

Achterveld Noordoost

Onderbouwing Groen Groeit Mee

Januari 2026





Inhoudsopgave

Inleiding 5

01. Ontwikkeling Achterveld Noordoost 6

02. Hoe werkt Groen Groeit Mee? 10

03. Groene schakels 12

- Landschap 12
- Stad-landgroen 16
- Wijkgroen 20
- Buurtgroen 24
- Voordeurgroen 26

04. Richtgetallen 29

05. Voorstellen en vervolg 30

Projectnummer: *230308.03*
Opdrachtgever: *Gemeente Leusden*
Datum: *Januari 2026*


Barneveldse Beek
Hessenweg
Mastenbroek 2
Projectlocatie
Achterveld
De Fliert
GELDERLAND
UTRECHT
Centrum
Modderbeek

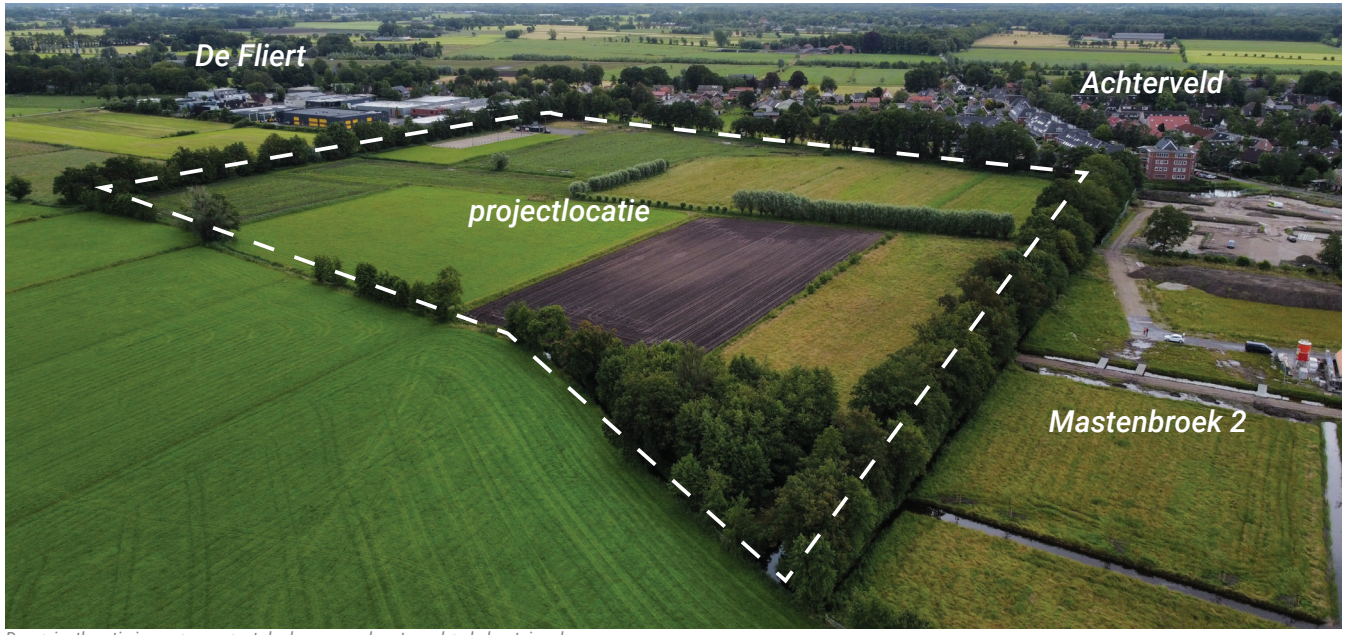
Inleiding

Aan de noordoostzijde van Achterveld, direct ten oosten van Mastenbroek 2, wil de gemeente Leusden een nieuwe woonbuurt mogelijk maken, zodat de doorstroming op de woningmarkt in Achterveld weer op gang komt en het voorzieningenniveau en het verenigingsleven op peil kan worden gehouden. Voor gezinnen, starters, alleenstaanden en senioren worden woningen gebouwd.

De ambitie voor deze nieuwe buurt is hoog! De gemeente wil een groene, natuurinclusieve, gezonde buurt creëren, en dat kan door het beoogde aantal woningen op de ruim 11ha grond (oppervlak incl. entreezone Klettersteeg; exclusief deze zone is het plangebied 10ha groot) laag te houden. Natuurlijk moet niet alleen de buurt groen worden, de nieuwe buurt wordt ingebed in de al bestaande groene omgeving. Door de ontwikkeling van de nieuwe woonbuurt, ontstaan er ook mogelijkheden om groen in de omgeving te activeren en Achterveld Noordoost (en ook de rest van Achterveld) hiermee te verbinden.
Gemeente Leusden heeft het Groen Groeit Mee (GGM) Pact ondertekend en is volgens de provinciale omgevingsverordening verplicht om het groen evenwichtig te laten meegroeien met de rode ontwikkeling van het uitleggebied voor woningbouw in Achterveld Noordoost. Deze opgave wil de gemeente Leusden graag oppakken met behulp van de handreiking 'Groen bij uitbreidingslocaties' als inspiratie. In de handreiking zijn twee instrumenten en daarnaast ook richtgetallen voor het groen opgenomen om zodoende concreet invulling te geven aan GGM. Aan de noordzijde grenst het plangebied overigens direct aan de gemeente Barneveld en de provincie Gelderland, maar ook daar liggen kansen voor GGM.

In het kader van GGM zal o.a. worden ingezet op:

- het aansluiten van de buurt op de reeds bestaande paden buiten de buurt en daarmee bestaande groengebieden te verbinden met de nieuwe buurt;
- het verbinden van de nieuwe woningbouwlocatie met de omgeving. Het moet voor inwoners van de nieuwe buurt mogelijk worden om vanaf de voordeur tot in (bestaande of te activeren) natuurgebieden en het waardevolle agrarische cultuurlandschap rondom Achterveld te recreëren. Het concept van de nieuwe buurt speelt daar al op in;
- het realiseren van beleefbare groenblauwe structuren binnen de nieuwe woonbuurt die zoveel mogelijk zijn gebaseerd op de reeds aanwezige watergangen en beplantingsstructuren (water en bodem zijn sturend), én die aansluiten op bestaande en nog te realiseren groenstructuren en recreatieve routes in de directe omgeving.



De projectlocatie is voor een groot deel omzoomd met een brede houtsingel.



De nieuwe buurt Mastenbroek 2 ligt ten westen van de projectlocatie en wordt hiervan gescheiden door de houtsingel.

01. Ontwikkeling Achterveld Noordoost

Bestaande waarden en kwaliteiten

Achterveld ligt in de Gelderse Vallei. De Gelderse Vallei is in de voorlaatste ijstijd is ontstaan. De gletsjers schuurden vanuit het noorden een ondiep dal uit met eromheen opgestuwde wallen die we nu als het Veluwemassief en de Utrechtse Heuvelrug kennen. In de laatste ijstijd werd de laagte opgevuld met dekzanden waardoor de dekzandkoppen zijn ontstaan. Het water van de Rijn drong, na het wegtrekken van de gletsjer, regelmatig de vallei binnen totdat het werd tegengehouden door een dik veenpakket. Vanaf de elfde eeuw begonnen bewoners met het aanleggen van dijken, om zich tegen het water van de Rijn te beschermen.
De Gelderse Vallei kan gekenmerkt worden als een beekdallandschap. Op de hogere dekzandruggen, tussen de oost-west georiënteerde beken, liggen kampverkavelingen van de agrarische percelen. Deze zijn te herkennen aan de onregelmatige vorm en de omzoming met houtwallen en greppels. In de lagere, nattere delen van de Vallei komt de strokenverkaveling voor. De regelmatige en vaak smalle stroken hebben een centrale noord-zuidlopende wetering als ontginningsbasis.

Zowel de verkaveling als de houtwallen zijn nog steeds op veel plaatsen in het landschap beleefbaar. Hoewel ook in de Gelderse Vallei ruilverkaveling heeft plaatsgevonden, kan het gebied nog gekenmerkt worden als kleinschalig en half-open-besloten landschap.
De oost-west lopende beken zijn in het verleden vaak recht getrokken om het water zo snel mogelijk af te voeren. De laatste jaren is dat veelal terug veranderd, waardoor veel beken weer een natuurlijker verloop hebben gekregen en water langer vastgehouden wordt in het gebied.
Van oudsher zijn er veel landgoederen in de Gelderse Vallei. Zij bevinden zich vaak op de overgang van hoog naar laag en van droog naar nat. Veel van de oudere landgoederen zijn nog steeds aanwezig. Ze zijn vaak opengesteld voor publiek om te wandelen of te fietsen en soms is er ook (kleinschalige) horeca aanwezig. Ten westen van het plangebied ligt de Grebbelinie, een oude waterlinie en waardevol als militair erfgoed.

Huidige situatie

Het plangebied is aan drie zijden groen omkaderd met brede houtsingels en er ligt een waterloop begeleid met knotwilgen in het gebied. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de Jannendorperbeek, een smalle beek die meer naar het noord-westen uitmondt in de Barneveldse beek. De percelen worden momenteel als bouwland (mais) en (paarden)weide gebruikt. Dwars door het plangebied loopt een ruiterpad waarover ook gewandeld kan worden. Dit ruiterpad is onderdeel van de Vallei Trail, een 20 km lange ruiterroute in het buitengebied rondom Achterveld. Aan de oostzijde bevindt zich rijvereniging De Singels. De 'driehoek' ten zuiden van het plangebied wordt momenteel gebruikt als paardenweide. Ten westen van het plangebied wordt de nieuwe buurt Mastenbroek 2 gerealiseerd. Aan de noordzijde van Mastenbroek 2 wordt een openbare parkzone aangelegd. Al deze groene elementen en functies zijn als kwalitatieve inspiratie gebruikt voor de nieuwe woonbuurt.



Topokaart Achterveld en omgeving rond 1870

Huidig gebruik

Het plangebied Achterveld Noordoost wordt momenteel vooral gebruikt door agrariërs, maar ook door omwonenden. Er kan gemakkelijk een ommetje gemaakt kan worden, zowel in de houtsingels als tussen de agrarische gronden. Ook loopt het ruiter- en menpad van de Vallei Trail door het gebied. Rondom het plangebied liggen veel groene gebieden die ingezet kunnen worden als plek voor groene recreatie (bijvoorbeeld de Modderbeek) danwel al als zodanig in gebruik zijn, zoals de landgoederenzone langs de Barneveldsebeek. In de omgeving zijn al mogelijkheden voor wandelingen, paardrijden en fietsen, en er is horeca voor recreanten. Deze recreatiemogelijkheden en voorzieningen kunnen echter worden versterkt en met elkaar worden verbonden, zodat er om de nieuwe woonbuurt een robuust groen-recreatief netwerk ontstaat. Ook het openstellen van landgoederen, maar ook weidegebied (klompenpaden) kan hier aan bijdragen.
Voor het maken van de Dorpsvisie 2035 is er een enquête gehouden onder bewoners. Hierin hebben bewoners aangegeven hoe zij Achterveld ervaren en welke wensen en visie zij hebben voor de toekomst van Achterveld. De inwoners van Achterveld waarderen het groene en landelijke karakter van het dorp en de omgeving. Zo behouden de inwoners graag de aanwezige wandelpaden, de boerderij/landwinkels en de ontmoetingsplekken.
Achtervelders zijn trots op de ligging, bereikbaarheid, sociale cohesie en bijzondere voorzieningen en winkels in het dorp. Tegelijk denken inwoners ook na over vraagstukken zoals vergrijzing, de woningcrisis en de toegenomen verkeersdrukte. Daarnaast bleek uit de dorpsvisie dat er behoefte is aan één grote speelplek voor kinderen, welke inmiddels gerealiseerd. Ook is er de ambitie dat kinderen zo veel mogelijk lopend of met de fiets naar school gaan, daarom moet dit gestimuleerd worden. De bereikbaarheid van Achterveld op de fiets en wandelend wordt als goed ervaren, bij het ontwerp van nieuwe buurten is er een kans om de recreatieve paden uit te breiden. [1, 2]

1 Dorpsvisie Achterveld 2035
2 Omgevingsvisie gemeente Leusden


Mastenbroek 2
Zicht
Jannendorperbeek
Paardenpad
De Fliert
Ruurd Visserstraat
Achterzijdes
Legenda
Jannendorperbeek
Nieuwe sloten
Greppels met water
Water
Groene bossage
Nieuw park Mastenbroek
Knotwilgen
Groenplekken
Wandelpad/Ruiterspad
Wandelpad
Secundaire wegen
Rijvereniging
Kavels
Appartementsgebouw
Woningen
Entree woningen
Ruimtelijke analyse Achterveld Noordoost

Uitgangspunten stedenbouwkundig ontwerp

De gemeente heeft de kaders en randvoorwaarden bepaald voor het stedenbouwkundig plan. De meest relevante kaders en randvoorwaarden in het kader van Groen Groeit Mee zijn:

- het ruimtelijk concept zet in op groen, verbinding met de omgeving en faciliteert ontmoeten, spelen en bewegen;
- de bestaande landschappelijke elementen zijn de ruimtelijke drager, de bomenlanen (en de wandelpaden) blijven daarom behouden en bij voorkeur de knotwilgen ook;
- de landschappelijke overgangszone aan de noordzijde is toegankelijk;
- de buurt heeft zichtassen naar het landschap;
- de loopafstand vanaf de woning naar de openbare groengebieden is maximaal 500 meter;
- Minimaal 75m^2 binnenplans groen per woning (incl. waterberging);
- de ambitie is om de 3-30-300 regel toe te passen, dat wordt uitgewerkt in het inrichtingsplan en hangt qua haalbaarheid mede af van het waterhuishoudkundig plan;
- voldoende wandelpaden, ook voor mindervaliden;
- de bebouwing en de openbare ruimte is klimaatbestendig en klimaatrobuust ingericht;
- het water draagt bij aan de beleving van het gebied, biedt kansen voor biodiversiteit en is een onderdeel van de natuurinclusieve opgave;
- brede en robuuste groenstructuren om het dorp en landschap met elkaar te verbinden;
- het sortiment bestaat uit zoveel mogelijk inheemse soorten;
- de biodiversiteit is beleefbaar.

Stedenbouwkundig ontwerp

In het stedenbouwkundig ontwerp zijn voornoemde uitgangspunten en ambities verwerkt. Het doel is om, tussen de bestaande boomsingels, een aantrekkelijke, groene en ruim opgezette woonbuurt te realiseren. De buurt geeft ruimte aan maximaal 193 woningen en bestaat uit verschillende woonsferen. Verscheidenheid, met daarbinnen voldoende ruimtelijke samenhang, vormt het uitgangspunt. Het wordt een aantrekkelijke woonbuurt op de overgang van dorp naar omliggend landschap. Er komen verschillende woningtypen, passend bij alle doelgroepen. De openbare ruimte richt zich op een lommerrijke sfeer, met aandacht voor klimaatadaptatie, biodiversiteit, ontmoeten en spelen. Nagenoeg álle woningen zijn gespositioneerd aan groen. Het plangebied bedraagt ca. 11,3 hectare (incl. de groene oostelijke ontsluiting). Hiervan bestaat 6,0 hectare uit (bestaand en nieuw) groen en water. Dat betekent dat er per woning 310m^2 groen en water binnen de plangrenzen aanwezig is. Hiermee voldoet het plan ruimschoots aan de GGM-randvoorwaarde van 75m^2 binnenplans groen per woning. De overige hectares betreffen verharding, parkeerhoven en uitgeefbaar gebied. Meer dan de helft van de oppervlakte van het plangebied is groen, het wordt daamee een ruim opgezette en groene buurt.



Op groter schaalniveau zet de gemeente in op het verbinden van de kern Achterveld en Achterveld Noordoost met bestaande groengebieden (landgoederen, natuurgebieden en recreatiegebieden) alsmede het toegankelijk maken van deze waardevolle groene gebieden. Er ligt immers in de directe omgeving al een fors areaal aan groen(voorzieningen). We willen als gemeente graag betere verbindingen realiseren, zodat groen op alle schaalniveaus beleefbaar en bereikbaar wordt.

Ontwikkeling met het oog op Groen Groeit Mee

Van voordeur tot landschap is er in dit plan gedacht aan een groene inrichting en passende aansluiting. De historische groenstructuren zijn zo veel mogelijk behouden waardoor het plan landschappelijk is ingepast. De gemeente breidt de groene leefomgeving uit met nieuwe en toekomstige waardevolle groenstructuren. Aan de noordzijde van het plangebied is bijvoorbeeld een groene buffer aangebracht tussen woonbuurt en landschap door middel van beplanting en water. Er worden in delen van het plangebied natuurvriendelijke oevers langs de noordelijke waterpartij aangelegd die bijdragen aan de biodiversiteit. De wadi's zorgen voor een waterbuffer en worden -waar het kan- gecombineerd met recreëren en spelen.
Tussen alle woonblokken wordt maximaal (gebruiks)groen gerealiseerd. Iedere woning heeft zicht op groen. Waar verharding niet echt nodig is, wordt dit ook weggelaten. Bestaande bomen blijven zoveel mogelijk behouden en er worden veel nieuwe bomen aangeplant langs paden en in de groenstructuren. Ook sluiten de wandelpaden aan op de al bestaande langzaam verkeersroutes in de omgeving en vormen zo een belangrijke verbinding tussen woonbuurt en landschap.



Stedenbouwkundig plan Achterveld Noordoost

02. Hoe werkt Groen Groeit Mee

De gemeente speelt met de ontwikkeling Achterveld Noordoost in op de ambitie van Groen Groeit Mee. Maar hoe werkt Groen Groeit Mee, welke ambties zijn er en welk meetbaar instrumentarium is er voorhanden?
Het samenwerkingsprogramma Groen Groeit Mee heeft als hoofddoel invulling te geven aan de groene ambitie van de provincie Utrecht, met name bij uitbreidingslocaties voor woningbouw. Dit betekent dat de omvang van de woningbouw in evenwichtige verhouding dient te staan tot de hoeveelheid te ontwikkelen nieuwe danwel slim verbonden en geactiveerde bestaande natuur en recreatie.

Handreiking Groen bij uitbreidingslocaties

De handreiking biedt twee instrumenten die dienen als handvatten voor het realiseren van meervoudige waarde en multifunctionaliteit van groen, en vergroten de kans dat plannen voldoen aan de provinciale Omgevingsverordening: *Groene schakels* en de *Schijf van Vijf*. Daarnaast wordt de samenwerking met stakeholders (variërend van agrariërs, tot waterschap en GGD) benoemd als belangrijk middel om het proces te versnellen en de kans op realisatie te vergroten.

Groene schakels

Het stedenbouwkundig ontwerp wordt getoetst aan de hand van vijf Groene Schakels. Er wordt beoordeeld of het ontwerp doorlopende structuren van groen, water en recreatie creëert op verschillende niveaus:

Woongroen
- **Voordeurgroen**: gebouw en tuin
- **Buurtgroen**: straten, groenvakken, ontmoetingsplekken, speelplekken, wandelroutes (maximaal 150 meter vanaf de woning)
- **Wijkgroen**: verkeersstructuren, ontmoetingsplekken, speelplekken, groenstructuren, aansluitingen op omliggende buurten (maximaal 300 meter vanaf de woning)

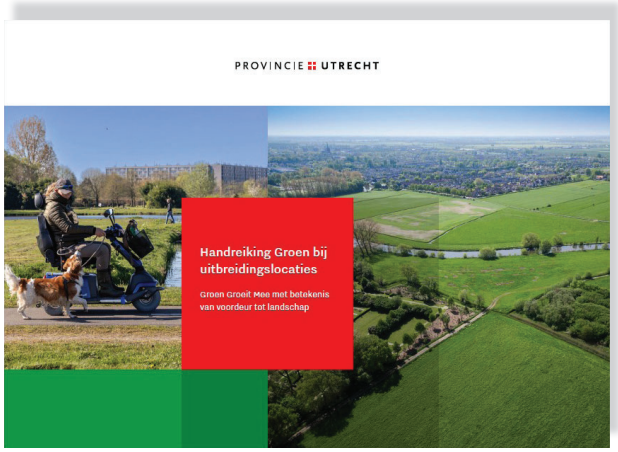
Regionaal groen
- **Stad-landgroen**: waterlopen, natuurgebieden, fiets- en wandelroutes, recreatieplekken (tot ongeveer 2 km vanaf woning)
- **Landschap:** landschappen, verkavelingsstructuren, waterlopen, natuurgebieden, fiets- en wandelroutes, recreatieplekken tot ongeveer 5 km vanaf de woning

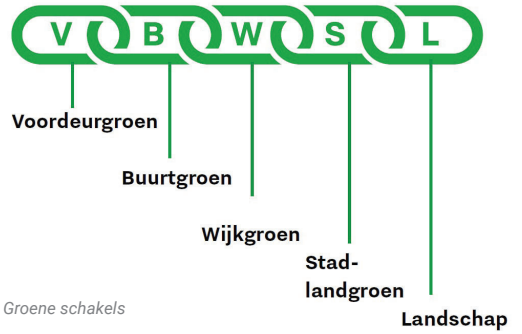
Er wordt onderzocht of deze schakels met elkaar verbonden zijn om watersystemen en ecologische verbindingen te bieden, en of het landschap recreatief bereikbaar is vanuit de woning.

Schrijf van Vijf

De Schijf van Vijf bestaat uit vijf aspecten waaraan elke 'Groene Schakel' (voordeurgroen, buurtgroen , wijkgroen, stad-landgroen en landschap) moet voldoen om zo optimaal mogelijk groen te ontwikkelen.

- **Biodiversiteit: zowel veerkrachtige ecosystemen als soortenrijkdom.** Groen en water worden als systemen ontwikkeld die van gebouwen tot in het landschap doorlopen en een samenhang hebben. Hierbij wordt gewaarborgd dat ecosystemen kunnen ontstaan en dat er contact kan worden gemaakt met andere ecosystemen.
- **Toegankelijkheid: van voordeur tot landschap voor de mens.** Het toegankelijk maken van de voordeur tot het landschap voor mindervaliden, kinderen, ouderen en mensen met een beperkt budget. Denk hierbij aan goede fiets- en voetpaden, wateractiviteiten, de beleving van de cultuurhistorie en de bereikbaarheid van de natuur.
- **Waterbalans: zowel droge als natte periodes kunnen opvangen.** De omgeving moet weerbaar zijn voor extreme weersomstandigheden. Denk hierbij aan de opvang van water, zichtbaar water voor verkoeling en een goede waterkwaliteit.
- **De gezonde mens: de fysieke, mentale en sociale gezondheid.** De omgeving moet ervoor zorgen dat de mens gezond kan leven. Denk hierbij aan schaduwplekken, recreatieplekken, plekken voor spelen en sporten maar ook voorzieningen die gezond eten verkopen.
- **Identiteit: de genius loci, de eigenheid, geschiedenis en beleving van een plek, is merkbaar en beleefbaar.** De fysieke verschijningsvorm van een plek die voor de identiteit zorgt. Hierdoor voelen mensen zich verbonden aan een bepaalde plek.





Groene schakels



Schijf van Vijf

Stakeholders

In de ontwikkeling van Achterveld Noordoost en de verbinding van de nieuwe buurt met het omliggende groengebied spelen uiteenlopende stakeholders een rol. Door deze stakeholders tijdig te betrekken kan meerwaarde gecreëerd worden door de kennis die aanwezig is en bij de uitvoering van de ontwikkeling.

De verschillende stakeholders hebben verschillende ambities en hiervoor hebben ze visies opgesteld. Hieronder staat een greep stakeholders met visies en de inhoud hiervan.

Waterschap Vallei en Veluwe
Het waterschap noemt in de Blauwe Omgevingsvisie 2025 het belang van het vasthouden en bergen van water in het beekdallandschap. De sponswerking van de bodem moet vergroot worden. Daarnaast geven ze aan dat het stelsel van watergangen met hoge waterkwaliteit, biodiversiteit en cultuurhistorische waarde functioneert als drager van het natuurnetwerk en een aantrekkelijker en toegankelijker landelijk gebied.

NMU (Natuur en Milieu federatie Utrecht)
De NMU heeft samen met andere natuurorganisaties de Natuurvisie Utrecht 2050 opgesteld. Dit is een visie van Utrechtse natuurorganisaties op de toekomstige inrichting van de natuur in de provincie Utrecht. Dit document is bedoeld om diverse stakeholders, zoals bestuurders, natuurbeheerders, en bewoners, te inspireren en richt zich op duurzaam systeemherstel en integrale oplossingen voor de zes kerngebieden van de provincie.
Het document stelt dat het herstel van kleinschalige landschapselementen, waaronder houtsingels, poelen, (vochtige) bossen, gras- en hooilanden en kleine akkers, de Gelderse Vallei weer als een grote ecologische verbindingszone doet functioneren.

Omgevingswetprogramma Recreatie en Toerisme 2022-2025
In het Omgevingswetprogramma Recreatie en Toerisme 2022-2025 is opgenomen dat het recreatief hoofdroutenetwerk (RHN) compleet, aantrekkelijk en veilig moet zijn. Daarnaast moeten routes naar recreatieterreinen en - gebieden al een beleving zijn. Het beleid is om de routes te behouden, versterken en verder ontwikkelen.

In de subhoofdstukken ‘aanbevelingen’ onder het hoodfstuk ‘groene schakels’ wordt er verder ingegaan op hoe deze ambities, naast de ambities van de gemeente Leusden in de praktijk kunnen worden gebracht.

Bewoners uit Achterveld
Zoals eerder aangegeven is voor de Dorpsvisie 2035 een enquête gehouden onder bewoners. Hieruit is voortgekomen dat Achterveld wordt gewaardeerd, er enkele wensen zijn en natuurlijk ook zorgen voor de toekomst. De bewoners zijn als stakeholders erg waardevol!
Zaken die hierbij zijn aangegeven, evenals informatie vanuit de participatie van het stedenbouwkundig plan, welke van belang zijn voor de uitwerking van GGM zijn uiteraard meegenomen bij de uitwerking van de nieuwe buurt.

03. Groene schakels

Groene Schakel 1: Landschap

De schakel landschap omvat de grotere aaneengesloten gebieden voor natuur en recreatie, maar ook verkavelingsstructuren, waterlopen, fiets- en wandelroutes tot ongeveer 5 km vanaf de woning. Op de kaart op de volgende bladzijde is een overzicht van de verschillende bestaande natuurgebieden, cultuurhistorisch waardevolle plekken, recreatieve locaties en routes te zien en de ligging van het projectgebied hierin. Ook zijn de verschillende landschapstypes binnen het gebied aangeduid. Daarnaast zijn op deelkaarten de afzonderlijke belangrijke thema's uitgelicht.
Hieronder wordt per schijf toegelicht op welke wijze voldaan wordt aan de Schijf van Vijf en indien nodig maatregelen aangegeven. Ook worden op de volgende pagina's concrete voorstellen gedaan voor versterking.
Op deze schaal zet de gemeente vooral in op het bereikbaar en toegankelijk maken van deze omliggende bestaande structuren. De gemeente zoekt daarbij samenwerking met gebiedseigenaren.

Waterbalans

★★★★☆

Achterveld ligt te midden van verschillende beken als onderdeel van de bekenstructuur van de Gelderse Vallei. Aan de noordzijde de Barneveldse beek en aan de zuidzijde de Modderbeek. Een aantal delen van beken zoals de Modderbeek zijn opnieuw ingericht waarbij ze weer meanderen. Door de vertraagde waterafvoer en de natuurlijke inrichting draagt dit bij aan het natuurlijke watersysteem in het gebied. Het waterschap zet in op een robuust beekdallandschap.
MAATREGEL: de gemeente wil de ambitie van het waterschap faciliteren als daar aanleiding toe is in relatie tot de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.

Biodiversiteit

★★★★☆

Rondom Achterveld zijn verschillende natuurgebieden aanwezig. Vaak zijn deze onderdeel van een landgoed. Ook langs de beken wordt veelal natuur aangelegd. De Grebbelinie fungeert als een belangrijke ecologische lijn, deze is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Net zoals de grotere natuurgebieden zoals De Boom, Groot Malckenhorst, Bijlaer en Groot Stoutenburg.
MAATREGEL: deze schijf behoeft geen versterking in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost, behalve dat de bereikbaarheid en toegankelijkheid van de natuurgebieden kan worden verbeterd (zie Toegankelijkheid).

Toegankelijkheid

★★★★☆

De verschillende natuurgebieden zijn per fiets goed bereikbaar vanuit de nieuwe woonbuurt. Voor wandelaars zouden nieuwe (kortere) verbindingen door het landschap naar deze natuurgebieden kunnen worden aangelegd. De gemeente is hierbij afhankelijk van gebiedseigenaren, maar spant zich hier wel voor in.
De routes naar de dichtstbijzijnde grotere kernen in de omgeving zijn erg veilig en gemakkelijk voor fietsers. Er liggen vrijliggende fietspaden langs de hoofdwegen naar zowel Leusden als Barneveld. Zo ben je binnen 25 minuten fietsen in het centrum van Leusden en binnen 20 minuten in het centrum van Barneveld. Daarnaast is de ruiterroute van de Vallei Trail direct aangesloten op het projectgebied.
MAATREGEL: we willen als gemeente vanuit Achterveld (nieuwe buurt, maar ook vanuit de hele kern) ons inzetten voor betere faciliteiten voor voetgangers. Kortere informele wandelpaden door weiden en landschap zijn hierbij van belang evenals het verbinden van bestaande routes onderling. Daarbij willen we onderzoeken wat logische routes zijn en welke grondeigenaren hiervoor open staan. Op deze wijze wordt het maken van langere wandelingen naar bijvoorbeeld natuurgebieden aantrekkelijk om dit per voet te doen. Het fietsnetwerk en het ruiternetwerk acht de gemeente voor nu als voldoende.

Gezonde mens

★★★★★

De landelijke omgeving en de ligging nabij verschillende natuurgebieden nodigt uit om te fietsen en te wandelen in het gebied. In de buurt zijn meerdere boerderijen die streekproducten verkopen en cultuurhistorische bezienswaardigheden die uitnodigen om hier naartoe te gaan.
MAATREGEL: deze schijf behoeft geen versterking in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.

Identiteit

★★★★★

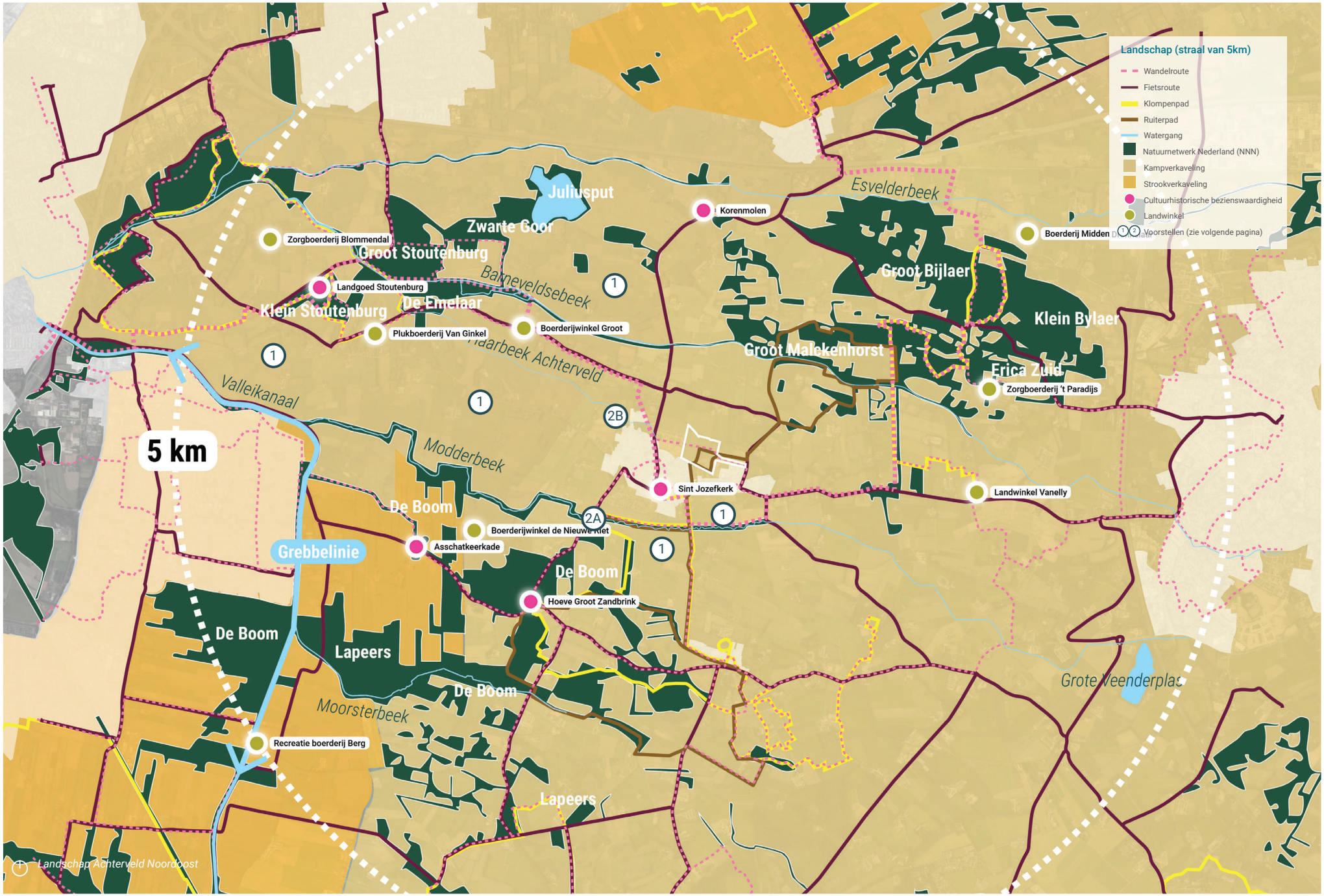
Achterveld ligt in een regio die op de grens ligt tussen het hogere zandgebied van de Heuvelrug en het lager gelegen gebied van de Gelderse Vallei.
De omgeving ademt landelijke rust. Smalle wegen, verspreid liggende boerderijen, houtsingels en beken, kleine dorpskernen en veel agrarisch landschap bepalen de sfeer. Dit zorgt voor een gevoel van kleinschalig en besloten landschap, rust en stilte.
MAATREGEL: deze schijf behoeft geen versterking in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.

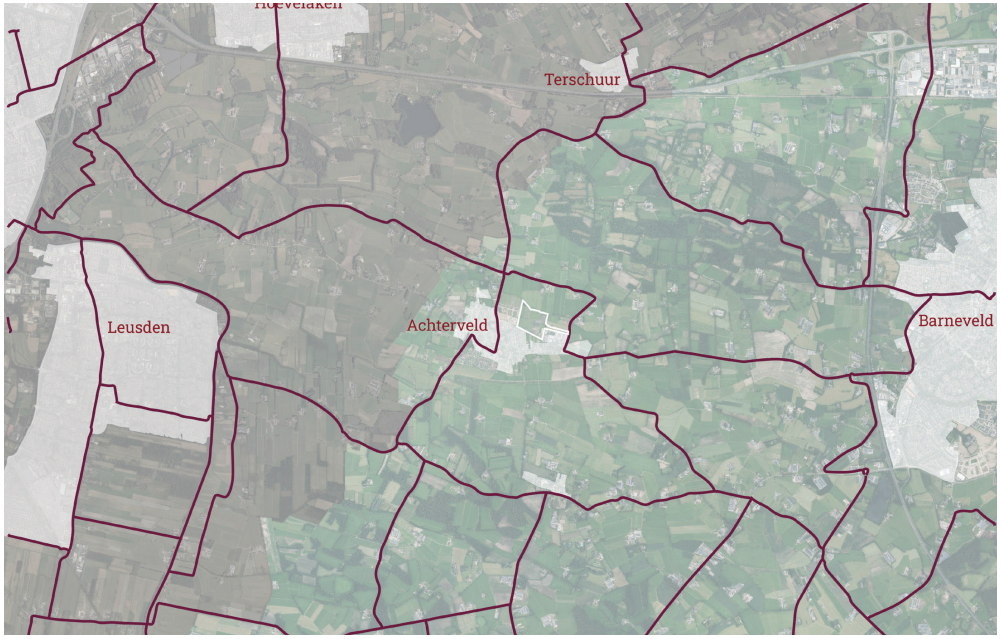


Zicht op landschap

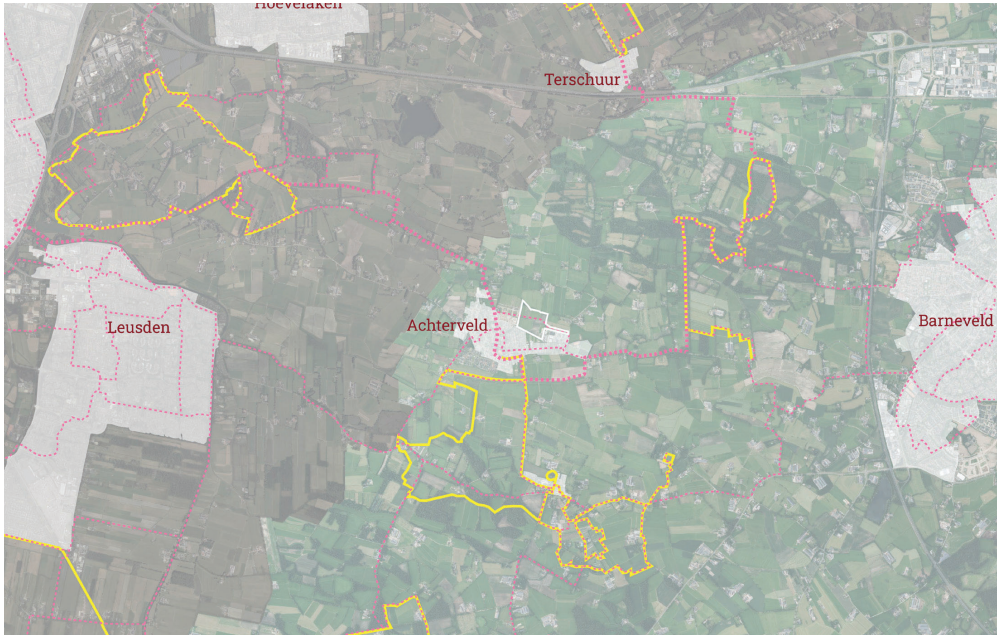


Schijf van Vijf

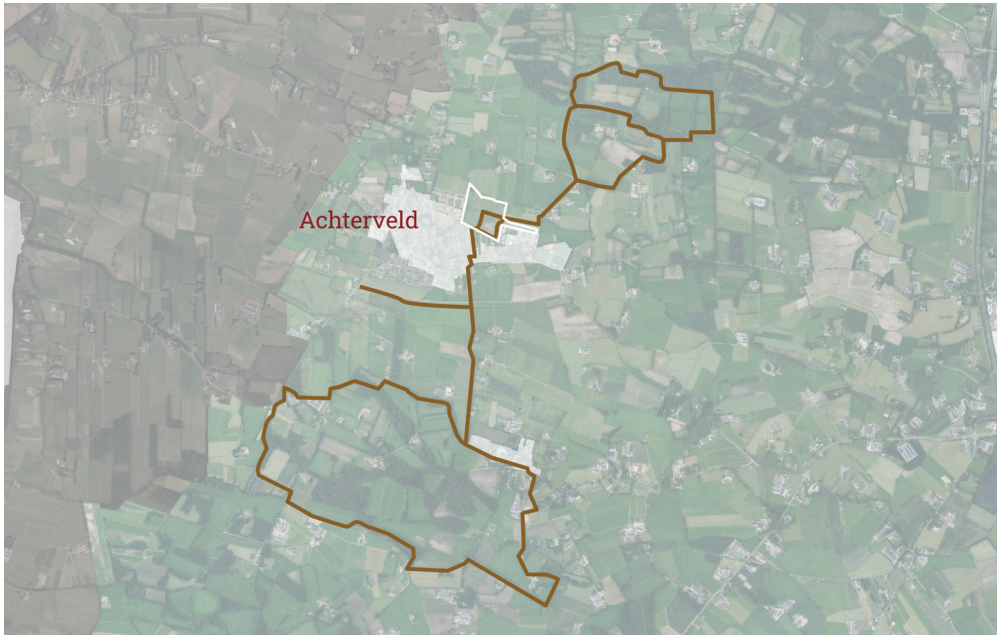

Landschap (straal van 5km)
Wandelroute
Fietsroute
Klompenpad
Ruiterpad
Watergang
Natuurnetwerk Nederland (NNN)
Kampverkaveling
Strookverkaveling
Cultuurhistorische bezienswaardigheid
Landwinkel
Voorstellen (zie volgende pagina)
Juliusput
Zwarte Goor
Groot Stoutenburg
Zorgboerderij Blommendal
Landgoed Stoutenburg
Klein Stoutenburg
De Emelaar
Plukboerderij Van Ginkel
Boerderijwinkel Groot
Barneveldsebeek
Esvelderbeek
Korenmolen
Boerderij Midden
Groot Bijlaer
Klein Bylaer
Groot Malekenhorst
Erica Zuid
Zorgboerderij 't Paradijs
Valleikanaal
5 km
Modderbeek
Sint Jozefkerk
Landwinkel Vanelly
De Boom
Boerderijwinkel de Nieuwe Hiet
Asschatkeerkade
Grebbelinie
Hoeve Groot Zandbrink
Lapeers
Moorsterbeek
Recreatie boerderij Berg
Grote Veenderplas
1
2A
2B
Landschap Achterveld Noordoost



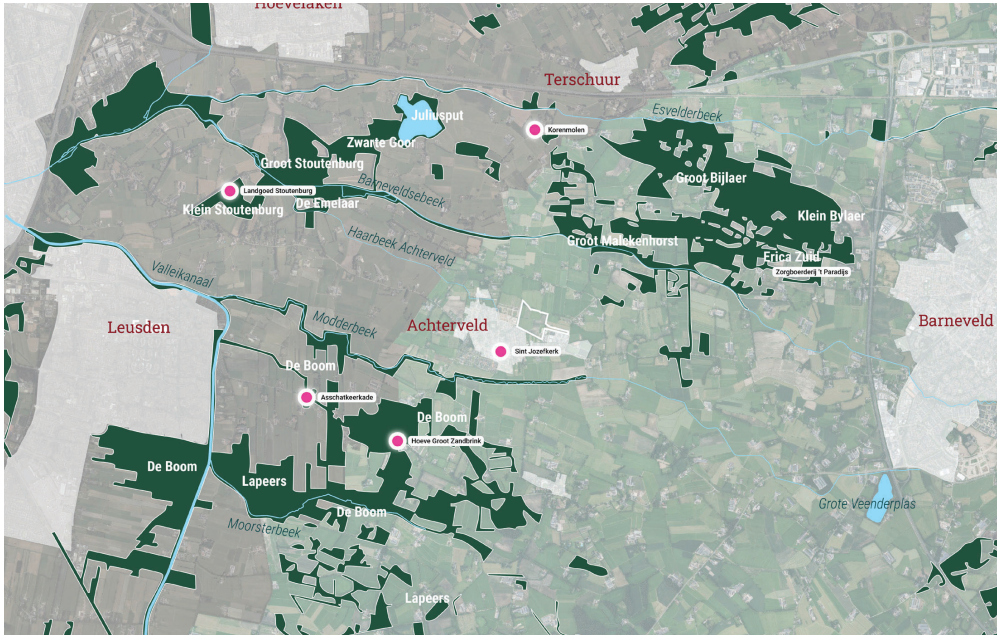
Vrijliggende fietspaden



Wandelroutes/paden, de gele lijnen zijn klompenpaden



Ruiterpad de Vallei Trail



Natuurgebieden en recreatiepunten, waaronder landgoederen, landwinkels en bezienswaardigheden

Voorstellen Landschap

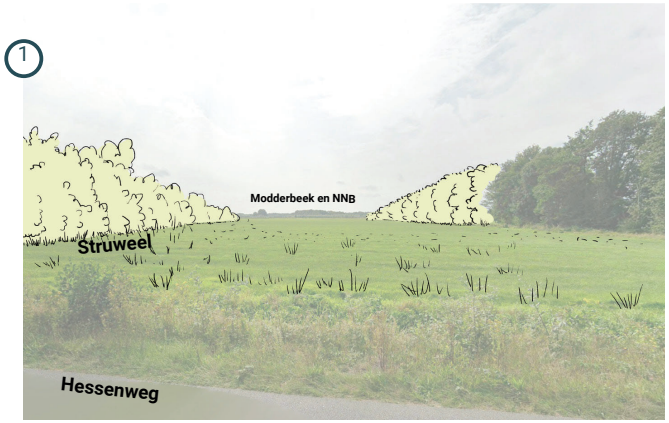
1. Waterbalans/biodiversiteit: toevoegen groenblauwe verbindingen

Om een sterker natuurnetwerk te realiseren en de bestaande natuurnetwerken onderling beter te verbinden, kunnen er groenblauwe verbindingen gerealiseerd worden in het buitengebied. Deze verbinden de grote natuurgebieden met elkaar met relatief kleine ingrepen. Denk hierbij aan het aanleggen van houtsingels, natuurlijke oevers, poelen en extensieve graslanden. Op de kaart hieronder is een suggestie voor een dergelijke groenblauwe verbinding te zien. Deze ingreep ondersteunt het kleinschalige besloten karakter van het landschap

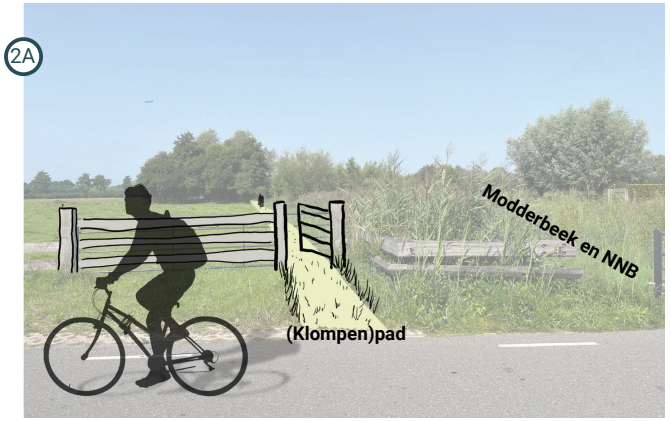
2. Toegankelijkheid/gezonde mens: versterken wandelnetwerk bevordert de gezondheid

De wandelroutes en groene verbindingen kunnen gekoppeld worden. Zo mist er nu een wandelverbinding langs de Modderbeek vanaf het zuiden van Achterveld richting Leusden. Door deze alsnog aan te leggen (2A) ontstaat er een groter wandelnetwerk en is het leuker en gemakkelijker om naar buiten te gaan en actief te zijn. Daarnaast is de beleefbaarheid van de natuur hoger. Ook mist er nog een kortere, veilige en groene route naar de populaire landgoederen Stoutenburg en Stoutenburg Noord. Vanuit het plangebied kan op dit moment alleen via de rijweg hiernaartoe worden gewandeld. Door langs de Haarbeek vanuit Achterveld een wandelpad (2B) aan te leggen kan gemakkelijk en veilig worden gewandeld richting Stoutenburg.

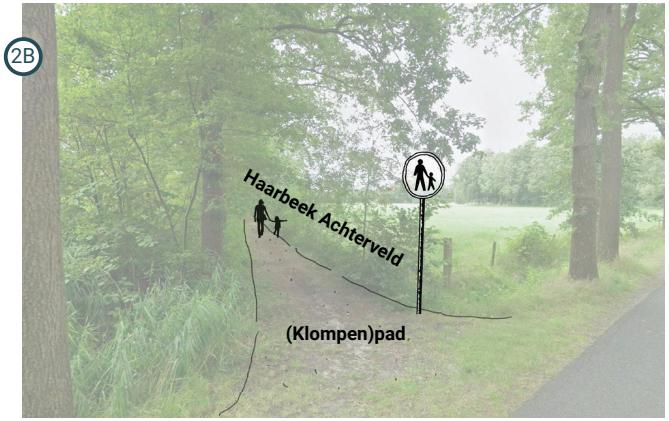
1



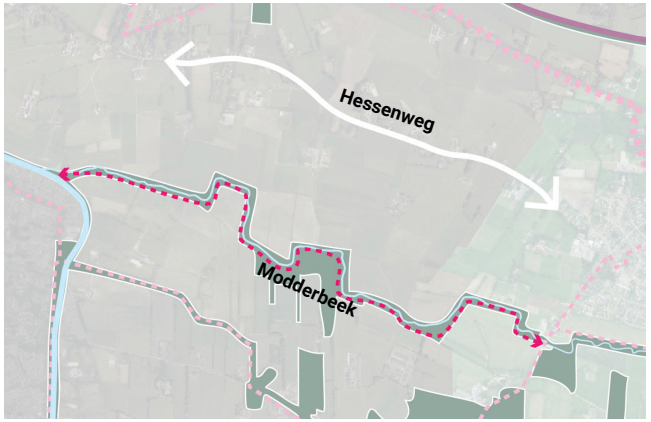
2A

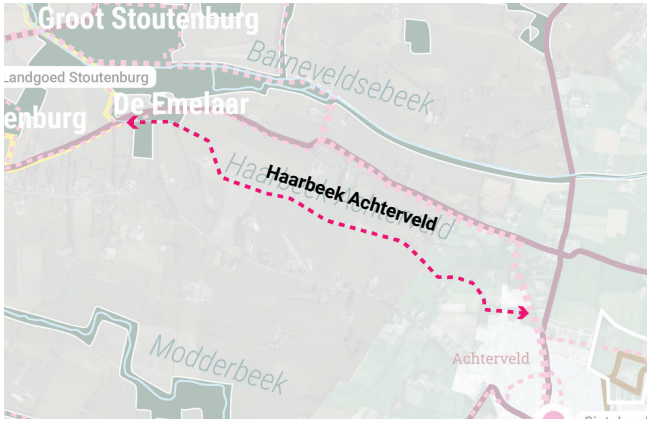


2B









Groene Schakel 2: Stad-landgroen

Stad-landgroen is het gebied, van binnen een straal van ongeveer 2 km, rondom het projectgebied. In het gebied rondom Achterveld Noordoost is binnen twee kilometer veel landschappelijk groen te vinden. De Barnevelsebeek en Modderbeek zijn onderdeel van Natuur Netwerk Nederland. De Modderbeek is toegankelijk door middel van het klompenpad dat erlangs loopt. Daarnaast liggen de natuurgebieden De Boom en Groot Malkenhorst op bereikbare loop- en fietsafstand. Op de kaart is een overzicht van de huidige functies te zien en de ligging van het plangebied hierin.
Hieronder wordt per schijf toegelicht op welke wijze voldaan wordt aan de Schijf van Vijf en indien nodig maatregelen aangegeven. Ook worden op de volgende pagina's concrete voorstellen gedaan voor versterking.
Ook op deze schaal zet de gemeente vooral in op het bereikbaar en toegankelijk maken van deze omliggende bestaande structuren. De gemeente zoekt daarbij samenwerking met gebiedseigenaren.

Waterbalans

★★★★★

Waterschap Vallei en Veluwe heeft de Blauwe Omgevingsvisie 2050 opgesteld. Hierin wordt de stip op de horizon aangegeven voor duurzaam waterbeheer in de toekomst. In het Blauwe Omgevingsprogramma worden de doelen van het waterschap vertaald naar specifieke opgaven voor het gebied.
Voor het gebied rond Achterveld geldt dat ingezet wordt op een robuust beekdallandschap. Dit betekent dat de functies waterberging, recreatie en natuur gecombineerd worden in het beekdallandschap. Zo is de Modderbeek heringericht waarbij deze weer is gaan meanderen. Hierdoor wordt de waterafvoer vertraagd en blijft het gebied langer nat.
MAATREGEL: Deze schijf behoeft geen versterking in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.

Biodiversiteit

★★★★★

Binnen een straal van twee kilometer rondom de projectlocatie bevinden zich twee Natuur Netwerk gebieden, De Boom en Groot Malckenhorst. Daarnaast is de Modderbeek ook onderdeel van NNN. De provincie Utrecht heeft NNN zoekgebieden aangewezen om zo het natuurnetwerk te vergroten. Hierdoor zou de natuur nog dichter bij Achterveld Noordoost komen te liggen. Dat is een mooie ontwikkeling, maar er is nu in relatie tot de ontwikkeling van Achterveld Noordoost geen aanleiding om actief maatregelen te nemen. De basis is al goed.
MAATREGEL: Deze schijf behoeft geen versterking in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.

Toegankelijkheid

★★★★☆

Vanuit de nieuwe woonbuurt lopen verschillende wandel- en fietsroutes direct het landelijk gebied in. Aan de zuidzijde is via de Schoonderbekerweg het klompenpad langs de Modderbeek te bereiken. Dit stuk van de route is ook onderdeel van het Marskramerpad. Deze is 372 km lang en begint in Scheveningen en eindigt in Bad Bentheim. Vanuit het dorp zouden er één of bij voorkeur twee verbindingen (klompenpaden) gerealiseerd kunnen worden tussen Achterveld en de Modderbeek, zodat de Modderbeek bij een rondje lopen goed bereikbaar wordt. De gemeente is geen grondeigenaar, maar gaat actief deze ambitie onderzoeken op haalbaarheid.
De ruiterroute van de Vallei Trail is een 20 km lange ruiterroute die door het projectgebied loopt. Hier zijn nieuwe woningen gepland, dus de route zal aangepast moeten worden. Van belang is dat de route niet onderbroken wordt en dat verbinding met de nieuwe woonbuurt wordt gerealiseerd.
Ook op de fiets kun je direct vanuit de woonbuurt het buitengebied bereiken en zo ofwel noordwaarts richting Groot Malckenhorst fietsen of meer naar het zuidwesten naar landgoed De Boom. Dit landgoed kan ook makkelijk te voet worden bereikt via vrijliggende wandelpaden/klompenpaden.
MAATREGEL: Onderzoek naar één of twee informele wandelverbindingen tussen de kern Achterveld en de Modderbeek. Ook wordt de ruiterroute in Achterveld Noordoost ingepast in het plan.

Gezonde mens

★★★★☆

Door de goede bereikbaarheid van verschillende natuurgebieden in de buurt en de aanwezigheid van verschillende vrijliggende wandelpaden en fietspaden, zal er door de bewoners snel een rondje worden gefietst of worden gewandeld. Ook de hiervoor benoemde extra verbindingen met de Modderbeek dragen bij aan de gezondheid van de inwoners van Achterveld.
MAATREGEL: zie bij Toegankelijkheid

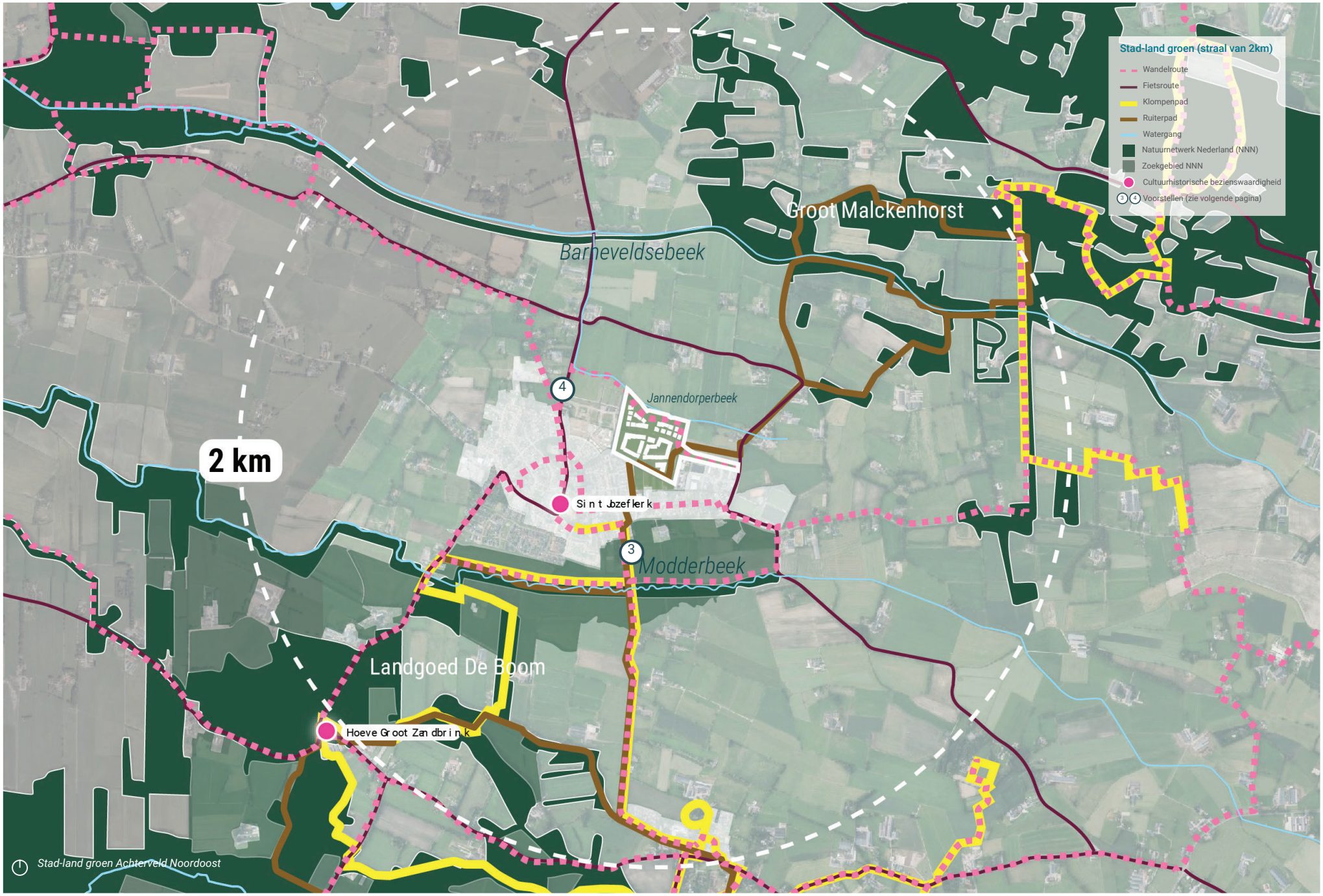
Identiteit

★★★★★

Het landschap rondom Achterveld is een kleinschalig landschap met oost-west stromende beken en dekzandkoppen die iets boven het maaiveld uitsteken in het verder platte landschap. Percelen zijn vaak omzoomd met houtsingels en er zijn verschillende bossen en bosjes aanwezig. Door het versterken van de groenblauwe dooradering door de aanleg van nieuwe houtsingels en bosjes (zie bij Landschap) wordt ook de identiteit van het gebied als geheel versterkt.
MAATREGEL: Deze schijf behoeft geen versterking in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.



Schijf van Vijf


Stad-land groen (straal van 2km)
Wandelroute
Fietsroute
Klompenpad
Ruiterpad
Watergang
Natuurnetwerk Nederland (NNN)
Zoekgebied NNN
Cultuurhistorische bezienswaardigheid
3 4 Voorstellen (zie volgende pagina)
Groot Malckenhorst
Barneveldsebeek
Jannendorperbeek
2 km
Sint Jozefkerk
3
Modderbeek
Landgoed De Boom
Hoeve Groot Zandbrink
Stad-land groen Achterveld Noordoost

Vallei Trail

Een belangrijke ruiter- en menroute die nu door Achterveld Noordoost loopt is de Vallei Trail. Deze is in totaal 20 km lang en gaat voor een groot deel over onverharde paden. De rijvereniging De Singels is het startpunt van deze route, welke zich in het projectgebied bevindt. De voorde door de Barnevelse Beek is een bijzonder element van deze route. Een voorde is een doorwaadbareplek door een rivier of beek. De route gaat daarnaast langs en door grote stukken open landbouwgrond en het pad voert door bosrijke terreinen en stukken historisch landgoed zoals landgoed De Boom en landgoed Groot Malckenhorst. In het zuiden van Groot Malckenhorst is een rust en keerpunt. Op de kaart is de Vallei Trail te zien met in het lichtgekleurde bruin de huidige route en het donker gekleurde bruin binnen het plangebied is de verlegde route. De route verleggen is nodig omdat hier nieuwe woningen zijn gepland. De route zal door de parkachtige groen stuctuur lopen zoals op de kaart van het hoofdstuk Buurtgroen is te zien. Bomen staan hier vrij verspreid er staan struwelen en de bodem wordt ingezaaid met kruidenrijk gras. Van belang is dat de route niet onderbroken wordt en dat de verbinding met de nieuwe woonbuurt wordt gerealiseerd.





Voorde



Ruiterpad de Vallei Trail



Voorstellen stad-landgroen

3. Toegankelijkheid/gezonde mens: versterken wandelnetwerk bevordert de gezondheid (Schoonderbekerweg)

Binnen het plangebied kan er voldoende gewandeld worden en aan de zuidzijde van de buurt zijn er verbindingen naar het centrum van Achterveld. Daarnaast zijn er kansen om wandelverbindingen naar het buitengebied veiliger te maken, zodat deze aantrekkelijker worden om te gaan gebruiken als wandelverbinding. Via de Schoonderbekerweg kan bijvoorbeeld het klompenpad langs de Modderbeek bereikt worden. Dit gedeelte zou verbeterd kunnen worden voor voetgangers door een vrijliggend wandelpad aan te leggen naast de weg. Een schelpenpad in de berm zou al voldoende kunnen zijn.

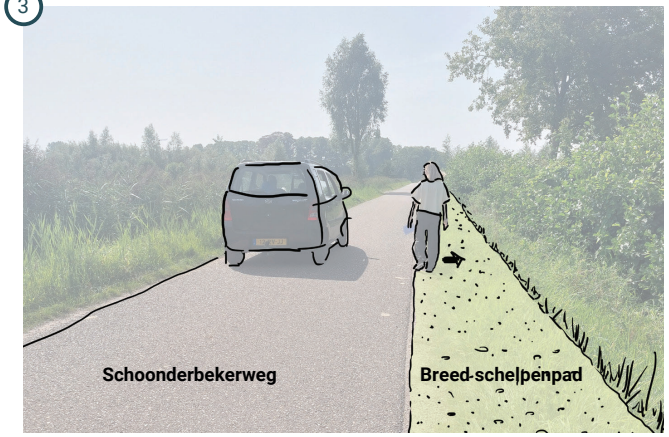
4. Toegankelijkheid/gezonde mens: versterken wandelnetwerk bevordert de gezondheid (Jan van Arkelweg)

De nieuwe buurt Mastenbroek 2 heeft een ruime landschappelijke zone met een wandelpad. De aansluiting van deze wandelroute op de Jan van Arkelweg is niet erg veilig voor voetgangers. De voetganger komt op de weg terecht en kan niet op een schelpenpad of trottoir lopen. Daarom wordt er aanbevolen om een informeel wandelpad aan te leggen in de berm die de nieuwe buurt met Achterveld verbindt via de Jan van Arkelweg. Op de kaart is te zien welk stuk op dit moment een wandelpad mist.

5. Toegankelijkheid/gezonde mens: versterken wandelnetwerk bevordert de gezondheid (route naar de Modderbeek)

Omdat de Modderbeek een belangrijke wandelroute is ten zuiden van Achterveld, zouden we direct vanuit het dorp één of bij voorkeur twee (klompen)paden over de tussenliggende weide willen realiseren. Op deze wijze wordt een belangrijke recreatieve route direct vanuit het dorp (en dus ook Achterveld Noordoost) bereikbaar en nodigt uit tot het maken van ook kleinere wandelrondjes, wat de gezondheid van de inwoners bevordert. De gemeente wil hierover in gesprek met de grondeigena(a)r(en).

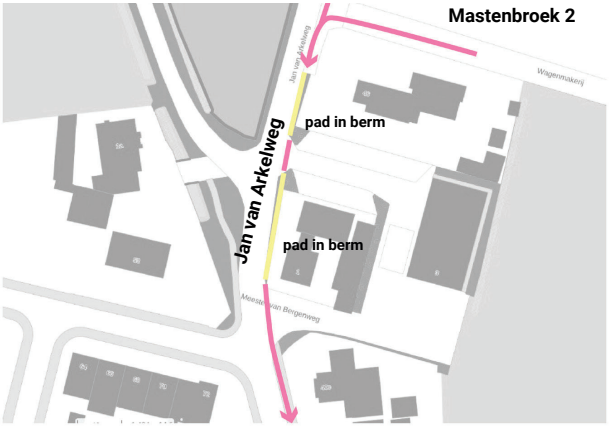
3





4





5





Groene Schakel 3: Wijkgroen

Wijkgroen behoort tot het woongroen. Dit is binnen 300 meter bereikbaar vanaf de woning en heeft meerdere gebruiksfuncties.
Het plan voor Achterveld Noordoost zoekt verbinding op schaal van de wijk, ook op het gebied van groen, recreatie, spelen en ontmoeten. Omliggende groenstructuren worden verbonden met de nieuwe buurt. Nieuwe wandelverbindingen worden gerealiseerd en aangesloten op wijkniveau (dus met de omliggende buurten op logische plekken zodat er op wijkniveau een fijnmazige padenstructuur door/langs het groen ontstaat).
In het plan is de bestaande groenstructuur, de houtsingel, als leidend kader gebruikt. Onder de houtsingels bevindt zich tevens een wandelpad dat verbonden is met de interne groenstructuur in de buurt. Daarnaast worden de wandelpaden en de groenstructuur vanuit Mastenbroek 2 rechtstreeks naar Achterveld Noordoost doorgetrokken. De bestaande waterlopen sluiten aan op de nieuwe waterlopen in Achterveld Noordoost.
Hieronder wordt per schijf toegelicht op welke wijze voldaan wordt aan de Schijf van Vijf en indien nodig maatregelen aangegeven. Ook worden op de volgende pagina's concrete voorstellen gedaan voor verdere versterking op wijkniveau.

Waterbalans

★★★★★

Als uitgangspunt is genomen dat het water in dit gebied bijdraagt aan een gezonde en veilige leefomgeving, een aantrekkelijke woon- en leefomgeving en aan de beleving van het gebied. Aan de noordzijde wordt een landschappelijke overgangszone tussen de nieuwe buurt en de agrarische omgeving gerealiseerd. Hier komt een forse waterpartij met voornamelijk natuurvriendelijke oevers, die in verbinding staat met de Jannendorperbeek. Deze beek staat via een bestaande sloot aan de westzijde van de buurt in verbinding met overig water van de dorpskern. Op deze wijze wordt de nieuwe buurt op het gebied van Groen Groeit Mee optimaal verbonden op wijkniveau.
MAATREGEL: Binnenplans worden voor deze schijf diverse maatregelen genomen voor het verbinden en robuuster maken van het watersysteem. Deze schijf behoeft in de omgeving geen extra versterking of uitbreiding in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.

Biodiversiteit

★★★★☆

De bestaande houtsingel fungeert als een beschutte verbinding. Mede daarom is het erg waardevol om deze te behouden en is er in het plan een groene buffer aangebracht tussen de houtsingel en de woningbouwontwikkeling. In de beplantingsstructuur is voortgeborduurd op de bestaande groenstructuren rondom de nieuwe buurt om meerdere (deels nieuwe) routes voor dieren te faciliteren.
Ook wordt de entreeweg van de nieuwe buurt vanaf de Klettersteeg ingepast in een groene (park)zone. Daarmee wordt de entree van de buurt aantrekkelijk, wordt de harde overgang tussen het bestaande bedrijventerrein en het landschap verzacht én zijn er kansen voor het versterken van de biodiversiteit. Er zullen in de nieuwe groenstructuren voornamelijk inheemse en gebiedseigen soorten worden toegepast.
MAATREGEL: Binnenplans worden voor deze schijf diverse maatregelen genomen voor het beschermen, verbinden en robuuster maken van groene structuren en op het gebied van biodiversiteit. Zie ook bij de concrete voorstellen op de volgende pagina's. Deze schijf behoeft in de omgeving geen extra versterking of uitbreiding in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.

Toegankelijkheid

★★★★☆

De belangrijke voorzieningen en locaties in het dorp zoals het centrum, de scholen en de sportvelden zijn direct verbonden met de nieuwe buurt middels wandel- en fietspaden. Deze haken op logische plekken aan op de bestaande structuur, zodat de voorzieningen gemakkelijk per voet bereikbaar zijn. De uitgebreide padenstructuur in het groen in Achterveld Noordoost nodigt ook uit tot het maken van een rondje, ook voor de huidige inwoners rondom het nieuwe plangebied. Zo worden er connecties gemaakt met de padenstructuur van Mastenbroek 2 (in het midden en aan de noordzijde), met de Klettersteeg en de sportvelden via een parkzone langs de entreeweg van Noordoost en met de bestaande padenstructuur aan de zuidzijde bij de bestaande buurten, de paardenwei en de Kerkdijk. Door de verbinding met Mastenbroek ontstaat er aan de nordzijde van dit nieuwe deel van het dorp een groot landschappelijk overgangsgebied naar de agrarische omgeving, maar vooral een nieuwe aantrekkelijk groene dorpsrand. Een groenvoorziening op wijkniveau van formaat!
MAATREGEL: De wandel- en en fietsverbindingen in het plan op logische plekken gekoppeld met de verbindingen rondom het plan. Specifiek zijn de verbindingen naar de sportvelden, de 'paardenweide' aan de zuidzijde van het plan, de voorzieningen van Achterveld en naar Mastenbroek 2, zodat een grote toegankelijke gebruiksgroenvoorziening ontstaat, van belang.

Gezonde mens

★★★★★

Doordat de padenstructuur aansluit op de omgeving zijn voorzieningen zoals de sportvereniging makkelijk bereikbaar. Met de fiets is het vaak sneller dan met de auto waardoor bewegen gestimuleerd wordt. Daarnaast ligt Achterveld Noordoost in een groene en agrarische omgeving. Door de opzet van de buurt hebben álle woningen in de buurt zicht op groen. Dit zicht op groen geeft al bewezen gezondheidswinst én nodigt uit om buiten in beweging te komen. Ook zijn er binnen de buurt verschillende plekken om elkaar te ontmoeten. Het plaatsen van bankjes of picknick tafels zal aanwezigheid in en het gebruikmaken van het groen extra stimuleren.
MAATREGEL: De nieuwe woningen hebben zicht op groen. Daarnaast wordt ingezet op ontmoeting in het groen.

Identiteit

★★★★★

De fysieke ruimte in Achterveld is een directe afspiegeling van de dorpsidentiteit: landelijk, sociaal en traditioneel. De bouwstijl, inrichting van straten en het overvloedige groen dragen bij aan een omgeving die niet alleen functioneel is, maar ook de waarden van de gemeenschap zichtbaar maakt en versterkt. Deze aspecten zijn meegenomen in de opzet van Achterveld Noordoost.
MAATREGEL: Binnenplans worden voor deze schijf diverse maatregelen genomen op het gebied van Identiteit. Deze schijf behoeft in de omgeving geen extra versterking in het kader van de ontwikkeling van Achterveld Noordoost.



Schijf van Vijf


Buurtgroen
Wandelroute
Fietsroute
Wandel- en fietsroute
Ruiterpad
Bestaande bomen
Lijnvormige groene structuur
Parkachtige structuur
Agrarische functie
Water
Voorstellen (zie volgende pagina)
Mastenbroek 2 in aanbouw
Rijvereniging De Singels
Centrum Achterveld
Wijkgroen Achterveld Noordoost
Sportvelden Achterveld

Voorstellen wijkgroen

6. Toegankelijkheid: toegankelijke paardenweide

Ten zuiden van de bebouwing in Achterveld Noordoost ligt een paardenweide waar men aan de westkant langs kan lopen. Deze paardenweide blijft behouden en is een prettige groenvoorziening in de wijk, welke tevens verwijst naar het agrarische karakter en verleden van de omgeving. Het is een identiteitsdrager welke wordt gewaardeerd! De gemeente ziet een kans voor groenbeleving als op termijn de paardenweide toegankelijk wordt. Een wandelpad door de weide nodigt uit tot het maken van een rondje en de identiteitsdrager wordt beter beleefbaar. Een mooie kans, maar dit zal nog wel nader met de gebruikers/eigenaren van deze grond moeten worden besproken.

7. Toegankelijkheid: aansluiten padenstructuur op de omgeving

De paden binnen het plangebied moeten aangesloten worden op de paden hierbuiten. Zo kan er door Achterveld Noordoost en de nieuwe buurt Mastenbroek 2 gemakkelijk rondjes worden gewandeld van twee tot drie kilometer.

8. Biodiversiteit: bomenlanen handhaven en waar nodig versterken en vergroenen rand bedrijventerrein

Rondom het plangebied op wijkniveau bevinden zich meerdere bomenlanen. Door de gaten in deze lanen op te vullen met bomen en struiken kunnen groene verbindingen hersteld worden. Dit is vooral voor vleermuizen en vogels van belang.

Daarnaast wil de gemeente met het aanleggen van de buurtentree (parkstrook en ontsluiting naar de Klettersteeg en sportvelden) ook de noordzijde van het bedrijventerrein 'inpakken' met groen. Dat vinden we als gemeente voor het aangezicht belangrijk. Daarnaast wordt op deze wijze ook de biodiversiteit versterkt.

6

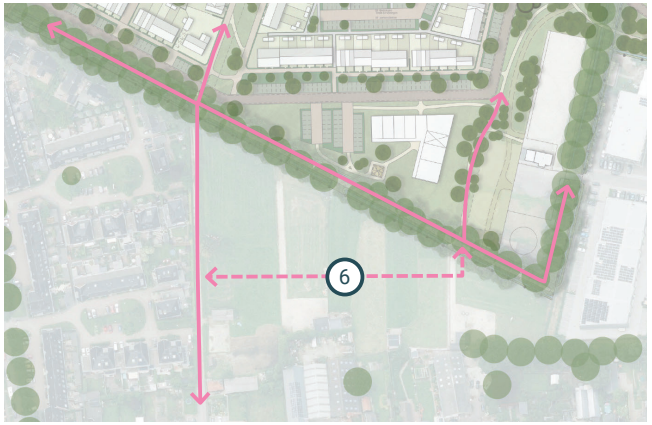


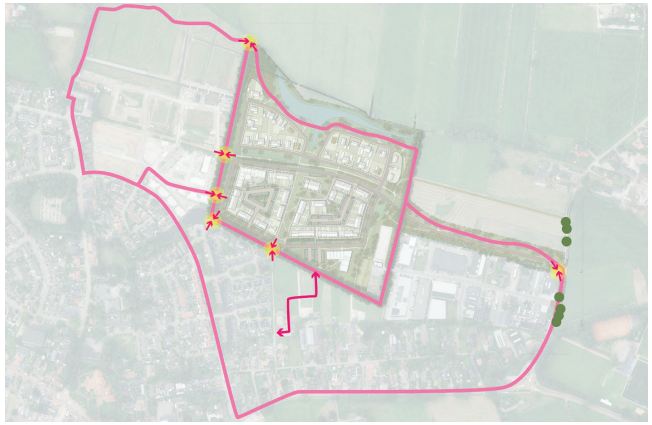
7



8











Aansluiting Achterveld Noordoost op dorp via bestaand pad langs de paardenweide

Groene Schakel 4: Buurtgroen

Achterveld Noordoost wordt ingericht als een zeer groene woonbuurt, waarbij een natuurinclusieve inrichting van de openbare ruimte een belangrijke bijdrage levert aan de beleving van het landschap en de landelijk-dorpse sfeer. Een fijnmazige structuur van wandelpaden loopt door de hele buurt en maakt al het groen in de buurt en de omgeving makkelijk bereikbaar. Alle bewoners kunnen vanuit de woning gemakkelijk buurtgroen binnen 150 meter bereiken. Het buurtgroen draagt bij aan de biodiversiteit, de waterbalans en sluit aan bij de agrarische identiteit van het dorp. Op de kaart is een overzicht van de huidige functies te zien en de ligging van het plangebied hierin.
Hieronder wordt per schijf toegelicht op welke wijze voldaan wordt aan de Schijf van Vijf en indien nodig maatregelen aangegeven. Ook worden op de volgende pagina's concrete voorstellen gedaan voor verdere versterking op buurtniveau.

Waterbalans

★★★★★

Hemelwater infiltreert op een natuurlijke wijze danwel wordt vertraagd afgevoerd naar de Jannendorperbeek via een systeem van wadi's, greppels en open water. De groenstructuren van het plan spelen hierin een belangrijke rol. De waterpartij aan de noordzijde is onderdeel van de buurtoverstijgende landschappelijke overgangszone tussen kern en de omliggende weiden. Er wordt met het hele systeem en de positionering van de woningen rekening gehouden met natte(re) plekken in het plangebied. De wadi's en het open water wordt -rekening houdend met leeftijden van kinderen- gecombineerd met speelplekken. We vinden het als gemeente ook belangrijk om het hemelwater op een zichtbare wijze te bergen. Dat draagt bij aan het besef van de bewoners omtrent water(problematiek) en klimaat.
MAATREGEL: opzetten van een robuust en zichtbaar waterhuishoudkundig systeem, rekening houdend met de huidige ondergrond. Koppelkansen, zoals biodiversiteit en spelen, benutten. Straten liggen zo veel mogelijk langs groen, zodat direct op het groen kan worden afgewaterd. Ambitie is om de dakvlakken van de woningen af te koppelen van het riool en zichtbaar via voortuin en over de straat naar het groen af te voeren. Dit wordt nader onderzocht op haalbaarheid.

Biodiversiteit

★★★★★

De bestaande houtsingel, die het plangebied aan drie zijden omzoomt, wordt behouden. Deze houtsingel is een groene drager voor beplanting in het plan en heeft ecologische waarde. Voor de biodiversiteit is het belangrijk deze houtsingel te behouden en waar nodig te versterken. Om deze te beschermen worden de woningbouw en infrastructuur op enige afstand gepositioneerd. Ook de bestaande knotwilgen centraal in het plan worden zo veel mogelijk behouden, deze worden ingepast in de planstructuur.
De nieuwe groenstructuren verdelen de buurt in vier kwadranten en zorgen zo voor de evenwichtige verdeling van het groen in het plan en dat iedere woning zicht heeft op groen. De groenstructuren worden biodivers ingericht tot een veerkrachtig eco-systeem. Bloemrijk grasland en ruigtekruiden worden toegepast en ook het maaibeheer wordt hier op afgestemd. Ook worden struwelen aangeplant die zorgen voor verschillende variaties in hoogte in de beplanting.
Het bestaande bosje aan de noordwestzijde van het plangebied wordt behouden. Dit bosje heeft ecologische waarden. Het bosje wordt zuidwaarts uitgebreid ter versterking van de biodiversiteit. Er ontstaat een daarmee robuuster bosje. In dit uitgebreide bosje is overigens natuurlijk spelen mogelijk, zonder verstoring van de ecologische waarden en de biodiversiteit in het bestaande bosje. Dat wordt nader uitgewerkt in de verdere planvorming.
MAATREGEL: opzetten van een robuust, veerkrachtig, biodiverse groenstructuur. Versterken houtsingels en bestaand bosje. Keuzes voor beplanting (kruidenrijk grasland en ruigtekruiden, gecombineerd met boomgroepen en solitaire bomen) leiden tot een veerkrachtig eco-systeem.

Toegankelijkheid

★★★★★

We willen het groen toegankelijk maken. De bestaande houtsingels zijn dat al en het bestaande wandelpad langs de bestaande knotwilgen centraal in het plan wordt behouden en verlengd naar de oostzijde. De nieuwe groenstructuren zijn ook allemaal toegankelijk als gebruiksgroen (bewegen, ontmoeten, recreëren, spelen) en omzomen de woonvelden, zodat elke bewoner direct vanuit de woning het groen kan bereiken. Doorrdat alle wandelpaden met elkaar in verbinding staan kan binnen de buurt gemakkelijk een rondje worden gewandeld door het groen, maar er kan natuurlijk -zoals eerder beschreven- ook een langere wandeling worden gemaakt via het wijkgroen en verder door het landschap naar de landgoederen.
MAATREGEL: wandelpaden door de groenstructuren aanleggen, met voldoende connecties naar de woningen, maar ook naar de connecties met het wijkgroen. Het groen kan op diverse plekken worden gebruikt/ingericht als natuurlijke speelplek en/of ontmoetingsplek.

Gezonde mens

★★★★★

In het plan zijn verschillende speelplekken aanwezig voor verschillende leeftijdscategorieën. Dit varieert van een kleine speelplek tot grotere speelplekken. Hier mogen kinderen vies worden en door het groen struinen en kunnen mensen elkaar ontmoeten. De paardenvereniging De Singels wordt behouden als recreatieve en sportieve functie en de sportvelden van Achterveld worden door de ontwikkeling van Achterveld Noordoost beter bereikbaar, wat de drempel tot sporten van de inwoners kan verlagen, naast dat het vele groen in de buurt en wijk uitnodigt tot bewegen en daarmee een gezonde(re) levensstijl. Door het behoud en de aanleg van robuust groen en water ontstaan voldoende schaduw- en koele plekken, zodat hittestress zo veel mogelijk wordt voorkomen.
MAATREGEL: doorlopende padenstructuur, connectie op omgeving, natuurlijke speelplekken, verbindingen naar sportvoorzieningen, schaduwrijk groen aanleggen.

Identiteit

★★★★★

Door de bestaande beplanting zo veel mogelijk te behouden en aan te sluiten op de structuren en soorten die in de omgeving voorkomen, wordt de reeds aanwezige groene identiteit gebruikt in de nieuwe woonbuurt. Natuurlijk verandert de locatie van een groen weidegebied naar een woonomgeving, maar wel naar een groene, waarbij de aanwezige groenstructuren worden ingezet om de nieuwe woonbuurt passend bij de omgeving te maken. Door gebiedseigen soorten toe te passen wordt aangesloten bij de beplanting in het buitengebied en de directe omgeving van de nieuwe woonbuurt.
Ook is er nagedacht over welke plekken extra zichtbaar worden gemaakt in de omgeving en welke minder. Het bedrijventerrein De Fliert is bijvoorbeeld verscholen met dicht struweel. De groene structuren van het groene kwadrant van de buurt geeft op veel plekken in de buurt juist zicht op de agrarische omgeving, wat bijdraagt aan een passende identiteit van de buurt.
MAATREGEL: gebiedseigen beplanting, behoud huidige groene structuren, zicht op omliggend landschap.

Voorstellen buurtgroen

Met de maatregelen die in het ontwerp van de buurt in het kader van de Schijf van Vijf al worden genomen zijn voor deze Groene Schakel Buurtgroen geen extra (nog specfiekere en concretere) voorstellen, zoals bij de andere schakels, aangegeven. Het buurtgroen gaat immers over het binnenplanse ontwerp en niet over buitenplanse aanpssingen, en de hiervoor aangegeven maatregelen voldoen aan Groen Groeit Mee-ambitie.



Schijf van Vijf


Buurtgroen
Wandelpad
Fietsroute
Wandel- en fietspad
Ruiterpad
Speelplek
Grote (natuur) speelplek (oudere kinderen)
Bestaande en nieuwe bomen
Nieuwe bomen (bestand tegen water)
Struweel
Bloemrijk gras/wadi
Ruigtekruiden
Kort gemaaid gras
Water
Jannendorperbeek
Landschappelijke overgangszone
Houtsingel en wilgenrij behouden
Aansluiten op bestaande groenstructuur
Elke bewoner kan direct groen bereiken
Waterberging in wadi's
Wandelpaden staan in verbinding met elkaar
Route naar centrum Achterveld
Groene afscherming rondom bedrijventerrein
Omleggen ruiterroute
Buurtgroen Achterveld Noordoost

Groene Schakel 5: Voordeurgroen

Voordeurgroen valt onder het woongroen en laat zich beschrijven als groen van gebouw en de ruimte voor de voordeur. Alle woningen in het plan worden voorzien van een lage haag aan de voorzijde. Het straatbeeld blijft hiermee rustig en eenduidig. Daarnaast draagt het bij aan de beoogde ecologische, natuurlijke en dorpse sfeer. De hemelwaterafkoppeling draagt bij aan de waterbalans in het plan.
Hieronder wordt per schijf toegelicht op welke wijze voldaan wordt aan de Schijf van Vijf en indien nodig maatregelen aangegeven. Ook worden op de volgende pagina's concrete voorstellen gedaan voor verdere versterking van voordeurgroen.

Waterbalans

★★★★☆

We vinden het belangrijk dat hemelwater vertraagd en zichtbaar wordt afgevoerd en zoveel mogelijk wordt vastgehouden, mede voor droge perioden. Maar wel dusdanig robuurt dat er in natte perioden geen overlast ontstaat. Om deze reden wordt onderzocht of hemelwater vanaf de daken van de woningen kan worden ontkoppeld van het riool en oppervlakkig kan worden geborgen en afgevoerd. We willen bewoners stimuleren om hun voortuin zo veel mogelijk groen in te richten zodat hemelwater kan infiltreren, danwel dat hemelwater op verharding in de voortuin naar de overzijde van de straat kan afwateren in de groene ruimte en daar infiltreert.
MAATREGEL: onderzoek hemelwater daken ontkoppelen, intensieve voorlichting nieuwe bewoners en ontwikkelaar groene (voor)tuinen

Biodiversiteit

★★★★☆

In het plan worden alle woningen voorzien van een lage haag aan de voorzijde van de woningen, ook op de onderlinge erfgrens. Dit levert een bijdrage aan bijvoorbeeld schuilplekken voor kleine vogels en zoogdieren, maar geeft ook een éénduidig beeld van de erfafscheidingen.
MAATREGEL: robuuste hagen als erfafscheiding. Dit mag een mengeling van soorten haag zijn, juist ter versterking van de biodiversiteit en robuustheid in geval van ziekte van een soort.

Toegankelijkheid

★★★★★

Voorzijden van alle woningen liggen direct aan een groenzone, waardoor gebruiksgroen altijd zeer nabij is.
MAATREGEL: positioneren voorzijde woning aan groenvoorziening

Gezonde mens

★★★★★

Alle woningen kijken uit op groen of grenzen direct aan groen waar gespeeld kan worden of waar je de buren kunt ontmoeten.
MAATREGEL: positioneren woning direct aan groenvoorziening

Identiteit

★★★★★

De woonbuurt heeft een landelijke/dorpse uitstraling passend bij de huidige sfeer van Achterveld. Met rijke landelijk-dorpse gevels in aardse tinten en woningen die omzoomd zijn met een haag. Voortuinen bieden ruimte voor een praatje met de buren, aansluitend bij de sociale structuur van het dorp. Door het plaatsen van bankjes in de openbare ruimte kan dit verder worden gestimuleerd.
De hagen in de voortuinen dragen bij aan een éénduidige identiteit voor de buurt. Op dit schaalniveau is dit een belangrijke identiteitsdrager.
MAATREGEL: kleurgebruik gevels afstemmen met omgeving, voortuinen toepassen, erfgrenzen inplanten met hagen als identiteitsdrager, bankjes op logische ontmoetingsplekken in groenvoorzieningen.

Voorstellen voordeurgroen

9. Waterbalans en biodiversiteit: bodem en tuinontwerpen
Een gezonde en goed doorlatende bodem vergroot de sponswerking van de bodem. Hierdoor is de bodem veerkrachtiger voor periodes van droogte en wateroverlast. Daarom bevelen wij aan om bij de aanleg van de tuinen een goede bodem van tuinaarde aan te leggen. Zo is het aanlokkelijker om groen in de tuin aan te planten. Daarnaast zou er door de projectontwikkelaar een catalogus gemaakt kunnen worden, en aangeboden aan de bewoners, met verschillende groene tuinontwerpen. Zo wordt het voor de bewoners makkelijker gemaakt om een groene keuze te maken.

9


Egelpoort


Moestuintje


Hemelwaterafkoppeling

10. Biodiversiteit: catalogus en informatieverstrekking biodiverse buurt
In de tuincatalogus kan ook informatie over biodiversiteit worden opgenomen. Zo kunnen bewoners overzichtelijk zien wat ze hieraan bij kunnen dragen.
Om de nieuwe bewoners verder te informeren en daarmee ook te betrekken bij de buurt, kan de gemeente bijvoorbeeld een informatieve nieuwsbrief uitgeven waarin toegelicht wordt hoe de groenstructuren in de buurt tot stand komen en welke beplanting daarbij gebruikt wordt. Zo kan de gemeente ook de verwachtingen managen in het kader van het ecologisch beheer van de openbare ruimte. Vaak wordt een meer ecologische invulling zoals met bloemrijk grasland in plaats van kort gemaaid gras als rommelig beschouwd. Wanneer uitleg wordt gegeven over de meerwaarde van dit type grasland en het beheer daarvan kan ook meer begrip worden gecreëerd.

10


Krentenboompje


Gele kornoelje


Duifkruid


Grote kattenstaart



Schijf van Vijf



Voordeurgroen Achterveld Noordoost



Paardeweide aan de zuidzijde van Achterveld Noordoost

04. Richtgetallen

Hoe verhoudt het plan zich tot richtgetallen van de Handreiking Groen bij uitbreidingslocaties?
In de handreiking groen bij uitbreidingslocaties zijn er richtgetallen voor groen vastgesteld. Deze bieden een handvat voor de hoeveelheid groen die op een uitbreidingslocatie wordt toegepast. Deze richtgetallen zijn vastgesteld aan de hand van de aanbevelingen van het Rijk.

Het richtgetal voor woongroen is 75 m^2 groen per woning. Hieronder vallen de drie Groene Schakels voordeurgroen, buurtgroen en wijkgroen. Hierbij telt het voordeurgroen in de berekening alleen als ook juridisch is vastgeleged dat dit groen blijft. In de tabel is te zien dat het plan ruimschoots voldoet aan dit richtgetal (waarbij voordeurgroen buiten beschouwing is gelaten).

Het richtgetal voor regionaal groen is 500 m^2 per woning. Hieronder vallen de twee Groene Schakels ‘stad-landgroen’ (2km) en ‘landschap’ (5km). Hierbij telt het bestaand groen mee als deze de Schijf van Vijf voldoet, als het groen opengesteld of toegankelijk is gemaakt met meervoudige waarde.

De gemeente richt zich vooral op het maken van nieuwe kortere verbindingen naar deze gebieden, het verbeteren van het toegankelijk maken van lange wandelroutes (ook vanuit meerdere plekken vanuit Achterveld met nieuwe verbindingen) en het openstellen van landgoederen en natuurgebieden (op een verantwoorde wijze).
Voor het berekenen van het bestaand groen is gekeken naar de landgoederen in de buurt en de natuurnetwerken. Het is lastig om te toetsen of ál deze groengebieden aan de schijf van Vijf voldoen (kwantificatie, opengesteld of niet, randen die wel/niet meetellen, etc). Voor deze projectlocatie geldt dat het richtgetal 12x zo veel wordt overschreden. Wij hebben er daarom vertrouwen in dat een groot deel voldoet aan de schijf van vijf en het richtgetal wordt gehaald.

Hiernaast is in een tabel te zien of er met het plan in Achterveld Noordoost wordt voldaan aan de richtgetallen. Er worden in het plan van Achterveld Noordoost maximaal 193 woningen ingetekend.

Woongroen (doel is 75m^2 groen per woning)	
Huidige situatie	Nieuwe situatie
Het plangebied bestaat nu uit een agrarisch gebied waar om en door gewandeld kon worden. Dat betekent dat het 100% groen was.	310 m^2 per woning (dit betreft logischerwijs een deel ingepast bestaand groen en nieuw ingericht groen, getal is excl. voordeurgroen)
Regionaal groen (doel is 500m^2 groen per woning in een straal van 2km)	
Bestaand groen	Nieuw groen
6425 m^2 per woning	Er worden nieuwe (en kortere) verbindingen gemaakt op wijkniveau, maar verder het landschap in, in een straal van 2-5 km. Hierdoor is er nog meer bereikbaar groen gemaakt, maar dat is lastig exact te kwantificeren

05. Voorstellen en vervolg

Voorstellen

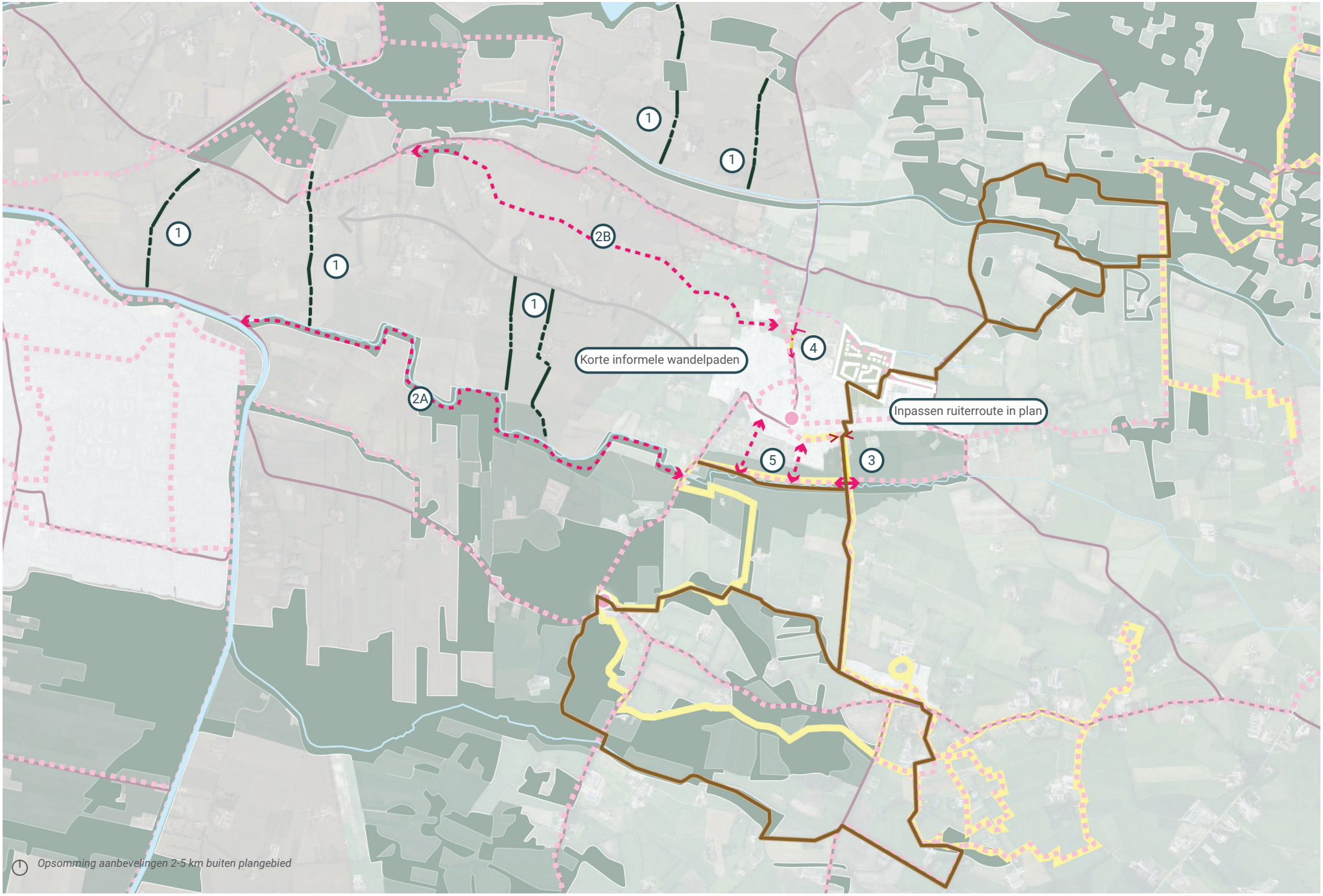
Het ontwerp van de nieuwe buurt Achterveld Noordoost is door middel van de handleiding Groen Groeit mee getoetst. Daarbij is gekeken naar het omliggende landschap waarin het plan ligt. Daarnaast is er ook binnen en rondom de buurt bekeken hoe het groen is ontworpen en hoe dit aansluit. De conlusie hiervan is dat het ontwerp erg groen is en goed aansluit op de omgeving. De genius loci van de plek is bij het ontwerpen als leidraad gebruikt waardoor keuzes voor het groen en het water passend zijn. De groenstructuur (waaronder de houtsingels) zijn behouden en de wandelpaden worden uitgebreid en aangesloten op logische plekken zodat er een netwerk ontstaat van groene landschappelijke ruimten met een robuuste doorlopende padenstructuur. Hierdoor is het besloten en fijnmazige landschap goed te beleven.
Rondom Achterveld liggen veel natuurgebieden zoals de Modderbeek die weer een natuurlijke loop heeft en de landgoederen en natuurgebieden als De Boom en Groot Malckenhorst. Daarnaast is de buurt en Achterveld goed bereikbaar met de fiets. Binnen 20 tot 35 minuten kan er naar Leusden of Barneveld worden gefietst. Hierdoor zijn belangrijke en recreatieve voorzieningen (dorpsvoorzieningen, sport, recreatie en groen) niet ver weg.

Voor Achterveld Noordoost wordt aanbevolen om de groenblauwe dooradering te versterken door het aanleggen van houtsingels, natuurlijke oevers, poelen en extensieve graslanden, zowel binnen als buiten het plangebied. Wandelaansluitingen naar het buitengebied, zoals langs de Modderbeek, kunnen worden verbeterd door vrijliggende of halfverharde paden. Binnen de buurt is het wenselijk om ontbrekende bomen in bestaande lanen aan te vullen en langs de Jannendorperbeek een ecologische bufferzone van extensief grasland te realiseren. Voor bewonersparticipatie wordt geadviseerd een tuincatalogus met groene, biodiverse tuinontwerpen aan te bieden en bewoners actief te informeren over ecologisch beheer en het belang van inheemse beplanting.

Vervolg

De uitvoering van deze aanbevelingen kan door de gemeente Leusden gefaseerd worden opgepakt in samenhang met de realisatie van het stedenbouwkundig plan. Binnen het plangebied kan dit worden meegenomen in de aanbesteding en uitvoering van de openbare ruimte. Maatregelen buiten het plangebied kunnen worden afgestemd binnen andere gemeentelijke programma's, zoals het groenbeheerplan en het recreatiebeleid. Voor een goede borging is het van belang dat betrokken partijen, waaronder projectontwikkelaars, waterschap, natuurorganisaties en bewoners, via vaste overlegstructuren betrokken blijven. Zo wordt niet alleen tijdens de aanleg, maar ook in het langdurige beheer en onderhoud gewerkt aan een groene, gezonde en veerkrachtige buurt die aansluit bij de identiteit van Achterveld.
Naast de opdrachtgeving van dit Groen Groeit Mee document wordt er ook een beeldkwaliteitsplan en een omgevingsplan opgesteld. Deze plannen borgen de kwaliteit van het ontwerp binnen het plangebied. De aanbevelingen buiten het plangebied betreffen andere procedures binnen de gemeente.

	Waterbalans	Biodiversiteit	Toegankelijkheid	De gezonde mens	Identiteit	Laag risico	Hoger risico	Lage kosten	Middelhoge kosten	Hoge kosten
Landschap										
1. Groenblauwe verbindingen	x	x					x			€ € €
2. Verbinden bestaande wandelroutes			x	x			x		€ €	
Stad-landgroen										
Inpassen ruiterroute in plan			x			x		€		
Korte informele wandelpaden			x	x		x		€		
3. Versterken wandelnetwerk Schoonderbekerweg			x	x		x		€		
4. Versterken wandelnetwerk Jan van Arkelweg			x	x		x		€		
5. Versterken wandelnetwerk Modderbeek			x	x		x		€		
Wijkgroen										
Wandel- en fietsverbindingen koppelen met buiten plan			x			x			€ €	
Koppelen wandel- en fietsverbindingen sportvelden			x			x		€		
6. Koppelen wandel- en fietsverbindingen paardenweide			x			x		€		
7. Koppelen wandel- en fietsverbindingen voorzieningen			x			x		€		
7. Koppelen wandel- en fietsverbindingen Mastenbroek 2			x			x		€		
8. Bomenlanen handhaven, versterken, vergroenen bedrijventerrein		x				x			€ €	
Ontmoetingen in groen				x		x		€		
Woningen zicht op groen				x		x		€		
Buurtgroen										
Koppelen biodiversiteit en spelen/leren	x	x				x		€		
Zichtbaar afstromen regenwater op groen	x					x		€		
Afkoppeling regenwater	x					x			€ €	
Behouden en versterken groenstructuur		x			x	x			€ €	
Aanplanten ecologisch waardevolle beplanting		x			x	x			€ €	
Schaduwrijke wandelpaden van woning tot groen				x		x			€ €	
Natuurlijke speelplekken			x	x		x			€ €	
Zicht op landschap behouden					x	x		€		
Voordeurgroen										
9. Goede bodem en tuinontwerpen	x	x				x			€ €	
10. Catalogus en informatieverstrekking biodiverse buurt		x				x		€		
Hagen op erfgrens		x			x	x		€		
Afstemming kleur gevels op omgeving					x	x		€		


1
1
1
1
1
2B
2A
Korte informele wandelpaden
4
Inpassen ruiterroute in plan
5
3
Opsomming aanbevelingen 2-5 km buiten plangebied


Afkoppeling regenwater
Woningen zicht op groen
Koppelen biodiversiteit
Woningen zicht op groen
Ontmoetingen in groen
Hagen op erfgrens
Afstemming gevels op omgeving
Natuurlijke speelplekken
Zicht op landschap behouden
Behouden en versterken groenstructuur
Schaduwrijke wandelpaden
Wandel- en fietspaden koppelen
Ecologisch waardevolle beplanting
Koppelen sportvelden
7
7
7
7
7
6
8
Opsomming aanbevelingen rondom plangebied



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
info@sab.nl - www.sab.nl

Disclaimer tekst
Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd.
Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.
De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen, in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.