Gemeente Groningen

SWECO

Voorlopig Ontwerp

Herinrichting Diamantlaan



Diamantlaan
Foto door Henk Tammens

Definitief
14-08-2026

Inhoudsopgave

1. Projectomschrijving
2. Proces
3. Gebiedsonderzoek
4. Ontwerpuitgangspunten
5. Voorlopig ontwerp

Samenvatting

De Diamantlaan is een belangrijke verbinding binnen Vinkhuizen voor autoverkeer, fietsers, voetgangers en openbaar vervoer. Door ontwikkelingen in de Westflank zoals Suikerzijde, De Nieuwe Held en de aanpassingen aan de Ring West neemt het belang van deze route de komende jaren verder toe. Tegelijkertijd wordt de huidige inrichting op veel plekken als onveilig ervaren en vormt de brede verkeersruimte een barrière binnen de wijk.

Voor de herinrichting van de Diamantlaan is daarom een Voorlopig Ontwerp opgesteld. Voor dit ontwerp zijn verschillende ontwerpuitgangspunten geformuleerd. Centraal staat het creëren van een veilige en herkenbare inrichting die past bij het woon- en verblijfskarakter van Vinkhuizen. Daarbij wordt ingezet op een eenduidig wegprofiel, meer ruimte voor langzaam verkeer, verbeterde oversteekmogelijkheden en een inrichting die lagere rijsnelheden stimuleert. Ook is nadrukkelijk rekening gehouden met de toekomstige rol van de Diamantlaan binnen het fiets- en openbaarvervoernetwerk.

Daarnaast richt het ontwerp zich op het versterken van de bestaande groene kwaliteiten van de straat. Door de verkeersruimte waar mogelijk te verkleinen ontstaat ruimte voor bomen, groenstroken en infiltratie van regenwater. In het Voorlopig Ontwerp neemt het totale verharde oppervlak met circa 30% af. Deze vermindering van verharding draagt bij aan een groener straatbeeld, een betere waterhuishouding en het beperken van hittestress. Bestaande waardevolle groenstructuren blijven behouden en worden waar mogelijk versterkt. Hiermee draagt het ontwerp niet alleen bij aan de verkeersveiligheid, maar ook aan klimaatadaptatie, biodiversiteit en de leefbaarheid van de wijk.

Het resultaat is een toekomstbestendige inrichting van de Diamantlaan, waarin bereikbaarheid, verkeersveiligheid, groen en verblijfskwaliteit beter met elkaar in balans zijn en die aansluit bij de ontwikkeling van Vinkhuizen en de westkant van Groningen.



1. Projectomschrijving

Aanleiding

Aan de westzijde van Groningen worden de komende jaren meer dan 11.000 woningen gebouwd. Dit was aanleiding voor het MIRT onderzoek gebiedsgerichte ontsluiting van de Westflank. Vanuit dit programma is in samenwerking met het Rijk en de provincie een samenhangend pakket aan maatregelen samengesteld om de nieuwe woningen te kunnen ontsluiten én de omliggende bestaande wijken zoveel mogelijk te ontlasten.

In Vinkhuizen betreft dit in eerste instantie de herinrichting van de Diamantlaan. Momenteel wordt de Diamantlaan ervaren als onveilig en vormt de ontsluitingsweg een barrière in de wijk. De verwachting is dat de Diamantlaan in de toekomst drukker gaat worden als gevolg van de ontwikkelingen in de Westflank.

Daarnaast zijn er meerdere ondergrondse opgaven die tegelijkertijd uitgevoerd moeten worden en die de urgentie van het project benadrukken. Zo wordt in de Diamantlaan een belangrijke hoofdleiding van Warmtestad gelegd die Vinkhuizen-zuid van warmte kan voorzien. Ook heeft Enexis verzwaringswerkzaamheden van het leidingwerk gepland in de Diamantlaan.

Scope

De scope betreft het zuidelijke deel van de Diamantlaan, gelegen tussen het Hoendiep en de Siersteenlaan.

Aanpak

Het voorlopig ontwerp is opgesteld door een integraal projectteam bestaande uit specialisten van de gemeente Groningen en Sweco, in nauwe samenwerking met betrokken beheer- en netwerkpartijen, waaronder Warmtestad en Enexis. Daarnaast heeft gedurende het proces afstemming plaatsgevonden met maatschappelijke organisaties en voorzieningen langs de Diamantlaan, zoals het Vinkhuys en omliggende scholen. De input van deze partijen, samen met de participatie van bewoners en belanghebbenden, heeft mede richting gegeven aan het voorlopig ontwerp. Het doorlopen proces en het eindresultaat is samengevat in voorliggende rapportage.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd met de *Ontwerpleidraad leefkwaliteit openbare ruimte* als leidend principe, aangevuld met overig relevant beleid. Zo zijn er raamwerkkaarten opgesteld, straattypologieën uitgediept en heeft de buurt actief geparticipeerd.

Leeswijzer

Als eerste wordt het doorlopen proces toegelicht, waarna vervolgens het gebiedsonderzoek volgt. Dit gebiedsonderzoek bestaat uit verschillende onderdelen, raamwerkkaarten, straattypologieën en participatie van bewoners en instanties. Na het gebiedsonderzoek wordt er dieper op het ontwerp ingegaan en worden de ontwerpuitgangspunten en ontwerpvariabelen toegelicht. Dit resulteert vervolgens in het voorlopig ontwerp.

2. Proces

Stap 1: Gebiedsonderzoek

Het proces is gestart met het in beeld brengen van de bestaande situatie van de Diamantlaan en de directe omgeving. Daarbij is gekeken naar de ruimtelijke inrichting, de verkeerskundige structuur, de barrièrewerking in de wijk en de relatie met omliggende ontwikkelingen. Ook zijn hiervoor raamwerkkaarten opgesteld en is de verkeerskundige situatie geanalyseerd. Daarnaast is de omgeving in deze stap betrokken via een eerste inloopbijeenkomst waarin men wensen, zorgen en aandachtspunten kon aangegeven zodat deze direct konden worden meegenomen in het ontwerpproces.

Stap 2: Variantenstudie en Structuurontwerp

De wensen, eisen en uitgangspunten van stap 1 vormden de basis voor de variantenstudie. In deze fase zijn tevens bijzondere plekken langs de Diamantlaan uitgewerkt en zijn verschillende mogelijke maatregelen verkend. Daarbij is niet alleen gekeken naar de inrichting van de weg zelf, maar ook naar de aansluiting op de omliggende openbare ruimte en de effecten op verkeersveiligheid, langzaam verkeer en verblijfskwaliteit in de directe omgeving. Op basis van deze verkenningen is een structuurontwerp opgesteld, dat vervolgens is voorgelegd aan bewoners en belanghebbenden tijdens een tweede inloopbijeenkomst. Deze bijeenkomst was bedoeld om het ontwerp te toetsen en aanvullende feedback op te halen, zodat het ontwerp verder kon worden aangescherpt.

Stap 3: Voorlopig ontwerp

Na de tweede inloopbijeenkomst is gewerkt aan het voorlopig ontwerp. In deze fase zijn de reacties uit het participatieproces verwerkt en zijn de profielen en ruimtelijke keuzes verder uitgewerkt tot een Voorlopig Ontwerp (VO). Het VO is daarmee een meer gedetailleerde en maatgerichte uitwerking van het Structuurontwerp. Samen met het ontwerpteam zijn de keuzes verder uitgewerkt en verfijnd, zodat het ontwerp naadloos aansluit op de verschillende ruimtelijke en functionele kenmerken van de Diamantlaan en de directe omgeving.

Tevens is voorliggende rapportage opgesteld met alle uitgangspunten en de wijze waarop in het ontwerp is omgegaan met de wensen van bewoners en belanghebbenden.

Stap 4: Definitief ontwerp

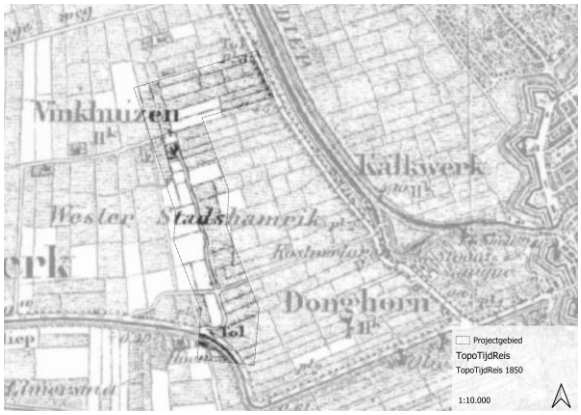
Tot slot vormt het VO de basis voor de verdere uitwerking naar een gedetailleerd Definitief Ontwerp. In deze stap worden de laatste ontwerpkeuzes technisch en ruimtelijk aangescherpt.



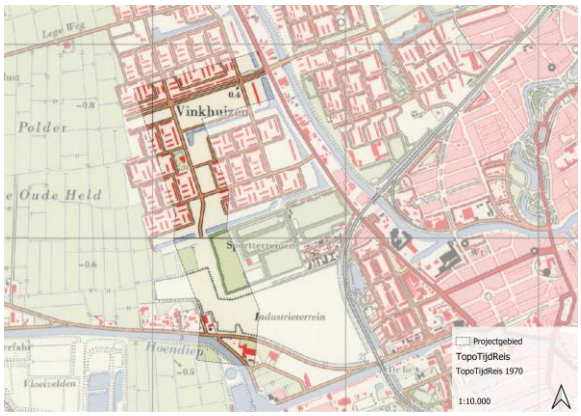
3. Gebiedsonderzoek

3.1 Historie

Het tracé van de huidige Diamantlaan is al duidelijk herkenbaar op historische kaarten, zoals op de kaart uit 1850. Vinkhuizen was destijds een gehucht dat bestond uit slechts vier boerderijen, waarvan één boerderij te bereiken was via het huidige verloop van de Diamantlaan. Dit laat zien dat de structuur van de wijk Vinkhuizen deels voortbouwt op oudere landschappelijke lijnen en verbindingen.



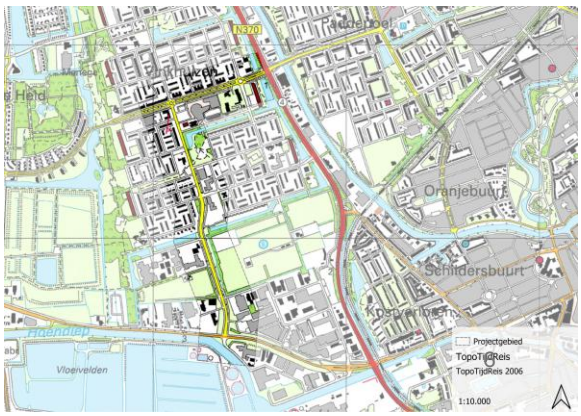
De buurten rond de Diamantlaan en de Siersteenlaan in Vinkhuizen maken deel uit van de naoorlogse stadsuitbreiding die in de jaren zestig en zeventig werd gerealiseerd. In deze periode groeide Groningen snel, waardoor nieuwe woonwijken aan de west- en noordzijde van de stad werden ontwikkeld. Vinkhuizen werd rond eind jaren 60 en begin jaren 70 gebouwd als één van deze uitbreidingswijken. Kenmerkend zijn de bouw in stroken en de zich herhalende verkavelingspatronen, die ook wel ‘stempels’ worden genoemd.



De Diamantlaan en de Siersteenlaan fungeren als belangrijke verkeersaders binnen de wijk Vinkhuizen en vormen de belangrijkste ontsluitingswegen richting de rest van de stad en de ring. De Diamantlaan had aanvankelijk vooral een interne functie binnen de wijk, maar kreeg een belangrijkere rol toen deze rond 1984 werd doorgetrokken naar het Hoendiep. Hierdoor ontstond een extra verbinding richting het zuiden en werd de bereikbaarheid van Vinkhuizen aanzienlijk verbeterd.



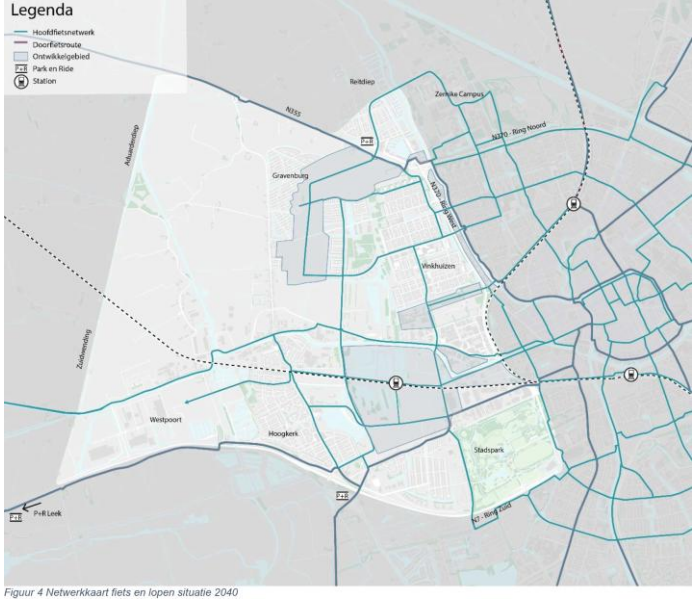
In de jaren daarna is de verkeersstructuur verder aangepast aan de groei van het autoverkeer en de toenemende aandacht voor verkeersveiligheid. Zo werd rond 1995 de rotonde op de kruising Siersteenlaan – Goudlaan aangelegd en volgde rond 2006 de aanleg van de rotonde op de kruising Siersteenlaan – Diamantlaan. Deze ingrepen waren bedoeld om de doorstroming te verbeteren en het aantal verkeersongevallen te verminderen.



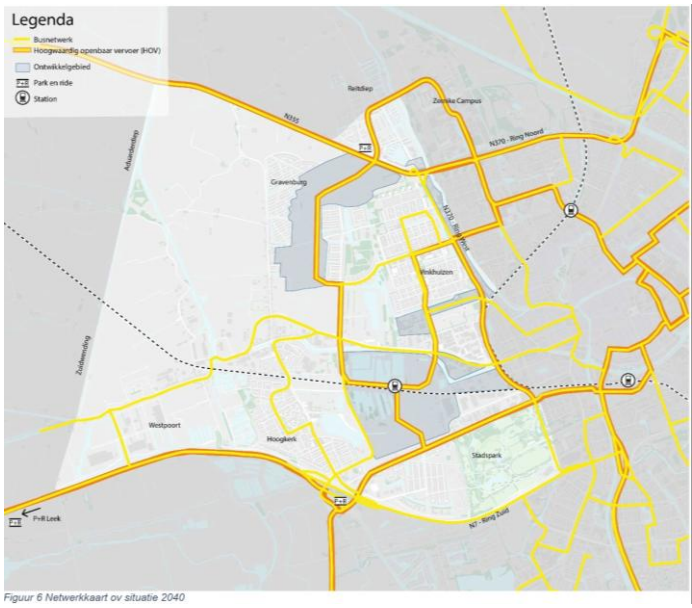
3.2 Toekomst van Vinkhuizen

De komende jaren ontwikkelt de westzijde van Groningen zich sterk. Met gebiedsontwikkelingen zoals De Held III en Suikerzijde groeit het aantal woningen, voorzieningen en arbeidsplaatsen in de directe omgeving van Vinkhuizen. Hierdoor verandert niet alleen de omvang van de stad, maar ook de positie van Vinkhuizen binnen het stedelijk netwerk.

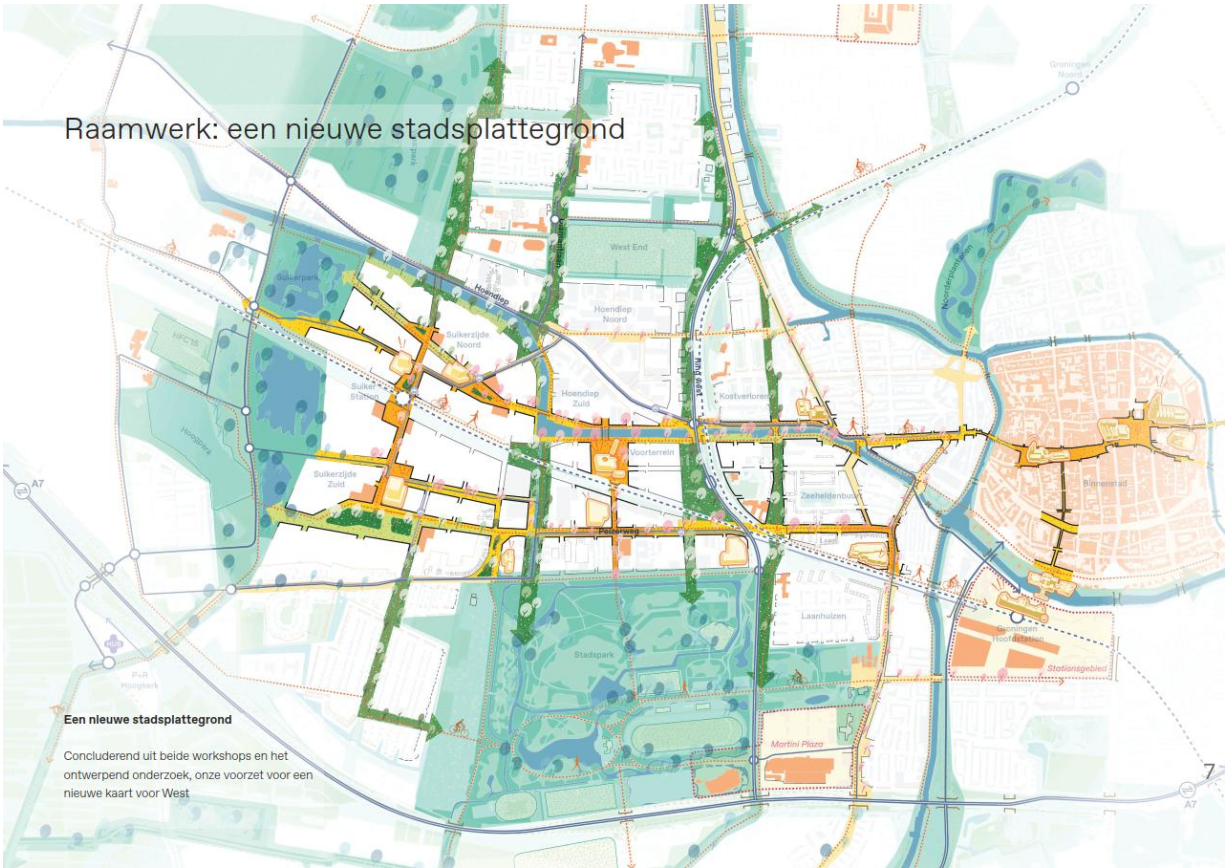
Door nieuwe verbindingen, waaronder de toekomstige brug over het Hoendiep, komt Vinkhuizen dichter bij Suikerzijde en het Stadspark te liggen. Ook veranderen de verkeersstromen in de omgeving als gevolg van de ontwikkelingen aan de westzijde van de stad en de aanpassingen aan de Ring West. Hierdoor krijgt Vinkhuizen een centralere positie binnen Groningen dan nu het geval is. De Diamantlaan speelt daarin een belangrijke rol. De straat vormt een van de belangrijkste noord-zuidverbindingen van de wijk en verbindt woongebieden, voorzieningen, openbaar vervoer en recreatieve bestemmingen met elkaar. In de toekomst zal deze functie verder toenemen, zowel voor fietsers en openbaar vervoer als voor het verkeer van en naar de nieuwe woongebieden.



Figuur 4 Netwerkkaart fiets en lopen situatie 2040



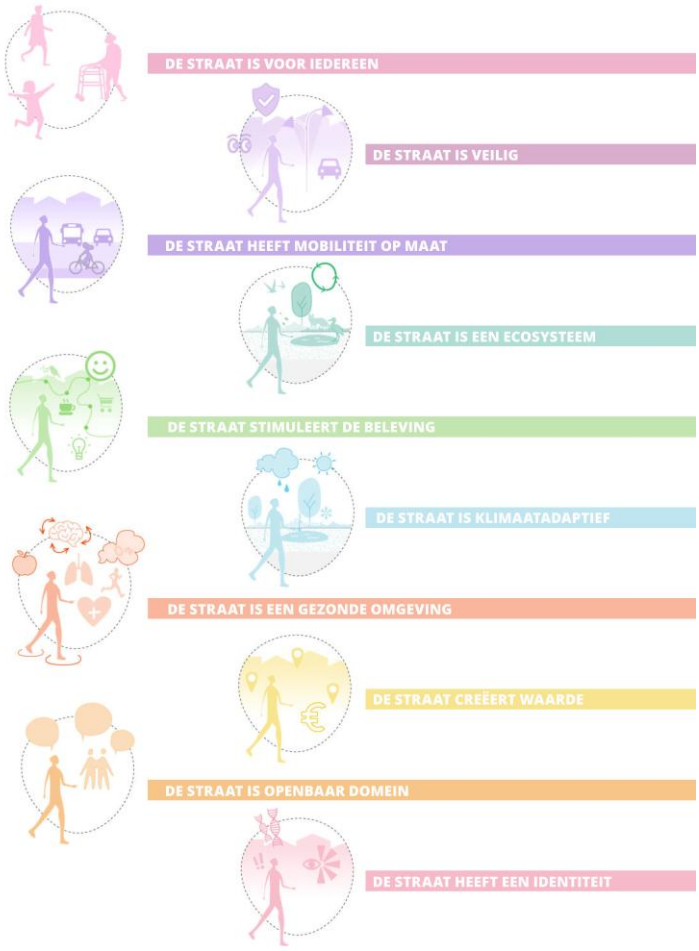
Figuur 6 Netwerkkaart ov situatie 2040



3.2 Ruimtelijke en functionele analyse

De straat

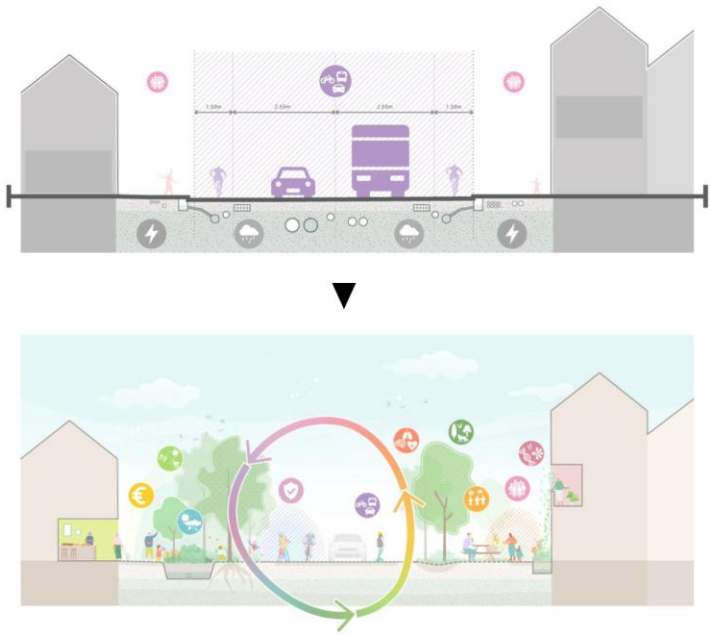
Basisprincipe van de Leidraad Openbare Ruimte is dat de straat opnieuw wordt gezien als ‘een gedeelde ruimte’, een openbare ruimte voor mensen in plaats van functionele verbindingen. Daarom hanteert de Leidraad een nieuwe benadering van het ontwerpen van straten. Er wordt niet uitgegaan van een ééndimensionale perspectief, maar een multidimensionale ontwerpmethode waar mobiliteit niet maatgevend is maar waar toegankelijkheid, veiligheid, beleving, gezondheid, sociale interactie, ecologie, klimaatadaptatie, economie en cultuurhistorie samen de straat maken. Hiervoor zijn de hiernaast genoemde tien dimensies gedefinieerd. Voor de Leidraad zijn op basis van deze tien dimensies straattypologieën uitgewerkt in inspiratiebeelden, zie verder hoofdstuk 4.



De buurt

De straten vormen, samen met parken en pleinen, de openbare ruimte. Deze straattypologieën staan echter niet op zichzelf. Ze zijn namelijk altijd onderdeel van een ruimtelijk en functioneel netwerk, van een wijk of buurt en van stad of dorp. Op dit hogere schaalniveau zijn er andere krachten die invloed (kunnen) hebben op de inrichting van de straat en de openbare ruimte. Deze structuren zijn samengevat in vier buurtraamwerken, die in dit hoofdstuk worden toegelicht. De kaarten vormen een ontwerpkader voor de herinrichting van straten en buurten en laten zien waar per thema de kansen en aandachtspunten liggen voor de tien dimensies, gegroepeerd in vier specifieke thema’s:

- **Mobiliteit** (Mobiliteit, Veiligheid en Toegankelijkheid)
- **Groenblauw** (Ecologie en Klimaatadaptatie)
- **Beleving** (Beleving en Identiteit)
- **Sociaal** (Sociale cohesie, Gezonde omgeving en Economie)



3.2.1 Mobiliteit

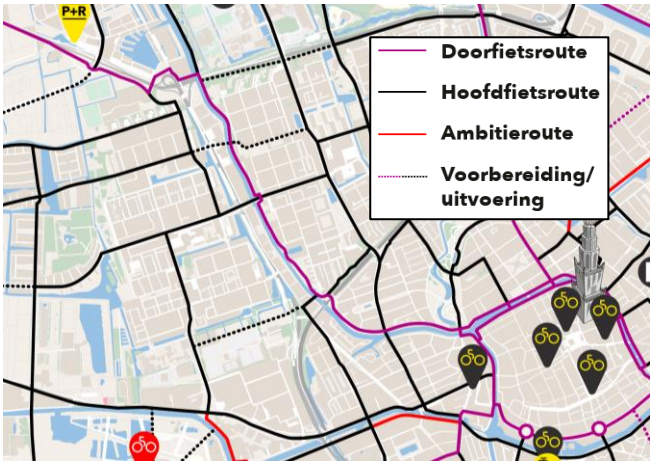
De mobiliteitsstructuur van Vinkhuizen wordt in belangrijke mate bepaald door de Diamantlaan. De weg vormt een belangrijke noord-zuidverbinding binnen de wijk en verbindt verschillende woongebieden, voorzieningen en ontsluitingsroutes met elkaar. In de toekomstige situatie zal de aansluiting op de Ring West via de Metaallaan worden opgeheven en vervangen door de nieuwe ongelijkvloerse aansluiting Westend ter hoogte van de Friesestraatweg. Deze aansluiting wordt verbonden met de Diamantlaan via een nieuwe verbindingsweg langs de sportvelden (zie groen gestippelde lijn). Deze verbindingsweg wordt uitgewerkt binnen het project Ring West Verbindt.

De Diamantlaan is tevens onderdeel van het stedelijk hoofdfietsroutenetwerk en is van belang als OV route. In de toekomstige situatie zal de Diamantlaan een nog belangrijkere rol gaan vervullen in het OV netwerk. Het is namelijk de bedoeling om de huidige lijn 18 (P+R Hoogkerk-station Suikerzijde-Vinkhuizen-Paddepoel-Zernike) uit te laten groeien tot onderdeel van het stedelijk en regionaal HOV-netwerk (zie nevenstaande afbeelding).

De Diamantlaan is een weg met een breed profiel, die primair is ingericht op gemotoriseerd verkeer en veel minder op verblijf, langzaam verkeer en oversteekbaarheid. De schaal, intensiteit en hoge rijsnelheid van de straat zorgen daardoor voor een duidelijke barrière binnen de wijk, vooral voor voetgangers en fietsers. Met name het zuidelijke deel van de Diamantlaan, die circa 12 meter breed is, heeft een schaal die niet past bij het verblijfs- en woonkarakter van de omgeving. Hierdoor wordt de weg door veel gebruikers ervaren als een barrière binnen de wijk.

In het noordelijke deel is de ruimte beperkter, waardoor fietsers de ruimte moeten delen met gemotoriseerd verkeer, wat de verkeerssituatie voor langzaam verkeer minder veilig maakt.







MOBILITEIT

De straat is voor iedereen
- Rolstoeltoegankelijk
- Voorkom obstakels op straat en bundel inrichtingselementen
- Houd rekening met blinden en slecht zienden

De straat is veilig
- Goede verlichting
- Voldoende en veilige oversteekplekken
- Ontwerp de straat overzichtelijk en leesbaar
- De straat nodigt uit om de rijsnelheid aan te passen
- Geen opstaande randen langs fietspad

De straat heeft mobiliteit op maat
- Vrijliggende fietsinfrastructuur
- Behouden ruimte voor voetgangers
- Versmallen rijbaan
- Afgebakende ruimte voor deelmobiliteit
- Parkeren niet op de rijbaan.
- Passende aansluiting op het netwerk
- Toevoegen bushalte Siersteenlaan



3.2.2 Groenblauw



Vinkhuizen heeft van oorsprong een relatief groene opzet, met parken, singels, bermen en boomstructuren die op verschillende plekken zorgen voor een ruim en groen gevoel. Tegelijkertijd is die groenstructuur in de huidige situatie niet overal even samenhangend of sterk beleefbaar. De groenstructuren concentreren zich momenteel vooral rondom de aanwezige parken. Daarnaast is lokaal groen veelal verstopt in de binnenpleinen van stempels, waardoor het slecht zichtbaar is vanuit de openbare ruimte. De openbare ruimte mist hierdoor samenhang en verblijfswaarde. Ook draagt het beperkt bij aan klimaatadaptatie, biodiversiteit of ontmoeting.

Binnen deze context neemt de Diamantlaan een bijzondere positie in. De laan behoort tot de grotere verbindingen van de wijk en kent, met name op het zuidelijke deel, al een duidelijk aanwezige groenstructuur met bomen en groene bermen. Daarmee is de Diamantlaan niet alleen onderdeel van de verkeersstructuur, maar ook van de basis groenstructuur van Vinkhuizen. De bestaande boomstructuur geeft de straat herkenbaarheid en zorgt ervoor dat de straat op delen al een laankarakter heeft. Tegelijkertijd is deze structuur nog beperkt ingebed in een breder ecologisch en klimaatadaptief systeem.

Vanuit het groenblauwe raamwerk wordt voorgesteld om deze bestaande groene basis sterker te verbinden en verder uit te bouwen tot een samenhangend netwerk voor ecologie, klimaatadaptatie en verblijf. Daarbij zet het raamwerk in op het versterken van relaties tussen bestaande groenstructuren in de wijk en op het beter verbinden van Vinkhuizen met grotere groene gebieden, zoals het Westpark en het Reitdiepgebied. Binnen die toekomstige structuur krijgt de Diamantlaan betekenis als belangrijke groenblauwe schakel en dwarsverbindingen door de wijk.

De groenblauwe opgave in Vinkhuizen hangt sterk samen met klimaatadaptatie. In de wijk spelen thema’s als hittestress, wateroverlast en de behoefte aan meer verkoelende routes en verblijfsplekken een steeds grotere rol. Het wijkraamwerk zet daarom in op een netwerk waarin groen, water en schaduw nadrukkelijker met elkaar verbonden worden. Daarbij wordt gewerkt vanuit het idee van een klimaatadaptieve openbare ruimte, met meer schaduwwerking van bomen, minder verharding, ruimte voor infiltratie en het zoveel mogelijk voorkomen van wateroverlast op straat.

GROEN-BLAUW

De straat is klimaatadaptief
- Schaduwwerking van bomen
- De straat voelt koeler
- Infiltratiegroen
- Verminderen verharding
- Hemelwater afvoeren in aangrenzende groen gebieden of oppervlaktewater
- Wateroverlast op straat voorkomen
- Verharding in lichtere materialen/kleuren
- Hergebruik materiaal en elementen

De straat is een ecosysteem
- Diversiteit in beplanting
- Groene lanen met volwassen bomen
- Groene ecologische bermen
- Ecologische verbinding met ecologische zone



3.2.3 Beleving

Vinkhuizen wordt door veel bewoners gewaardeerd als een rustige en groene wijk, maar kent tegelijkertijd een aantal structurele spanningen in de dagelijkse beleving van de leefomgeving. De wijk heeft sterke kwaliteiten in termen van rust, ruimte en groen, maar deze staan onder druk door versnippering, verkeersbarrières en signalen van fysieke achteruitgang. De wijk is sterk gefragmenteerd, met name door de duidelijke scheiding tussen het noorden en het zuiden, veroorzaakt door de Siersteenlaan. Ook de Diamantlaan zorgt in het zuidelijke deel van Vinkhuizen voor een barrière in de wijk. Deze twee straten worden daarnaast als onveilig ervaren door bewoners, aangezien er vaak te hard wordt gereden en de oversteekpunten niet altijd even veilig zijn.

Vanuit het belevingsraamwerk wordt ingezet op het verminderen van de barrièrewerking van de Diamantlaan en het beter met elkaar verbinden van de verschillende buurtdelen. Hoewel de Diamantlaan een belangrijke ontsluitingsfunctie vervult, wordt de weg op delen ervaren als een scheiding binnen de wijk. Daarom wordt in het raamwerk voorgesteld om meer ruimte te creëren voor voetgangers, fietsers, groen en verblijfskwaliteit. Door een betere balans te vinden tussen bereikbaarheid, verkeersveiligheid en verblijfskwaliteit kan de Diamantlaan uitgroeien tot een aantrekkelijkere en meer samenhangende openbare ruimte die bijdraagt aan de leefbaarheid van Vinkhuizen.

Daarnaast blijft het groene karakter van Vinkhuizen een belangrijke drager van de beleving van de wijk. In het belevingsraamwerk wordt daarom ingezet op het beter verbinden en beleefbaar maken van groenstructuren, zodat deze niet alleen functioneel zijn, maar ook bijdragen aan rust, herkenbaarheid en verblijfskwaliteit. Tot slot is het waarborgen van de identiteit van de wijk van belang: bestaande ruimtelijke karakteristieken, historische lijnen en waardevolle elementen moeten zorgvuldig worden meegenomen in toekomstige ingrepen, zodat Vinkhuizen haar eigen herkenbare uitstraling behoudt.

3.2.4 Sociaal

Het sociale raamwerk van Vinkhuizen kent een aantal belangrijke voorzieningen, maar mist momenteel ruimtelijke samenhang en interactie met de openbare ruimte. Belangrijke voorzieningen zoals scholen, winkels en zorgfuncties liggen vooral langs de Siersteenlaan en de Diamantlaan, waardoor deze straten niet alleen de functionele ruggengraat zijn van de wijk, maar ook het voornaamste draagvlak voor dagelijks gebruik en ontmoeting. Tegelijkertijd is de sociale kwaliteit van de openbare ruimte hier nog beperkt. De assen functioneren vooral als verkeersruimte en worden eerder ervaren als plekken om doorheen te gaan dan als plekken om te verblijven of elkaar te ontmoeten.

Vanuit het sociale raamwerk wordt daarom ingezet op het versterken van de samenhang tussen voorzieningen, openbare ruimte en dagelijks gebruik. Daarbij wordt het voorzieningenhart langs de Siersteenlaan en Diamantlaan gezien als belangrijk knooppunt voor ontmoeting, met meer ruimte voor vergroening, verblijf en sociale interactie.



BELEVING

De straat stimuleert de beleving

- Groene sociale straten kunnen de buurtdelen met elkaar in contact brengen
- Wandelroutes met voldoende variatie zoals: diversiteit in groen en beleefbaarheid van water
- Ontwerp obstakelvrije looproutes
- Stimuleert kunst in de openbare ruimte
- Groene lanen met volwassen bomen
- Boomgroepen met volwassen bomen

De straat heeft een identiteit

- Waarborgen monumenten
- Waarborgen beschermt stadsgezicht
- Cultuurhistorische elementen en lijnen behouden
- Plaats de straat in zijn historische context en versterk daarmee de identiteit van de straat

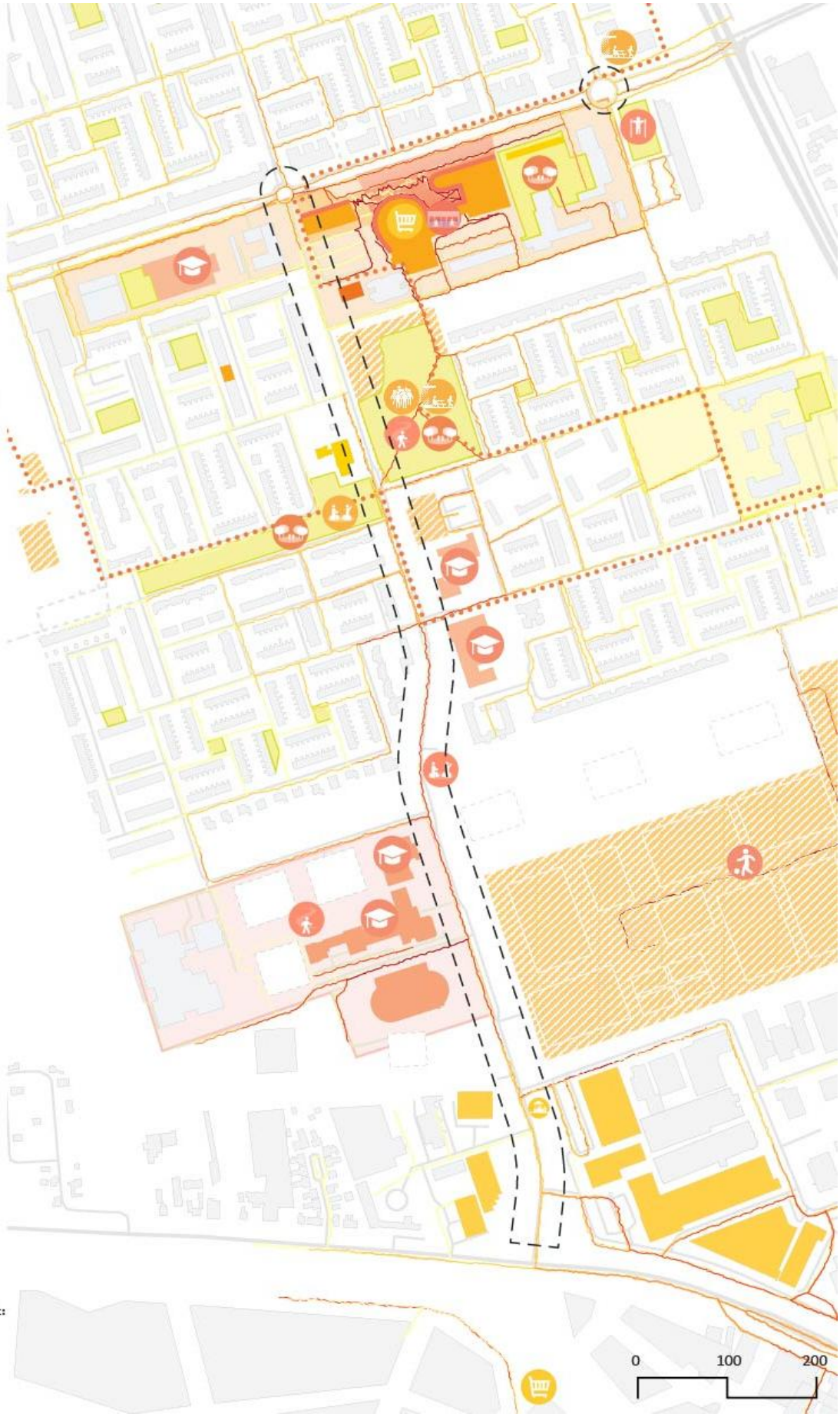


SOCIAAL

De straat is een gezonde omgeving
- Maak ontmoetingsplekken
- Verschillende 'ommetjes' kunnen maken, divers in beleving en afstand
- Sportaanleiding in de openbare ruimte

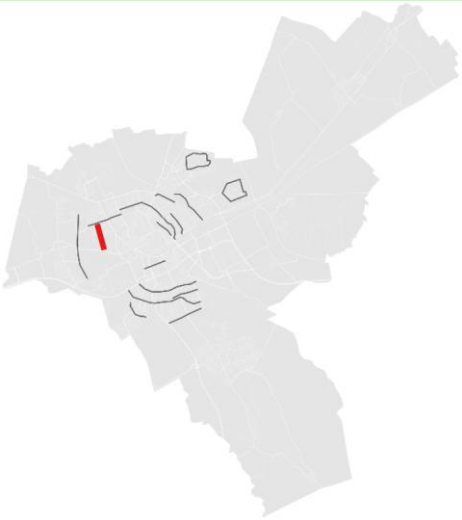
De straat is openbaar domein
- Creeër zitgelegenheid voor verschillende doelgroepen (individueel, koppel of groepen)
- Voldoende verblijfsplekken/ ontmoetingsplekken
- Verbind sociaal maatschappelijk programma en openbare verblijfsplekken met elkaar

De straat creëert waarde
- Terrasruimte voor horeca
- Kleinschalige buurtfuncties



4. Ontwerpuitgangspunten

4.1 Uitgangspunten



Voor het ontwerp van de Diamantlaan zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd om tot een gewenste en veilige inrichting te komen:

- Nieuwe Ruimte: Ontwerpleidraad leefkwaliteit openbare ruimte van de gemeente Groningen;
- CROW richtlijnen voor GOW50 wegen met een vrijliggend fietspad.
- Handreiking Goed OV is tweerichtingsverkeer (OV-bureau)

4.2 Straattypologieën

In de Ontwerpleidraad Leefkwaliteit Openbare Ruimte maakt de gemeente Groningen onderscheid tussen 14 straattypologieën. De eerder genoemde tien dimensies kunnen tijdens herontwikkelingsopgaven toegepast worden op de juiste straattypologie. De Diamantlaan is gecategoriseerd als een concentrische verbindingsweg, wat inhoudt dat het een schil vormt rondom de binnenstad. Deze wegen bevinden zich voornamelijk in de naoorlogse uitbreidingsschil van de stad en vormen daar belangrijke verkeersaders.

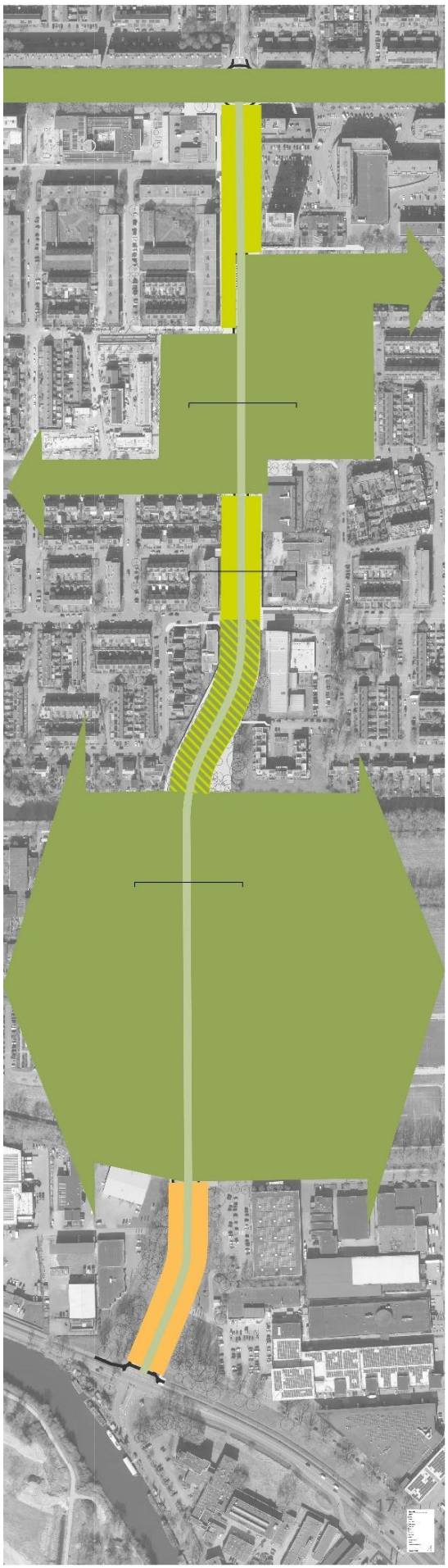
In de Leidraad zijn inspiratiebeelden weergegeven voor de toekomstige situatie voor concentrische verbindingswegen, waarbij de rijbanen smaller worden en groenstroken meer ruimte krijgen. Deze inspiratiebeelden blijken echter niet overal volledig haalbaar binnen de beschikbare ruimte aan de Diamantlaan. Hier wordt verder op ingegaan in hoofdstuk 4.4.



4.3 Basisprincipes

Voor de herinrichting van de Diamantlaan zijn de volgende basisprincipes gehanteerd:

- Verbeteren van de inrichting van de Diamantlaan met een eenduidig vormgegeven wegprofiel, kruisingen en inritten, passend bij de wijk Vinkhuizen. Hoofduitgangspunt is meer ruimte voor langzaam verkeer en minder ruimte voor gemotoriseerd verkeer.
- Fietsverkeer scheiden van gemotoriseerd verkeer.
- Verbeteren van de oversteekbaarheid van de Diamantlaan voor fietsers, voetgangers en busreizigers.
- Benadrukken van de verschillende ruimtelijke en functionele kenmerken:
    - Noordelijke deel met een wijkkarakter en een beperkte ruimte voor vrijliggende fietspaden;
    - Zuidelijke deel met een ruimere en groenere opzet.
- Het behouden, activeren en versterken van de verblijfskwaliteit van de groene ruimtes met bomen en potentiële ontmoetingsruimtes langs de Diamantlaan. Hierdoor ontstaat meer ruimte voor spelen en ontmoeten in de directe woonomgeving.
- Anticiperen op klimaatverandering en hittestress door het minimaliseren van verharding en het creëren van extra ruimte voor infiltratieoppervlak, in de vorm van bloemrijke bermen en enkele extra bomen.
- Het technisch mogelijk maken van ondergrondse opgaven, zoals de aanleg van een warmtenet.



Concept groene verbindingszone

4.4 Toelichting ontwerp

Bij de uitwerking van het ontwerp is gekozen voor een inrichting die aansluit bij de basisprincipes uit de ontwerpfase. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het noordelijke en zuidelijke deel van de Diamantlaan, waar de ruimtelijke mogelijkheden en het karakter van de omgeving sterk van elkaar verschillen.

Wegprofiel

Op het noordelijke deel van de Diamantlaan, tussen de Siersteenlaan en de Metaallaan, blijkt uit de variantenstudie dat sprake is van een spanning tussen de wens om vrijliggende fietspaden te realiseren, de beschikbare ruimte en het behoud van de waarden van de omliggende groenruimtes en bomen. Op het zuidelijke deel, tussen de Metaallaan en het Hoendiep, is juist ruim voldoende ruimte beschikbaar. Hier ligt dan ook de opgave om de huidige overvloed aan verkeersruimte te verkleinen en om te zetten in ruimte voor groen, ontmoeten, beleving en klimaatadaptatie.

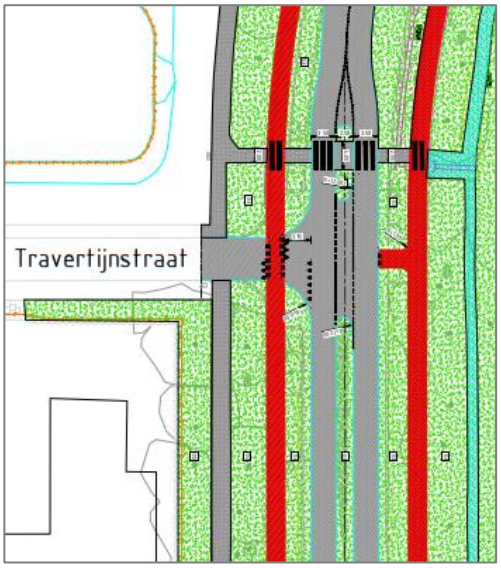
Er zijn daarom twee verschillende wegprofielen uitgewerkt: een profiel met en zonder middenberm (zie volgende pagina). Daarmee kan worden aangesloten op de verschillende ruimtelijke kenmerken van beide delen van de weg. Op het noordelijk deel van de Diamantlaan blijkt alleen het profiel zonder middenberm ruimtelijk inpasbaar. Dit profiel bestaat uit een wegbreedte van 6,5 meter (twee rijstroken van 3,25 meter), vrijliggende fietspaden en voetpaden op afstand. Wel zijn extra midden eilanden geplaatst bij belangrijke oversteekplekken.

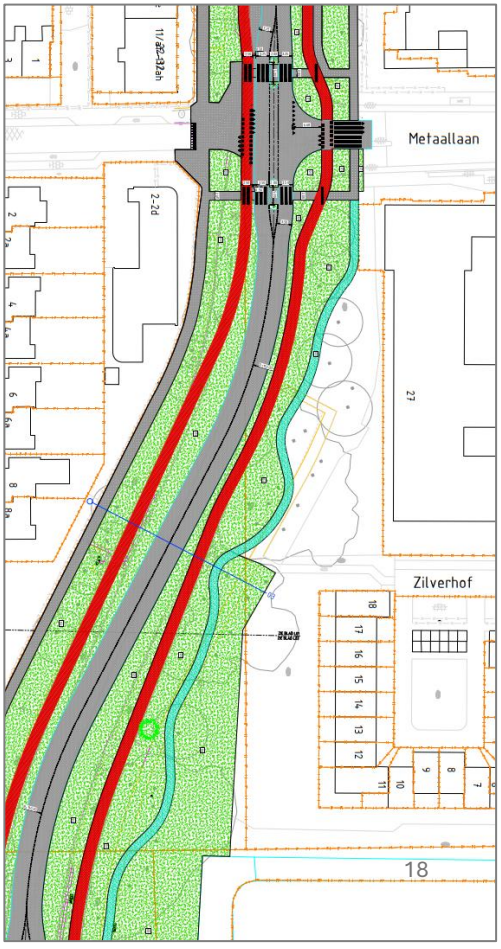
Op het zuidelijk deel is gekozen voor een afwisseling van een profiel met en zonder middenberm. Dit met het oog op het kunnen laten passeren van hulpdiensten. Daar waar sprake is van een middenberm, is gekozen voor een breedte van 2,5 meter en een wegbreedte van 3,5 meter per rijloper. Zonder middenberm is de wegbreedte 7 meter.

De huidige wegas wordt overal gehandhaafd, met uitzondering van de bochtencombinatie direct ten zuiden van de kruising met de Metaallaan. Hier is namelijk sprake van een rijbaanbreedte van 12 meter en een zeer ruime boogstraal, wat uitnodigt tot veel te hard rijden. Dit terwijl deze locatie juist de entree van de wijk Vinkhuizen vormt vanuit het zuiden. Door deze bochtencombinatie qua boogstraal iets krapper te maken en te versmallen, zal de rijsnelheid naar verwachting afnemen, zie de nevenstaande afbeelding. Ook ontstaat hiermee ruimte voor nieuwe bomen en groen.

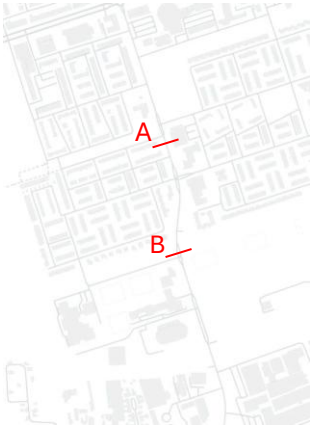
In totaal leidt de versmalling van het wegprofiel tot een afname van het verharde oppervlak met 30% ten opzichte van de huidige situatie.



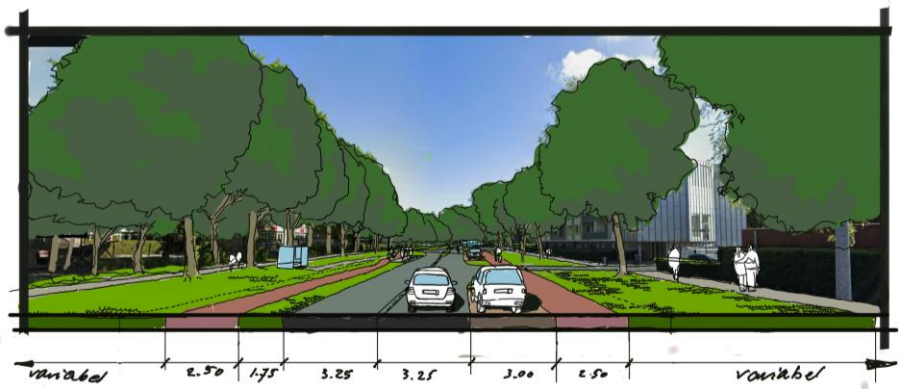


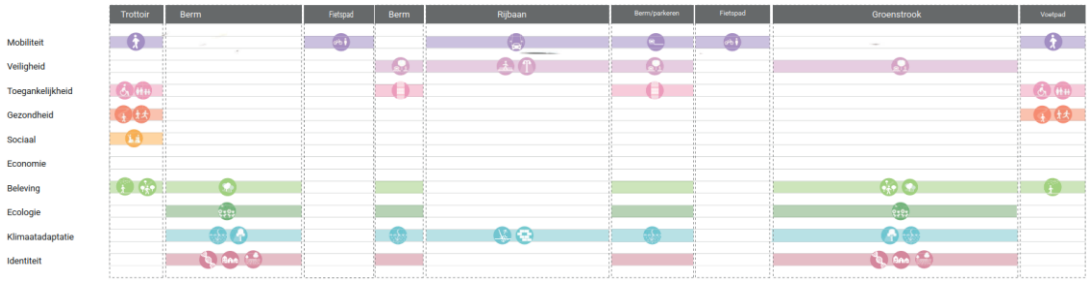


Wegprofielen

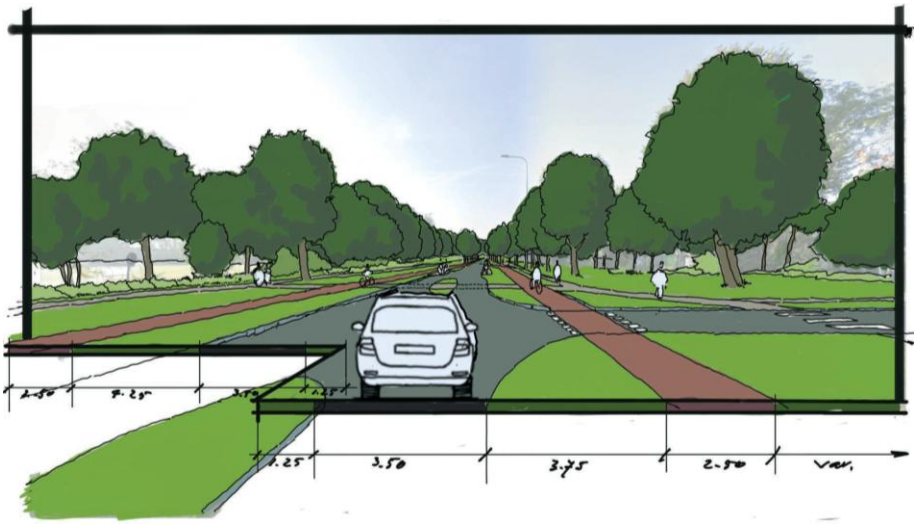


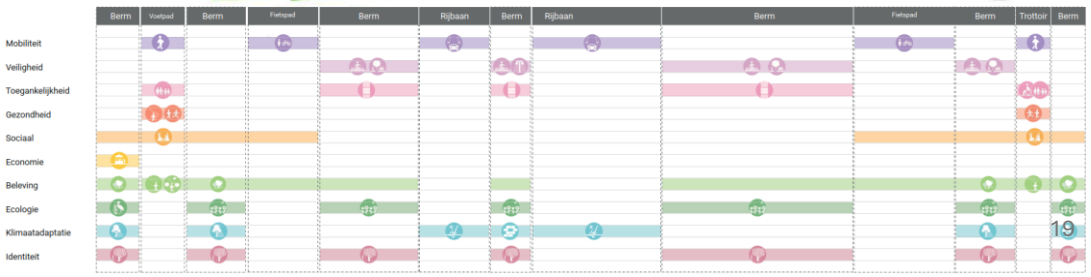
Profiel A





Profiel B





Fietspaden

Een belangrijk uitgangspunt in het ontwerp is dat overal vrijliggende fietspaden aanwezig zijn, zodat de verkeersveiligheid en het comfort voor fietsers verbetert.

Aan de zuidzijde van de Diamantlaan zijn in de bestaande situatie al vrijliggende fietspaden aanwezig. Deze worden daarom gehandhaafd en waar nodig verbreed in het nieuwe profiel. Ter hoogte van de Metaallaan gaan de vrijliggende fietspaden nu nog over in fietsstroken, die doorlopen tot aan de rotonde aan de Siersteenlaan. Hier vraagt de beschikbare ruimte om een zorgvuldige inpassing van de vrijliggende fietspaden, waarbij wordt gezocht naar een balans tussen verkeersveiligheid en behoud van bestaande ruimtelijke kwaliteiten.

Het nieuwe fietspad is gesitueerd achter de parkeervakken en achter de bushaltes. Hierdoor komen fietsers geen (parkerende) auto's of (halterende) bussen tegen, wat de veiligheid verhoogt.

Uitgangspunt is een breedte van 2,5 m per richting (dus aan weerszijden). Dit is overal inpasbaar, behalve circa 100 meter ter hoogte van het Diamantpark (in noordelijke richting). Hier is maximaal een fietspad van 2 m haalbaar zonder dat dit ten koste gaat van bomen en groen.

Voetpaden

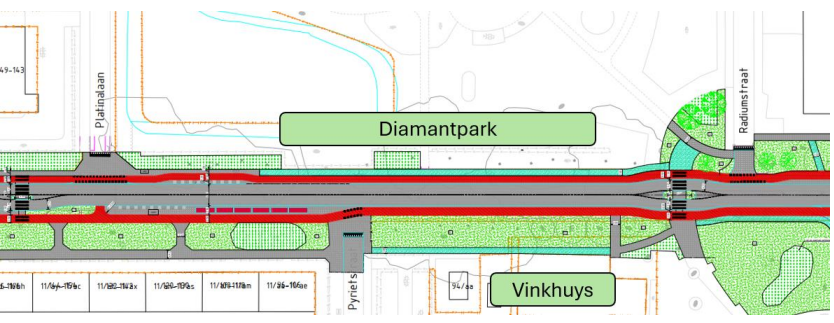
Voor de voetpaden is bij de uitwerking gekeken hoe deze praktisch en zorgvuldig kunnen worden ingepast binnen de bestaande situatie. Daarbij spelen onder meer de ligging van bestaande bomen en boomwortels, de beschikbare ruimte en de ontsluiting van aangrenzende bebouwing een belangrijke rol. Aan de zuidzijde van de Diamantlaan wordt daarom gebruikgemaakt van de huidige voetpaden. Aan de noordzijde zijn meer aanpassingen nodig om de voetgangersroutes goed in te passen.

Een bijzonderheid daarbij is dat langs de Diamantlaan in de huidige situatie meerdere voetpaden aanwezig zijn: langs de gevels aan de westzijde en direct langs de Diamantlaan. Er is voor gekozen om de voetpaden langs de gevels te handhaven en de voetpaden direct langs de Diamantlaan te benutten voor de vrijliggende fietspaden. Ten oosten van de Diamantlaan wordt een nieuw voetpad aangelegd dat aansluit op de veelgebruikte looproute door het Diamantpark. Bij deze aanpassingen is nadrukkelijk rekening gehouden met het behoud van bestaande bomen en boomwortels.

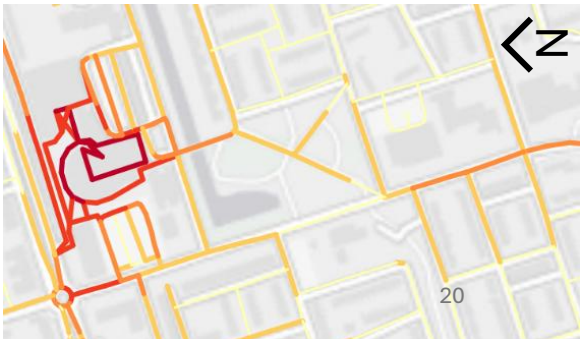
Een bijzonder aandachtspunt vormen de nieuwe voetpaden langs het Vinkhuys en Diamantpark. Deze lopen vlak langs boomstammen en over boomwortels en worden daarom uitgevoerd in halfverharding. Op deze manier kan het voetpad zorgvuldig worden ingepast, met behoud van voldoende gebruikskwaliteit voor voetgangers en met aandacht voor de ecologische en ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Gezien de relatief lage gebruiksintensiteit van deze voetpaden langs het Diamantpark en het Vinkhuys wordt dit als een aanvaardbare en passende oplossing beschouwd.

Om de oversteekbaarheid van de Diamantlaan voor voetgangers te verbeteren, wordt bij ieder zebrapad een middenberm aangebracht. Hierdoor kan de weg in twee fasen worden overgestoken, wat de veiligheid en het gebruiksgemak vergroot. Daarnaast wordt de verlichting bij de zebrapaden verbeterd.

De oversteekplaats bij de Platinalaan wordt een stukje naar het noorden verplaatst, waardoor de zebra beter aansluit op de looproute die is waargenomen in de loopstroomanalyse. De zebra bij de Pyrietstraat wordt verwijderd, aangezien deze minder logisch in de looproutes ligt en er bovendien voldoende alternatieve zebra's resteren in de directe omgeving.



Principe ontwerp voetpaden rond Vinkhuys en Diamantpark



Loopstroomanalyse

Openbaar vervoer

Aangezien de Diamantlaan een belangrijke schakel vormt binnen het HOV netwerk, is de bus een maatgevend uitgangspunt geweest bij verschillende ontwerpafwegingen, zoals de breedte van de middenbermen en de benodigde ruimte binnen het wegprofiel.

In overleg met het OV-bureau komen de nog bestaande bushaltekommen te vervallen. In plaats daarvan halteren bussen direct op de rijbaan, zoals deels al het geval is. Hiermee ontstaat een compacter en rustiger straatprofiel, dat beter past binnen de gewenste herinrichting van de Diamantlaan. Bij de vormgeving van het ontwerp is aangesloten op de richtlijnen van het OV-bureau (o.a. maximale boogstraal 110 meter). Daarnaast is rekening gehouden met een toekomstige wijziging in de busroutering. In de toekomstige situatie verdwijnt de bus van de Metaallaan omdat deze straat straks niet meer op de Ring zal aansluiten. Dit hangt samen met het project Ring West Verbindt en de in dat kader te realiseren wijzigingen van de verkeersstructuur in het gebied (aansluiting Westend en de nieuwe verbindingsweg naar de Diamantlaan). Hierdoor verandert ook de positie van het openbaar vervoer binnen Vinkhuizen. Naar aanleiding hiervan zijn enkele bushaltes verplaatst en opgeheven.

Vormgeving kruisingen

Bij de vormgeving van de kruisingen met zijwegen is gestreefd naar een overzichtelijke en verkeersveilige inrichting, met bijzondere aandacht voor de positie van fietsers en voetgangers. Daarbij is als uitgangspunt gehanteerd dat het fietspad op een duidelijke afstand van de hoofdrijbaan ligt. Door een afstand van minimaal 5 meter tussen fietspad en hoofdrijbaan aan te houden, ontstaat voldoende opstelruimte voor afslaand verkeer. Hierdoor neemt de overzichtelijkheid toe en worden conflicten tussen gemotoriseerd verkeer en fietsers beperkt. Op locaties waar dit niet mogelijk is, wordt het fietspad juist zo dicht mogelijk langs de rijbaan gelegd en wordt de zijstraat uitgevoerd als inritconstructie.

<u>Kruising Metaallaan</u>

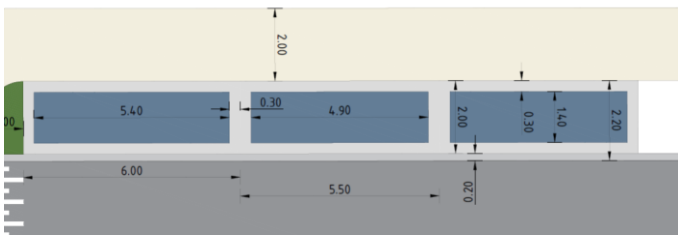
De kruising met de Metaallaan ondergaat de grootste verandering, aangezien de Metaallaan in de toekomst wordt getransformeerd en een minder belangrijke verkeersader wordt. Bij de uitwerking van de aansluiting op de Metaallaan is bewust gekozen voor een compactere vormgeving. De kruising is in het nieuwe ontwerp uitgelijnd met de Arduinlaan en is zodanig ontworpen dat zowel de kruising als de voetgangersoversteek zo compact mogelijk blijven, terwijl afslaand busverkeer goed mogelijk blijft.

De aansluiting op het Hoendiep maakt geen onderdeel uit van dit project en wordt uitgewerkt in het kader van gebiedsontwikkeling Suikerzijde. Het ontwerp sluit daarom aan op de bestaande inrichting van dit kruispunt. In overleg met het OV-bureau wordt de bestaande busbaan die aansluit op het Hoendiep wel ingekort.

Parkeren

In het ontwerp vervalt één parkeerplaats ter hoogte van de kruising Metaallaan. Dit vanwege de inpassing van de bushalte langs de Diamantlaan die nu nog langs de Metaallaan ligt. De parkeerplaatsen langs de Diamantlaan worden efficiënter ingericht door clustering in drie parkeerstroken (in plaats van de huidige vijf stroken). De stroken komen voor de fietsstroken te liggen en worden breder en verhoogd aangelegd in afwijkende legpatroon. Dit draagt tevens bij aan een optisch smaller wegbeeld wat ten goede komt aan een aangepast rijgedrag.

Het parkeren rondom het winkelgebied blijft in dit ontwerp buiten beschouwing. Daarover zal in een later stadium overleg plaatsvinden met de omliggende stakeholders.



Groenblauw

De Diamantlaan vormt in de toekomst een volwaardige groene noord-zuidverbinding met meer ruimte voor waterinfiltratie. Op dit moment wordt de straat gekenmerkt door groepen en rijen van verschillende typen bomen in grasbermen en heesters. Deze groene structuur biedt een sterke basis om de Diamantlaan verder te ontwikkelen tot een samenhangende groenblauwe verbinding binnen de wijk.

In het ontwerp wordt ingezet op het versterken van deze bestaande groenstructuur. Daarbij ligt de nadruk op het uitbreiden, verlengen en aanvullen van bestaande bomenrijen, zodat een meer samenhangend laanprofiel ontstaat. Hierbij is de continuïteit van de bomenrij belangrijker dan uniformiteit in boomsoorten. Het is daarom mogelijk dat aan weerszijden van de straat verschillende boomsoorten voorkomen als gevolg van het aanvullen van bestaande structuren. Daarnaast wordt een aantal grote heestervakken omgevormd naar gras of kruidenrijk gras. Op enkele plekken is wel een groep heesters in het gras mogelijk om bijvoorbeeld het park te benadrukken.

Het groen rondom het Diamantpark blijft behouden, omdat dit onderdeel uitmaakt van de Gemeentelijke Ecologische Structuur. Het bestaande groen functioneert als een belangrijke groene verbindingszone en wordt daarom niet gewijzigd in het ontwerp voor de Diamantlaan. In de toekomst zal de aansluiting tussen de Diamantlaan en het Diamantpark verder worden uitgewerkt. Op die manier kunnen integrale afwegingen worden gemaakt op het gebied van ecologie, sociale veiligheid, gebruik en ruimtelijke kwaliteit.

Wel wordt het sterk verharde plein aan de Radiumstraat groener ingericht, met toevoeging van bomen en gras. Hierdoor neemt het verharde oppervlak af, wat bijdraagt aan het beperken van wateroverlast en hittestress. Daarnaast zorgt deze ingreep voor een overzichtelijkere verkeerssituatie rondom dit kruispunt en maakt het visueel een sterkere verbinding met het park aan de Boraxstraat.

Ter plaatse van de dwarsverbindingen met de omliggende groengebieden wordt het groene karakter op maaiveldniveau versterkt. Door het afwisselen van gazon, kruidenrijk gras en halfverharding ontstaat een duidelijker herkenbare groene structuur die de samenhang tussen de verschillende parkgebieden vergroot.

Tijdens het ontwerpproces is onderzocht of hemelwater tijdelijk bovengronds kon worden geborgen in de vorm van greppels of wadi's tussen de Metaallaan en de Travertijnstraat. Vanwege de beperkte beschikbare ruimte en de aanwezigheid van waardevolle bomen met omvangrijke wortelpakketten bleek dit niet goed inpasbaar. Daarom is gekozen voor een robuustere hemelwaterafvoer, waarbij het regenwater via een nieuwe HWA-verbinding richting de Arduinlaan en Zandsteenlaan wordt afgevoerd. Die straten gaan nu nog niet open, maar het voorstel is om de verbindingen in de Diamantlaan al wel aan te leggen. Een grote put/slokop moet in de tijdelijkheid de overlast in de Arduinlaan verminderen. Daarnaast zorgt de vermindering van verhard oppervlak ervoor dat regenwater direct in de grond kan infiltreren, waardoor het riool aanzienlijk wordt ontlast.

Inrichtingselementen

De bestaande inrichtingselementen en het straatmeubilair langs de Diamantlaan worden zoveel mogelijk behouden. Waar deze elementen conflicteren met de nieuwe inrichting, worden zij verplaatst of opnieuw gepositioneerd, zodat zij beter aansluiten op de gewijzigde wegindeling en de directe omgeving. Daarbij wordt ook gekeken naar de samenhang met de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van de omgeving, zoals de aansluiting op Suikerzijde en het park. De definitieve uitwerking van inrichtingselementen vindt plaats in het definitieve ontwerp.

Verlichting

Tijdens de uitwerking van het definitief ontwerp zal onderzocht worden of de bestaande verlichting voldoet of dat hier aanpassingen aan gedaan moeten worden.

5. Voorlopig ontwerp

Noordzijde





Zuidzijde

Colofon

Project	Herinrichting Diamantlaan
Projectnummer	51035493
Auteur	Projectteam Herinrichting Diamantlaan (Luuk Veltman, Hans Praamstra, Ilse van Zuilen)
Datum	14-08-2026
Gecontroleerd	Hans Praamstra
Akkoord	Rik Jansen