

BEEK OP DE PAASBERG

Bevindingenrapportage

Integrale analyse van het beekgebied

januari 2023





INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	5
2. Historie	7
2.1 DNA van het landschap	
2.2 Cultuurhistorie	
2.3 Bevindingen Historie	
3 Klimaat	19
3.1 Wateroverlast, verdroging & hittestress	
3.2 Bevindingen Klimaat	
4 Gezonde leefomgeving	25
4.1 Groen blauwe leefomgeving	
4.2 Leefomgeving van de wijken	
4.3 Bevindingen Gezonde leefomgeving	
5 Gebruikers: scholen en sport	33
5.1 Scholen, sport en bewegen	
5.2 Scholen in het gebied en gebruik	
5.2 Sport gebruik en open verenigingen	
5.3 Bevindingen Gebruikers: scholen en sport	
6. Mobiliteit	39
6.1 Mobiliteit	
6.2 Bevindingen Mobiliteit	
8. Ontwikkelperspectieven	45
8.1 Minimale variant: beek beter beleefbaar maken	
8.2 Het begin van een nieuw park: sport comprimeren	
8.3 Een groot nieuw stadspark: sport verplaatsen, groene leefomgeving verruimen	
Bijlagen	53
- eigendommenkaart	
- bestemmingsplankaart	



1. INLEIDING

Aanleiding

Een groep inwoners van Arnhem heeft in 2017 het initiatief genomen om een gebiedsvisie op te stellen voor het Beekdal Paasberg. Dit heeft geleid tot de ruimtelijke visie 'Park beek op de Paasberg', die laat zien dat het gebied interessante kansen biedt. De initiatiefgroep heeft waterschap Rijn en IJssel en gemeente Arnhem gevraagd om hier op voort te bouwen en gezamenlijk te komen tot een integrale gebiedsvisie.

In 2019 heeft de Arnhemse gemeenteraad gesproken over het beekdal Paasberg. Tijdens deze bespreking heeft wethouder Bouwkamp toegezegd een integrale analyse te maken voor het gebied, op basis van onderzoek zonder aannames vooraf. Tevens is toegezegd om naast de initiatiefgroep ook andere bewoners en omwonenden te (blijven) betrekken als onderdeel van het vergroten van draagvlak en het ophalen van input.

In 2022 is in het Arnhems Coalitieakkoord 2022-2026 vastgelegd dat in het Beekdal Paasberg niet wordt gebouwd, ook niet op de sportvelden aan het Beekdal, mochten deze ooit vrijkomen. Dit sluit goed aan bij de bevindingen in deze rapportage en draagt bij aan draagvlak onder betrokkenen.

Deze rapportage bevat de bevindingen van het onderzoek en de integrale analyse. Op basis van één van de geschetste scenario's kan een uitvoeringsagenda worden geformuleerd, om een kader te bieden voor verder ontwerp en uiteindelijk realisatie. De kaders moeten de ruimte geven aan onder meer gemeente, waterschap, initiatiefgroep, scholen, sportverenigingen en andere participanten, om gezamenlijk tot een invulling van het gebied te komen.

Leeswijzer

Allereerst wordt het gebied beschouwd aan de hand van een aantal thema's (historie, klimaat, gezonde leefomgeving, wonen en mobiliteit). Per thema worden de huidige vastgestelde beleidskaders toegelicht. Hierin is nog niet het ontwerp Omgevingsvisie meegenomen, deze is nog niet vastgesteld. Inhoudelijk zijn in het ontwerp Omgevingsvisie ook de uitgangspunten van de beleidskaders zoals de Structuurvisie meegenomen.

Vervolgens wordt benoemd hoe de initiatiefgroep naar het thema heeft gekeken in hun ruimtelijke visie. Ook input van andere stakeholders is hier genoteerd. Daarnaast wordt beschreven wat de ruimtelijke kwaliteiten zijn en wat de toekomst kan bieden voor het beekdal in relatie tot het thema.

Tot slot worden enkele ontwikkelperspectieven geschetst, waarbij de conclusies van de analyserende thema's worden meegenomen in de onderbouwing van de ontwikkelscenario's.



foto: zwembad in het dal langs de Vondellaan jaren '30 (bron:archief Julianaschool)

2. HISTORIE

Kennis van de geschiedenis helpt om het gebied goed te kunnen begrijpen. Hoe is de beek ontstaan en hoe hebben de Arnhemmers door de eeuwen heen het gebied gebruikt en ontwikkeld. Wat zijn de kwaliteiten daarvan voor de Arnhemmers van nu?

Allereerst wordt ontstaan en identiteit (het 'DNA') van het landschap beschreven, daarna de cultuurhistorische ontwikkelingen in het gebied. Dit wordt aan de hand van bestaande beleidskaders verdeeld in thema's. Per thema is een ruimtelijke verkenning gedaan. Wat zijn sterkten en zwakten van het beekdal in relatie tot het thema en wat zijn kansen en bedreigingen? Tot slot worden de kerngedachten van de initiatiefgroep benoemd.

2.1 DNA VAN HET LANDSCHAP

Het dal en beekloop zijn geleidelijk ontstaan door natuurlijke processen en daarna mede gevormd door de invloeden van de mens. Het beekdal is in de voorlaatste ijstijd ontstaan door stromend smeltwater en is goed zichtbaar op de geomorfologische kaart en de hoogtekartaart.

De beek wordt gevoed met lokaal geïnfiltreerd regenwater, dat hier uit de bodem komt. De beek ontspringt bij een zogenaamde sprengkop bij de Rosendaalseweg en enkele kwelplekken. Een sprengkop is een gegraven bron om de beek extra te voeden, ten behoeve van het irrigeren van landbouwgronden, aandrijven van watermolens en het vullen van vijvers en watersystemen op de nabij gelegen landgoederen. De kwelplekken liggen op verschillende plekken in de laagste delen van het Beekdal. Hier borrelt kwelwater zichtbaar omhoog. De vegetatie rondom deze kwelplekken is vochtige vegetatie te zien zoals de vegetatietype van het Elzenbronbos en permanent vochtig kwelveen.

De stad Arnhem is om het beekdal heen gegroeid. Het beekdal zelf heeft een groen karakter behouden, maar heeft een andere invulling gekregen dan de oorspronkelijke landbouwgronden.

Het beekdal maakt onderdeel uit van de oostelijke groene wig van Arnhem. Deze wig is een groene en waterrijke uitloper van de Veluwe, die tot ver in de stad reikt. In de Arnhems Structuurvisie en Groenvisie staat omschreven wat de kwaliteiten zijn van deze groene wig en hoe deze behouden en versterkt kunnen worden.

Beleidskaders

Structuurvisie 2020-2040 en Groenvisie 2017-2035

Belangrijk lagen van de ruimtelijke hoofdstructuur is de landschappelijke ondergrond, het groen-blauwe netwerk:

- Behouden en versterken van de karakteristieken van de landschappelijke zones, stuwwal, gradiënt, kern, rivierzone en polderzone
- Continueren van de rijke en gevarieerde uitstraling van de gradiënt (Gelders Arcadië) met uitlopers naar de kern in de vorm van groene wiggén, beekdalen en radiaalwegen.

Ambitie landschappelijke ondergrond Veluws gradiënt:

- Zichtbaar maken van beken en sprengen
- Koesteren en benadrukken van buitenplaatsen als belangrijke dragers van Arnhem
- Benadrukken reliëfaccenten (zoals steile wegen en zichtlijnen) in de reliëfrijke stadswijkén

- Inzetten op rijke architectuur als inspiratie voor nieuwe ontwikkelingen
- Benadrukken panorama's en zichtlijnen
- Versterken contrast groene en rode wiggén.

Ambitie groen-blauw raamwerk:

- Behouden herkenbaarheid van dit landschappelijke DNA dat de stad heeft gevormd
- Behouden en versterken van openheid en reliëf in de groene wiggén
- Behouden en versterken van de markante contrasten van rood en groen
- Versterken van de zichtbaarheid en de herkenbaarheid van de beken. Dit leidt tot kwaliteitsverhoging van de openbare ruimte en fraaie dragers voor ruimtelijke ontwerpogaven.



kaart: groene en rode wiggén van Arnhem (Structuurvisie)



kaart: ambities groen-blauw raamwerk (Groenvisie)



kwelwater met fijn-zandig en siltig sediment (foto: R. Hennmann)



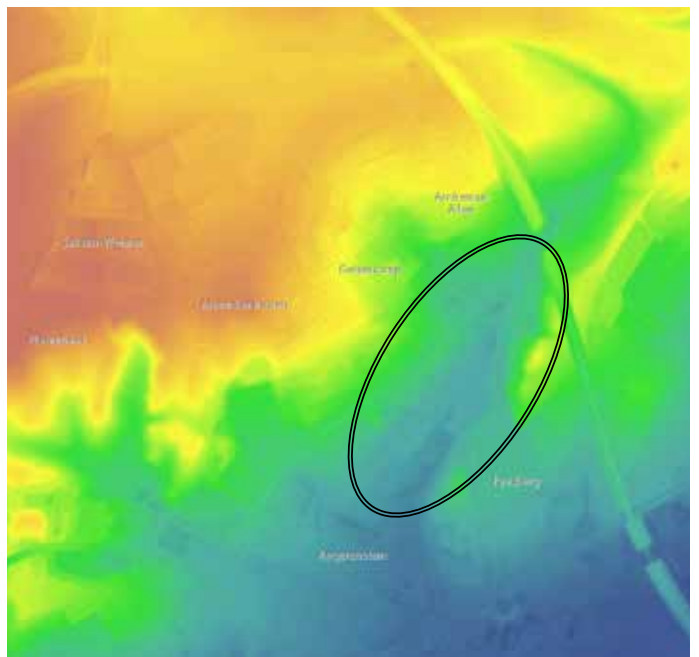
kwelwater met veel ijzeroxidatie (foto: R. Hennmann)



Elzenbronbos nabij Beekdal Lyceum (foto: R. Hennmann)



kaart: geomorfologische kaart: bruine lijnen: oude erosiedalen



kaart: beekdal op AHN (Algemene Hoogtekaart Nederland)

2.2 CULTUURHISTORIE

Het landschap bij het beekdal is lange tijd onveranderd gebleven. Vanaf het midden van de 17e eeuw is op kaartmateriaal zichtbaar dat er aan de beekloop landbouwgronden lagen, met aan de randen open heidelandschap en bosstroken. Op de kaarten zijn ontwateringssystemen in de nabijheid van de huidige spreng zichtbaar. De beek zelf is opgelijnd langs de landbouwgronden. Haar water hielp de boer zijn gronden te irrigeren en voedde vijvers en grachten van landgoederen. Door dit landschap liep de verbindingroute tussen het hertogelijke bestuurscentrum Arnhem en de favoriete verblijfplaats van hertog Karel van Gelre: kasteel Rosendaal.

In de 17e en 18e eeuw konden de boeren weinig met de slecht gedraineerde kwelzone; de gronden waren veel te nat. De enige oplossing was intensief draineren, door middel van kleine sloten, geulen en later met dwarssloten en greppels. Vanaf de jaren '20 begint het gebied te verstedelijken met de bouw van de Geitenkamp, de Paasberg en Angerenstein. Het beekdalgebied krijgt dan geleidelijk de functie van dorpsweide (meent) voor het omliggende gebied. Er was ruimte voor stadslandbouw en individuele recreatie: in het lage deel van het Beekdal werd in de jaren '30 een zwembad gegraven, toegankelijk voor alle omwonenden. Eind jaren '50, begin jaren '60 komt er met de bouw van de flats van Noord-Angerenstein en de scholen een definitief einde aan zowel de agrarische functie als de dorpsweidefunctie van het Beekdal.

De ontgonnen gronden maken nu onderdeel uit van een groene wig in de stad. De functie van de beek is daarbij deels gelijk gebleven: het voeden van vijvers van landgoederen. Daarnaast functioneert de beek voor recreatie en plezierige afkoeling op warme dagen. Watervoerendheid in de toekomst is hiervoor van belang.

Beleidskaders sturen op het zichtbaar houden van onze cultuurhistorie. Cultuurhistorie van Arnhem is kader en inspiratiebron bij ruimtelijke ontwikkelingen in de stad, het accent ligt op 'behoud door ontwikkeling'.

Structuurvisie 2020-2040 en Panorama Arnhem

- Radiaalwegen versterken
- Continueren uitstraling 'Gelders Arcadië' (benadrukken buitenplaatsen als dragers van de stad Arnhem)
- Beken versterken (zichtbaar en bereikbaar maken)
- Groene en rode wiggens koesteren en versterken (contrast vergroten).

Karakteristieken en ambities Gelders Arcadië (onderdeel: bekenstelsels):

- Kansen benutten om oud en nieuw 'watermanagement' met elkaar te verbinden: organiseren van extra benodigde wateropvang en -retentie met referentie naar historische (water-)structuren
- Behoud en waar nodig herstel van sprengbeken en sprengkoppen, in samenhang met waterbeheer
- Waterpartijen als vijvers en spreng niet laten dichtgroeien
- Behoud watervoerendheid, kwaliteit en zichtbaarheid.

Onderzoek cultuurhistorisch effectrapportage Geitenkamp en omgeving:

- Geitenkamp - gebouwd 1920-1930, arbeiderswoningen, geïnspireerd op Amsterdamse School
- Paasberg - gebouwd 1930-1950, tuinwijk opgebouwd uit middenstandswoningen en villabebouwing
- St. Jozefkerk - aanbouw 1927, de ligging draagt bij tot de monumentale status met haar markante voor- en achtergevel en de trapsgewijs verspringende hoge daken. Gezien vanuit oosten en zuiden steekt deze boven de bebouwing uit
- Sportaccommodaties ten behoeve van scholen en (sport)verenigingen in de wijken Geitenkamp en Paasberg. Eenvoudige gebouwen in de zakelijke stijl. In 1950 werden de gymnastieklokalen gewijzigd en



drainagesysteem bij boerderij De Grond

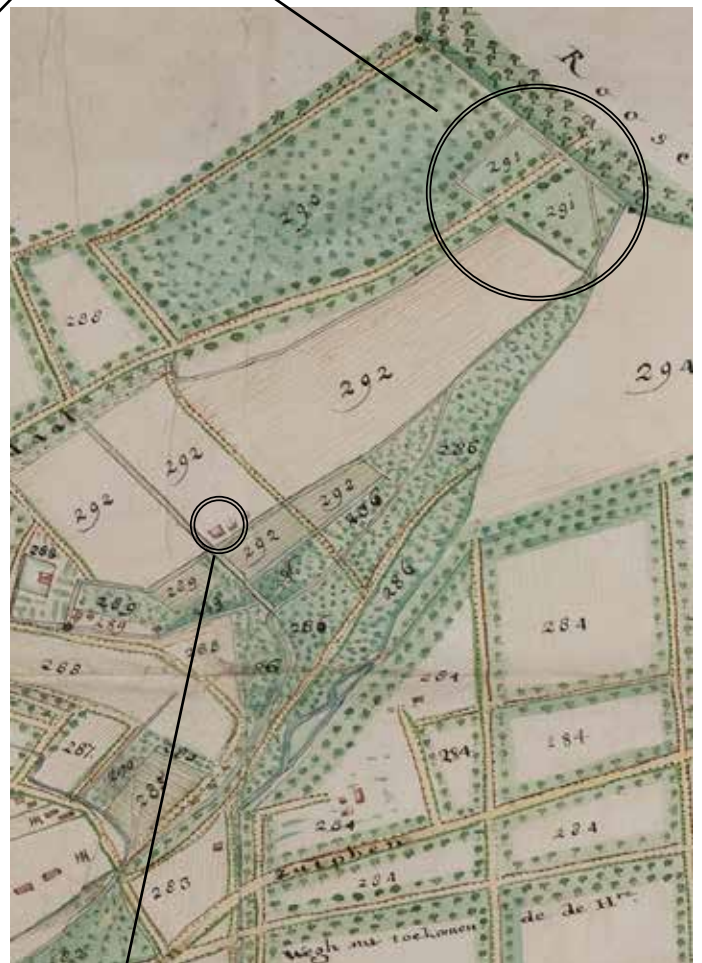


drainagesysteem bij boerderij De Grond (foto: Gelders Archief)

natte zone beekloop



gedraaide kaart: N. van Geelkercken (1643) (bron: Gelders Archief)



kaart: Verbeek (18e eeuw) (bron: Gelders Archief)

Boerderij De Grond



foto's: uitspanning De Geitenkamp, Rosendaalseweg met zicht naar kasteel Rosendaal, de route van de Graaf van Gelre



foto: uitspanning De Geitenkamp, achterzijde met water 1925



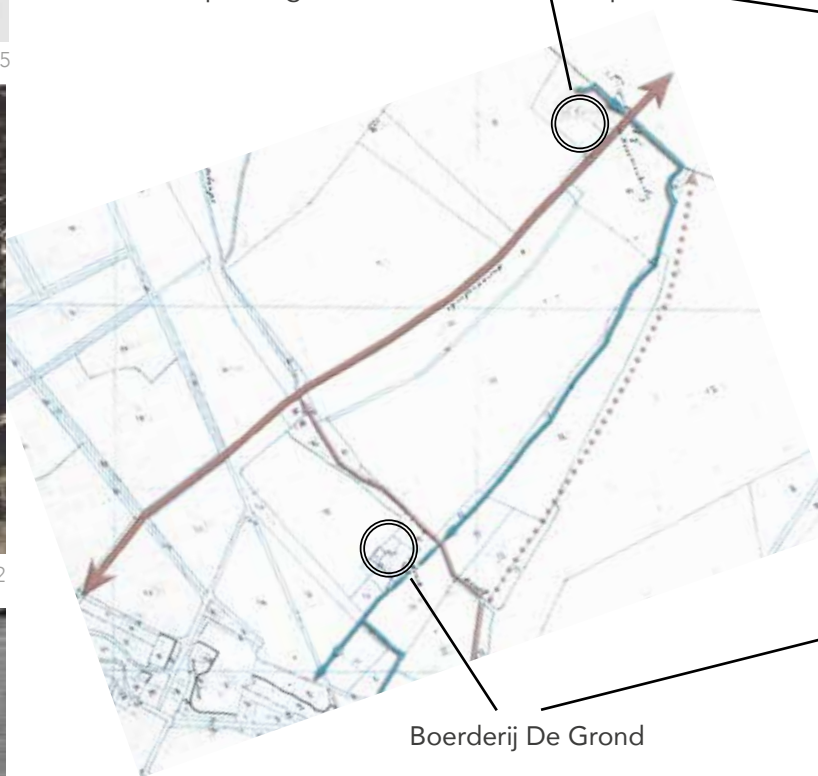
foto: uitspanning plaatsgemaakt voor Restaurant Geitenkamp, 1932



foto: zicht op Restaurant Geitenkamp onder poortgebouw door 1932

bron foto's: Gelders Archief

Uitspanning/restaurant de Geitenkamp



Boerderij De Grond

kaart (gedraaid) : Kadaster (1832)



kaart: topografisch 1930



foto: boerderij De Grond 1921 met opgelijnde beek achter grondwal



foto: boerderij De Grond 1921 met opgelijnde beek (rechts)
bron foto's: Gelders Archief

2.3 BEVINDINGEN HISTORIE

Het huidige landschap van het beekdal en de stad daaromheen hebben zich door de eeuwen heen ontwikkeld.

In sterkten en zwakten wordt hieronder de bestaande situatie van de beekloop en het beekdal beschreven. Wat is zichtbaar van de geschiedenis en willen we behouden, wat willen we weer beter zichtbaar maken, en wat willen we veranderen? De ontwikkelruimte wordt beschreven in de kansen en bedreigingen.

Sterkten:

- De basis van de beekloop is een grote groene zone in de stedelijke bebouwde structuur
- Het reliëfverschillen is op enkele plekken goed beleefbaar
- De beek ligt grotendeels bovengronds en stroomt door waardevolle bronbosjes die reeds toegankelijk zijn. Net als vroeger functioneert de beek ten behoeve van het voeden van grachten/vijvers
- Stedenbouwkundig rijst de kerk aan Rosendaalseweg (zoals beoogt) hoog boven het dal uit. Op enkele plekken is dit goed zichtbaar. En de poorttoren van Geitenkamp is vanaf het begin van de beekloop mooi zichtbaar
- Cultuurhistorische landbouwgronden, zijn nog deels als open ruimtes (sportvelden) beleefbaar
- De zone ingericht als cool nature, biedt kwaliteit voor de beleving van het reliëfrijke dal. De beek is hier bereikbaar en beleefbaar.

Zwakten:

- Zichtlijn op de beekloop vanuit Geitenkamp wordt geblokkeerd door groen, waardoor de visuele verbondenheid van de beek ten noorden en ten zuiden van de Rosendaalselaan niet helder is
- De sportvelden zijn als afzonderlijke ruimtes ingepakt met hekwerken, groen of bebouwing
- De infrastructuur is dominant in het beeld en wordt als dusdanig ook begeleid met bomenrijen en bosstroken, waardoor ze visueel nog dominanter ogen
- De beek is op belangrijke plekken onderbroken en niet meer beleefbaar.

Kansen:

- De beekloop meer beleefbaar maken, door de beekloop toegankelijk te maken en door cruciale zichtlijnen open te maken
- De beek dominant laten worden in het dal en infrastructuur daaraan visueel ondergeschikt maken
- Verwijderen van overmaatse infrastructuur en parkeervoorzieningen in het groene beekdal om het beekdal aansluitend te krijgen en als geheel beleefbaar te maken

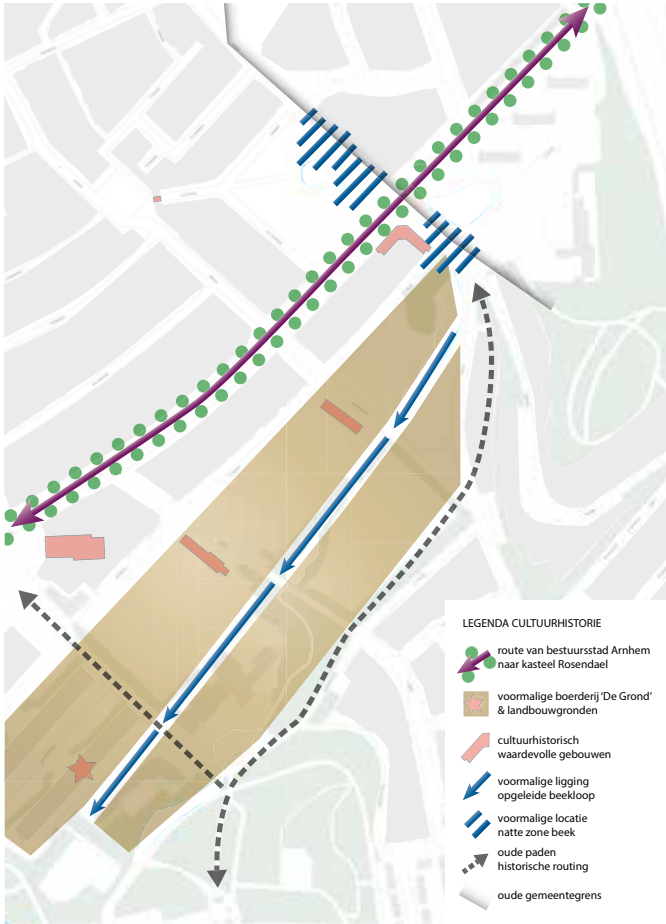


kaart: Groenstructuur

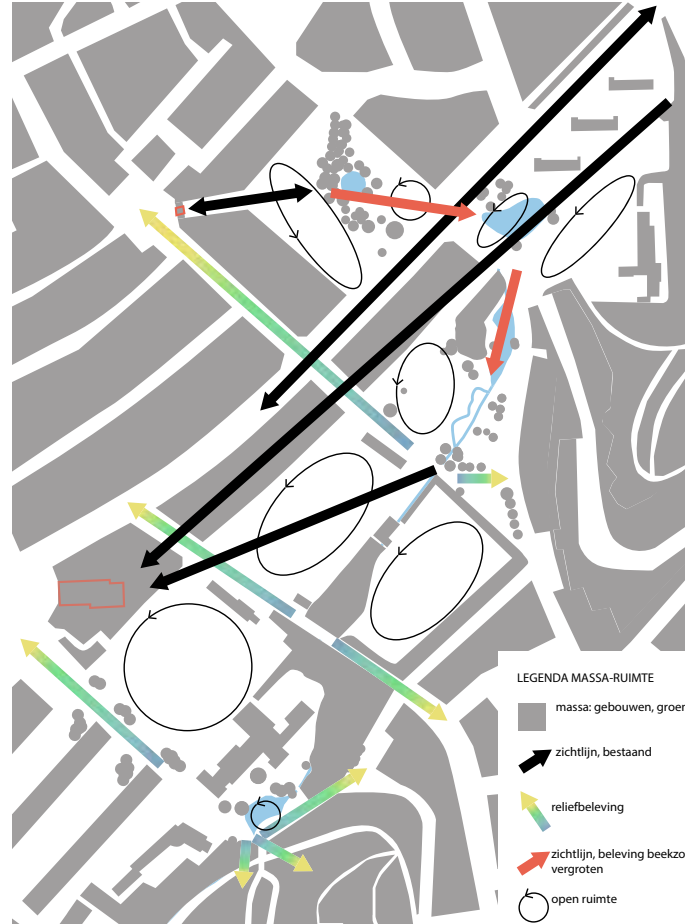
- Locatie natte zone (ten noorden van de Rosendaalseweg) zichtbaar maken, door visueel een relatie te leggen tussen water ten noorden van de Rosendaalseweg en de beekloop. Een visuele verbinding tussen Geitenkamp en het beekdal
- Maak bij nieuwe ontwikkelingen een link naar de historische context: het agrarische verleden
- Oude historische routes opnieuw beschouwen en visueel leidend te maken in de infrastructuur
- Smeltwaterdal vanaf Rosendaalseweg benadrukken.

Bedreigingen:

- Hoge parkeerdruk (op piekmomenten), waardoor het profiel van de straten niet smaller kan
- Infrastructuur en parkeren is leidend geworden in het gebied
- Intensief gebruik door sportvelden en de school zet landschappelijke kwaliteiten onder druk
- Landgoed Rennen Enk is door middel van hekken afgesloten vanaf de Bernhardlaan, waardoor cultuurhistorische route niet te bewandelen is.



kaart: verkenning Cultuurhistorie



kaart: massa-ruimte-zichtlijnen



Kerngedachten initiatiefgroep

De initiatiefgroep ziet in het landschap diverse kansen om het gebied verder te ontwikkelen. Deze punten zijn in overeenstemming met de beleidskaders van Arnhem en de gemaakte ruimtelijke analyse.

Landschap:

- Versterken van oostelijke groene wig, landschappelijke kwaliteiten benutten: een groene entree van Arnhem
- De beekloop is ruimtelijk en functioneel ondergesneeuwd: beekloop onzichtbaar en sprengkop niet als zodanig herkenbaar
- Beleving reliëf beekdal verder uitwerken
- Plangebied is onderdeel van een erosiedal
- Beken zijn eeuwenlang dragers geweest van het landschap, rondom de beken werden landgoederen gesticht
- Alle beken in Arnhem liggen op terreinen van (voormalige) landgoederen en vormen de huidige parken van de stad.

Stedenbouw:

- Fraaie architectuur
- Woningbouw gericht op plangebied
- Flats en enkele sportgebouwen ondermijnen landschappelijke kwaliteiten van de groene wig. Op termijn slopen
- Inrichting is monofunctioneel (voornamelijk sport) en versnipperd (ijzeren gordijn aan hekken)
- 'Cool Nature' is kwaliteit
- Sportgebouwen zijn karakteristiek en van cultureurhistorische waarde: renoveren

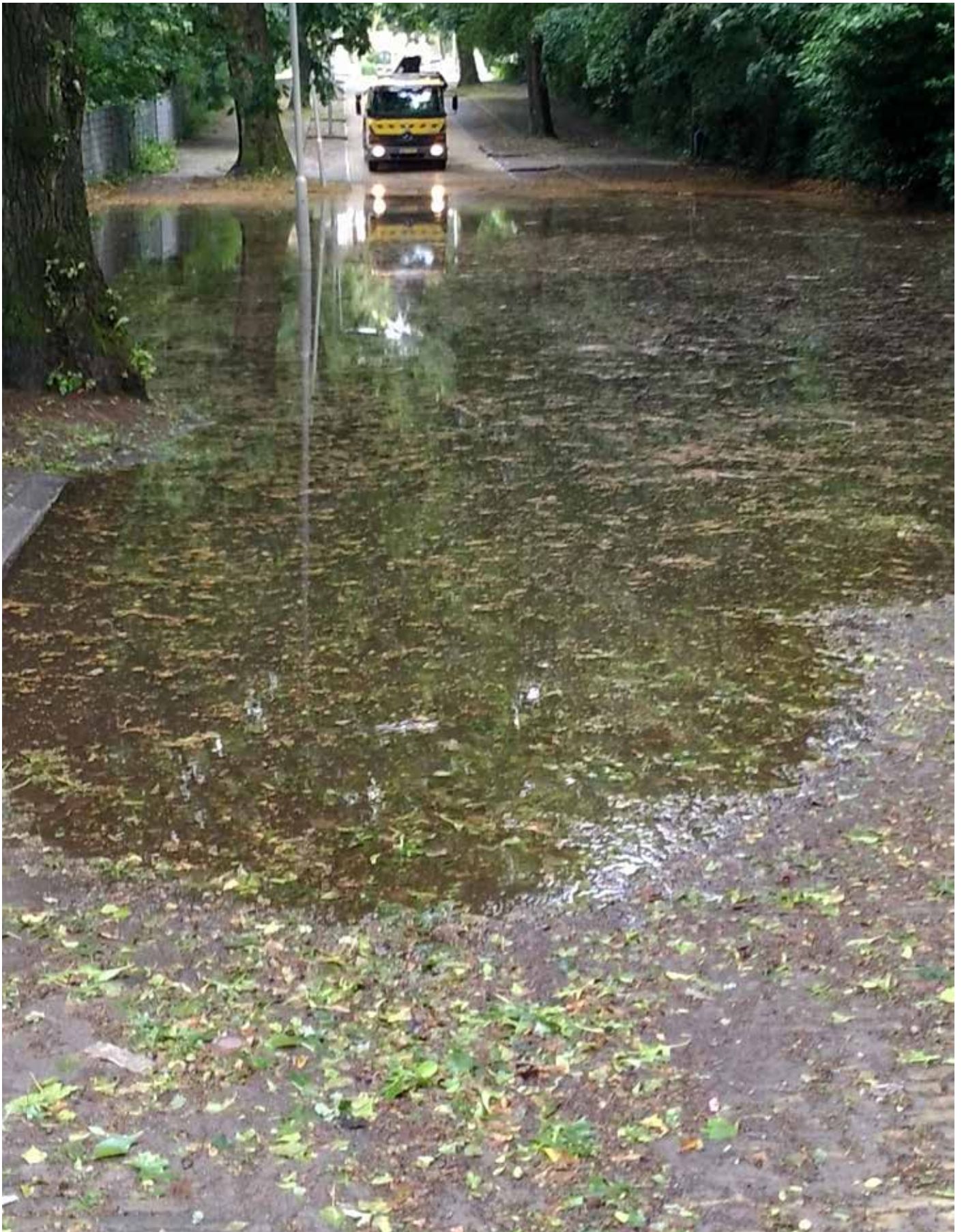
Ruimtelijke kwaliteit:

- De beek ligt verstopt achter dichte beplantingen, gebied oogt introvert
- Zichtbaar maken van beek bij kruisende routes door vormgeving
- Meer lucht aanbrengen waardoor omgevingskwaliteiten zichtbaar worden (zicht op stuwwal, beekdal en beekloop)
- Verwijderen diffuse beplanting
- Fraaie laanstructuren meer zichtbaar maken

De beekloop ligt in **een grote groene zone in de stedelijk bebouwde structuur**, maar is niet in zijn geheel toegankelijk en beleefbaar. Daar ligt **de beek verstopt** in de openbare ruimte onder brede straatprofielen, onder een gebouw of achter afgesloten hekken. De uniciteit van het gebied: de reliëfverschillen en mooie zichtlijnen mogen gekoesterd worden. **De waarde van de beek (beleving, waterbewustzijn, koelte, haar unieke landschap) erkennen** bij herinrichting van de openbare ruimte.

De stadsradiaal Rosendaalseweg is een **waardevolle route van bestuursstad Arnhem** naar het verblijf op kasteel Rosendael. De route doorsneet de **oorspronkelijke natte zone** waar de beek ontsprong. Door deze historische zone landschappelijk te markeren, zowel ten noorden als ten zuiden van de Rosendaalseweg, worden twee gebieden visueel met elkaar te verbinden.

De sportvelden zijn **door de eeuwen heen landbouwgronden** zijn geweest Dit kan in de toekomst gelinkt worden met **behoeften van de wijk** om **stadslandbouw** te ontwikkelen



3. KLIMAAT

De beek biedt kansen voor het veranderende stadsklimaat van Arnhem. Zichtbaar en onzichtbaar stromend water door het dal van de Paasberg maakt de beekzone veerkrachtig om gevolgen van klimaatveranderingen op te vangen.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op drie belangrijke thema's die een relatie hebben met klimaat: wateroverlast (piekbelasting bij stortbuien), hittestress en droogte. Per onderdeel worden beleidskaders beschreven. Daarnaast is per thema een ruimtelijke verkenning gemaakt. Wat zijn sterkten en zwakten van het beekdal in relatie tot het thema en wat zijn kansen en bedreigingen? Tot slot wordt de relatie gelegd met de inbreng van de initiatiefgroep.

4.1 WATEROVERLAST, HITTESTRESS EN VERDROGING

Klimaatverandering brengt meer hitte, droogte en pieken van wateroverlast. Wat kan het Beekdal betekenen bij het opvangen van de gevolgen hiervan? Zijn er bijvoorbeeld mogelijkheden om in het beekdal regenwater vast te houden als er een stevige hoosbui over Arnhem trekt, zodat het lokaal kan inzijgen?

Voor het tegengaan van hittestress is het belangrijk om strategisch na te denken over de positie van beplanting (lage en hoge). In alle seizoenen willen we het aangehouden hebben, in koude perioden is de zon erg welkom en op warme dagen schaduwrijke plekken. Bomen bieden schaduw op warme dagen, maar ze moeten niet op plekken worden geplant waar ze koele ventilatie kunnen blokkeren. Zo ontstaat er het snelst koelte op de open groene plekken met lage beplanting op warme dagen in de avonden en kan de warmte onder bomen juist blijven hangen.

Waar de structuurvisie 2020-2040 al een eerste aanzet heeft gebracht gaat de nieuwe Strategie Klimaatadaptatie 2020-2030 verder en brengt met de uitvoeringsagenda concrete maatregelen in beeld.

Beleidskaders

Strategie Klimaatadaptatie 2020-2030

Ten noorden van de Beek op de Paasberg ligt in een brongebied van water. Hier willen we het water zo lang mogelijk vasthouden. In het brongebied is op de kaart ook een 'putgebied' aangegeven. Een putgebied is kwetsbaar voor wateroverlast, het afstromende water verzamelt zich hier. In het lagere beekdal kan bijvoorbeeld aandacht worden besteed aan een bergingslocatie van het afstromende water in het groen.

Concreet worden in de Uitvoeringsagenda de volgende maatregelen benoemd, die ook van toepassing kunnen zijn op de Beek op de Paasberg:

- Minder verharding
- Bomenplan, aanplant van nieuwe bomen
- Kleinschalige projecten in de wijken (geïnitieerd door bewoners)
- Maatregelen om wateroverlast te verminderen
- Water vasthouden in brongebieden
- In overgangsgebieden: afstromend water afvangen, infiltreren of bufferen
- Waterstromen naar parken en groenvoorzieningen leiden en tijdelijk bufferen
- Maatregelen om hitte tegen te gaan: geen toename bebouwing en toename hoeveelheid verharding voorkomen

Structuurvisie 2020-2035

In steden blijft de hitte langer hangen, waardoor op zeer warme dagen het woonklimaat en de luchtkwaliteit daar tijdelijk sterk verslechteren.

De ambitie is dat Arnhem optimaal gebruik maakt van haar gunstige uitgangssituatie met natuurlijke luchtstromen die zorgen voor koeling en goede luchtkwaliteit in de stad koeling en luchttoevoer door de 'dalwinden':

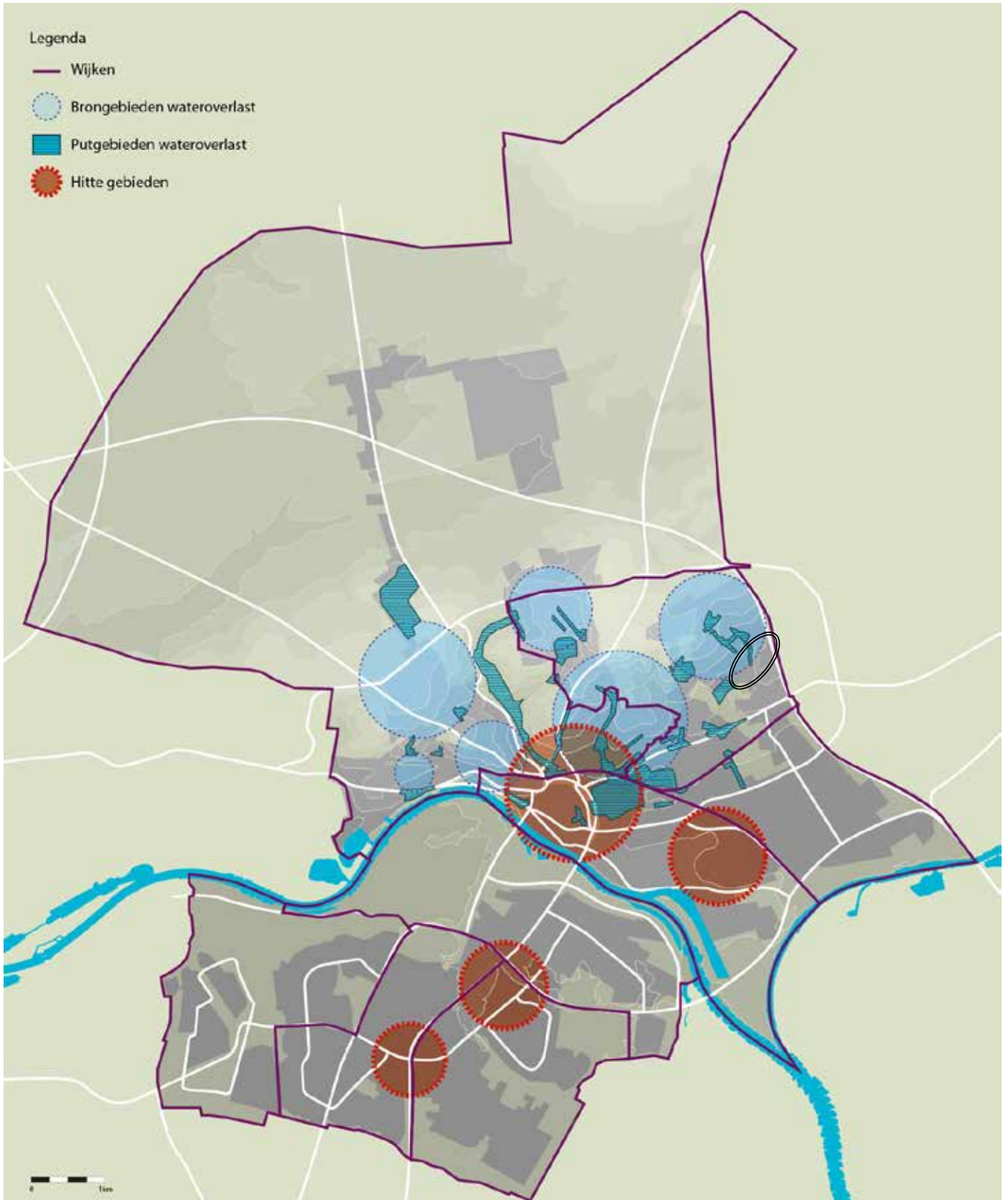
- Bij toekomstige stedelijke ontwikkelingen de potenties van de stad veiligstellen en benutten m.b.t. koeling door middel van dalwinden
- Het voorkomen van verder opwarming van de stad
- het verminderen van hittestress, zowel buiten als binnen.

Dit betekent dat gebieden met dalwinden (zoals Beek op de Paasberg) open gehouden dienen te worden.

Aanpak wateroverlast in Arnhem Noord, 2014:

- Arnhem in de toekomst waterbestendig maken (particulier - wijkniveau - stadsniveau)
- Cascadewerking (lager gelegen wijken ontvangen overtollig water van hoger gelegen wijken)
- Gebruik van ons (grote) Groen voor tijdelijke buffering van overtollig hemelwater bij extreme buien

Ter hoogte van de Paasberg heeft het waterschap geen opgave vanuit het Nationaal Bestuursakkoord Water. Wel helpt het vasthouden van water op de Paasberg om een knelpunt benedenstrooms te verminderen.



kaart: Strategie Klimaatadaptatie Arnhem 2020-2030, focusgebieden

4.2 BEVINDINGEN KLIMAAT

Bevindingen

Met als doel in ons achterhoofd: hittestress, droogte en wateroverlast te verminderen, wat is er dan nu al in het beekdal en wat kan worden verbeterd.

Architect Lisa Heschong benoemt het streven naar een thermal delight – een prettig comfortabel gevoel dat een microklimaat kan brengen 'waar je meer van wilt als je het ervaart'. Denk aan het ideale comfort van zitten op warme stenen in het vroege voorjaar, warme zonnestralen tijdens een ochtendwandeling, een bries op een warme zomeravond, luwte tijdens een fietstocht, of de koelte van nevel nabij een fontein op een hete zomerdag. Iedereen heeft wel herinneringen aan zulke momenten, of kent wel plekken in de buurt die deze beleving kan bieden. Het streven is een gevarieerd aanbod van routes en plekken te ontwerpen die zijn genesteld in grootschalige en lokale ingrepen, en tezamen comfort bieden gedurende de dag en de seizoenen.

In sterkten en zwakten worden deze beschreven. De ontwikkelruimte wordt beschreven in de kansen en bedreigingen.

Sterkten:

- Midden in het plangebied ligt de zone waar koeling en schone luchttoevoer door een dalwind plaatsvindt de koelte poelt in de laagtes. Deze dalwind is kostbaar en moet behouden blijven en waar mogelijk versterkt worden
- De sportvelden stralen snel warmte uit en koelen snel af
- Op warme dagen is het in de schaduw onder de bomen koeler en is pootjebaden in de beek verkoelend. De beek is echter niet overal toegankelijk, dit kan uitgebreid worden.

Zwakten:

- Door 3 woongebouwen (Rosendaalseweg) wordt de frisse dalwind vanonder de snelweg door geblokkeerd
- Bij zware regenbuien stroomt het water direct naar de beek en wordt daarmee afgevoerd richting rivier.

Kansen:

- Open velden zijn een kans om om de verkoelende en verfrissende lucht te versterken op warme avonden
- Door de beek op meer plekken toegankelijk te maken het creëren van koele routes, ontstaan er meer verkoelende plekken voor warme perioden

- Onderzoek of hemelwater in de directe omgeving van het beekdal (in de wijken) te infiltreren is en in de lage delen van het dal.
- Water vasthouden om een robuuster watersysteem te creëren voor droge tijden
- Cascadewerking van koelte op de hellingen, samenkomend bij de beek.

Bedreigingen:

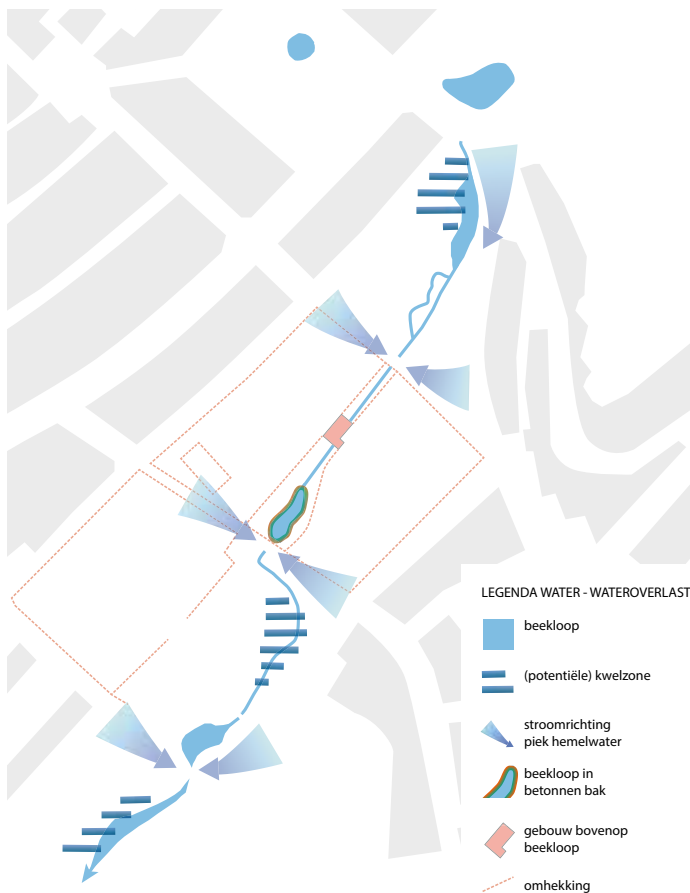
- Compartimentering van de beek is niet wenselijk als dit de kracht van de stroomsnelheid en hoeveelheid stromend water belemmert. De beek moet blijven stromen, aangezien hij een toevoerende beek is voor vijvers en fontein op de cultuurhistorische landgoederen.

Kerngedachten initiatiefgroep

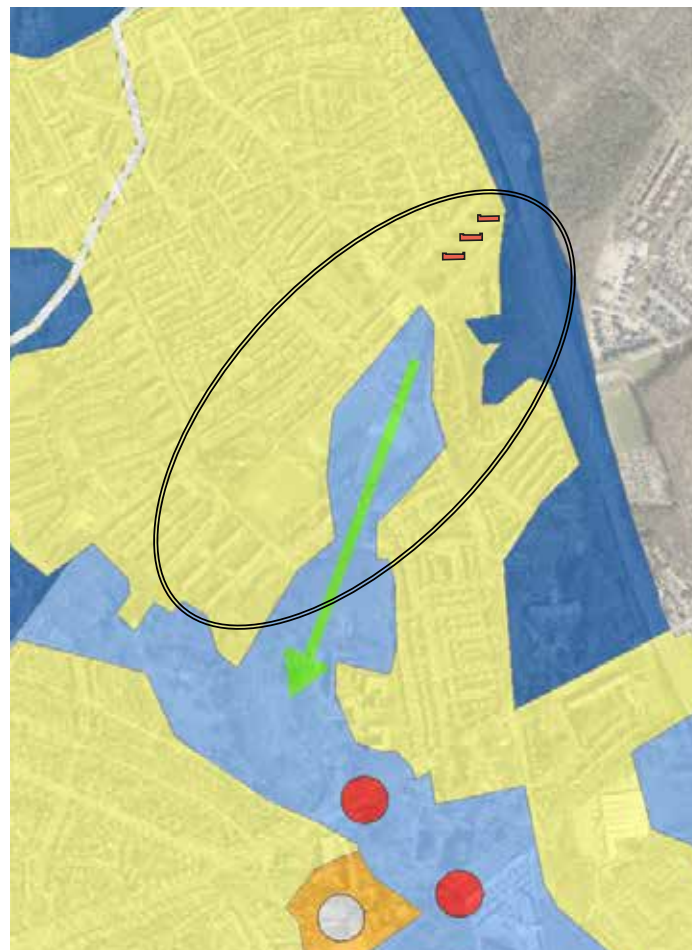
Ook de initiatiefgroep ziet kansen:

- Beekloop robuust maken en de ruimte geven
- Vergroten buffercapaciteit van het gebied
- Compartimentering: water vasthouden.

Deze punten sluiten goed aan bij de beleidskaders van Arnhem en de gemaakte ruimtelijke analyse.



kaart: verkenning water



kaart: Structuurvisie hittestress - verkoelende dalwind

Het beekdal kan flexibel reageren op huidige klimaatontwikkelingen. Als een spons voor **buffercapaciteit van water** in het dal bij piekopvang van hemelwater. De beek en de schaduw van de bomen bieden verkoelende plekken in warme dagen, door de beek volledig toegankelijk te maken ontstaan **meer verkoelende plekken**. En de **dalwind is waardevol** voor het tegengaan hittestress in de stad. Aan deze kracht mag met toekomstige ontwikkelingen geen afbreuk worden gedaan. Het **open en groen houden** van het gebied is van belang. Verder vergroenen, verkoelen en verfrissen zijn kansen voor de stad.



4. GEZONDE LEEFOMGEVING

Een gezonde leefomgeving nodigt uit tot bewegen, sporten, recreëren, wandelen in het groen en aan het water. Hier liggen kansen voor het beekdal op de Paasberg, en daarmee ook voor de verbetering van de leefbaarheid in de omliggende wijken.

Allereerst wordt ingegaan op de groene en blauwe leefomgeving van de beek op de Paasberg. Daarna komt de leefomgeving van de omliggende wijken aan bod. Ook bij deze onderwerpen wordt gestart met aspecten uit bestaande beleidskaders. Daarnaast is per thema (zover mogelijk) een ruimtelijke verkenning gemaakt, wat zijn sterkten en zwakten van het beekdal in relatie tot het thema en wat zijn kansen en bedreigingen. Tot slot wordt ingegaan op de bevindingen van de initiatiefgroep.

4.1 GROENE EN BLAUWE LEEFOMGEVING

Een groene en blauwe leefomgeving draagt bij aan een gezonde, leefbare, aantrekkelijke en daarmee ook toekomstbestendige stad. De beek en haar omliggende groen kunnen hierbij een rol spelen als ontmoetingsplek voor bewoners, als recreatief parkgebied om te bewegen en te spelen, als verkoelende plek op warme dagen in de schaduw van de bomen en in het verkoelende water, en met waardevolle natuur voor flora en fauna.

Beleidskaders

Groenvisie 2017 - 2035

De Groenvisie gaat uit van het behouden en verbeteren van de groene hoofdstructuur van de stad. Het draait hierbij om thema's als landschap en cultuurhistorie, biodiversiteit en gezondheid. Het duurzaam beheer van ons groen is daarbij van belang. De Groenvisie verdeelt de stad in gebieden met ambities en opgaven. Het Paasbergdal valt onder het gebied 'Veluws Gradiënt'.

1. Landschap en Cultuurhistorie:

- Het Paasbergdal dringt in de vorm van een groene wig door tot diep in de stad. De randen van het dal vormen contrasten tussen bebouwing ('rood') en natuur ('groen')
- Behouden en te versterken van de met landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarden
- Meer bomen aanplanten (vooruitlopend op het nog vast te stellen Bomenplan)

2. Biodiversiteit:

- Het Paasbergdal kent al bijzondere natuurwaarden. Dit heeft te maken met het beekdal, waarin een beek en een bronbos ligt. Zie ook 'Wet natuurbescherming'. Behouden en versterken van deze waarden is uitgangspunt.
- Het aanbrengen van om meer gradiënt in het dal zorgt voor meer biodiversiteit. Dit kan door bos, bosranden, ruigte en gras-kruiden vegetatie aan te leggen in hoge en lage delen en droge en natte delen. Hierdoor wordt het leefgebied van doelsoorten verbeterd: groene specht, grote bonte en zwarte specht, eekhoorn, bosuil, ijsvogel, beekprik, bempje en sleedoornpage.
- Donkerte is belangrijk voor dieren. Verlichting wordt alleen toegepast daar waar het echt nodig is.
- Aansluiten van het Paasbergdal op de andere groengebieden (Veluwe, park Angerenstein) om het leefgebied van soorten te verbeteren. Daarbij zo veel mogelijk de barrière werking van bijvoorbeeld wegen op te heffen.

3. Gezondheid:

- Het Paasbergdal moet recreatief toegankelijk worden gemaakt voor alle bewoners, ook voor mindervaliden. Wandelen en fietsen via recreatieve routes, stadslandbouw en natuurlijk spelen en sporten zijn de belangrijkste recreatievormen. De waarden landschap, ecologie en hydrologie (waterbuffering, waterkwaliteit) zijn echter het belangrijkste en stellen kaders aan dit gebruik
- Er is naar draagkracht ruimte voor kleine evenementen, passend bij de groene omgeving. Het Paasbergdal is geen evenementenlocatie.

Visie op de beken, 2007:

- De beek ligt grotendeels bovengronds, maar valt niet overal nadrukkelijk op. De beleefbaarheid kan verbeterd worden
- De beek speelt een belangrijke rol als drager van ecologie

Omgevingsvisie provincie Gelderland en Regionaal Waterprogramma Gelderland

De provincie en haar partners streven samen naar herstel en behoud van natuurrijke watersystemen. Dit vanwege de grote betekenis van waternatuur voor de variatie in het landschap, de beeldkwaliteit en voor het behoud van soorten van aquatische ecosystemen.

De provincie beschermt wateren met een hoge ecologische waarde, de wateren met een specifieke ecologische doelstelling: SED-wateren. De Beek op de Paasberg is aangewezen als een SED-water.

SED-wateren kennen enige humane beïnvloeding, maar zijn ecologisch gezien veel waardevoller dan wateren van het basisniveau. De SED-wateren stellen hoge eisen aan met name morfologie, waterkwaliteit, watervoerende en stroming.

Wet Natuurbescherming:

- Het leefgebied van beschermde soorten behouden en versterken is uitgangspunt. Beschermde soorten

die zijn waargenomen de afgelopen jaren zijn

-Amfibieën: Bruine kikker, Gewone pad

-Zoogdieren: Egel, Watervleermuis

-Vogels: Appelvink, Buizerd, Ekster, Gierzwaluw, Goudvink, Groene Specht, Grote Bonte Specht, Grote Gele Kwikstaart, Grote Lijster, Heggenmus, Houtduif, Huismus, ijsvogel, Kauw, Koolmees, Kramsvogel, Meerkoet, Merel, Pimpelmees, Ringmus, Roerdomp, Roodborst, Staartmees, Wilde Eend, Witgatje, Zanglijster, Zwarte Kraai, Zwartkop (bron Nationale database flora en fauna).

- Beek op de Paasberg ligt binnen het gebied wat betreft de 'Bescherming van houtopstanden'. Houtopstanden die verwijderd worden, moeten worden gemeld bij de provincie.
- Beek op de Paasberg ligt buiten het Gelderse Natuurnetwerk of groene Ontwikkelzone (provincie). De regels groencompensatie van de gemeente zijn daarmee van toepassing voor dit gebied.



kaart: Gelders NatuurNetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO)

4.2 LEEFOMGEVING VAN DE WIJKEN

Contact met andere mensen zorgt voor een verbetering van de kwaliteit van leven. Verbinden en ontmoeten zijn van belang om de sociale kracht van wijken een stevige basis te geven. Hoe staat het met de leefbaarheid in de wijken rondom de Beek op de Paasberg?

Beleidskaders

Woondeal regio Arnhem-Nijmegen, maart 2020
Aanpak Arnhem-Oost integraal stadsvernieuwingsprogramma voor de vijf meest kwetsbare wijken van Arnhem, waaronder Geitenkamp:

1. Bewoners voelen zich vrij, veilig en verbonden met elkaar in hun wijk, waar zij trots op zijn (sociale cohesie in de wijk, verbondenheid met elkaar d.m.v. ontmoetingsplekken, zoals sportkantine, bankje op straat etc.)
2. Alle jongeren kunnen zich ontwikkelen in een cultuur, waarin de persoonlijke ontwikkeling centraal staat en alle bewoners die dat kunnen zijn aan het werk of doen op een andere manier mee
3. Iedere bewoner kan rondkomen en leeft gezond - zowel fysiek als mentaal (bewegen en gezond levenspatroon staat centraal, openbare ruimte wordt zodanig ingericht dat fysiek bewegen wordt bevorderd. Minder ruimte voor verkeer, meer voor de mens. Multifunctionele park of straat biedt ruimte aan ontmoeting, scholing, cultuur, bewegen en sporten)

4. In Arnhem-Oost is het opgroeien en leven in kwalitatief goede woningen in een prettige en veilige openbare ruimte (sociale ontmoetingsruimten versterken, meer bewegen stimuleren, openbare ruimte wordt speelveld die uitnodigt en verleidt om te bewegen. Wijken worden werkplek van de 21ste eeuw: in de verdichtende wijken meer ruimte voor voetganger, meer zitgelegenheid, meer groene gebruiksruiden, meer ruimte voor bewegen en urban sports, minder ruimte voor verkeer in de wijk).

In de Regiovisie Publieke Gezondheidszorg Gelderland-Midden wordt 'gezondheid' beschreven in termen van functioneren en participeren. De nadruk ligt op veerkracht, eigen regie en welbevinden.

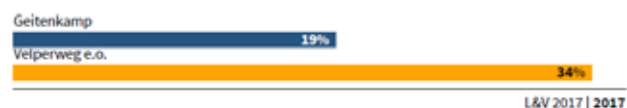
Wijkplan Geitenkamp

In het wijkplan Geitenkamp wordt dit ook benoemd. In het actieplan staan bijvoorbeeld: het verbeteren en versterken van ontmoetingsplaatsen.

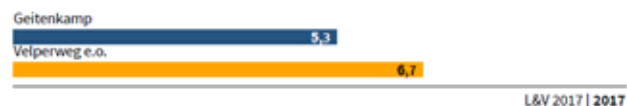
% kan bij burens terecht voor hulp



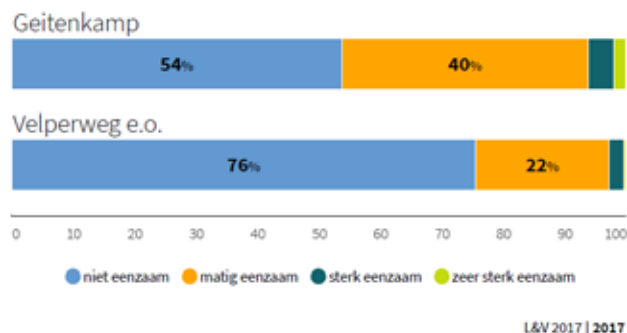
% actief voor buurtverbetering



kental sociale cohesie



Eenzaamheid



gegevens: Sociale Kracht - leefbaarheidsonderzoek Arnhem

4.3 BEVINDINGEN GROEN BLAUWE LEEFOMGEVING

Een prettige leefomgeving wordt mede bepaald door het hebben van goede sociale contacten, met mogelijkheden voor ontspannen, wandelen of sporten in het groen, waar flora, fauna en stromend water beleefbaar zijn.

In sterkten en zwakten wordt de bestaande situatie in het licht van een goede leefomgeving benoemd. Wat biedt nu al volop ruimte om te ontmoeten en te recreëren. Hoe we het leefklimaat kunnen versterken staat beschreven in de kansen en bedreigingen.

Sterkten:

- De wijken Geitenkamp en Paasberg liggen in een prachtige groene omgeving en sluit aan op andere grote groengebieden (Veluwe, park Angerenstein, park Rennen Enk)
- De beek ligt grotendeels bovengronds
- De beek kent mooie natuurlijke plekken, er komen (beschermde) soorten voor, die afhankelijk zijn van het beekdal (beek, bronbos, bos en kruiden).

Zwakten:

- Vanuit de Geitenkamp is de visuele routing naar de beek op de Paasberg niet sterk en aantrekkelijk. De Rosendaalseweg vormt hierin een barrière
- De ecologische zone wordt op diverse plekken onderbroken door de positionering van gebouwen. In het bijzonder de 3 woongebouwen vanaf het viaduct bij de Rosendaalseweg gezien
- De beek ligt in een versnipperd en omhekt gebied. De beek heeft verschillende verschijningsvormen (stroomt onder het gebouw van de korfbal door en klein deel ligt in beton) en is niet een doorlopend herkenbaar element
- Dieren ondervinden in het donker lichthinder
- Weinig variatie in structuren, bijvoorbeeld ruigtekruiden langs bosschages of bloemrijk grasland. En de beek is op minder natuurlijke stukken omhekt

Kansen

- Uitbreiding van gebruiksfuncties in het gebied biedt kansen om de Beek op de Paasberg tot een ontmoetingsplek voor de wijken te laten uitgroeien. De beek kan het element worden dat het gebied verbindt
- Mogelijkheden voor om een toegankelijk en bewegvriendelijk park te ontwikkelen of voor biologische stadslandbouw (bijvoorbeeld: Stadslandbouw Mooieweg in Arnhem-Zuid)
- Ontwikkelen van herkenbare recreatieve routes met aandacht voor inclusiviteit (sluit goed aan op project met leefstijlcoach om bewoners in de wijk Geiten-

Cijfers

Uit de gegevens van de leefbarometer van het Ministerie van Binnenlandse Zaken is terug te vinden dat uit onderzoek in 2018 bleek dat Geitenkamp zwak scoort op leefbaarheid. De omliggende wijken scoren ruim voldoende tot uitstekend.

Cijfers uit het leefbaarheidsonderzoek in Arnhem geven inzicht in de sociale kracht van een wijk. De wijk Geitenkamp scoort een 6.5 voor leefbaarheid, Velperweg e.o. een 8,0.



bron: leefbarometer.nl - Ministerie van Binnenlandse Zaken

kamp in beweging te brengen

- Bewustwording over het watersysteem vergroten
- Versterken leefgebied van doelsoorten en de bijzondere natuurwaarden
- Opheffen van versnippering (hekwerken, wegen) en lichthinder
- Oude historische routes opnieuw beschouwen en visueel leidend te maken in de infrastructuur
- Landgoed Rennen Enk is nu afgesloten vanaf de Bernhardlaan. Als de poort overdag geopend wordt (bijvoorbeeld in de weekenden), is de cultuurhistorische route langs de beek toegankelijk voor wandelaars
- Vanaf de Bernhardlaan een route via de noordzijde van de beek faciliteren, door het stuk speelbos bij de Boomhut weer toe te voegen aan park Angerenstein. Dan kan de verdichte grond weggehaald worden en ontstaat hier mogelijk een mooi sprengbos. Het pad kan dan op pootjes gezet worden.
- In de voedingszone van de beek regionaal naaldbossen omvormen naar loofbomen om droogte tegen te gaan.

Bedreigingen:

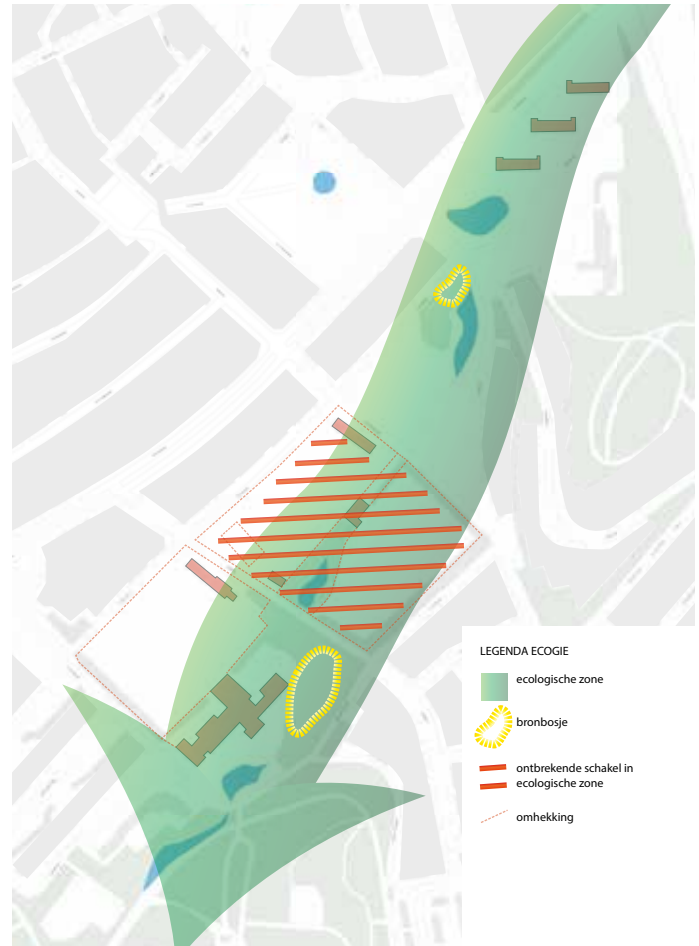
- Het Paasbergdal wordt omringd door wegen, welke barrières zijn voor grondgebonden amfibieën en kleine zoogdieren
- Ruimte geven aan beek in openbare ruimte is beperkt
- Verschillende grond-eigendommen
- Kwetsbare natuur wordt teveel betreden
- dubbelgebruik van sportvelden blijkt niet mogelijk te zijn, waardoor andere wijze van gebruik niet gerealiseerd kan worden
- Bij lange en veelvuldige droogten kan de watervoerendheid van de beek in de toekomst afnemen, doordat de regionale watervoedingszone van de beek jaren te droog is geweest.

Kerngedachten initiatiefgroep

De initiatiefgroep leest in het landschap diverse kansen om het gebied verder op door te ontwikkelen.

Deze punten zijn in overeenstemming met de beleidskaders van Arnhem en de gemaakte ruimtelijke analyse:

- Leefbaarheid, gebruikswaarde en toekomstwaarde versterken
- Concentratie aan maatschappelijke functies: weinig samenhang en synergie: geen gemeenschappelijke openbare ruimte
- Park als verbinding tussen wijken en maatschappelijke functies (gemeenschappelijke huiskamer)

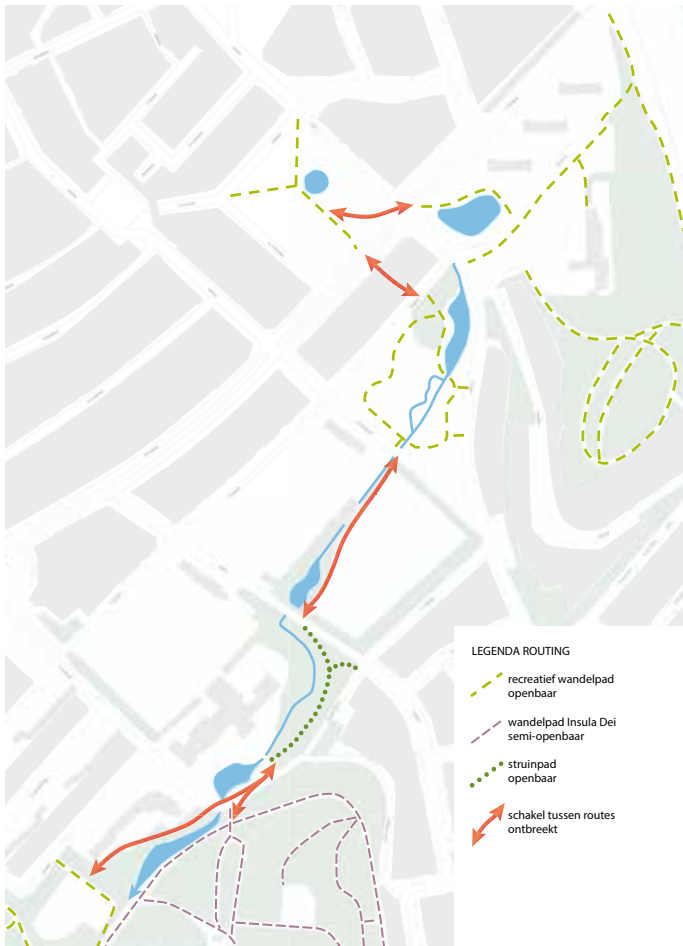


kaart: verkenning Ecologie

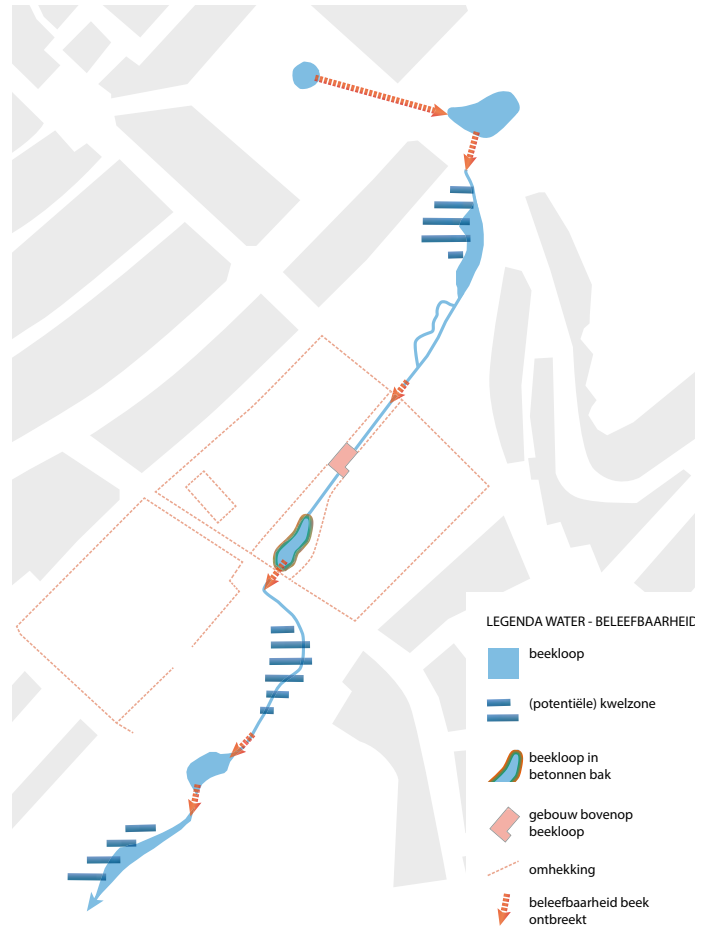
- Multifunctioneel park: een park voor iedereen
- Sociale samenhang vergroten (gemeenschappelijke voorzieningen: horeca, wijkactiviteiten, een plek die oud en jong verbindt)
- Buurtcafé Beek op de Paasberg met terras aan de beek (een kloppend hart aan de beek)
- Ecologische verbinding vanaf Veluwe over oostelijke parken naar de IJssel versterken
- bijdrage leveren aan behoud van soorten en versterken natuurbeleving door inrichting en beheer
- Elzenbosje is kwaliteit
- Kwaliteit bestaand bronbos bij Beekdal Lyceum versterken
- Beekloop robuust maken en de ruimte geven
- Vergroten buffercapaciteit van het gebied
- Compartimentering: water vasthouden
- Watersysteem zichtbaar maken bij alle overgangen.

Stakeholders

- Clubgebouw boven de beek is recent gerenoveerd. Op dit moment economisch niet realistisch om clubgebouw hier af te breken om beekloop te herstellen/zichtbaar te krijgen. (Oost Arnhem).



kaart: verkenning recreatieve routing



kaart: verkenning water

Het beekdal vormt **een prachtige groene omgeving om in de te ontmoeten**. Het **toevoegen van maatschappelijke gebruiksfuncties** maken het verbinden en ontmoeten van bewoners uit de omliggende wijken mogelijk. **Leefbaarheid, gebruikswaarde en toekomstwaarde** komen samen in het beekdal.

Het **aaneenrijgen van de wandelpaden** in het cultuurhistorische landschap **creëert een recreatieve routing** door het beekdal en laat **het reliëfrijke landschap en de beek beleven**.

De beleving van het water vergroten en de toegankelijkheid van de beek verruimen biedt kansen om omliggende wijken met elkaar te verbinden en **waterbewustzijn** te vergroten. Opgaves zoals **waterberging, beleefbaar maken** en **ecologische en klimatologische potentie** van de beek benutten sluiten naadloos aan op de waterrijke kansen van de beek.

Vergroten van de biodiversiteit door het leefgebied van kenmerkende soorten voor het Beekdal Paasberg (te weten spechten, eekhoorn, bosuil, ijsvogel, beekprik, berrmpje en sleedoorndpage) te vergroten met **meer natuurlijke vegetatie** (Oever- en watervegetatie, bloemrijk grasland, ruigte (kwel)bos) en het



5. GEBRUIKERS: SCHOLEN EN SPORT

Een groot deel van het beekdal wordt benut voor sport en onderwijs. Scholen en sportverenigingen maken gebruik van de aanwezige sportvelden, clubhuizen en het parkgedeelte 'Cool Nature'.

In dit hoofdstuk wordt beschreven wie de gebruikers zijn en wat zij voor ideeën hebben voor het beekdal.

5.1 SCHOLEN, SPORT EN BEWEGEN

Beleidskaders

Woondeal regio Arnhem-Nijmegen, maart 2020
Aanpak Arnhem-Oost integraal stadsvernieuwingsprogramma voor de vijf meest kwetsbare wijken van Arnhem, waaronder Geitenkamp:

1. Bewoners voelen zich vrij, veilig en verbonden met elkaar in hun wijk, waar zij trots op zijn (sociale cohesie in de wijk, verbondenheid met elkaar d.m.v. ontmoetingsplekken, zoals sportkantine, bankje op straat etc.)
2. Alle jongeren kunnen zich ontwikkelen in een cultuur, waarin de persoonlijke ontwikkeling centraal staat en alle bewoners die dat kunnen zijn aan het werk of doen op een andere manier mee
3. Iedere bewoner kan rondkomen en leeft gezond - zowel fysiek als mentaal (bewegen en gezond levenspatroon staat centraal, openbare ruimte wordt zodanig ingericht dat fysiek bewegen wordt bevorderd. Minder ruimte voor verkeer, meer voor de mens. Multifunctionele park of straat biedt ruimte aan ontmoeting, scholing, cultuur, bewegen en sporten)
4. In Arnhem-Oost is het opgroeien en leven in kwalitatief goede woningen in een prettige en veilige openbare ruimte (sociale ontmoetingsruimten versterken, meer bewegen stimuleren, openbare ruimte wordt speelveld die uitnodigt en verleidt om te bewegen. Wijken worden werkplek van de 21ste eeuw: in de verdichtende wijken meer ruimte voor voetganger, meer zitgelegenheden, meer groene gebruiksruimten, meer ruimte voor bewegen en urban sports, minder ruimte voor verkeer in de wijk).

Sportvisie, 2011-2021

Uitgangspunten ten aanzien van sportvereniging:

- Versterken van de vitaliteit van verenigingen
- Stimuleren dat sportverenigingen hun maatschappelijke rol oppakken in samenwerking met onderwijs, welzijn en wijk(verenigingen).

Uitgangspunten ten aanzien van accommodaties:

- Belonen van de maatschappelijke betekenis van sport in het algemeen en van sportverenigingen. In het bijzonder, waarbij recht wordt gedaan aan het gemeentelijke sportbeleid
- Door middel van het realiseren en in stand houden van sportaccommodaties levert de gemeente haar grootste bijdrage aan de sport
- Sportvoorzieningen vormen een belangrijke voorwaarde om te kunnen sporten. Er moeten voldoende sportaccommodaties zijn om de doelstelling van

het aantal sportende Arnhemmers (75%) te kunnen realiseren

- De accommodaties moeten kwalitatief goed zijn en zo efficiënt en effectief mogelijk worden gebruikt
- Sportvoorzieningen kunnen ruimtelijk worden ingepast op het niveau van een gebouw, bouwblok of buurt of worden opgenomen in een groene structuur
- Zie ook accommodatienota voor veldbehoefte vs aantal velden voetbal in Arnhem en voor de Paasberg
- Sportverenigingen mogen er ten opzichte van hun accommodatie niet 'op achteruit gaan' door gebiedsontwikkeling en/of gedwongen verhuizing van de Gemeente Arnhem.

5.2 SCHOLEN IN HET GEBIED EN GEBRUIK

Er is een vijftal scholen in de directe omgeving van het gebied:

- De Boomhut
- Beekdal Lyceum
- Julianaschool
- de Witte Vlinder
- GSG Guido

Team Leefomgeving voert gesprekken met allerlei betrokken rondom het beekdal. Uit deze gesprekken komt naar voren dat het de wens is een open- en toegankelijk terrein zonder hekken, waar scholen, sportverenigingen en bewoners elkaar kunnen ontmoeten en recreëren.

In gesprekken met Team Leefomgeving geven de scholen het volgende aan:

Beekdal Lyceum:

- Voorkeur voor een open terrein zonder hekken, toegankelijk voor iedereen
- optimaal benutten van het sportpark

Julianaschool en de Boomhut:

- De basisscholen willen op een eenvoudige manier gebruik kunnen maken van het sportcomplex, momenteel gaat dat moeizaam....veel onduidelijkheden
- Vakleerkrachten willen ook graag gebruik maken van de sportmaterialen.

Ook de Jozef Sartoschool (gevestigd in Plattenburg) wil graag gebruik maken van het gebied:

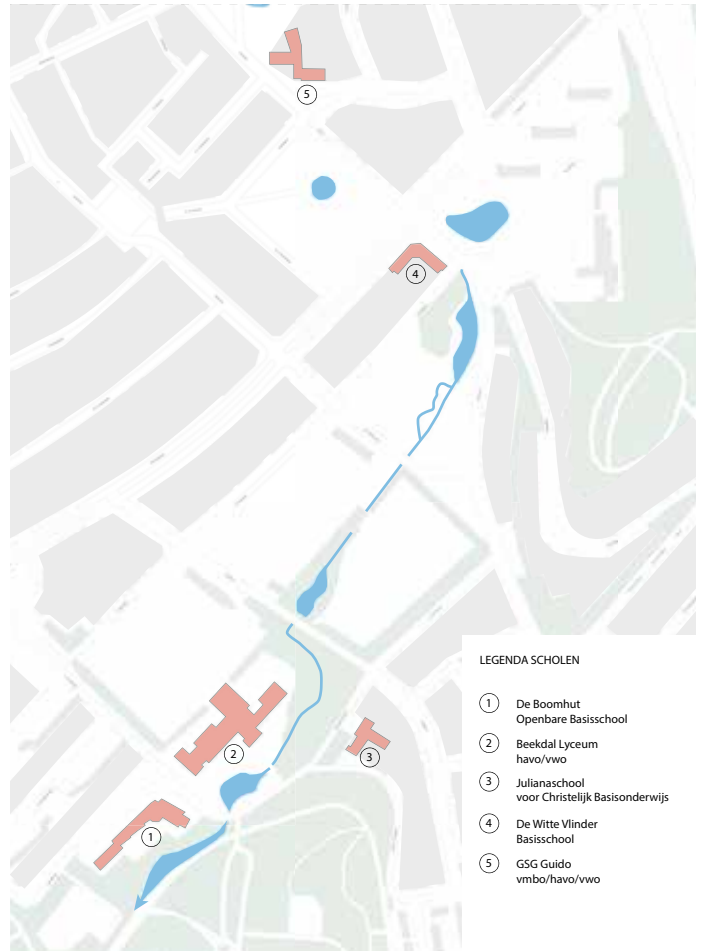
- Vakdocent geeft aan dat hij graag meer 'buiten les' wil geven en daarbij gebruik wil maken van dit sportcomplex
- Jozef Sartoschool zit in Plattenburg, maar vervoer is volgens hem geen probleem.

De scholen zijn tevreden over de ligging en de locatie van de scholen en de ligging van het beekdal voor de wijk/buurt. Het is groot en biedt veel mogelijkheden.

Minder tevreden zijn zij over de toegankelijkheid en de uitstraling van het park. Er is geen inzicht in de mogelijkheden: wat kan en mag allemaal in dit park? En in de zomerperiode kan er geen gebruik van gemaakt worden.

Ze missen een overzicht in de verdeling van wie op welk moment gebruik maakt van het park en wat de 'gaten' in het rooster zijn.

Er is niet voldoende zicht op de mogelijkheden van het



kaart: scholen in de omgeving

park, de financiën en wat ieders wensen en behoeften zijn. Onduidelijk is waar men terecht kan met vragen.

5.3 SPORT, GEBRUIK EN OPEN VERENIGINGEN

Een groot deel rondom de beekzone in het plangebied is ingericht voor de sport en natuurlijk spelen. Waardevolle functies, midden tussen de wijken in een groene omgeving.

Zoals op de kaart te zien is worden er op door veel sportverenigingen en de scholen dubbelgebruik gemaakt van het terrein. Enkel op de voetbalvelden is er nog geen dubbelgebruik. SV de Paasberg (voetbalvereniging) wil graag dat hun complex breed wordt benut en hun velden openstellen voor de scholen en de wijk/buurt. Wanneer hun velden door dubbelgebruik intensiever worden gebruikt, willen zij graag een kunstgrasveld. Op deze wijze is de 'staat van het gras' geen issue.

FC Airborn (frisbee vereniging) geeft aan dat het huidige veld te klein is als wedstrijdveld voor frisbee en te beperkt verlicht voor training in de avond.

Oost Arnhem (korfbal) mist een sporthal op het terrein voor binnentrainingen in de winterperiode.

Kansen:

- Gebruik voetbalvelden voor lessen lichamelijke opvoeding en training van leerlingen Beekdal die op de Vitesse Voetbalschool zitten. (Beekdal Lyceum)
- Gebruik voetbalvelden voor sportlessen betere velden en betere ligging t.o.v. school. (beekdal Lyceum)
- Gebruik voetbalveld t.b.v. frisbeewedstrijden (FC Airborn)
- Betere verlichting voor training in avonduren (FC Airborn)
- Kosten worden gedeeld bij dubbelgebruik en samenwerking, dit is financieel interessant voor de club (Oost Arnhem)
- Centrale plek in de wijk is goed voor binding met de wijk. Een thuishonk, clubhuis met velden, is belangrijk voor de club. (Oost Arnhem)
- Een sporthal biedt naast mogelijkheden voor wintertrainingen, omliggende scholen ruimte en aan volleybalvereniging AETOS een thuisbasis.

5.4 BEVINDINGEN GEBRUIKERS: SCHOLEN EN SPORT

Door te kijken naar de kwaliteiten van het gebied en deze te versterken, kan er beter gebruik worden gemaakt van diverse ruimtes (sportvelden en park).

Sterkten:

- Scholen en sportvelden liggen in een groene omgeving;
- Sportvelden liggen dicht bij (potentiële) gebruikers te midden van een aantal woonwijken.

Zwakten

- Sportvelden zijn per club/school en afzonderlijk van elkaar volledig omhekt;
- Clubgebouw van korfbalvereniging Oost-Arnhem staat bovenop de beek;
- Goede verlichting ontbreekt voor avondtrainingen.

Kansen

- Ontwikkelen van 'open sportpark'; sport, bewegen, recreëren integreren in een openbare groene omgeving;
- Effectiever en efficiënter benutten van de aanwezige accommodaties;
- Grotere aantrekkingskracht van het gebied, waardoor maatschappelijke kracht van het gebied versterkt wordt;
- Sportclubs kunnen hierdoor vitaler worden.

Bedreigingen

- Door te intensief gebruik gaan grasvelden kwalitatief achteruit;
- Goede verlichting kan negatieve effecten hebben op het nachtleven van dieren, mogelijkheden moeten goed onderzocht worden.

Kerngedachten initiatiefgroep

De initiatiefgroep ziet kansen voor de ruimtelijke ontwikkeling van het beekdal tot een multifunctioneel park voor iedereen:

- Gebruikswaarde vergroten: sport, spelen, stadslandbouw, natuurbeleving, bestaande natuurspeeltuin uitbreiden langs de beek, compact sportcomplex achter Beekdal Lyceum;
- Natuurlijk spelen (Cool Nature) is kwaliteit;
- Monofunctioneel en versnipperd gebruik. Voornamelijk sport, omhekt terrein;
- Twee sportgebouwen (clubhuis VV Paasberg en Budo sport) zijn karakteristiek en hebben cultuurhistorische waarde;
- Entree beekdal Lyceum passend maken aan de identiteit van de plek (ranke brug in plaats van dam).



kaart: gebruikers sportvelden en Coolnature

Natuurlijk spelen en sporten in een groene omgeving is een kwaliteit. De sportvelden liggen midden tussen de woonwijken. Een open sportpark integreert sport, bewegen en recreëren in een openbare groene omgeving. **De maatschappelijke kracht van het gebied** wordt vergroot en biedt sportclubs de kans vitaler te worden.



6. MOBILITEIT

Sinds de jaren '70 staat bij de inrichting van de stad de auto voorop. Maar het tij is aan het keren en het recht van de snelste is niet meer overal van toepassing.

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de mobiliteitsstructuur zich verhoudt tot het beekdal en welke woonopgaven er zijn voor dit gebied.

6.1 MOBILITEIT

Auto's, fietsers, wandelaars doorkruisen het beekdal. Welke functies zijn nuttig en welke functies mogen versterkt worden.

De infrastructuur is leidend geworden in het gebied bij de beek op de Paasberg. Daar waar de straten het beekdal doorkruisen is de beek moeilijk waarneembaar. Het wegprofiel is overal breed door de parkeerstroken gelegen naast de rijweg. De beek ligt op een aantal plekken verstopt achter groen.

In de Woondeal, Aanpak Arnhem-Oost wordt ingestoken op de waarde van ontmoeten en bewegen op straat en in het park. Er wordt gestuurd op minder ruimte voor verkeer en meer voor de mens. In de overige beleidskaders wordt het gebied van de beek op de Paasberg niet in het bijzonder genoemd. De Visie op de beken geeft voor de verhouding tussen infrastructuur en zichtbaarheid beek enkele handvatten.

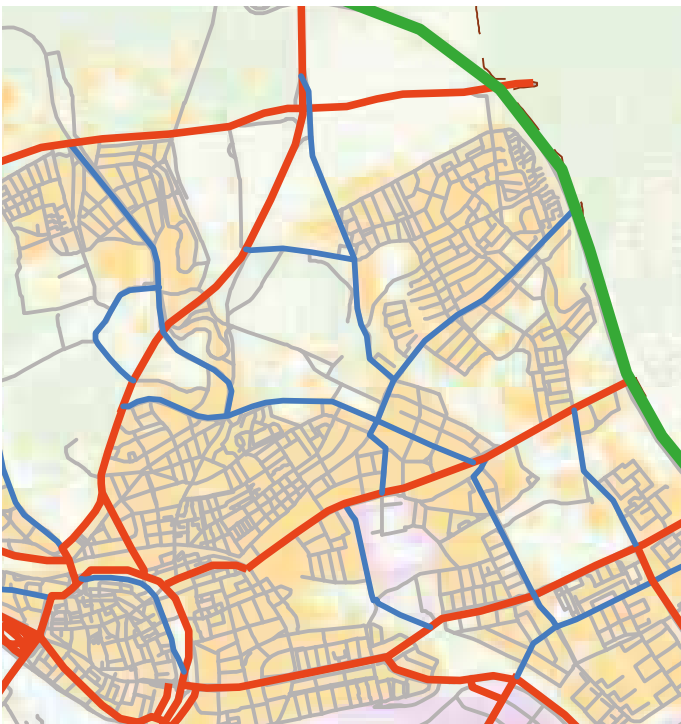
Beleidskaders

Accentnota Fiets 2019-2024

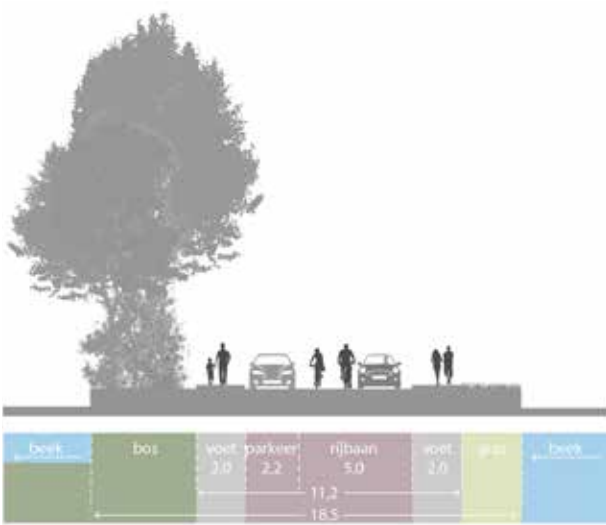
De zone van de beek op de Paasberg ligt tussen de stadradialen Velperweg (1e orde) en Rosendaalseweg (2e orde) in. Zowel in de Structuurvisie 2020-2040 als in Accentnota Fiets 2019-2024 worden voor de zone van de Beek op de Paasberg geen ambities beschreven voor het auto- en fietsverkeernetwerk. Ook voor OV-infrastructuur worden er geen wijziging verwacht die een grote impact op het beekdal kan hebben

Visie op de beken, 2007

- Verbeteren van de zichtbaarheid van de verbindingen tussen de beekdelen aan beide zijden van de kruisende wegen;
- Het versmallen van het wegprofiel van de Van Maerlandtstraat of zelfs het afsluiten voor gemotoriseerd verkeer is een mogelijkheid om de beek op deze plek een eenheid te laten vormen.



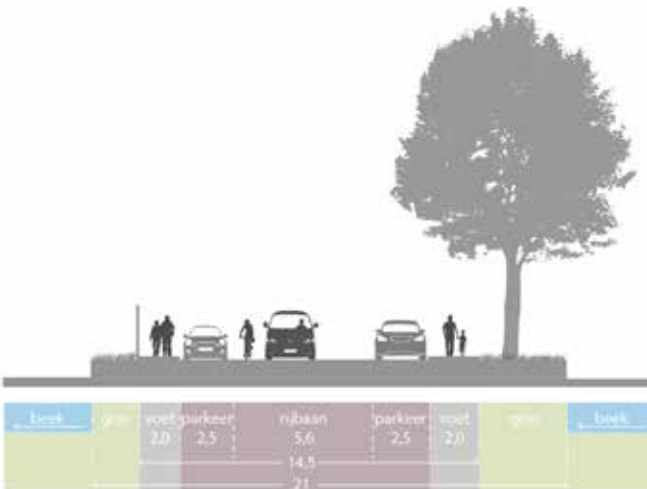
kaart: inzoom autonetwerk Arnhem



doorsnede 1. Bernhardlaan



doorsnede 2. Vondellaan



doorsnede 3. Van Maerlantstraat



kaart: Groenstructuur

6.2 BEVINDINGEN MOBILITEIT

De Woondeal stuurt qua mobiliteit en wonen sterk aan op kwalitatief goede woningen in een omgeving waar mensen kunnen bewegen en elkaar kunnen ontmoeten. De fysieke kwaliteiten en het ruimtelijke gebruik van het beekdal kunnen aan deze thema's bijdragen.

Sterkten:

- De bomen langs de beek voorzien tijdens hete zomers in schaduw en dit is interessant voor koele routes voor fietser en voetganger.

Zwakten:

- Infrastructuur en parkeren is leidend geworden in het gebied
- Parkeren en ontsluiting is organisch gegroeid en voldoet maar ten delen
- Fietsontsluiting voor scholieren is tijdens nieuwbouw in de beekzone gelegd.

Kansen:

- Om het groene beekdal beter beleefbaar te krijgen, kan ter hoogte van de beek de overmaatse infrastructuur en parkeervoorzieningen worden teruggebracht en het groen naar de rijbaan toegetrokken worden
- Ontsluiting fietsers Beekdal Lyceum optimaliseren en beek herstellen
- Parkeren Oost Arnhem oplossen in combinatie met afsluiten van Maerlantstraat
- De locatie biedt de mogelijkheid om een groen stedelijk woonmilieu toe te voegen. Arnhem is de enige in de regio die hierin kan voorzien
- Er gebeurt momenteel veel qua transformaties naar wonen op de randen van het plangebied. Deze transformaties zouden kunnen aansluiten op de ontwikkeling van het gebied
- Een koele route creëren voor fietsers en voetgangers
- Bij het vrijkomen van sportvelden, kan onderzocht worden of het aanleggen van een parkeerterrein, parkeervakken op straat verwijderd kunnen worden,

waardoor enkele straten vergroend kunnen worden ten gunste van fietser en voetganger. Mogelijk dat enkele straten helemaal autovrij kunnen worden.

Bedreigingen:

- Het Beekdal Lyceum gebruikt diverse toegangen ter ontsluiting
- Ontwikkelingen rondom de Jozefkerk kunnen leiden tot een verhoogde parkeerdruk in het gebied

Kerngedachten initiatiefgroep

De initiatiefgroep is met name ingegaan op het thema mobiliteit. Hier zien zij kansen ter verbetering. Uitbreiding van wonen in het beekdal behoort hier niet toe:

- Beekdal doorsneden door zware infrastructuur auto's domineren het beeld beekdal is ontoegankelijk voor wandelaars
- Prachtige straatprofielen met uitzicht op park
- Huidige stenige profielen vergroenen
- Afwaarden Van Maerlantstraat: langzaamverkeersroute
- Wandeling langs de beek mogelijk maken
- Beleving water vanaf route versterken
- Nieuwe entree vanaf Lippe Biesterfeldstraat.

Arnhem is **voor alle Arnhemmers aantrekkelijk** om te wonen, te werken en te leven.

Toegankelijk groen van de Beek op de Paasberg zorgt voor een **gezond woonklimaat**.

Door overmaatse infrastructuur te minimaliseren in het groene beekdal, wordt **de beek dominant en leidend** in het gebied en niet de infrastructuur. Er ontstaat **een nieuw park**.

Transformaties van gebouwen in de randen kunnen **een verbetering** opleveren voor het beekgebied, in de vorm van **ontmoetingsplekken voor de wijk**.



7. ONTWIKKELSCENARIO'S

Aan de hand van de analyse en opgaven zijn drie scenario's beschreven. De scenario's onderzoeken de genoemde ontwikkelingsmogelijkheden: groen behouden/versterken, sport behouden en comprimeren en wonen transformeren/uitbreiden. Ze bouwen zich op van eenvoudig en snelle winst te behalen, naar meer moeite doen en samenwerken met verschillende stakeholders tot aan een uitdagende kans. Alle drie de scenario's maken gebruik van het DNA van het landschap en voegen biodiversiteit toe. In meer of minder mate verbeteren de scenario's de leefomgeving en spelen ze in op de klimaatdoelstellingen van Arnhem.

7.1 MINIMALE VARIANT: BEEK BETER BELEEFBAAR MAKEN

Het eerste scenario richt zich op het behalen van winst voor de beleving van de beek met relatief eenvoudige middelen. De groene parkonderdelen blijven hoofdzakelijk losse groenelementen in de stadse omgeving. Er ontstaat nog geen groot bekenpark dat samensmelt met de naast gelegen parken Angerenstein en Rennen Enk. Door de Van Maerlantstraat af te waarden, verdwijnt een geluidsveroorzakende sluiproute voor autoverkeer en is hier winst te behalen voor het vergroten van het parkgevoel. De huidige paden en struinpaden blijven de basis voor de bereikbaarheid van de losse groenelementen.

1. Allereerst maken we de beekloop beter zichtbaar en beter beleefbaar door in het groenbeheer het zicht op de beek open te maken.

Haalbaarheid: door groenbeheer realiseerbaar.

2. Bij de sprengkop wordt de aansluiting op de beekloop zichtbaar gemaakt, zodat het voor iedereen leesbaar wordt dat de sprengkop de beek voedt.

Haalbaarheid: in overleg met Waterschap wat hier de mogelijkheden zijn.

3. De doorgang bij de Witte Vlinder wordt vergroend en openbaar toegankelijk gemaakt om een doorsteek te maken van het noordelijke parkgedeelte naar het zuidelijke deel.

Haalbaarheid: in overleg met Witte vlinder en aanwonenden nagaan wat hier de mogelijkheden zijn.

4. Daarnaast worden enkele parkeervakken in de kruisende straten (Bernhardlaan, Vondellaan) ter hoogte van de beekloop eruit gehaald. Het wegprofiel wordt hier vergroend, de voetpaden komen dicht naar de rijbaan te liggen. De beek wordt zichtbaar gemaakt tot aan het voetpad. Daar waar het verval van het water nu plaatsvindt onder het wegprofiel, wordt het vervalmoment zichtbaar en hoorbaar gemaakt.

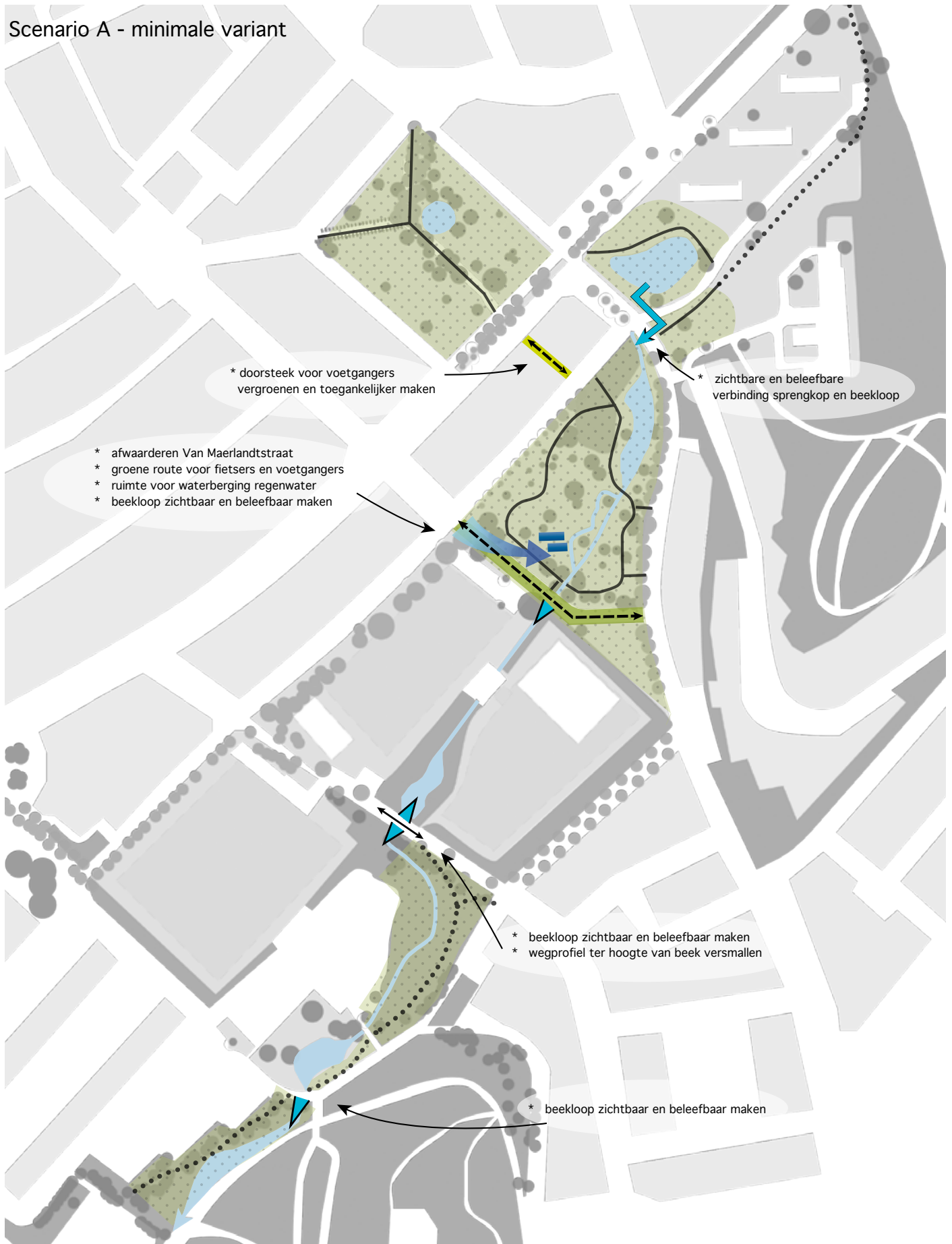
Haalbaarheid: In overleg met Waterschap en Openbare Ruimte kan onderzocht worden hoe deze wijziging gerealiseerd kan worden. Deze ingreep kost enkele parkeerplaatsen. Doordeweeks zal hier geen hinder van ondervonden worden, bij sportwedstrijden worden de parkeervoorzieningen intensief benut.

5. Tot slot wordt de Van Maerlantstraat afgewaardeerd en enkel toegankelijk gemaakt voor fietsers en voetgangers. Er wordt een hemelwateropvangzone gemaakt in het groen in het lage deel van het dal.

Haalbaarheid: Het afwaarderen van het autoverkeer levert voor de ontsluiting van de wijk Geitenkamp een andere rijroute, die wenselijker is, via de Bronbeeklaan. Bij sportevenementen worden de parkeerplaatsen bij de Van Maerlantstraat ten volle benut. Onderzocht moet worden hoe deze piek parkeermomenten opgevangen kunnen worden.



Scenario A - minimale variant



7.2 HET BEGIN VAN EEN NIEUW PARK: SPORT COMPRIMEREN

Het tweede scenario richt zich op het efficiënter gebruiken van de sportvelden. Dit kan door de huidige voetbalvelden gezamenlijk te gaan gebruiken voor meerder sportdoeleinden. Door één veld vrij te spelen (zuidelijk gelegen aan de Van Maerlantstraat), komt een belangrijke schakel tussen de groene elementen vrij en ontstaat er een park, dat verbinding legt met de naast gelegen parken Angerenstein en Rennen Enk.

1. Ook in dit scenario worden de onderdelen uit de minimale variant doorgevoerd: zicht op beek vergroten, wegprofielen versmallen ter hoogte van de beek en het afwaarderen van de Van Maerlantstraat.

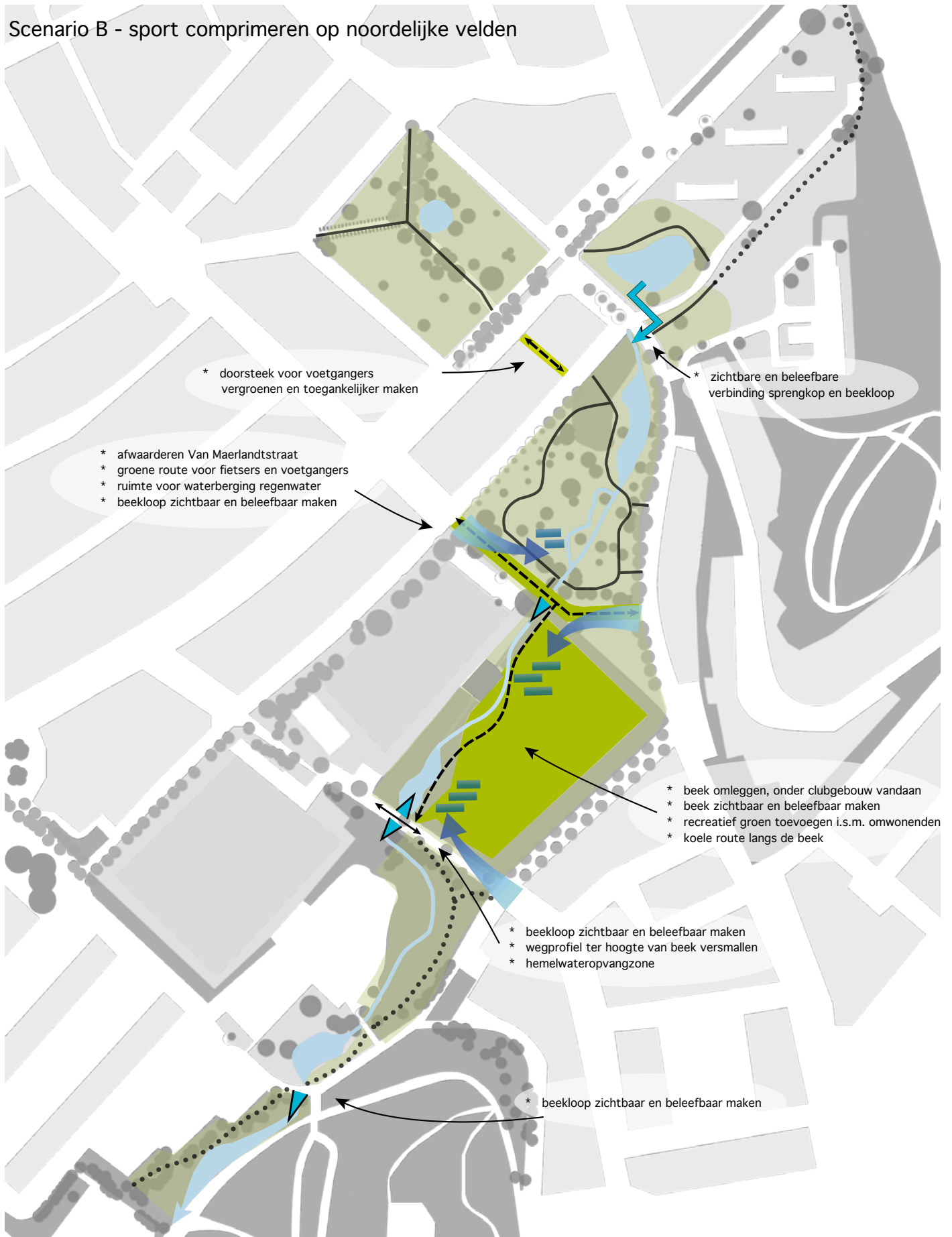
Haalbaarheid: zie afzonderlijke onderdelen 8.1

2. Vervolgens gaat dit scenario verder. Door de sportactiviteiten meer te comprimeren op de huidige voetbalvelden kan het zuidelijk gelegen sportveld worden vrijgespeeld en omgevormd. In samenwerking met omwonenden kan meer recreatief groen worden toegevoegd, bijvoorbeeld stadslandbouw of een theetuin. Ook het zicht op de beek wordt vergroot, door hekken weg te halen en een wandelroute langs dit beekdeel toe te voegen. Mogelijk kan de beek onder de kantine verlegd worden. Daarnaast wordt extra hemelwateropvang in het groen gecreëerd.

Haalbaarheid: uit de analyse van de sportvelden blijkt dat de meeste gebruikers van de sportvelden al goed samen gebruikmaken van het zuidelijke veld. Door de voetbalvelden om te vormen naar kunstgras, kan de sport verder gecomprimeerd worden. Kosten: aanleg kunstgras.



Scenario B - sport comprimeren op noordelijke velden



7.3 EEN GROOT NIEUW STADSPARK: SPORT VERPLAATSEN, GROENE LEEFOMGEVING VERRUIMEN

Het laatste scenario richt zich op het volledig omvormen van het beekdal door sportverenigingen te verplaatsen. Een groot nieuw stadspark ontstaat met maatschappelijke functies en nieuwe recreatieve verbindingen.

1. De in de vorige scenario's genoemde onderdelen worden meegenomen in dit scenario: zicht op beek vergroten, wegprofiel versmallen ter hoogte van de beek en het afwaarderen van de Van Maerlantstraat en het vrijspelen van het zuidelijke sportveld.

2. Daarnaast wordt in dit scenario niet alleen het zuidelijke sportveld langs de Van Maerlantstraat vrijgespeeld, maar ook het noordelijke. Hier kan met omwonenden een invulling geven worden aan het groen (bijv. stadslandbouw, maatschappelijke functies in de gebouwen, ontmoetingsplekken). Het zicht op de beek wordt verder vergroot, door overal de hekken weg te halen en een nieuwe koele route wordt toegevoegd voor fietsers en voetgangers. Op de lagere delen in het groen wordt hemelwateropvang gecreëerd. *Haalbaarheid:* het is kwetsbaar om sportverenigingen uit de wijken te halen. De sociale cohesie van een sportvereniging in de buurt is van belang voor een gezonde leefomgeving. In de directe omgeving is geen ruimte om de sportverenigingen onder te brengen.

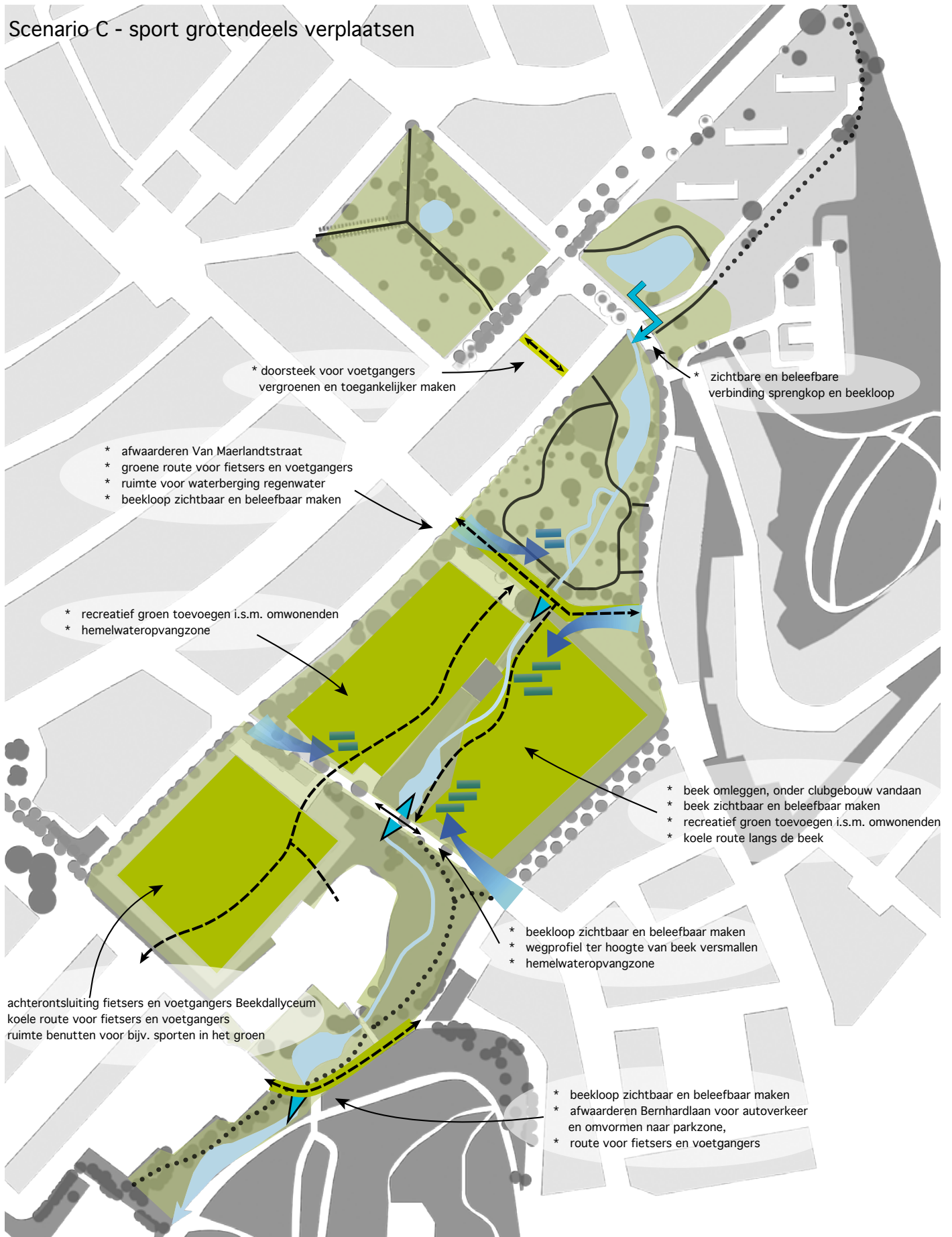
3. Ook het sportveld ten noorden van het Beekdal Lyceum wordt omgevormd. Hiervoor wordt gekozen voor een passende invulling. Dit kan bijvoorbeeld zijn het vergroten van het beekdal park, sporten in de groene buitenruimte voor de omliggende scholen, of een woningopgave voor een groen-woonmilieu. Er komt een nieuwe koele route voor fietsers en voetgangers. Deze route ontsluit tevens het Beekdal Lyceum aan de achterzijde, hierdoor kan de beek en het sprengbos worden geheeld en teruggebracht worden tot een niet doorbroken groen bos. Mogelijk kan de betonnen bak verwijderd worden om een natuurlijke beekloop terug te krijgen.

Haalbaarheid: het is kwetsbaar om sportverenigingen volledig uit de wijken te halen. De sociale cohesie van een sportvereniging in de buurt is van belang voor een gezonde leefomgeving. In de directe omgeving is geen ruimte om de sportverenigingen onder te brengen. Daarnaast mag een woningopgave geen negatief effect hebben op de verkoelende dalwind in deze zone.

4. De Bernhardlaan aan de zuidzijde van het Beekdal Lyceum wordt afgewaardeerd. Deze route blijft toegankelijk voor voetgangers en fietsers, maar wordt onderdeel van het beekpark en wordt stevig vergroend.

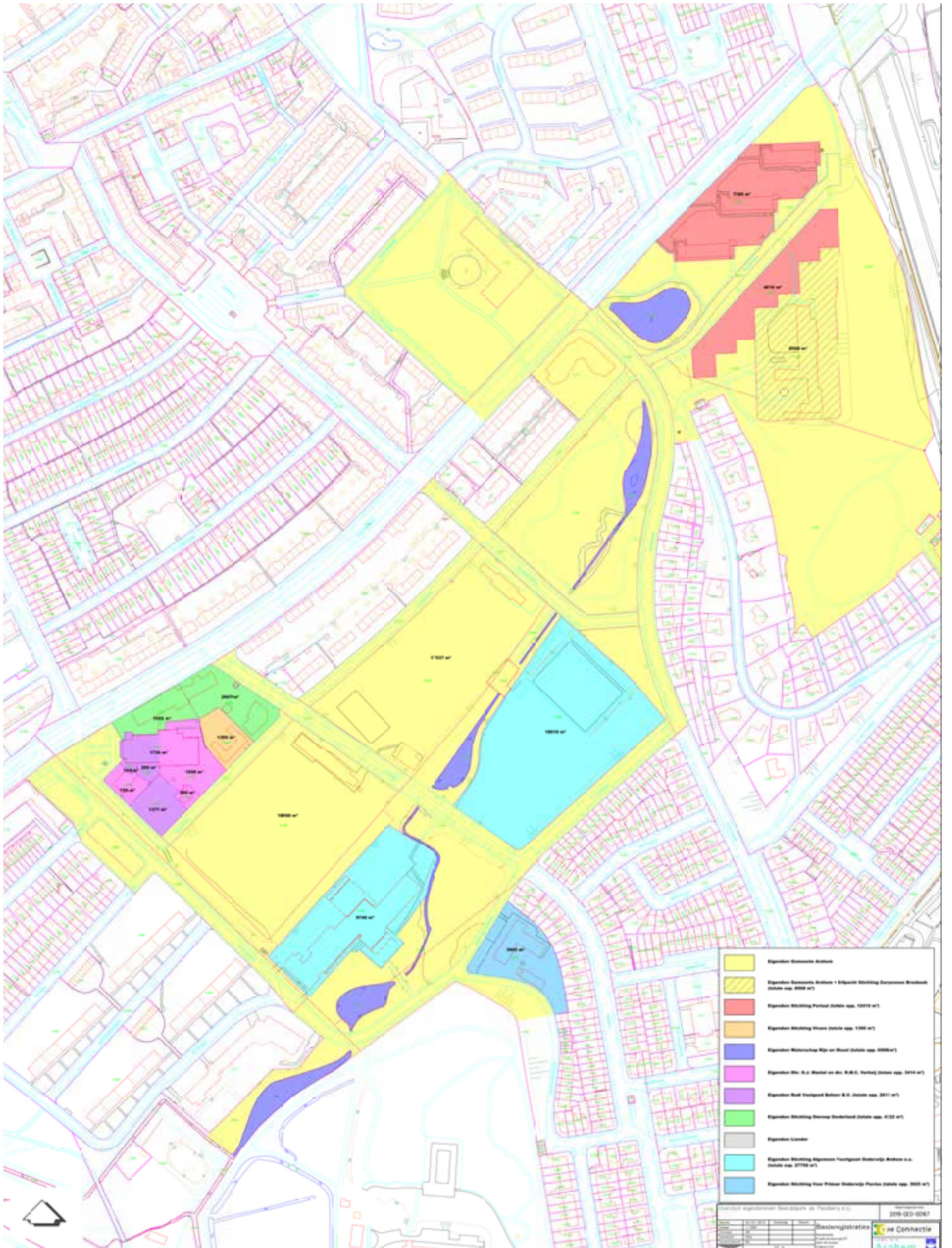
Haalbaarheid: in een mobiliteitsonderzoek dient deze variant nader onderzocht te worden op haalbaarheid en of het idee gedragen wordt door de directe omgeving.

Scenario C - sport grotendeels verplaatsen



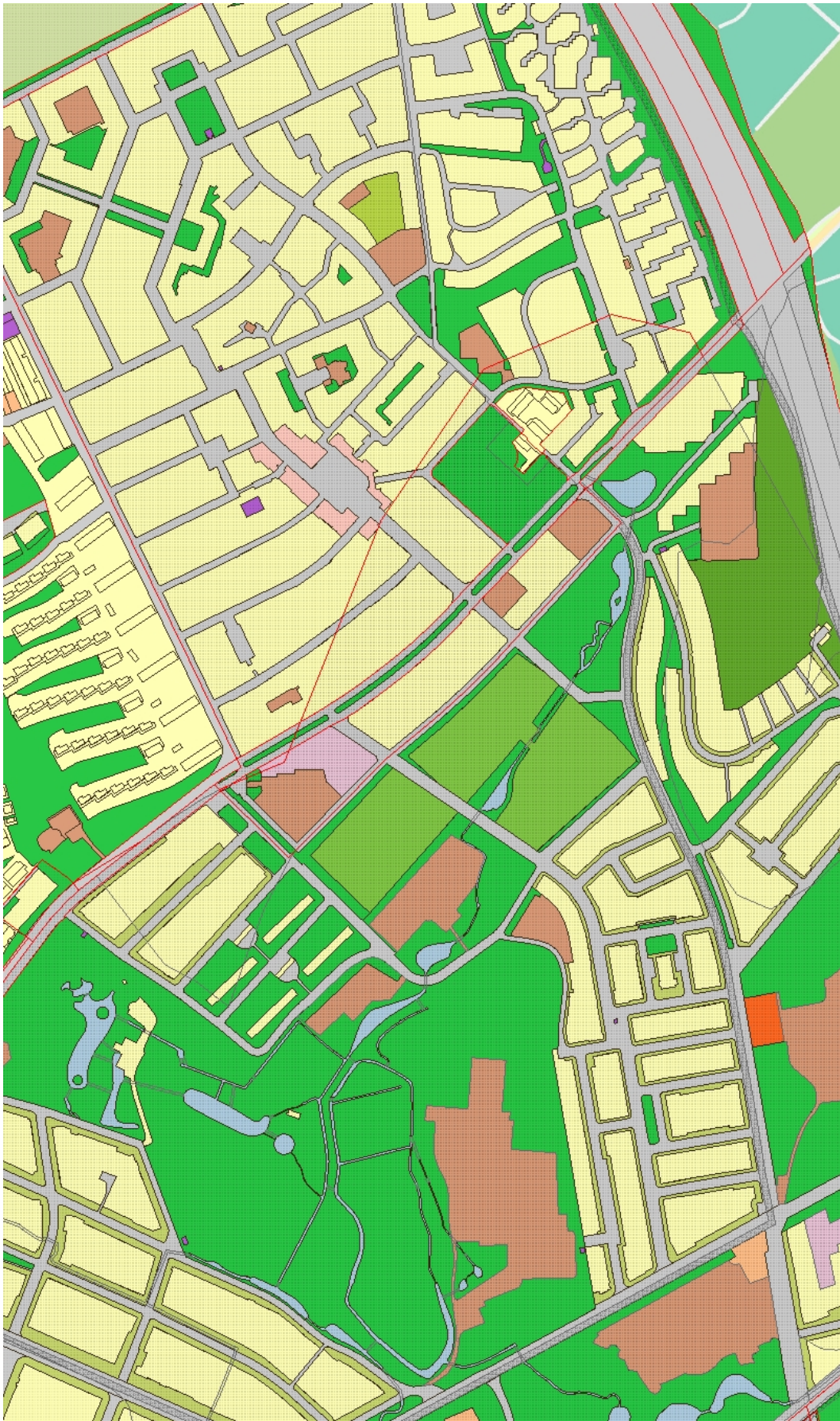
BIJLAGEN

- eigendommenkaart
- bestemmingsplankaart



- Eigendom Stadsbouw Actueel
- Eigendom Stadsbouw Actueel + Eigendom Stadsbouw Economisch Breakdown (inbreng. opp. 4000 m²)
- Eigendom Stadsbouw Particulier (inbreng. opp. 12000 m²)
- Eigendom Stadsbouw Wonen (inbreng. opp. 1300 m²)
- Eigendom Waterloop R/W op Road (inbreng. opp. 10000 m²)
- Eigendom St. B.J. Winkler en dr. R.M. Vanke (inbreng. opp. 3400 m²)
- Eigendom Rood Verhoogd Bebouw B.V. (inbreng. opp. 2011 m²)
- Eigendom Stadsbouw Overeen Bedoeld (inbreng. opp. 433 m²)
- Eigendom Leemte
- Eigendom Stadsbouw Algemeen Toekomst Stadsbouw Actueel n.v. (inbreng. opp. 2770 m²)
- Eigendom Stadsbouw Vier Phase Stadsbouw Particulier (inbreng. opp. 1000 m²)

De afbeelding is een digitale afbeelding van een fysieke afbeelding.		2019-02-06/07
Projectnaam:	Bestuursstrategie	
Projectnummer:	2019-02-06/07	
Projectlocatie:	[Geen tekst zichtbaar]	
Projectstatus:	[Geen tekst zichtbaar]	
Projectleider:	[Geen tekst zichtbaar]	
Projectteam:	[Geen tekst zichtbaar]	
Projectbudget:	[Geen tekst zichtbaar]	
Projectrisico:	[Geen tekst zichtbaar]	
Projectimpact:	[Geen tekst zichtbaar]	
Projectresultaat:	[Geen tekst zichtbaar]	



Legenda

- Plancontour Vigerend
- Plangebied 00 vigerend
- Dubbelbestemming 00 vigerend**
 - Leiding
 - Overig
 - Waarde
 - Waterstaat
 - geluidzone
 - milieuzone
 - veiligheidszone
 - wro-zone
- Enkelbestemming 00 vigerend**
 - Agrarisch
 - Bedrijf
 - Bedrijventerrein
 - Bos
 - Centrum
 - Detailhandel
 - Dienstverlening
 - Gemengd
 - Groen
 - Horeca
 - Kantoor
 - Maatschappelijk
 - Natuur
 - Recreatie
 - Sport
 - Tuin
 - Verkeer
 - Water
 - Wonen
- Plangebied 08 vigerend
- Figuur 08 vigerend**
 - as van de weg
 - gevelijn
 - hartlijn leiding
 - relatie
- Bouwvlak 08 vigerend
- Gebiedsaanduiding 08 vigerend**
 - geluidzone
 - luchtvaartverkeerszone
 - milieuzone
 - overige zone
 - reconstructiewetzone
 - veiligheidszone
 - vrijwaringszone
 - wetgevingzone
- Dubbelbestemming 08 vigerend**
 - leiding
 - waarde
 - waterstaat
- Enkelbestemming 08 vigerend**
 - agrarisch
 - agrarisch met waarden
 - bedrijf
 - bedrijventerrein
 - bos
 - centrum
 - cultuur en ontspanning
 - detailhandel
 - dienstverlening
 - gemengd
 - groen
 - horeca
 - kantoor
 - maatschappelijk
 - natuur
 - recreatie
 - sport
 - tuin
 - verkeer
 - water
 - wonen
 - woongebied
 - overig