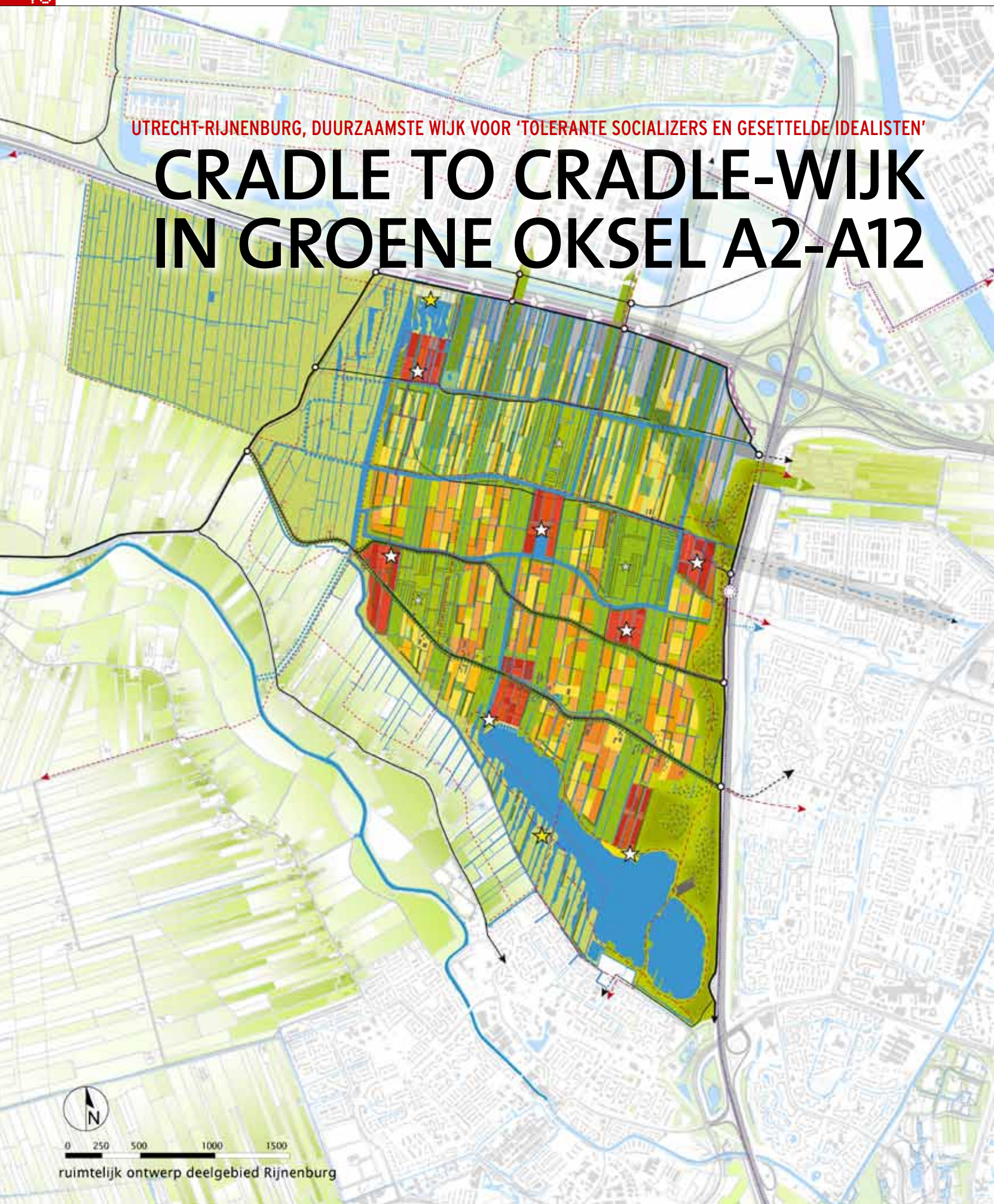


UTRECHT-RIJNENBURG, DUURZAAMSTE WIJK VOOR 'TOLERANTE SOCIALIZERS EN GESETTELDE IDEALISTEN'

CRADLE TO CRADLE-WIJK IN GROENE OKSEL A2-A12



ruimtelijk ontwerp deelgebied Rijnenburg

Zou je op 11 km fietsafstand van Utrecht-centrum de meest duurzame wijk van Nederland kunnen ontwikkelen? We spreken over Rijnenburg, woon-werkwijk nieuwe stijl. Een wijkconcept dat, in een kwetsbaar veenweidegebied, het milieu duurzaam én 'cradle to cradle' benadert. De exploitatieverkeveling en de ontsluiting moeten het patroon van sloten en watergangen volgen. De Utrechtse Fietsersbond zag daarmee verkeersveilige én fietsvriendelijke ontsluitingen achter de horizon verdwijnen. Al 'workshoppend' kleurde een denktank hierna toch een hoopvol Rijnenburg in.

BOUDEWIJN BACH, TU DELFT, STICHTING STAD & VERKEER / JAN VAN EMBDEN, FIETSEBOND / ARIËNNE KUIN, PROJECTBUREAU RIJNENBURG, GEMEENTE UTRECHT / INEKE SPAPÉ, SOAB ADVISEURS, NHTV

Precies in de kruising van Nederlands drukste snelwegen, de A2 en A12, ligt Rijnenburg (zie plankaart). Nu nog een 800 ha groot weidegebied, in noord-zuidrichting doorsneden met kleine watergangen en talloze sloten en in oost-westrichting met karakteristieke boerderijlinten. Hier moet de duurzaamste wijk van Nederland komen met 7000 woningen en werkgelegenheid. Het is na Leidsche Rijn de laatste Utrechtse nieuwbouwwijk. Rijnenburg wordt een wijk voor 'tolerante socializers, gesetelde idealisten en gehaaste middenklassers met een buurtgevoel'. Talrijke slootjes onderstrepen het duurzame karakter van dit waterrijke gebied. Tussen woonvelden komen groene agrarische gebiedjes, met stadslandbouw voor lokale kleinschalige productie. Bovendien krijgt Rijnenburg een zelfvoorzienend water- en energiesysteem [1,2]. En ook wil de gemeente een fietsvriendelijk Rijnenburg.

FIETS

Een duurzame wijk biedt natuurlijk ook duurzame mobiliteit en dan kom je nadrukkelijk uit op de fiets. Toch bleek de uitgangspositie voor de fiets allesbehalve ideaal [3]. Gebruik van het aanwezige grid was voor de gemeente een keiharde randvoorwaarde: de nieuwe woonwijk moest ingepast worden in het bestaande, landschappelijk waardevolle slagenlandschap van weiden en sloten, zonder het aan te tasten. Dit landschap werd dus de natuurlijke onderlegger voor het wegennetwerk van Rijnenburg: een gridstructuur met vier oost-westelijke gebiedsontsluitingswegen

(waaronder een historisch lint), loodrecht op talrijke kleine erfontsluitingsweggetjes langs de sloten. Het idee was dat het autoverkeer dermate extensief zou zijn dat scheiding van fiets en auto onnodig was voor de veiligheid. Voor het autoverkeer waren daarom geen doorgaande wegen gepland; auto's zouden zich voegen op de smalle, landelijke wegen, die weer dwingen tot rustig rijden. Naast een beperkt eigen netwerk zouden fietsers samen met de auto's gebruikmaken van het gehele grid. Maar dat zou resulteren in veiligheidsrisico's en ook grotere omrijd-afstanden, zo berekende de Utrechtse Fietsersbond (zie tabel 1). De bond stelde de gemeente voor om een 'denktank' te vormen met daarin specialisten op het gebied van duurzaam verkeer en stedenbouw.

DENKTANK

Zo'n groep zou zich buigen over de 'fietsduurzaamheid' van Rijnenburg. De gemeente ging akkoord. De denktank die volgde, bestond uit de auteurs van dit artikel. Zij workshopten in 2010 en 2011 met een team van ambtenaren van verschillende gemeentelijke diensten binnen Utrecht en met haar stedenbouwkundige adviseurs. Uit de denktank kwam al snel naar voren dat de visie op het verkeer niet los gezien kon worden van de stedenbouwkundige visie en de ruimtelijke ordening en inrichting [4]. Ook zouden oplossingen voor duurzaam verkeer gelijk moeten oplopen met de planning en het ontwerp van voorzieningen. Met een slimme ruimtelijke ordening (waar komt wat?) en een zorgvul-

dige ruimtelijke inrichting (is het echt fietsvriendelijk vormgegeven?) valt immers het fietsaandeel te vergroten, zo tonen onder meer Houten en Groningen.

In het workshopproces zocht de denktank met de ambtenaren en adviseurs naar creatieve ideeën voor de volgende vraagstukken:

- Hoe zorg je met slimme situering van voorzieningen voor minder autogebruik en meer (voet- en) fietsverplaatsingen?
- Hoe maak je fietsverbindingen aantrekkelijk, werk je aan kortere omrijdfactoren voor fietsers en hoe maak je autoverbindingen minder vanzelfsprekend?
- Hoe geef je de wegenstructuur vorm zodat je zelfstandig bewegen door kinderen (en volwassenen) stimuleert?
- Hoe waarborg je een landelijke, gedifferentieerde uitstraling van de wijk en voorkom je een ongezellige, lege omgeving?
- Hoe verleid je mensen om meer te voet en per fiets te bewegen in, door en naar de wijk?
- Hoe bereik je toekomstige en bij de wijk passende bewoners?
- Hoe realiseer je een gunstige kosten-batenverhouding voor infrastructuur in de planexploitatie?

Om deze aspecten in te bedden in de totale planvorming, hanteerde de denktank het drieluik visie - structuur - inrichting. Tijdens de workshops schakelden de deelnemers dan ook (met plakbriefjes) tussen de drie niveaus [5]. Per niveau volgen de belangrijkste overwegingen.



VISIENIVEAU: HET KADER

Op visieniveau speelden de volgende vragen: met welke (visie)elementen krijg je Rijnenburg leefbaar en duurzaam? Welke verkeersstructuur sluit hierbij het beste aan voor toekomstige bewoners? Hoe draag je met slimme verkeersstructuur bij aan een kleinere, meer duurzame footprint van Rijnenburgers?

Al workshoppend werden de volgende visie-elementen wel of niet van belang geacht:

NIET:

- inzetten op restrictief autoverkeer
- duurzaamheid alleen vertalen op energieniveau
- werken met het belerende vingertje van de overheid
- doorborden op een Houten-achtig fietsnetwerk (grid was immers harde randvoorwaarde).

WEL:

- attractief netwerk bieden voor fiets/lopen en ov, met een minder vanzelfsprekende keuze voor de auto
- de nadelen van het grid voor fietsers (en voetgangers) omzetten naar een kans: 'smart grid'
- gebruikspatronen van toekomstige bewoners gebruiken als basis en inspeken op wensen van de beoogde leefstijlgroepen
- omgekeerd ontwerpen: eerst lopen en fietsen, dan ov en dan pas auto
- inzetten op een beweegvriendelijke en aantrekkelijke wijk (places to be, buurtgevoel).
- 'besparend ontwerpen': minimaliseren en optimaliseren van verharding
- benoemen van een fietsambitie: Rijnenburg fietsstad 2020.

STRUCTUURNIVEAU: HET GRID

Het grid als structurerend verkeersnetwerk – en zeker het indifferente, voor autoverkeer overal berijdbare grid van Rijnenburg – leverde de volgende vraagstukken op [4]:

- hoe laat je gebruikers van de wijk de weg vinden in het grid?
- wie garandeert de aspirant-woningzoeker dat zijn woonstraat geen sluiproute wordt?

Fietsbereikbaarheid Rijnenburg

	HEMELSBREED (KM)	PER FIETS (KM)	TIJD (IN MIN)
IJsselstein Centrum	3.6	5.4	18
Nieuwegein Centrum	3.8	4.6	15
Leidsche Rijn Centrum	6.6	8.2	27
Utrecht CS	6.2	11.6	39
Utrecht Schouwborg	7.3	12.5	42
Overvecht Centrum	8.1	14.1	47
Uithof UMC	10.1	16.0	53

1. Afstanden in kilometers van het fictieve centrum Rijnenburg naar belangrijke bestemmingen via de huidige infrastructuur (bron: Fietsersbond Utrecht).

- hoe voorkom je omrijdstanden voor fietsers – toch gauw 40 procent extra – naar school, bushalte of winkel?
- hoe realiseer je in een kinderrijke wijk (sociaal) veilige routes en prettige en gezellige ontmoetingspunten voor mensen in zo'n grid?
- hoe zorg je, binnen een fijnmazig en indifferente grid, ervoor dat het autoverkeer zich niet spreidt en dus niet overal is?
- hoe faciliteer je fietsers beter: zij stellen een menging met autoverkeer niet op prijs.
- op sommige plekken in het grid ontstaan hogere intensiteiten van het autoverkeer en daardoor veiligheidsconflicten voor fietsers. Hoe hiermee om te gaan?
- hoe maak je op structuurniveau een expliciete keuze voor de fiets [3]?
- hoe bied je meer oriëntatie in het grid dat door zijn voorspelbaarheid nauwelijks spannend is voor fietsers en voetgangers?

NEW YORK, NEW YORK

Doel was om de handicap van het grid om te buigen in een kans. Dat dat kan bewijst gridstad bij uitstek: New York. New York Manhattan biedt vanuit een toevallig verleden onverwachte mogelijkheden: de oud-Nederlandse hoofdweg Broadway (Brede Weg) doorsnijdt de later aangebrachte gridstructuur. En juist op die doorsnijdingspunten werkt de gemeente New York City momenteel aan het upgraden van de openbare ruimte. Met de aanleg

van fietsnetwerken en ruimte voor voetgangers. Het auto-asfalt wordt letterlijk omgezet in parkjes, groen, voet- en fietspaden en zitplekjes. Deze New Yorkse structurelementen (de diagonaal én de historie als kans) zijn samen met een door de denktank ontwikkeld – op Houten gebaseerd – 'selectief doordringbaarheidsconcept' toegepast op Rijnenburg [5]. Dit concept toont enerzijds dat de stedenbouwkundig belangrijke buurtschappen onderling verbonden kunnen worden met voor fietsers interessante, en directe historische boerderijlinten ('Greenways') en met nieuwe diagonalen ('Broadways'). Daarnaast zet het concept in op het selectief toelaten van autoverkeer in, door en rond de buurtschappen: autoverkeer mag er langs, maar er niet doorheen. Dit wordt de basis voor invulling van de buurten en buurtschappen op inrichtingsniveau, met een hoge mate van leefbaarheid en veiligheid als resultaat.

INRICHTINGSNIVEAU: INVULLING GRID

Vraagstuk bij de inrichting van het grid is: hoe stel je de gebruiker centraal in het indifferente grid als onderlegger voor de inrichting? Dat leverde de volgende uitdagingen op:

- hoe link je het lokale grid aan de omringende A2/A12 en voorkom je sluipverkeer (filevermijdend snelwegverkeer) door buurten?
- hoe laat je het langzame verkeer als 'van-

zelf' de drukkere (rand)wegen kruisen op daarvoor ingerichte (veilige) oversteekplekken?

- hoe garandeer je een verantwoorde spreiding van het autoverkeer in noord-zuid- en oost-westrichting, zonder de veiligheid en leefbaarheid in de woongebieden aan te tasten?

De genoemde gelaagde doordringbaarheid in combinatie met extra verbindingen op voor fietsers relevante radialen (Broadway-verbindingen en Greenways via de historische linten) bleken hiervoor uitstekende tools. Tegelijkertijd gaven de crisis en de wens tot behoud van het veenlandschap, aanleiding om na te denken over ultralichte wegconstructies. Door niet overal in het grid in te zetten op kostbare autoinfrastructuur, maar juist ook een deel van de wegen en straten smaller en landschappelijker vorm te geven zou de gemeente flink op dure infra kunnen besparen. Daarnaast golden meer tools ter inspiratie [5,6,7]. Hieronder kort samengevat. In de internetversie van dit artikel vindt u meer informatie over deze tools.

INSPIRERENDE TOOLS

- * Tool gebruikerspatronen. Oerpatronen zijn bereikbaarheidswensen van langzaam verkeer met daaruit afgeleid een verkortend hoofdnet fiets.
- * Tool gelaagde (auto)doordringbaarheid. Fietsers, voetgangers en ov kunnen in en door buurtschappen, autoverkeer rijdt er omheen en parkeert aan de randen.

ONVERWACHT

Net als in New York biedt de historie Rijnenburg een onverwachte kans: op het grid blijkt dat een aantal Romeinse lopen letterlijk aan de oppervlakte gebracht kan worden. Deze oude historische structuren sluiten perfect aan bij het bedachte diagonaalconcept. Hoe Broadway en de Romeinen Rijnenburg zomaar een handje helpen...

- * Tool gemodificeerd grid. Ombuigen van 'de dwang van het grid' naar 'de vraag van het ontwerp', door aansturing van de inrichting met wenspatronen en het doorsnijden van het grid met (snelle) langzaamverkeerroutes.
- * Tool historische onderlaag als 'narrative'. Historische ontwikkelingen kunnen een 'narrative' opleveren: een verhaal dat de identiteit van het gebied typeert en karakteriseert en als basis dient voor branding van een gebied.
- * Tool taileren autonetwerk. Het autonetwerk wordt vanwege landschap en uit financiële overwegingen zo 'dun' mogelijk uitgevoerd. Hoe minder een weg wordt bereden, hoe lichter de fundering kan zijn.
- * Tool Voordeeweg. Dit concept grijpt terug op het karrespoor ('voorde'). Een auto houdt net als een tram spoor op een smalle verharding. De bestuurder is waakzaam en dus ongevaarlijk naar andere gebruikers in de woonomgeving. Dit vormt de laagste autotoegankelijkheid in het grid.
- * Tool ELA. Auto's centraal en verder van de woningen stallen op een miniparkeerterrein. De 'Eind-Loop-Afstand' (ELA) is maximaal 65 meter.
- * Tool fietsstraat. Een middenwegvak zonder langsparkeren voor 2 rijrichtingen dat uitlokt dat voertuigen 'achter een fiets' blijven rijden.
- * Tool psychologische bereikbaarheid. Vervoerwijzekeuze beïnvloeden door met de auto eerst van de bestemming af te moeten rijden, en met de fiets een snellere, directere keuze te kunnen maken.
- * Tool ontmoetingsplekken aan diagonaal. Op raakvlakken tussen de diagonalen en het grid 'places to be' inrichten.

SMART GRID

Door de buurtschappen allemaal beperkt doordringbaar in te richten voor autoverkeer, ontstaat in het middengebied van Rijnenburg een voor autoverkeer lastiger doordringbaar, autolower en deels autovrij gebied. Stapeling van de doordringbaarheidsprincipes voor alle buurtschappen, in combinatie met het inzetten van diagonalen op voor fietsers gunstige verbindingen,

leiden tot een 'smart grid'. Hierin krijgt de fietser nu wel alle ruimte en vindt er meer rechtstreekse en interessante verbindingen en ontmoetingsplekken tussen de buurtschappen en naar belangrijke bestemmingen in en buiten de wijk. Via de denktank hebben de Fietsersbond Utrecht en de gemeente Utrecht elkaar gevonden in een ontwerp waar beide tevreden over zijn. Mocht Rijnenburg doorgaan dan kunnen de leringen, tools en tips worden gebruikt om (her)inrichtingsplannen fietsvriendelijker te maken. Mocht Rijnenburg uiteindelijk zo worden uitgevoerd, dan zijn zowel leefbaarheid, veiligheid, attractiviteit en duurzaamheid erop vooruit gegaan. En naar het centrum van Utrecht is het met de rechtstreekse Broadways dan ook geen 11 km meer... ❖



Op www.verkeerskunde.nl/rijnburg, vindt u het integrale artikel met concrete tips, illustratieve schetsen en literatuurverwijzingen.

KORTWEG

- Rijnenburg, de laatste nieuwe wijk van de gemeente Utrecht moet de duurzaamste wijk van Nederland worden, maar start met knellende randvoorwaarden voor de fiets, die tot fietsonveiligheidsrisico's en grote omrijdstanden leiden.
- De gemeente accepteert het voorstel van de Fietsersbond om een denktank met leken en experts in te zetten die de problemen moet ombuigen tot kansen.
- Dit lukt. Er is een scala aan mogelijkheden ontwikkeld voor een fietsvriendelijk en fietsveilig wijkplan binnen de randvoorwaarden; en niet alleen voor het nieuwe Rijnenburg.