoor dat de waterkwaliteit goed blijft (geen afvalstoffen/ overdaad aan voedingsstoffen/ ophoping van blad, goede doorstroming, ecologische balans)?  
Wat voor (recreatieve) voorzieningen willen we langs het water en waar dan?



- Waar is nog ruimte voor extra water en bijbehorende natte natuur ?
- Waar kan water een bufferfunctie krijgen (balans tussen afwateren én vasthouden) ?
- Hoe ziet het ideale streefbeeld van oevers en oeverbegroeiing eruit ?
- Meer beleving van water (kano, spelen, zitten, vissen, kijken ): hoe en waar ?
- Hoe omgaan met verrommeling oevers, tuintjes tot aan het water ?

## presentatie

Water is vanuit drie invalshoeken benaderd:

### (1) beleving

- meer open vegetatie langs waterlopen m.n. Inundatiekanaal langs fietspad
- groene muur langs Inundatiekanaal plaatselijk doorbreken, weer zicht op water
- Hondsrug: zorg dat je bij t water kunt bv door treden
- kansen waterlinie en limes benutten
- zitten langs water

### (2) natuurlijke oevers

- maak van harde oevers een geleidelijk aflopende oevers: meer natuur en gevarieerder beeld
- spanningsveld natuurvriendelijke oever en recreatie, bv voetbal
- water voor klimaatadaptatie
- aanpak voorkant scholen met leerlingen, ouders, bewoners

### (3) recreatie

- recreatief gebruik: kanoën, zwemmen, vissen
- zwemmen niet gefaciliteerd, idem kanoën
- wens om langs water naar buiten de wijk te wandelen, m.n. naar 'overkant' van snelwegen
- in overleg met drie buurgemeenten (Bunnik, Houten, Nieuwegein)
- in woondeel paden voorkeur verhard, in parkdeel juist meer onverhard
- toegankelijk water i.v.m. recreatief gebruik
- duidelijkheid over bewonersbeheer versus landjepik

## reacties

- hoe wordt toekomstige waterprobleem gezien ? hoe kan water worden opgevangen ?
- voorstellen: wadi's , bufferen in de bodem, minder verhard oppervlak
- vlonders om contact met water te krijgen
- zorg voor goede waterkwaliteit (bij instroompunt vanuit Hoograven nog helder)
- vervang duikers door bruggen of verruim ze ( ...wordt aan gewerkt )
- waterschap kan pas aanpassen als er duidelijkheid is over verbreding snelweg
- maar dat neemt niet weg dat we kunnen aangeven wat bewoners willen
- doorgaan met verbeteren kwaliteit, goed voor natuur, beleving en gebruik

## conclusie

In weinig wijken is water zo prominent aanwezig als in Lunetten. Water moet beleefd en gezien worden. De oevers kunnen natuurvriendelijk en meer gevarieerd. Er is een spanningsveld tussen het opgaand groen langs het water en zicht op het water. Voorkom een 'groene muur'. Recreatieve routes lopen vaak langs water en dat kan verder gaan dan de gemeentegrenzen. Zorg dat het water weer kan doorstromen en helder en schoon is. Een goede start is gemaakt.



# AFSLUITING

## **Wethouder Lot van Hooijdonk**

(wethouder verkeer, mobiliteit, duurzaamheid en milieu, wijkwethouder voor Utrecht-West en Utrecht-Zuid.) Lot van Hooijdonk was betrokken bij de eerste gesprekken over GOL, samen met BOL, de wijkopzichter en stadsecologen.

De wethouder spreekt bewondering uit over het feit dat er 50 mensen zich inzetten voor groen Lunetten en deze dag aanwezig zijn. Wat in Lunetten speelt is een afspiegeling van het stadsniveau: er wacht ons een grote uitdaging. Zij noemt een aantal praktische tools, waarbij de gemeente faciliteert. Zoals de regels voor schoolpleinen die onlangs zijn veranderd, met subsidies voor vergroenen. Ook streeft de gemeente ernaar om per jaar 1% parkeerplaatsen op te heffen; hiervoor is een loket geopend. De gemeente faciliteert bij het collectief aanpakken van geveltuinen en groene daken. Zij benadrukt de collectiviteit en mede-eigenaarschap van bewoners en geeft als voorbeelden het Griffpark en het Maximapark, waardoor bewoners trots op hun park, dat intensief wordt gebruikt door een brede bevolking. De wethouder eindigt met het advies om samen aan de slag te gaan om Lunetten mooier en beter te maken. De gemeente ondersteunt breed gedragen, gezamenlijke initiatieven van harte.

## **reacties deelnemers**

Na de woorden van wethouder Lot van Hooijdonk was er ruimte voor vragen en reacties van de deelnemers van de Burgertop.

Wat is de invloed van de bewoners op groen in Lunetten? Lot: Dat hangt af van de begroting die gelijk verdeeld is over de wijken. En soms past een idee niet binnen bestaand beleid of een ontwikkeling. Daartegenover staat dat de gemeente graag initiatieven ondersteunt die de bewoners omarmen. Dus zorg voor samenwerking, zorg voor 'massa'. Hebben bewoners wel inspraak op toekomstige plannen? Lot: We moeten wel opletten dat alle bewoners gehoord en gezien worden. Als er geen andere belangen zijn vanuit de bewoners en het sluit aan op beleid dan graag.

Wat hangt ons boven het hoofd? Bijvoorbeeld de trambaan (ringlijn van Westraven via station Lunetten naar Utrecht Science Park). Lot: Vast staat dat de ringlijn er komt, maar hoe en waar dat is nog geheel open. Opties zijn bv vluchtstrook A12, Waterlinieweg. Soms zijn er wijk overstijgende belangen. Dat zorgt voor onzekerheid. Daar gaan we samen aan werken. Is er nieuws over de snelweg verbreding? Gedeputeerde en wethouder zijn uitgenodigd voor overleg. Raad van Staten gaat de plannen weer bekijken in het huidige perspectief.

## **Anouk, Cees, Paul**

Anouk

- gemeente kan op diverse manieren steunen :
- subsidie 'ontwikkelen beheer'
- platform 'zelfbeheer en natuurlijk tuinieren' (wordt opgericht): netwerk opbouwen
- Utrecht Natuurlijk : geeft advies, heeft groot netwerk, helpt bij fondsenwerving
- meld initiatief aan bij 'Actieplan Zelfbeheer'

Cees

- resultaten zijn heel professioneel onderbouwd, daar kunnen we trots op zijn
- veel enthousiasme: je kunt je verdere bijdrage opgeven via evaluatieformulier
- er zijn veel mogelijkheden: kansen benutten
- zie voor actuele informatie en contacten: Lunetten.nl



Paul

- zorg dat ieder idee op de juiste plek komt
- er zijn lege plekken, die nog verdere invulling kunnen krijgen
- GOL samen uitwerken door prioriteiten te stellen en ideeën te toetsen

#### **reacties deelnemers**

- betrek de directe omwonenden bij besluit verandering van inrichting of beheer
- betrek kinderen en ouders bij besluitvorming (basisscholen al begonnen)
- aantal bewonersgroepen zijn er niet (ouderen, allochtonen, kinderen)
- betrek hen bij plannen zodra deze concreter zijn, bv inloop, kraam winkelcentrum
- ga verder dan de gemeentegrenzen

#### **hoe verder ?**

- er is veel vertrouwen in de verdere uitwerking van GOL
- veel deelnemers zouden mee willen helpen (meedenken, inzet bij uitvoering)
- op evaluatieformulier kun je aangeven of en hoe je wilt bijdragen
- op Lunetten.nl zijn informatie en contactgegevens te vinden
- er komt een vervolg van de Groene Burgertop, bestaande uit een dagdeel
- het concept plan is dan uitgangspunt (van te voren inzage )
- centrale thema's worden dan verder uitgewerkt
- en we gaan samen prioriteiten stellen



## Bijlage 7 overzicht van alle ideeën

Er zijn enorm veel ideeën, wensen en nog niet uitgevoerde planvoorstellen met betrekking tot het verbeteren van de kwaliteit en de gebruikswaarde van het groen van Lunetten. Deze zijn in de loop van het traject verzameld en dit heeft geleid tot onderstaande lijst. Het overzicht is zo compleet mogelijk, maar pretendeert niet volledig te zijn.

Om enig wegwijs te worden is gerubriceerd. Daarbij is de in het GOL terugkerende driedeling gebruikt: Natuur, Recreatie en Leefbaarheid. Binnen deze driedeling is verder gebundeld op kernthema's. De volgorde is willekeurig en houdt geen prioritering in zich.

Achter ieder idee is een afkorting te vinden die verwijst naar de bron. Voorstellen die locatie gebonden zijn worden met een -> aangeduid.

### Bronnen van onderstaande ideeën en wensen + afkortingen

GP	Groenplan (2004)
WGP	Wijkgroenplan zuid (2011)
BT	Burgertop (2017)
AG	Actualisatie Groenstructuurplan 2017-2030 (2018)
OV	Omgevingsvisie (2019)
GU	Gemeente Utrecht (diverse bestaand beleid)
WG	Werkgroep GOL / expert (2020-2021)
BBL	Buurt Budgetten Lunetten - Werkgroep Groen (2018-2019)
GOL	Groene Burgertop / wandel enquête (2021)

## NATUUR

### ecologische verbindingen barrières

- verbinden van parken en groenzones d.m.v. groen (OV, BBL)
- verbinden van groen- en waterstructuren (NZ), oeverstructuur versterken (BT, BBL)
- verbindingzones op sterkte houden (GP, BBL)
- verbindingzones: niet verenigbare activiteiten /ontwikkelingen weren (GP)
- opheffen ecologische barrières o.a. door eco-duikers (GU, GOL)
- > aanleg droge/natte verbindingen, barrières opheffen (GP, GOL, BBL)
- inundatiekanaal minimaal verstoren zodat eco-verbinding functioneert (GP)
- blokkeringen opheffen en duikers verwijderen (BT, GP, BBL)
- faunapassages en groene (en blauwe) verbindingen, groenstructuur (AG, BBL)
- > Goeree/Treek : kunstwerk onderbreekt ecologische verbinding (GP, BBL)
- versnippering en te kleine habitats probleem vogels, vlinders, herpetofauna (GP)
- verbindingen verbeteren en ontwikkelen groenstructuur (BBL)
- > poelen aanleggen (GP)
- > skatelandchap in de ecologische verbindingzone langs Inundatiekanaal (GP)
- afkalven van verbindingen door in bezit nemen van grond door particulieren (GP)
- > kademuren en water (Hondsrug) : ecologisch versterken (GOL)
- > vergroenen 'As Musketon' (WGP, BBL)
- stapstenen natuur: extra poelen, vogelbosjes, binnentuinen (GOL)
- > rondweg: toestand bomen (m.n. iepen slecht), bermen benutten (GOL)
- onderdoorgang Oude Liesbosweg Waterlinieweg verbeteren (WGP)
- aansluiten op NNN: Kromme Rijn en landgoederengebied (GOL)



## kwetsbare natuur beschermen

- > steile oevers verflauwen, 2 ratelaar graslandjes (kwel) oostzijde De Koppel (GP)
- > wal ten westen van brug over het water tussen Lunet 3 en 4 (GP)
- > muurvegetaties lunet 3 en 4 beschermen (GP)
- > hondenlooslaatplaatsen verplaatsen uit kwetsbaar grasland, bv bij lunet 3 (GP)
- reguleren honden losloop (WG)
- geen honden in kwetsbare gebieden (WG)
- geen verdichtingsopgave, bouwen niet ten koste van groen (OV)
- > muurflora forten: huidige kwaliteit, behouden bij restauratie, versterken (GP)
- natuurrijke plekken beheren en beschermen (GOL)
- verbraming oplossen, prioritering (GOL)
- kwetsbare natuur beschermen tegen honden (m.n. flora) en betreding (GOL)
- kwetsbare natuur beschermen / versterken, prioritering aanbrengen (GOL)

## natuurbeheer en faunavoorzieningen

- > hooilandbeheer is maatwerk (WG)
- > broedplaats voor de ijsvogel in de aarden wal Lunet IV (BT, GP, BBL)
- bosopslag tegengaan (GP, WG)
- verruiging en verbraming tegengaan (GP, WG, GOL)
- extensieve begrazing als beheervorm, voor- of nabeweiding (GP, GOL)
- anders maaien, maatwerkbeheer, afstemmen met RWS (WG)
- nectarbronnen en waardplanten ontbreken (GP)
- onderhoud van struweel en houtsingels spreiden in tijd en plaats (GP)
- variatie en fasering in maai-beheer - vroeg of laat in zomer (GP)
- maaimoment afstemmen op kwetsbare flora, inventariseren (WG, GP)
- > restauratie van muren zorgvuldig i.v.m. muurflora, gebruik zachte kalkspecie (GP)
- voldoende bezonning op waardevol grasland (GP)
- voedsel- en nestgelegenheid voor wilde bijen (BBL)
- ondersteuning huismus: gevelstenen, nestkasten (BBL)
- ondersteuning huismus: beschutting tegen roofvogels (BBL)
- gierzwaluwkasten en mussenkasten plaatsen (WG, BBL)
- meer faunavoorzieningen (nu weinig voor zoogdieren, bijen..) (WG)
- broedvogelwand(en) voor ijsvogel (BBL, GP)
- kwel nagenoeg verdwenen (WG)
- verruiging bramen etc .. knelpunten aanpakken / beheer anders (WG, GOL)
- nestkasten in parkbos (GP)
- maaien goed afstemmen op het weer, te vroeg of te laat is desastreus (GP, WG)
- ruigtestrook van 0,5 tot 1 meter alleen in september maaien (GP)
- variëren in maai-beheer, stroken 1x per 2 jaar maaien, pas op voor verbraming (GP)
- hooilandbeheer: waar is maatwerk meest urgent, waarborgen (WG)
- natuurbeheer bewoners (zelfbeheer) (GU, WG)
- extensief maai-beheer weinig gebruikte grasvelden (WG, GOL)

## bosbeheer

- > bos op talud waterlinieweg: natuurlijke bosontwikkeling (GP)
- > wilgenvloedbos park De Koppel: natuurlijke bosontwikkeling + natuureducatie (GP)
- > wilgenbosje in stakenfase omvormen tot wilgenstruweel (GP)
- > essen-iepenbossen deels ontwikkelen tot middenbos / beheren als hakhout (GP)
- natuurlijke bosontwikkeling: locaties, reguleren van recreatie (GOL)
- opener bos (dus minder bomen en struiken per oppervlak) als streefbeeld (GP, WG)



- gefaseerd kappen en verwijderen van stoven -> opener, structuurrijker bos (GP)
- langere beheerscycli, 1x per 6 jaar naar 1x per 8-12 (GP)
- aantal stoven verkleinen, zodat meer openheid ontstaat (GP)
- pleksgewijs gefaseerd afzetten van struiken, enkele kleinere struweelgroepen (GP)
- veel fraaie bosranden en goede structuur: in stand houden (GP)
- grillige randen door hier en daar inhammen te maken (GP)
- buitenranden van struweel 1x per jaar maaien: zoomvegetatie ontwikkelen (GP)
- snoeihout op rillen zetten (GP)

## **bomen en boombeheer**

- eindfase bomen m.n. populieren -> vervangen (GP)
- gefaseerd verjongen populierenbestand (GU)
- inheemse soorten gebruiken / soorten die een nectarbron zijn (GP)
- gebruik bij vervanging duurzame soorten: linde, eik, haagbeuk (GP)
- zorg voor grotere variatie aan soorten = grotere biodiversiteit (GP)
- gevaar windworp, dood hout, takbreuk neemt toe met leeftijd (populier, es) (GP)
- populieren kaprijpe leeftijd bereikt (GP)
- populieren tijdig verjongen, door gefaseerd oude/zwakke te vervangen (GP)
- Amerikaanse vogelkers, echter niet plaagvormend (GP)
- snoei op juiste tijdstip (GP)
- > karakteristieke groenelementen behouden, zoals oude wilgen, bomenrijen (GP)
- > bomenrijen op dijk inundatiekanaal behouden (GP)
- > bomenrijen vlieland behouden (GP)
- populier behouden vanwege goede impact blad (WG)
- sterfte essen / eindfase populier (WG)
- markante bomen / boomgroepen behouden (GOL)
- takbreuk, onveilige bomen, m.n. bij poplieren na 60 jaar (WG)
- bomen: extra aanplant (GOL)
- bomen en bladval in combinatie met water, waterkwaliteit (GOL)
- rondweg: toestand bomen (m.n. iepen slecht) andere bomen (WG)
- eiken(lanen) behouden tenzij vervanging nodig, dan diversiteit aan soorten (GOL)
- > ringweg: nieuwe bomen in berm, verwijderen van overbodige verharding (WGP)

## **RECREATIE**

### **multifunctioneel recreatief gebruik**

- > Koppelsteede uitbreiden tot tiergarten (referentie: Keizergarten in Oberhausen) (BT)
- herinrichtingmogelijkheden Beatrixpark (HH)
- zonering gebruik en gebruiksiteit Beatrixpark en De Koppel (GP)
- > kleine vlonders of steigers voor vissers zodat vegetatie niet wordt aangetast (GP)
- kunstprojecten in het park (BT)
- park recreatief versterken: speeltuin, picknick/barbecue plekken, ligstoelen (BT)
- gazon maaien kan worden volstaan met ca. 12 x per jaar (GP)
- zonering van het gebruik in graslanden om verstoring van fauna te minderen (GP)
- vertrapping van de oeervervegetatie en de oever door vissers (GP)
- illegale tuinuitbreidingen (230x), schuttingen, hekken (230x) (GP)
- ruimten efficiënter gebruiken: combineren functies/anders inrichten (OV)
- zoneren van groen: groen voor mens tegenover ecologisch groen (met rust) OV
- multifunctioneel maken van voorzieningen waaronder sportterrein en groen OV
- volkstuinenbeleid: toegankelijke parken + soortgerichte maatregelen (AG)
- meer diversiteit in groen, zoneren van rust/natuurlijk versus vermaak/cultureel (OV)
- intensiever gebruik buitenruimten (AG)





- > natuurspeeltuin Koppelsteede (WGP)
- picknickplekken (GOL)
- onvoldoende jongerenplekken (GOL)
- (sociaal en verkeerstechnisch ) onveilige situatie (GOL)
- verschil identiteit, drukte, sfeer,voorzieningen BP en PdK behouden/versterken (GOL)
- binnentuinen uniek (soms pareltjes): beschermen maar ook beter gebruiken (GOL)
- groene vingers de wijk in vanuit de parken (GOL)
- binnentuinen betrekken bij multifunctioneel gebruik, elders ontlasten (GOL)
- > skatebaan Stelviobaan weg inrichten als crossbaan/pumptrack (GOL)
- fitness circuit van hout (Zweeds model) (GOL)
- bootcamps etc (GOL)
- jeu de boule baan (GOL)
- bereikbaar en bruikbaar maken water d.m.v. aanlegsteigers voor kano's (WGP)
- > tussen de sporen als belangrijk uitloopgebied ontwikkelen: recreatie en/of stadslandbouw (WGP)

### **honden**

- honden: meer sturing wenselijk door bv verplaatsen hondenuitlaatplaats (GP)
- honden: grote overlast a.g.v. uitwerpselen van honden (GP)
- honden: eutrofiering water en oever m.n. bij regenbuien (GP)
- hondenlosloopgebieden erg versnipperd en niet goed over wijk verdeeld (WG)
- honden: in BP kan t bijna overal , onduidelijke situaties (WG)
- hondenlosloopgebieden niet begrenst, dat kan anders (GOL)
- hondentoiletten niet begrenst, dat kan anders (GOL)
- hondenspeelterrein met toestellen en goed begrenst (GOL)
- honden versus spelen is knelpunt (GOL, WG)
- 1 of 2 grote speelvelden noord en zuid , dus maximaal 4 (GOL)

### **(recreatieve) routes**

- langzaam verkeer kortste routes, autoverkeer rondom (OV)
- verbindende routes, verbinden bp met pdk, kansen om te ontmoeten (OV)
- rondje lunetten (OV)
- onderdoorgang Oude Liesbosweg Waterlinieweg verbeteren (WGP)
- onderdoorgang 't Goyplein verbeteren als fiets- en wandelverbinding (WGP)
- verbindende sport/recreatieroutes(OV)
- nieuwe faciliteiten recreatie (kanoroute, skateroute, evenementen) (OV)
- herkenbare een aansluitende fietsroutes (OV)
- centrale as: versterken identiteit, bereikbaar per langzaam verkeer (OV, GU)
- > verbetering/verbreding route Inundatiekanaal (OV)
- Lunettense Limeslint (witte wandelpaden, pad voor rollators, bankjes, toiletten) (BT)
- Groene Lint door Lunetten (groen routenetwerk) (GL)
- > verbinding met Amelisweerd ontwikkelen (BT)
- druk oevers vanuit hengelsport (GP)
- reguleren hengelsport (WG)
- vissers in kwetsbare oever (WG)
- fietsroutes lopen niet door (WG)
- wandelroutes lopen niet door (WG)
- onveilige situatie (verkeer) (GOL)
- fietsers, wandelaars: zorg voor oriëntatie, logische, aangename routes (GOL, GU)
- wandelen en fietsen langs oostoever kanaal: druk, onveilig, geen voetpad (GOL)
- > Houtense Pad rustige route, maar daar weer geen consequent doorlopende aanduiding als fietspad (bv rood asfalt) en storend parkeren.. (WG, GU)
- stationsgebied sluit voor fietsers niet aan op centrale as (Hondsrug) (WG, GOL)
- > wandelpad over wal Vlieland (GOL)



- > vlonders mn langs kanaal voor vissers ea recreanten (GOL)
- > verbeteren van verbinding over de sporen tussen de verschillende lunetten (WGP)
- > wandel-/ fietsverbinding langs Oud-Wulverbroekwetering naar Amelisweerd onder spoor (WGP)

### **natuurbeleving**

- groen zorgt voor woongenot: behouden, maar beter nog: versterken (OV)
- vlinderpad, vlinderberm, vlindertuin (BT, GOL)
- storten voedsel voor vogelkasten (BT)
- nieuwe faciliteiten natuureducatie (vlinderroute /vlindertuin, tiergarten ) (BT)
- wildplukplekken (WG)
- > wilgenvloedbos park De Koppel: natuurlijke bosontwikkeling + natuureducatie (GP)
- ` stinzenplanten in parkbos (GP)
- sierheesters en rozen : onderhoud van 6x per jaar naar 4x (GP)
- natuurbeleving langs water (OV)
- pluktuin, plukbos, plukhaag (GOL, WG)
- informatie voorzieningen (GOL)
- wijk-aan-de-wandel (informatieve routes/excursies) (WG)
- natuurspeelplekken of speelbos (GOL)
- bloemrijke bermen (inzaaien), bv langs rondweg (GOL)
- meer wilde natuur (GOL)
- plukbos, plukhaag (GOL)
- vlonders mn langs kanaal (GOL)
- vaste planten in plantvakken t.b.v. bijen, vlinders (GOL, WG)
- groenblauwe dragers: bankjes langs wandelpaden binnen natuurlijke sfeer (WGP)

## **LEEFBAARHEID**

### **sociale leefbaarheid**

- samen zorgen voor groen, saamhorigheid versterken (OV)
- voorzieningen en horeca, meer levendigheid graag (OV)
- eenzaamheid neemt toe -> belang ontmoeten en verbinden m.n. 65-plussers (OV)
- > breder winkelaanbod, maatsch. voorzieningen/dienstverlening, musketon (OV)
- > uitstraling winkelcentrum gedateerd en naar binnen gekeerd -> verbeteren (OV)
- binnenterreinen goede basis voor samenwerking, ontmoeting en zelfbeheer (OV)
- kunst en cultuur om ontmoeting en verbinding te versterken (OV)
- binnenhoven als ontmoetingsplekken (OV)
- ontmoetingsplekken ouderen (WG)
- gepaste horeca in het park (BT)
- > ontmoetingsplek, banken centraal punt Beatrixpark (WG)
- buurtmoestuinen (GOL, WG)

### **oriëntatie, identiteit, cultuurhistorie**

- erkenning / behoud specifieke waarden bloemkoolwijk (WG)
- herkenningspunten binnen de wijk (GU, motie raadsleden)
- > Romeinse grens zichtbaar maken (BT)
- > historisch waardevolle structuren: Nieuwe Hollandse Waterlinie, Inundatiekanaal, Houtensepad, Oud-Wulverbroekwetering, Koppeldijk: historisch slotenpatroon (OV)
- > behouden zicht op de forten ivm cultuurhistorische waarden (GP)
- > door gefaseerd afzetten interessante doorkijkjes creëren bv. rond de forten (GP)
- bloemkoolwijk 40 jaar oud: groot onderhoud nodig (OV)
- bewoners trots op de wijk, werken aan positief imago (OV)



- eenvormig, saai, kronkelpaden = moeilijk oriënteren: dat kan beter (OV)
- zorg voor iconen , informatie voor bezoekers (OV)
- centrale as: versterken identiteit (BT)
- > omgeving De Koppel = knooppunt van historie: zichtbaar maken (WG)
- > rondweg: toestand bomen (m.n. iepen slecht), bermen benutten, profiel (WG)
- zichtlijnen herstellen (WG)
- historische elementen (WG, GOL)
- > NHW: zichtbaar en beleefbaar maken, gebruiksfuncties én versterken natuur (GOL)
- identiteit: rol van groen hierin rol nu en in toekomst (WG)
- > Houtense Pad rustige route, maak consequent doorlopende aanduiding als fietspad (bv rood asfalt) (WG, GU)
- > centrale as voor fietsers en wandelaars niet herkenbaar vanaf stationsgebied (WG)
- herkenningpunten op cruciale plekken (GOL)
- > iconische bomen behouden (bv Italiaanse populier), vervangen indien nodig (GOL)
- zichtbaar erfgoed, informatie bv via QR-code (GOL)
- > minder 'groene muur' langs kanaal, doorzichten, meer transparant (GOL)
- > Inundatiekanaal verduidelijken van (historische) beplanting (WGP)

### **klimaatadaptatie / milieu / leefbaarheid**

- > versterken groene buffer tegen fijnstof en geluid (WG)
- bestaande groenstructuur (vooral groene wal) beter benutten, ecologischer (OV)
- effecten van droogte voorkomen (OV)
- verminderen wateroverlast (OV)
- luchtkwaliteit in wijk verbeteren: langzaam verkeer voorrang (autoluw) (OV)
- zwerfafval tegengaan (GP)
- groen dat zorgt voor bufferen van water en hitte (OV)
- aanpassen en voorbereiden op gevolgen klimaatverandering (AG)
- 'Nature Based Solutions' en multifunctioneel groen (AG)
- bermen en verhardingen : toekomstige inrichting en beheer (WG)
- zwerfvuil tegengaan (GOL, WG)
- te veel (geparkeerde) auto's (GOL)
- gat in bufferstrook snelweg (geluid / visueel) (WG)
- > kunstwerk de spits vergroenen, samen met kunstenaar (GOL)
- parkeren anders, ruimte voor groen (GOL)
- natuurinclusief bouwen, naturvation (WG)
- > groene wal: versterken (verdichten met snelle groeiers en wintergroen) (GOL)
- vergroenen openbare gebouwen, scholen (gevels, daken) (GOL)
- > aanpakken rondweg (GOL)
- > winkelcentrum vergroenen, water beleefbaar maken, plantvakken (GOL)
- > kruispunten veiliger (fietsers), op tijd snoeien (GOL)
- vergroenen binnenterreinen (WGP)
- overgangen binnentuinen met privétuinen in kwaliteit verbeteren (WGP)
- woonhoven gefragmenteerd: veel restruimte en ondefinieerbare plekken (WGP)
- > groene gevels De Musketon (WGP)
- > ringweg: nieuwe bomen in berm, verwijderen van overbodige verharding (WGP)

### **water en oevers**

- betere doorstroming water (WG)
- oeverbeplanting van de waterwegen opheffen (BT)
- verbeteren waterkwaliteit, schoner en ecologischer (OV)
- water om in te varen (OV)
- oevers verbeteren/beschermen, -> vertrapping, eutrofiering, te steil (GP)
- achterstallig onderhoud m.n. baggeren, advies: 1x per 10 jaar (GP)



- waterkwaliteit verbeteren i.s.m. duikers, hondenbeleid (GP)
- wateroverlast, o.a. door overstortputten geloosd op de watergangen (GP)
- dikke laag organisch afval en/of een laag rottingslib waardoor waterdiepte zeer gering is en voor in het water levende organismen deels ongeschikt worden (GP)
- ernstige zuurstofarmoede door rottingsprocessen, gevolg: vissterfte (GP)
- algenbloei, stankoverlast, beperkt doorzicht in zomer (40-60 cm) (GP)
- > plasberm van 1 m langs watergang onderlangs Waterlinieweg (GP)
- watersysteem geïsoleerd/gecompartimenteerd door duikers, stuwen, dammen (GP)
- slechte doorstroming waardoor kroosdek, duikers weg waar het kan (WV)
- kweldruk sterk verminderd waardoor watersystemen verarmen (WV)
- natuuroevers o.a. langs centrale water en onderlangs Waterlinieweg (BBL)
- begroeiing langs watergangen: pleksgewijs struiken in oever sparen (GP)
- opgaande begroeiing langs water afzetten, gefaseerd in tijd en ruimte (GP)
- licht op watergangen houden of creëren geeft hogere kwaliteit ecosysteem (GP)
- voorkom dominantie van en overwoekeren door riet (GP)
- baggeren en schonen faseren m.n. gunstig voor libellenlarven (GP)
- bagger op de kant is onwenselijk i.v.m. woonfunctie en ecologische kwaliteit (GP)
- bagger niet met vrachtwagens afvoeren = hoge transportkosten en verstoring (GP)
- minder vaak schonen (1x per 2 of 3 jaar i.p.v. 1x per jaar) (GP)
- vegetatie aan de kant laten liggen alvorens op te halen (GP)
- plekken overslaan bij het korven of maaien van watervegetatie (GP)
- plasbermen aanleggen, gelijktijdig met baggeren of slootverbredingen (GP)
- verflauwen oevers combineren met slootverbredingen (GP)
- benutten kwellocaties voor natuurontwikkeling, zoals poelen en plasbermen (GP)
- zorg voor veiligheid, deels oplosbaar door plasberm (GP)
- oeverbeheer afgestemd op kansen flora (GP)
- oeverbegroeiing met duidelijk streefbeeld (WG, GU, GOL)
- onwenselijke tuinuitbreidingen versus oever (GOL, GP)
- water stagneert, zorgen voor betere doorstroming (kroos, rotting) (GOL, WG)
- > inundatiekanaal: beschermen oevers en natuur (GOL)
- > vooroevers aanleggen, bv Inundatiekanaal (GOL, WG)
- > drijfeilanden (bv fortgrachten) (GOL, WG)
- > kademuren benutten, bv water Hondsrug, formuren (GOL)
- > sloten onderlangs waterlinieweg voorzien van natuurvriendelijke oevers (WGP)



PaulvanKan  
*Natuur & landschap*

groen ontwikkelplan lunetten  
rapport: 2022/163/01 datum: 8 oktober 2022



## Bijlage 8 Zelf aan de slag

Relatief makkelijk en elke dag zichtbaar zijn de veranderingen rondom je huis, op je balkon en - als je die hebt - in je tuin. Je kunt tegels weghalen in je tuin maar ook langs de gevel. En de vrijgekomen ruimte beplanten. Hoe minder tegels, des te beter de infiltratie van regenwater naar de bodem. Bij natuurlijk tuinieren wordt de sponswerking van de bodem door de jaren heen steeds groter, omdat je blad en tuinafval als laagje tussen de planten laat liggen en langzaam laat verteren. Precies zoals in de natuur. Een balkon kun je laten begroeien, dat kan ook met potten, zolang je maar een bewateringssysteem hebt.

Water in je tuin is altijd een effectieve toevoeging. Je hoeft niet meteen een poel of vijver te graven; een kleine waterbak is ook al veel waard. Dat trekt veel dieren en zorgt meteen voor enige buffering én voor verkoeling. Vijvers kunnen als bak, op vijverfolie of op bentoniet (natuurlijk materiaal). Dat laatste heeft de voorkeur.

Denk ook aan waterbuffering onder de grond of kruipruimte in een waterzak waarnaar je afgekoppeld dakwater kunt leiden. Makkelijker, want zonder graafwerk, is een water bufferende erfscheiding van 25 cm dikke units die je als legoblokken naast en boven elkaar schakelt en bij elkaar veel meer water bergt dan een losse regenton. Bovendien kun je deze laten begroeien en zo heb je meerdere doelen verenigd.

Hierop sluit verticaal tuinieren aan, door veel klimmers te gebruiken tegen schuttingen, muren en pergola's. Hier schuilen en broeden vogels. Klimop, wingerd, Toscaanse jasmijn en diverse kleinbloemige clematissen zijn geschikt. Als je blinde gevels laat begroeien bereik je nog twee extra doelen: je kunt zo én hittestress verminderen én warmte 's winters in je huis en zomers buiten je huis houden. Er bestaan frames die je op enige afstand van de muur monteert: zo voorkom je evt hechting van planten en creëer je extra schuil- en broedplaatsen in de tussenruimte. Vuurdoorn met zijn dichte doornige bouw is de onvolprezen gevelvergroener, waar mussen heel graag in schuilen en lijsterachtigen in de herfst en winter bessen vinden.

Ook met de beplanting in de tuin kun je verschil maken. Kies voor in de border soorten die gezamenlijk een groot deel van het jaar nectar en stuifmeel leveren. Laat de planten in de winter staan en snoei alles pas in maart weg. In de stengels en bloemhoofden overwinteren namelijk insecten. Het knipsel kun je tussen de planten laten liggen om uitdrogen te voorkomen.

Tuinen met gazon zie je steeds minder, maar zijn belangrijk voor merels, zanglijsters, roodborstjes op zoek naar wormen en ander bodemleven. Ook het wateropnemend vermogen is een groot pluspunt. Heb je een gazon, maai dan niet te vaak en niet te kort. De eerste maaibeurt kun je uitstellen tot begin april. Je kunt ook kiezen voor een hooigazon; je maait dan pas nadat de voorjaarsbloeiers zijn uitgebloeid (madeliefje, pinksterbloem, ereprijs). Een tussenweg is om dat voor een rand te doen.

Heesters en bomen geven diepte in de tuin, zorgen voor verkoeling tijdens hete zomers, houden vocht vast en geleiden via hun wortelstelsels water dieper de bodem in, ook bij hevige buien. Zorg dat de bomen en struiken die je kiest bessen en vruchten dragen en blad leveren dat goed composteert. In bijlage 9 vind je geschikte soorten, hun kenmerken en toegevoegde waarden.

Ben je klaar in de tuin, dan kun je nog het dak op. Dat kan het dak van je woning zijn, maar ook van een schuur of garage. De voordelen zijn legio: een gren dak buffert water, isoleert je woning, zorgt voor verkoeling van de stad, is mooi om te zien en levert voedsel voor dieren. Uit



onderzoek staat vast dat de biodiversiteit sterk vergroot bij gebruik maken van sedums en andere succulenten. Er zijn verschillende systemen om je dak groen te maken, afhankelijk van de situatie. Heb je een pannendak, dan kun je enkele pannen vervangen door gierzwaluwpannen. En direct onder de gootlijst is de meeste geschikte plek voor mussenkasten. Let op de juiste situering ten opzichte van de zon.

En ja, natuurlijk, je tuin kan nooit genoeg kleine voorzieningen voor dieren hebben: leemzandplekken en houtblokken met gaten voor wilden bijen, nestkasten voor mezen en vleermuizen, rommelhoekjes voor egels, padden, salamanders en insecten. Er zijn veel boeken en websites waar je inspiratie kunt opdoen en instructies vindt. Zo kun je bij Vogelbescherming Nederland veel tips vinden en een tuinvogelconsulent inschakelen. Kijk op bijlage 11 voor meer informatie.



Figuur 42 in en om een rijtjeshuis met tuin is veel zelf te verbeteren ten gunste van klimaat, water, bodem, biodiversiteit en beleving..



## 10 Subsidiewijzer

### Gemeente Utrecht

De Gemeente Utrecht heeft voor vergroening en verduurzaming een palet aan subsidie mogelijkheden. Je kunt ook altijd een open aanvraag doen, als niet duidelijk is onder welke subsidie een plan valt. Hieronder een overzicht (update zomer 2022).

[www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/subsidiehulp/](http://www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/subsidiehulp/)

#### Impulsregeling

De gemeente kan, samen met het waterschap, subsidie aanvragen voor een project dat bijdraagt aan klimaatadaptatie. Een bewonersinitiatief kan hierdoor indirect gefinancierd worden. Op dit moment is er een fonds hiervoor in ontwikkeling.

#### Initiatievenfonds

Het initiatievenfonds is een fonds voor grote en kleine initiatieven in Utrecht, bijvoorbeeld het opknappen van een pleintje, een activiteit in een buurthuis, een geveltuin of een ontmoetingsplek voor jongeren. Inwoners, maar ook organisaties met een goed idee kunnen geld aanvragen.

#### Monumentale bomen

Subsidie voor een onderhoudsbeurt van een monumentale boom.

#### Energieadvies aan huis en trajectbegeleiding

Subsidie voor huiseigenaren, voor het energieadvies aan huis en de trajectbegeleiding bij het duurzaam maken van de woning.

#### Groene daken

Subsidie voor de aanleg van een groen dak op een woning, gebouw, woonboot of bijgebouw. Een combinatie met zonnepanelen kan ook interessant zijn; een groen dak maakt dat zonnepanelen beter werken en langer meegaan. Om subsidie te kunnen krijgen, moet u een aanvraag indienen voor minimaal 10 m<sup>2</sup> groen dak. Is uw eigen dak te klein, dan kunt u samen met andere bewoners een aanvraag doen.

#### Beheer speeltuinen

Subsidie voor het beheer van 1 of meerdere speeltuinen in Utrecht.

#### Collectieve aanpak energie

Subsidie voor huiseigenaren die samen woningen verduurzamen.

#### Energiemaatregelen maatschappelijk vastgoed

Subsidie voor het uitvoeren van energiematregelen aan buurtcentra, sportaccommodaties en culturele centra.

#### Minder uitstoot van houtstook

Subsidie voor het verwijderen of onbruikbaar maken van het rookkanaal van uw kachel, het verwijderen van uw open haard of het vervangen van uw oude kachel of open haard door een moderne kachel.





#### Watervriendelijk maken van maatschappelijk vastgoed

Met deze subsidie kunt u gebouwen en (buiten) terreinen van maatschappelijke organisaties watervriendelijker inrichten door te vergroenen en regenwater op te vangen. Denk hier aan scholen, musea, kinderdagverblijven, zorgcentra, speeltuinen en kerken. Eigenaren en gebruikers kunnen subsidie aanvragen.

#### Utrecht4globalgoals

Subsidie voor initiatieven die bijdragen aan het bereiken van de global goals (wereldwijde duurzame ontwikkelingsdoelen).

#### Waterproof030

Waterproof030 is aanvullend op Operatie Steenbreek; een landelijke campagne om mensen ertoe aan te zetten om hun omgeving waterbestendig te maken. Het opzetten van een nieuw initiatief is een intensief proces. Utrecht Natuurlijk biedt hulp bij de verschillende stappen in dat proces o.a. bij financiering.

### **Provincie Utrecht**

#### Klimaatbestendige, groene en gezonde steden en dorpen

Projecten die in aanmerking komen zijn bijvoorbeeld de realisatie van groen-blauwe schoolpleinen, groene daken en/of gevels, vergroenen van bedrijventerreinen, inhuren van een adviesbureau voor het opzetten van een lokale hitteplannen, realisatie buurt- of geveltuinten, collectief ontsteden van tuinen et cetera. Ook onderzoeks- en/of proceskosten die hieraan vooraf gaan zijn subsidiabel.

Deze subsidieregeling stimuleert en maakt initiatieven mogelijk in verschillende fasen (onderzoek, planvorming of uitvoering) en op verschillende schaalniveaus (gemeenten, corporaties, stichtingen, scholen, bedrijven en collectieven van minimaal vijf bewoners etc.). Bij voorkeur draagt een initiatief bij aan de ambities van klimaatadaptatie, biodiversiteit en gezonde leefomgeving.

#### Servicepunt voor groenblauwe schoolpleinen

Wil jij aan de slag met het vergroenen van het schoolplein in de Provincie Utrecht?

Op de website [www.utrechtse-schoolpleinen.nl](http://www.utrechtse-schoolpleinen.nl) vind je allerlei informatie over groenblauwe schoolpleinen in de provincie Utrecht, waaronder een stappenplan, menukaart, financieringsmogelijkheden en onderzoeken naar groene schoolpleinen.

### **Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden**

#### Subsidieregeling Blauwe Bewonersinitiatieven

De regeling Blauwe Bewonersinitiatieven subsidieert projecten die zorgen voor het vergroten van het waterbewustzijn en duurzaam waterbeheer. Met de subsidie Blauwe Bewoners Initiatieven wil Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden waterbeheer beter zichtbaar maken. 60% van ons werkgebied staat zonder dijken en gemalen onder water, maar daarvan zijn veel mensen zich niet bewust. Ook moeten we ons voorbereiden op steeds langere perioden van droogte, afgewisseld door hevige piekbuien. Dat vraagt actie, en niet alleen van het waterschap. [www.hdsr.nl/werk/subsidieregeling/](http://www.hdsr.nl/werk/subsidieregeling/)



## Overige subsidiemogelijkheden

### Kern met Pit - KNHM Foundation

Voorbeelden van projecten die ondersteund worden zijn: het aanleggen van een speeltuin, het restaureren van een molen, het opzetten van een museum over de plaatselijke historie of het organiseren van een groot theater waar het hele dorp aan mee doet. Kern met Pit ondersteunt projecten door begeleiding door een persoonlijke adviseur, het geven van workshops en het leren van andere initiatiefnemers. [www.kernmetpit.nl](http://www.kernmetpit.nl)

### Prins Bernhard Cultuurfonds

Stichtingen, verenigingen en - in bijzondere gevallen - personen kunnen een aanvraag indienen bij het Cultuurfonds voor een financiële bijdrage aan projecten die raken aan cultuur, natuur of wetenschap. Alleen rechtspersonen zonder winstoogmerk kunnen een beroep doen op het Cultuurfonds. Het Cultuurfonds kent algemene en specifieke richtlijnen. De algemene richtlijnen bepalen aan welke voorwaarden aanvragers en projecten in elk geval moeten voldoen om voor een bijdrage in aanmerking te komen. De specifieke richtlijnen gaan nader in op de afzonderlijke ondersteuningsmogelijkheden van het Cultuurfonds en de criteria die bij de beoordeling van aanvragen worden gehanteerd. [www.cultuurfonds.nl/aanvragen/hoe-werkt-het](http://www.cultuurfonds.nl/aanvragen/hoe-werkt-het)

### Piet Oudolf Groen in de Buurt Fonds - Prins Bernhard Cultuurfonds

Dit fonds draagt bij aan kleinschalige projecten waarin braakliggende of vergrijsde terreinen worden omgevormd tot een groene omgeving. Biodiversiteit staat hierbij voorop. In lijn met de ontwerpen van Piet Oudolf worden aandacht voor kleurgebruik en een invulling die in ieder seizoen wat te bieden heeft op prijs gesteld. Naast het bevorderen van vergroening in biodiversiteit is het fonds ook bedoeld om sociale cohesie en onderlinge betrokkenheid in de buurt te genereren. Projecten mogen een tijdelijk karakter hebben, echter terreinen dienen voor een periode van ten minste drie jaar groen te blijven en voorzien te zijn van een onderhoudsplan voor de eerste drie jaar. Meer informatie vind je op [www.cultuurfonds.nl](http://www.cultuurfonds.nl)

### Natuurregeling KIEM

Het Elise Mathilde Fonds, het K.F. Hein Fonds en het Cultuurfonds Utrecht onderhouden de gezamenlijke natuurregeling KIEM. Initiatiefnemers kunnen bij één loket van alle drie deze fondsen een bijdrage krijgen. KIEM is bedoeld voor vrijwilligersprojecten op het gebied van natuur in de provincie Utrecht. [www.cultuurfonds.nl/kiem-regeling](http://www.cultuurfonds.nl/kiem-regeling)

### K. F. Hein Fonds

Het K.F. Heinfonds richt zich op het bevorderen van monumentenzorg, natuurbehoud, volksgezondheid, cultuur, volksontwikkeling en maatschappelijk werk. Het Fonds verstrekt giften en garanties en steunt met name initiatieven in de regio Utrecht. <http://www.kfhein.nl>

### Buurtinitiatievenregeling K. F. Hein fonds

Het K.F. Hein Fonds wil helpen de sociale cohesie in buurten te bevorderen en steunt daarom kleinschalige initiatieven die daaraan bijdragen. via de buurtinitiatievenregeling. Het K.F. Hein Fonds wil kleine projecten op het gebied van natuur en milieu ondersteunen. Initiatieven kunnen zonder dat ze een stichting of vereniging zijn, eens in de vijf jaar in aanmerking komen voor ondersteuning tot € 500, mits de totale projectkosten niet hoger dan € 10.000 zijn <http://www.kfhein.nl>

### Oranje Fonds

Het Oranje Fonds wil sociale samenhang en sociale participatie bevorderen, zodat mensen elkaar ontmoeten of een nieuwe plek in de maatschappij vinden. Om deze doelen te verwezenlijken ondersteunt het Oranje Fonds projecten die de sociale infrastructuur verbeteren of vernieuwen. Daarnaast investeert het fonds in projecten die een positieve



sociale dynamiek op gang brengen, zoals ontmoeting tussen jong en oud, of gezamenlijke activiteiten van buurtbewoners in hun wijk of dorp. [www.oranjefonds.nl](http://www.oranjefonds.nl)

#### stichting Carel Nengerman Fonds

Het Carel Nengerman Fonds ondersteunt verenigingen en stichtingen met een project in de stad of de provincie Utrecht. Het project moet een gelinkt zijn aan cultuur en/of natuur. Bij voorkeur ondersteunt het Carel Nengerman Fonds kleinschalige projecten met een groot vrijwilligersgehalte. <http://www.carelnengermanfonds.nl>

#### Triodos Foundation

De Triodos Foundation verricht donaties aan duurzame initiatieven o.a. aan organisaties die positief bijdragen aan natuur en milieu. De Triodos Foundation selecteert initiatieven die een langdurige verandering beogen, zoals duurzame energieprojecten en biologische landbouw. <https://www.triodosfoundation.nl/nl/aanvragen/>

#### Fonds NME

Fonds NME doet giften en geeft garanties voor initiatieven op het gebied van natuur- en milieueducatie. Zowel particulieren kunnen aanvragen indienen als maatschappelijke verenigingen en stichtingen. Fonds NME heeft als doel het stimuleren van (structurele) natuur- en milieueducatie in Nederland. Het initiatief moet in verbinding staan met bestaande vrijwilligersgroepen of aanzetten tot nieuwe vrijwilligersgroepen. <http://fonsnme.nl/>

#### Fonds voor Kleinschalige Projecten Natuureducatie

Het doel van het Fonds voor Kleinschalige Projecten Natuureducatie is het financieel ondersteunen van educatieve projecten op het gebied van natuurbehoud. 'Groen aan de Buurt' is een initiatief van IVN Utrecht, NMU en Landschap Erfgoed Utrecht. Provincie Utrecht is opdrachtgever en financier. Rechtspersonen zonder winstoogmerk en natuurlijke personen komen in aanmerking voor een bijdrage. [www.cultuurfonds.nl](http://www.cultuurfonds.nl)

#### Haëlla Stichting

De Haëlla Stichting steunt, in samenwerking met de aangesloten vermogensfondsen en particulieren, voornamelijk kleinschalige projecten o.a. op het gebied van milieu en duurzaamheid. Activiteiten gericht op het rentmeesterschap van de aarde; een schoner milieu en duurzaam beheer van energie en exploitatie van grondstoffen. Initiatieven die, met voorkeur kinderen en jongeren, voorlichten en bewust maken van de mogelijkheden die er zijn en ook concrete initiatieven die hun steentje willen bijdragen. [www.haella.nl](http://www.haella.nl)

#### Stichting Elise Mathilde Fonds

De stichting heeft als doel het financieel en materieel ondersteunen van personen en organisaties door het verlenen van ondersteuning aan instellingen die een algemeen sociaal, cultureel of ideëel doel nastreven en het doen van uitkeringen voor onderhoud en instandhouding van natuur in Nederland. Voorwaarde is dat deze organisaties zonder winstoogmerk opereren, werken met inzet van vrijwilligers en statutair gevestigd zijn in de regio Utrecht of de regio Rotterdam, tenzij van landelijk belang. [www.elisemathilde.nl](http://www.elisemathilde.nl)

#### Stichting Zabawas

De Stichting Zabawas kan financiële steun verlenen aan personen en/of instellingen die een algemeen belang beogen op het gebied van cultuur, natuur, geneeskunde, sport of educatie. Het is de bedoeling dat verstrekte donaties de Nederlandse samenleving ten goede komen. <http://zabawas.nl/>

#### Rabobank fondsen

Lokale Rabobanken beheren fondsen waarmee regionale initiatieven ondersteund kunnen worden. [www.rabobank.nl/lokale-bank/utrecht-en-omstreken](http://www.rabobank.nl/lokale-bank/utrecht-en-omstreken)



### VSBfonds

Het VSBfonds steunt sociale en culturele projecten. Dit fonds geeft o.a. steun aan projecten die zich richten op 'actief burgerschap', bijvoorbeeld het creëren van ontmoetingsplekken in de buurt, zoals speeltuinen. Ze hebben een donatiebudget beschikbaar om te investeren in de kwaliteit van samenleven in Nederland en ondersteunen initiatieven voor iedereen die actief wil meedoen aan de samenleving in de vorm van donaties, praktische kennis en netwerken. <https://www.vsbfonds.nl>

### Crowdfunding

Crowdfunding (publieksfinanciering) is een alternatieve manier om een project te financieren. Iedereen kan mee investeren in een project. Met vele kleine bijdragen van particulieren wordt het totale benodigde bedrag bij elkaar gebracht. Er zijn verschillende websites waarop een project aangemeld kan worden voor crowdfunding:

[www.crowdfundingvoornatuur.nl/](http://www.crowdfundingvoornatuur.nl/)

[www.voorjebuurt.nl](http://www.voorjebuurt.nl)

[www.voorjestsie.nl/](http://www.voorjestsie.nl/)

[www.crowfundwijzer.nl](http://www.crowfundwijzer.nl)



## Bijlage11 Bronnen en referenties

De voor het GOL gebruikte bronnen zijn hier gerangschikt op thema. Naast bronnen die als achtergrond en onderbouwing hebben gediend zijn in dit overzicht ook rapporten, boeken en websites genoemd die verdere informatie en inspiratie geven voor specifieke thema's. Dit is slechts een greep uit de veelheid aan bronnen, weliswaar voorgeselecteerd op praktische toepasbaarheid en actualiteit.

### aardkundig

Actueel Hoogtebestand Nederland  
[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

Berendsen H.J.A. (1982)  
De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht  
Geografisch Instituut, Rijks Universiteit Utrecht

Bodemkundig Informatie Systeem  
Bodemkaart en geomorfologische kaart van Nederland  
[www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl)

Brombacher A, en Hoogendoorn (1997)  
Aardkundige waarden in de provincie Utrecht  
Provincie Utrecht

### beheer

Bax, I.H.W. & W. Schippers  
Ontwikkeling van botanisch waardevol grasland  
Dienst Landelijk Gebied / IKC Natuurbeheer

bijenburchten Utrecht  
[www.utrechtnatuurlijk.nl/eerste-bijenburcht-in-utrecht-op-stadstuin-kanaalweg/](http://www.utrechtnatuurlijk.nl/eerste-bijenburcht-in-utrecht-op-stadstuin-kanaalweg/)  
Tauw, EIS, Gemeente Utrecht

Imkerpedia  
drachtplantenwaardering (nectar/pollen)  
[www.imkerpedia.nl](http://www.imkerpedia.nl)

Floron & Vlinderstichting (2021)  
Veldgids Ecologisch bermbeheer

Gemeente Utrecht (2016)  
bomenvlekkenkaart populieren

Gemeente Utrecht (2019)  
bosplantsoen – werkpakketten

Nectarindex  
[www.floron.nl/nectarindex](http://www.floron.nl/nectarindex)



Kleurkeur: Keurmerk insectenvriendelijk bermbeheer  
Vlinderstichting & Stichting Groenkeur  
[www.vlinderstichting.nl/kleurkeur](http://www.vlinderstichting.nl/kleurkeur)

Koster, A. (2001)  
Ecologisch groenbeheer  
Schuyt&Co Uitgevers bv, Haarlem

Koster (2007)  
Plantenvademecum voor tuin, park en landschap  
Fontaine Uitgevers BV

Parkorganisatie Máximapark (2019)  
Handboek Parkorganisatie Máximapark

Vliegenthart, A. et al (2021)  
Handboek Kleurkeur  
De Vlinderstichting

## **beleid en ontwikkelingen**

Bijtel, H. van den (2004)  
Integraal Groenplan Lunetten

Gemeente Utrecht (2015)  
Bestemmingsplan Lunetten

Gemeente Utrecht (2018)  
Meerjaren Groenprogramma (2018-2021) jaarsnede 2018

Gemeente Utrecht (2007)  
Groenstructuurplan Utrecht

Gemeente Utrecht / Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (2011)  
Wijkwaterplan Zuid

Gemeente Utrecht (2009)  
Bomenbeleid Utrecht

Gemeente Utrecht (2018)  
Bomenbeleid Utrecht, aanvullingen

Gemeente Utrecht (2019)  
Actieprogramma samen stad maken op de Utrechtse manier

Gemeente Utrecht (2020)  
Omgevingsvisie Deelgebied Lunetten

Gemeente Utrecht (2020)  
Ontwikkelperspectief Maarschalkerweerd



Gemeente Utrecht (2020)  
actieplan Zelfbeheer Groen

Gemeente Utrecht (2021)  
Ruimtelijke strategie Utrecht 2040

Gemeente Utrecht (2020)  
MIRT-verkenning OV en Wonen

Gemeente Utrecht (2021)  
Mobiliteitsplan 2040

Groen Groeit Mee  
Provincie Utrecht, U10, Regio Amersfoort, Regio Foodvalley – Utrecht, Waterschappen  
[www.groengroeitmee.nl](http://www.groengroeitmee.nl)

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en wetenschap  
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
[www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)

Parkmakers en Zusterparken (2022)  
[pip-partners.nl/zusterparken/](http://pip-partners.nl/zusterparken/)

Provincie Utrecht (2021)  
Omgevingsvisie Provincie Utrecht

Rijksoverheid  
Omgevingswet (verwacht 01-01-2023)  
[www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/omgevingswet/](http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/omgevingswet/)

Rijkswaterstaat (2020)  
Tracébesluit A27 / A12 Ring Utrecht

United Nations (2015 .. )  
Department of Economic and Social Affairs  
17 Sustainable Development Goals  
[sdgs.un.org/goals](http://sdgs.un.org/goals)

Waterschap Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden  
[www.hdsr.nl](http://www.hdsr.nl)

## **Bomen en bos**

Bomenstichting  
bescherming van bomen  
[www.bomenstichting.nl](http://www.bomenstichting.nl)

BTL bomendienst  
boomverzorging  
[www.btl.nl](http://www.btl.nl)



Jansen, P en M. van Benthem (2008)  
Bosbeheer en diversiteit

Ecopedia  
achtergrondinformatie bomen  
[www.ecopedia.be](http://www.ecopedia.be)

Gemeente Utrecht  
Bomenkaart Utrecht  
[www.utrecht.nl/wonen-en-leven/parken-en-groen/bomen/](http://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/parken-en-groen/bomen/)

Maes, N.C.M. (2006)  
Inheemse bomen en struiken in Nederland en Vlaanderen  
Uitgeverij Boom, Amsterdam

Moraal, L. in: Arbor Vitae (2011; 3-21)  
Insecten op inheemse en uitheemse boomsoorten  
Alterra, Wageningen

Ouden, J. et al (2010)  
Bosecologie en bosbeheer  
Uitgeverij Acco

Stortelder, A.H.F. et al (1999)  
Beheer van bosranden  
KNNV Uitgeverij, Utrecht

Utrecht Natuurlijk  
Toevallig groen  
[www.utrechtnatuurlijk.nl/toevalliggroen](http://www.utrechtnatuurlijk.nl/toevalliggroen)

Wohlleben, P. (2015)  
Het verborgen leven van bomen

Wohlleben, P. (2017)  
Het Bos - het handboek voor elke boswandeling

## **historie en wijk**

Blijdenstijn, R. (2005)  
Tastbare Tijd – cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht  
Provincie Utrecht

Heurneman, M. et al (2005)  
De Utrechtse Wijken - Zuid  
Spou / Het Utrechts Archief

Historische Kring Lunetten  
[www.historischekringlunetten.nl](http://www.historischekringlunetten.nl)

Kadaster  
Historische topografische kaarten





[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)  
Natuurgroep Lunetten (2017)  
Zwerven door Lunetten - een groen dorp in de stad

Stichting Het Utrechts Landschap (2009)  
De Tuinen van Utrecht

## **natuur en bescherming**

BIJ12  
Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming  
[www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)

Brekelmans, F. en B. Rijkema (2013)  
Veldgids beschermde planten en dieren in Utrecht  
Gemeente Utrecht

Breugel, P van (2019)  
Basisgids Wilde bijen  
KNNV Uitgeverij

Eggelte, H. (2007)  
Veldgids Nederlandse Flora  
Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht

Floristisch Onderzoek Nederland  
[www.floron.nl](http://www.floron.nl)

Gemeente Utrecht (2018)  
natuurwaardekaart Utrecht

Gemeente Utrecht (2018)  
Nota Utrechtse soortenlijst versie 3.0  
Uitwerking Groenstructuurplan t.b.v. Utrechtse soorten

Gemeente Utrecht (2022)  
Veldgids Utrecht

Kan, P. van (2019)  
Beheerplan en groenvisie ATV De Groene Lunet  
AVVN

Kan, P. van (2020)  
Beheerplan en groenvisie AVT Zuid  
AVVN

Kwak R. en J. Louwe Kooijmans (2021)  
Nederlandse Vogels in hun domein  
Vogelbescherming Nederland / KNNV Uitgeverij

Nederlands Soortenregister  
Overzicht van de Nederlandse biodiversiteit  
[www.nederlandsesoorten.nl](http://www.nederlandsesoorten.nl)



Project Buurtbudgetten - Werkgroep Groen (2018)  
Groene ideeën voor Lunetten

Project Buurtbudgetten - Werkgroep Groen (2019)  
Natuurvriendelijke oevers – projectidee

Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland  
[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2017)  
Wet natuurbescherming

Schaminée, J. et al (2010)  
Veldgids plantengemeenschappen van Nederland  
KNNV Uitgeverij, Utrecht

Vlinderstichting  
[www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl)

Vogelbescherming Nederland  
vogelvriendelijke beplanting  
[www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)

Waarnemingen flora en fauna 2018-2021  
[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)

Weeda, E.J. et al (1985-1994)  
Nederlandse oecologische flora, deel 1-5.  
IVN, Amsterdam

Zoogdiervereniging  
[www.vzz.nl](http://www.vzz.nl)

## **recreatie en beleving**

Louv, R. (2007)  
Het laatste kind in het bos.  
Hoe we onze kinderen weer in contact brengen met de natuur  
Utrecht

Hoge School InHolland (2017)  
Placemaking Beatrixparuk Utrecht.  
Een onderzoek naar herinrichtingsomgelijkheden  
InHolland - Delft

Oostwoud, M. (2022)  
Voedselbosrand  
KNNV Uitgeverij

PDOK geodata  
thematische kaarten Nederland  
[www.pdok.nl/viewer/](http://www.pdok.nl/viewer/)



Project Buurtbudgetten - Werkgroep Groen (2018)  
Groene Lint Lunetten

Hoge School InHolland Delft (2017)  
Placemaking Beatrixpark Utrecht  
een onderzoek naar herinrichtingsmogelijkheden

### **stadsnatuur**

Buurtnatuur030  
platform voor groene buurtinitiatieven, activiteiten, organisaties, personen  
[www.buurtnatuur030.nl](http://www.buurtnatuur030.nl)

Deliège, G. en S. van Damme (2019)  
Dierschap - naar een gedeelde ruimte voor mens en dier  
Gompel & Svacina

Dirkmaat, J. (2011)  
Natuur in de straat  
Vereniging Nederlands Cultuurlandschap

Klees, M. et al (2004)  
Natuur in eigen tuin  
Roodbont Uitgeverij

London National Park City  
[www.nationalparkcity.london](http://www.nationalparkcity.london)

Manifest Bouwen voor Natuur (2021)  
[natuurlijkestad.nl/manifest-natuurinclusief-bouwen/](http://natuurlijkestad.nl/manifest-natuurinclusief-bouwen/)

Naturvation  
Nature based solutions  
[naturvation.eu](http://naturvation.eu)

Natuurinclusief Bouwen  
[www.bouwnatuurinclusief.nl](http://www.bouwnatuurinclusief.nl)

Schilthuizen, M. (2018)  
Darwin in de stad

The exploded view  
[theexplodedview.com/nl/](http://theexplodedview.com/nl/)

Utrecht Natuurlijk  
Samen gaan we voor een groene en gezonde stad  
[www.utrechtnatuurlijk.nl/groenestad/](http://www.utrechtnatuurlijk.nl/groenestad/)

Vink, J., P. Vollaard en N. de Zwarte (2017)  
Stadsnatuur maken  
NAI 010 uitgevers