



■ 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 Vlakte, 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 begrensd, 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.

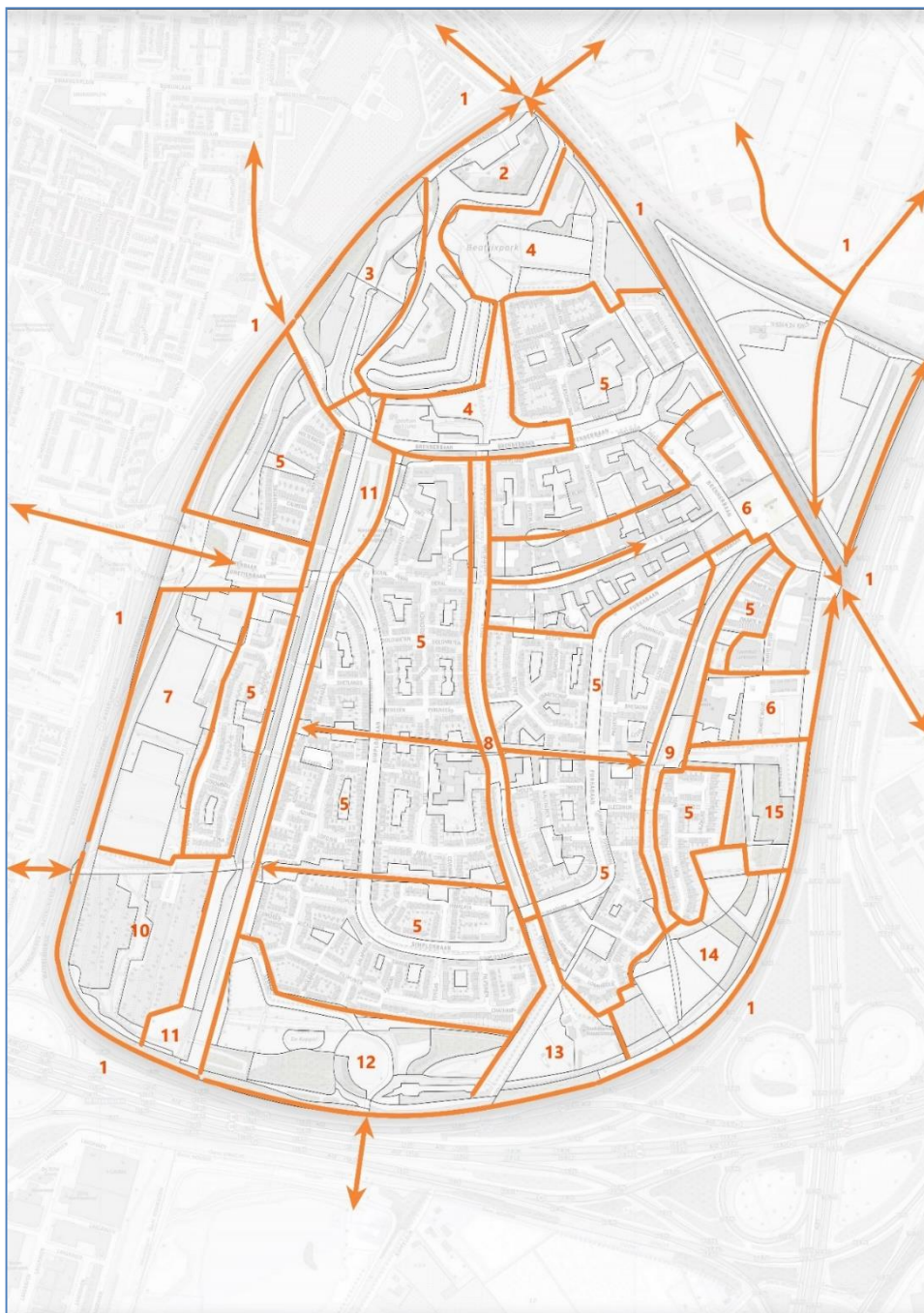


streefbeelden per wijkdeel

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 CO₂. 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 vlinderroule 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 maai frequentie op 1x per jaar of 1x per twee jaar, gefaseerd. Centraal door het gebied slingert een bloemrijke vlinderroule, 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?'

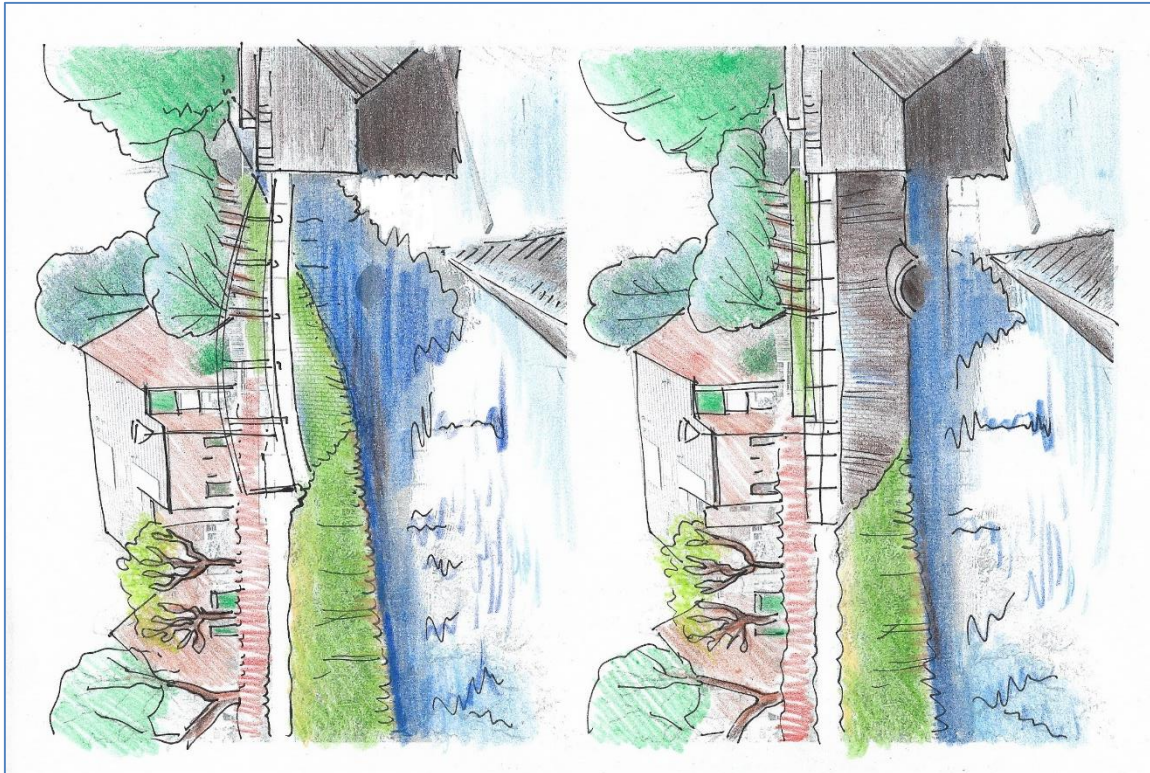


In een weinig bezocht deel van Park De Koppel ligt een drietal bospercelen met Essen-iepenbos dat ontwikkeld is tot middenbos; een bos met een open structuur en voldoende licht op de bodem zodat er een bosvegetatie is ontwikkeld met o.a. groot heksenkruid en speenkruid. Omdat het hier wat droger is voelen 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 aangelijkend 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 streefbeelden (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