

Lokaal Meierijstad



*levendige landschappen,
lokale bedrijvigheid en vervoer*

GROEP 5

OLE V. LING, MIKE GEERTS, BAS APPELS,
MERIJN ARENDS & BJORN V. LINT

17-06-2022

Bron: markt Hengelo

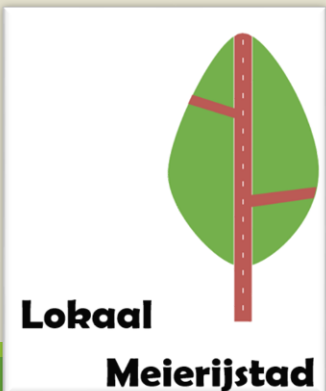
Interpretatie van de opdracht

“Hoe kan de leefbaarheid in de kleine kernen binnen de gemeente Meierijstad verbeterd worden gezien de lange termijn ontwikkelingen in het gebied?”

voorzieningen groen sociale cohesie gezondheid

Focus:

- Bedrijvigheid
- Landschap & natuur





Levendige dorpscentra met verenigingen, voorzieningen en lokale ondernemingen



Leesbaarheid van karakteristieke landschapstypen



Lokaal transport in de gemeente Meierijstad

Ambities

1. Levendige dorpscentra

lokale ondernemers, recreatie- en horecasector dragen bij aan “ons-kent-ons gevoel”: bewoners en ondernemers kennen elkaar en hebben minder regionaal verkeer nodig

Minder ruimte voor industrie in Meierijstad. Deze sector wordt geconcentreerd in grote steden buiten de gemeente (Den Bosch, Eindhoven, R’dam, ...)

2. Leesbaarheid landschapstypen

Bewoners moeten zich bewust zijn van lokale landschap en hier toegang tot hebben, wat (gezamenlijk) wandelen en fietsen bevordert en goed is voor gezondheid

3. Lokaal transport

Lokaal transport met fiets of te voet is goed voor fysieke gezondheid en luchtkwaliteit



De focus van elke kern ligt op het centrum. Daarbinnen zijn alle lokale ondernemingen, voorzieningen en verenigingen gevestigd en erbuiten zijn woonwijken

(In de grotere dorpen Schijndel, Veghel en St-Oedenrode zijn voorzieningen ook in woonwijken, om deze leefbaar te houden met mensen op straat)



Elk landschapstype heeft één vegetatietype dat in de hele gem. in dat landschapstype voorkomt



Tussen iedere kern is een fietsstraat (auto te gast - 15km/u) en op regionale schaal is Meierijstad verbonden met grotere steden buiten de gemeente

Guiding principles

1. Voorzieningen in centrum kern geconcentreerd

Veel voorzieningen en verenigingen bij elkaar -> veel mensen bij elkaar -> sociale cohesie -> mentale gezondheid en leefbaarheid

2. Eén vegetatietype per landschapstype

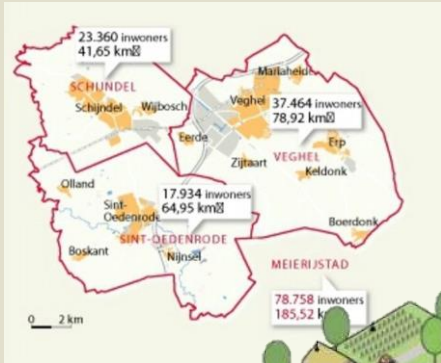
Vegetatie is zichtbaar en kunnen landschappen tot uitdrukking brengen. Door één type te kiezen blijft duidelijk dat overal waar die vegetatie is, een bepaald landschapstype is.

3. Fietsstraat (auto te gast - 15km/u) en regionale verbinding

'Snelheid van de zwaksten wordt leidend': Autoverkeer ontmoedigt. T.b.v. incidentele leveranties (van bijvoorbeeld voedsel) voor lokale ondernemers per auto of kleine vrachtwagen of vervoer van gehandicapten blijft autoverkeer toegestaan, maar de focus lokaal komt op fietsen.

Over grotere afstand vanuit een mobiliteitshub met OV of deelauto naar andere gebieden voor bijvoorbeeld werk of voorzieningen voor niet-dagelijkse behoeften.

Spatial concepts

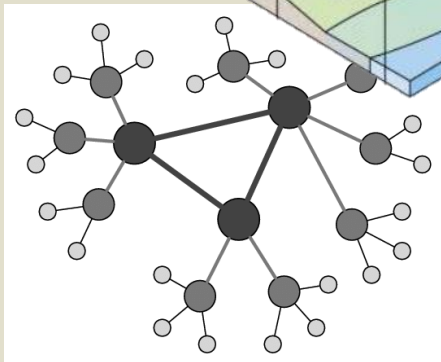


1. Compacte kernen

Kernen met hoge dichtheid van lokale ondernemingen (zoals winkels en horeca), voorzieningen en verenigingen in centra. Alle bewoners in de woonwijken van een kern komen naar het centrum.

2. Vegetatie als landschapsindicator

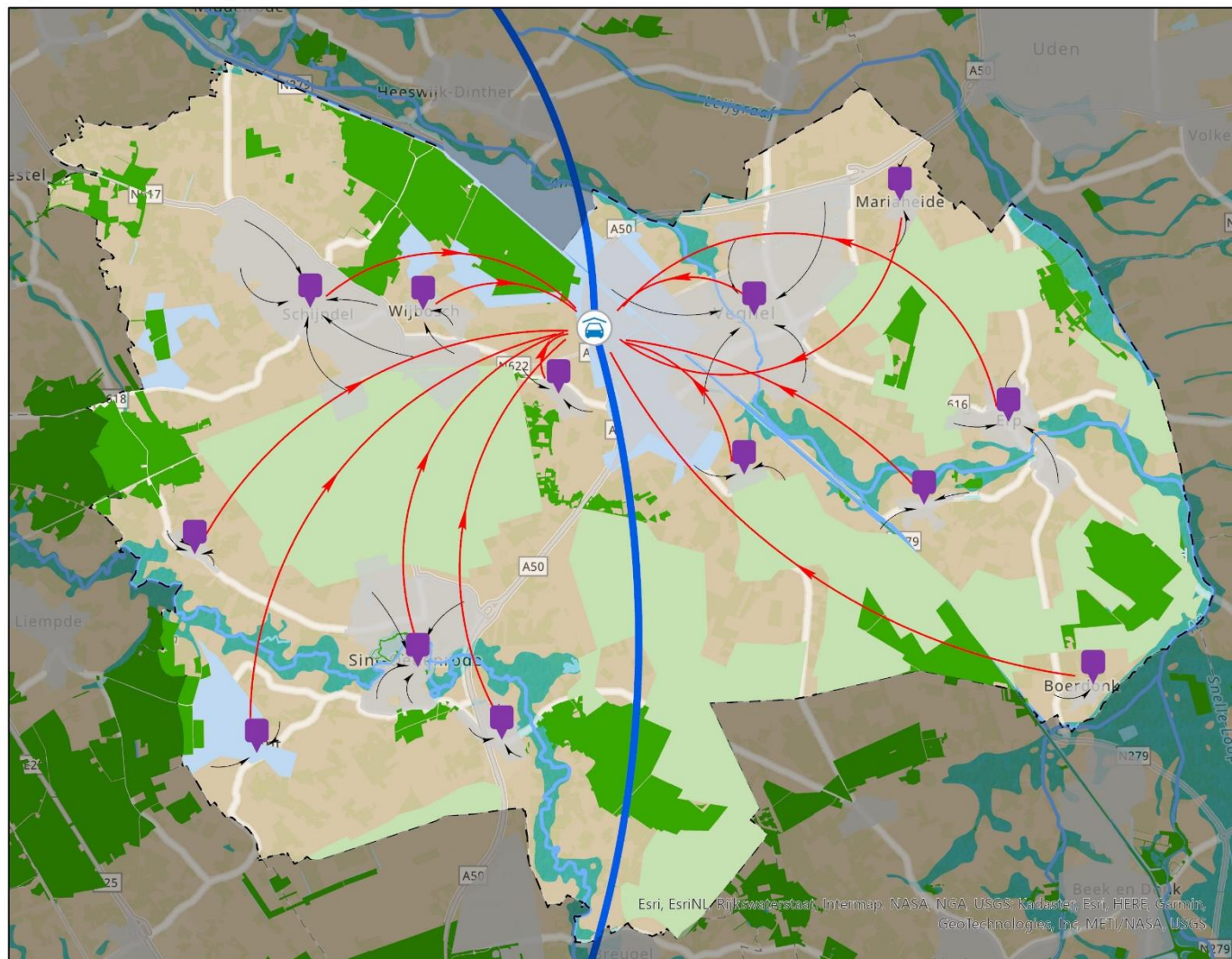
In ieder landschapstype: over het hele oppervlak een bepaald type vegetatie. (Met informatieborden wordt meer verteld over het landschapstype).



3. Hub en spoke-netwerk

- Hub: mobiliteitshub met busverbinding, fietsverhuur en deelauto's. (Via A50 kan men Meierijstad verlaten)
- Spokes: fietsstraten binnen Meierijstad (als ontmoediging van autoverkeer)

Spatial Concept: Integrale Kaart



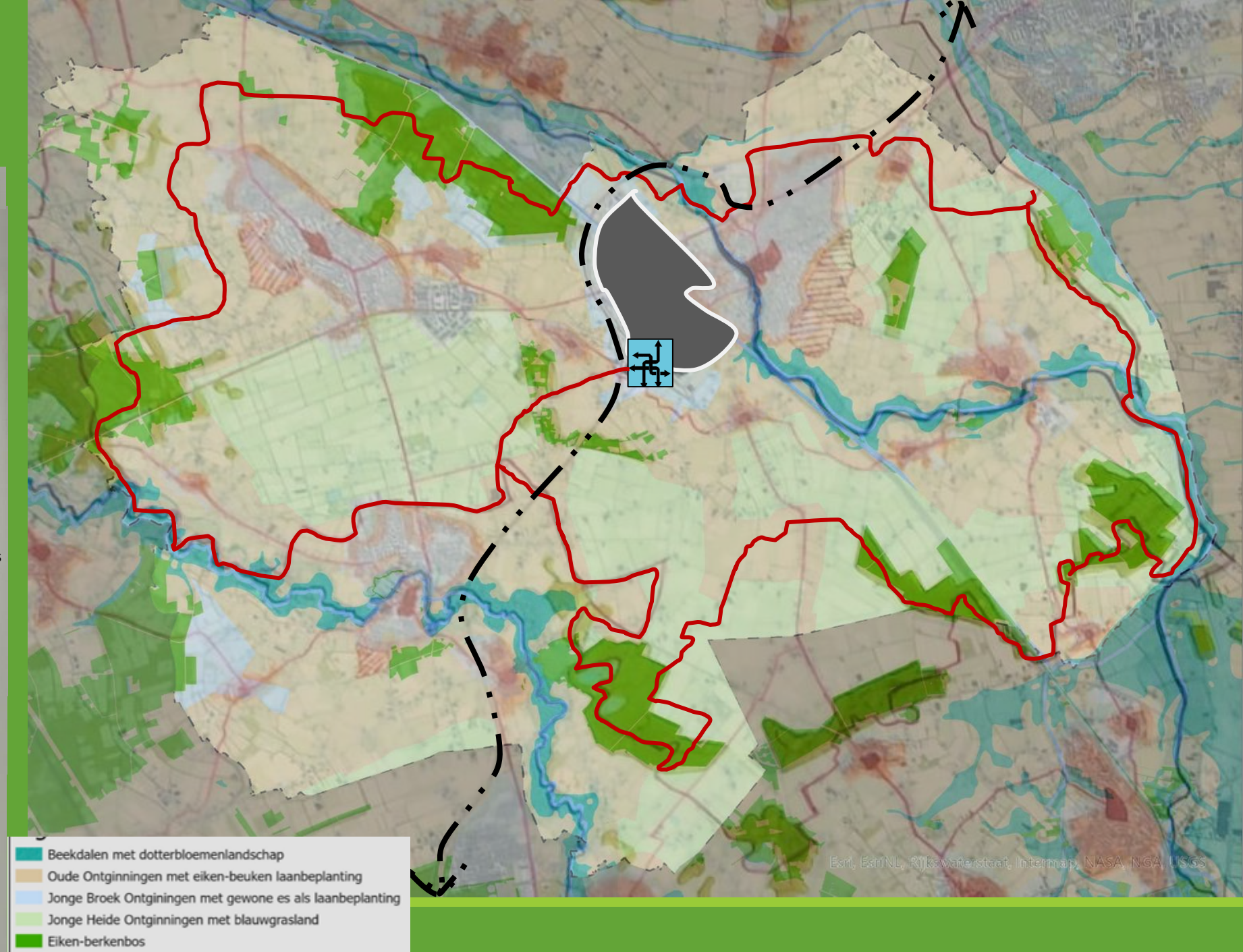
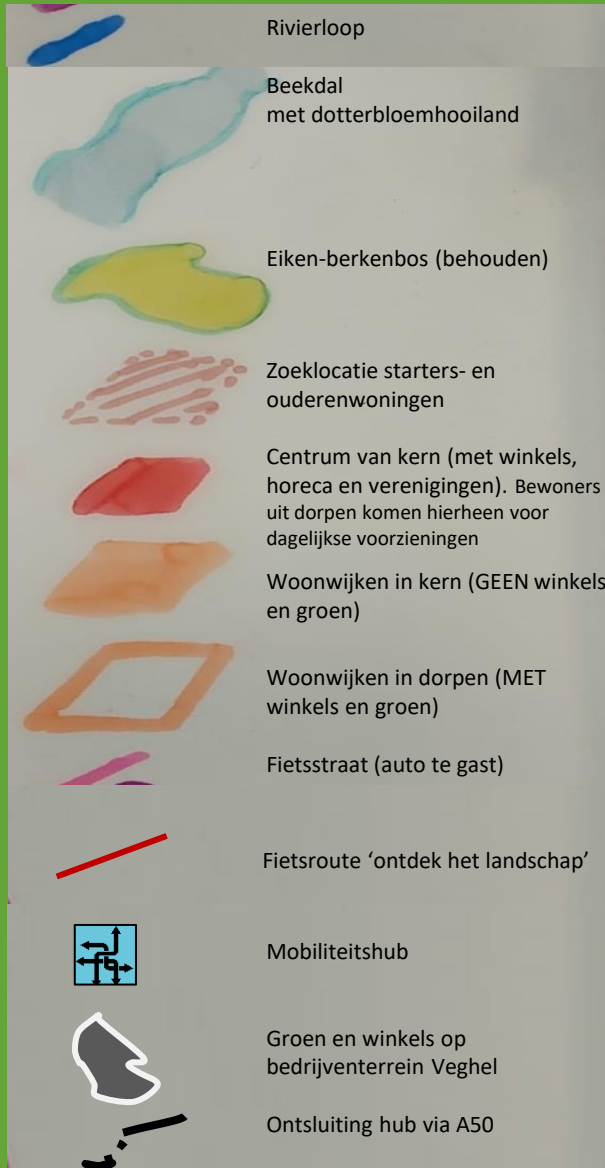
Legenda

- Beekdalen met dotterbloemenlandschap
- Oude Ontginningen met eiken-beuken laanbeplanting
- Jonge Broek Ontginningen met gewone es als laanbeplanting
- Jonge Heide Ontginningen met blauwgrasland
- Eiken-berkenbos
- Gemeente Meierijstad
- Rivierlopen
- Woonwijken
- Centrum Kern
- Winkelaars
- Mobiliteitshub
- Verbinding grote steden in Regio
- Fietsverkeer van kernen naar hub



Esri, EsriNL, Rijkswaterstaat, Intermap, NASA, NGA, USGS, Kadaster, Esri, HERE, Garmin, GeoTechnology, Inc, METI/NASA, USGS

Visie (2050) "Lokaal Meierijstad"



Beekdal

Dotterbloemhooiland



Dotterbloem



Holpijp

Oude ontginningen

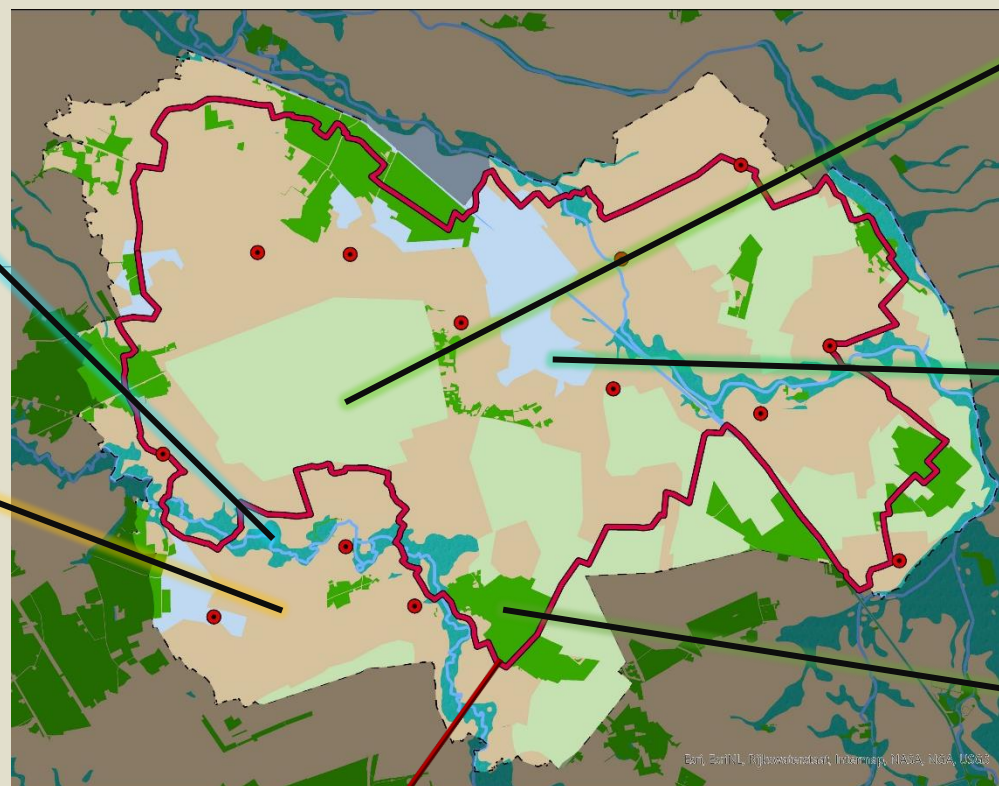


Eik

Beuk

Laanbeplanting langs percelen

Recreatieve fietsroute "ontdek het landschap": Visie vegetatietypen in landschappen



Jonge heideontginningen

Blauwgrasland



Zegge

Blauwe knoop

Jonge broekontginningen



Gewone Es

Laanbeplanting langs percelen

Eiken-berkenbos



Ruwe berk



Eik



Struikheide



Blauwe bosbes



Recreatieve fietsroute "ontdek het landschap" (bovenaanzicht)



Sfeerimpressies recreatieve fietsroute

Mobiliteits Hub 'Poort van Veghel'

Mobiliteitshub:

- Aan A50 en busverbinding Eindhoven-Veghel gelegen en vlakbij N729 -> centraal doorstroompunt
- Industrie verplaatst naar steden -> herinrichting industrieterrein met parken, looppaden en kleine winkels -> aantrekkelijke hub en impuls bestaande MKB





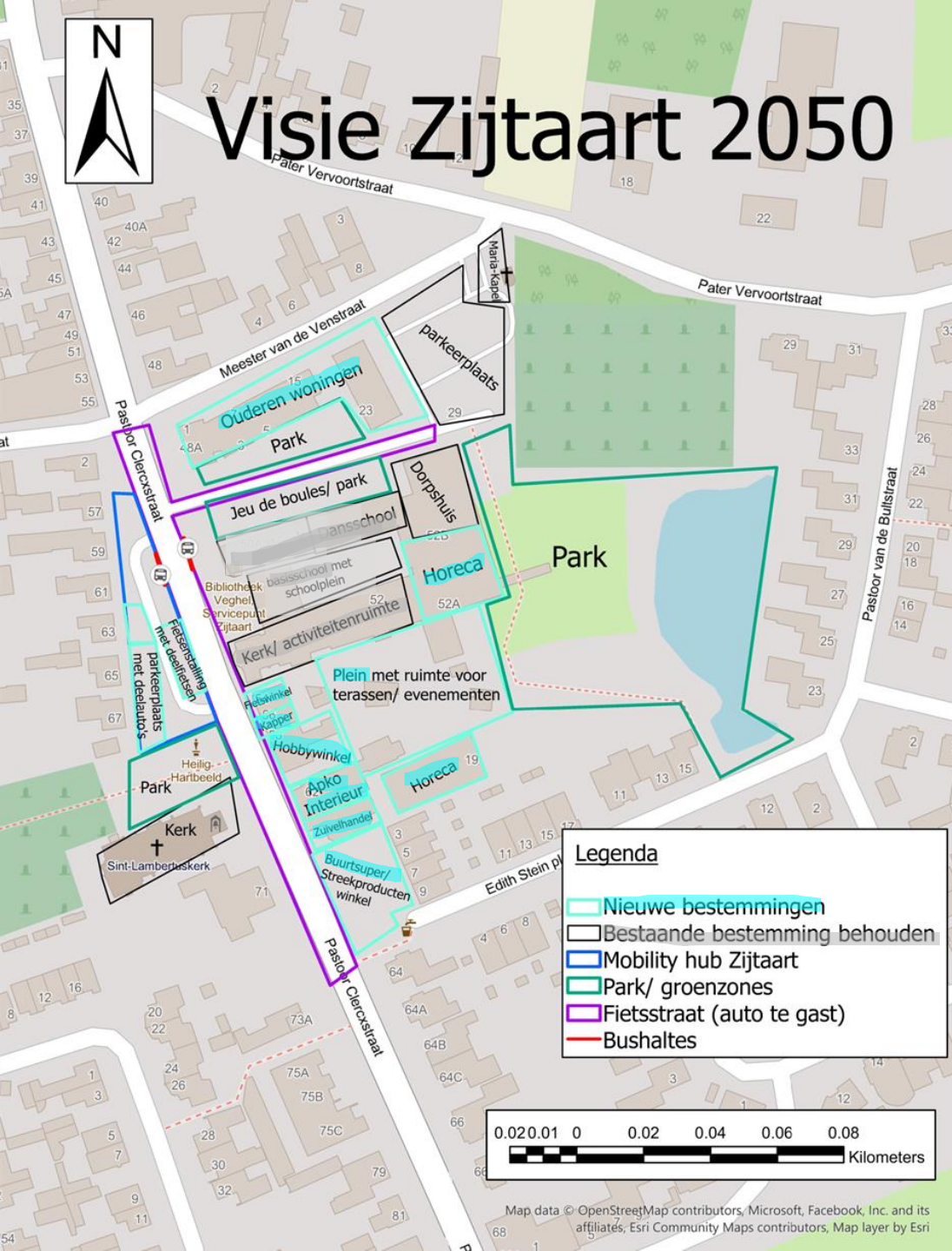
Vanuit mobiliteitshub wandel je een promenade op die uitmondt in parken en pleinen met voorzieningen om de hub een aantrekkelijk punt te maken en gevestigd MKB een impuls te geven.

Inspiratie: herinrichting marktplein Hengelo
Inspiratie: New York High Line

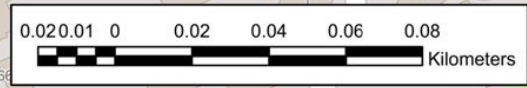




Visie Zijtaart 2050



- Legenda**
- Nieuwe bestemmingen
 - Bestaande bestemming behouden
 - Mobility hub Zijtaart
 - Park/ groenzones
 - Fietsstraat (auto te gast)
 - Bushaltes



Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri Community Maps contributors, Map layer by Esri

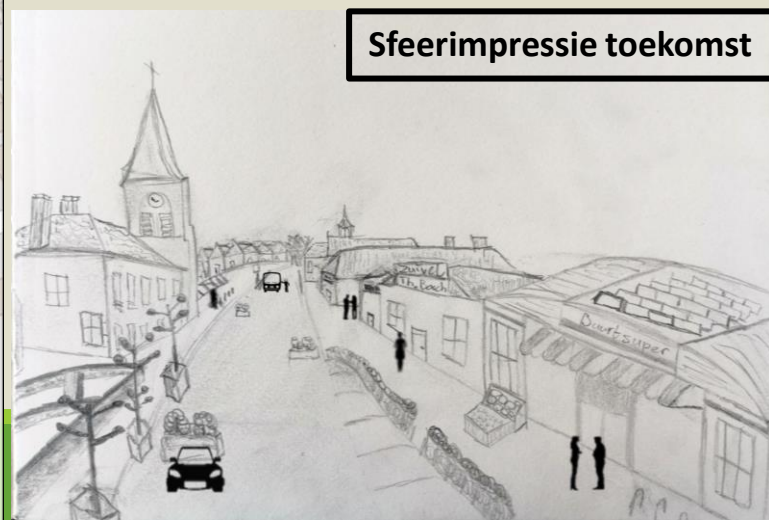


Fietsstraat met voetpad en busbanen (bovenaanzicht)

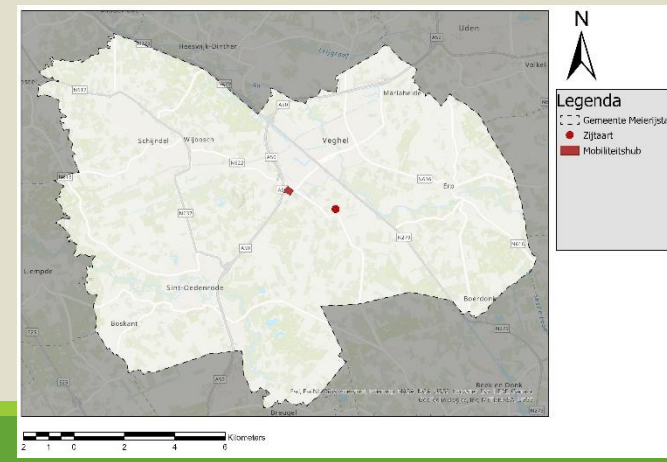


Huidige situatie

Dorpsbewoners uit het hele dorp komen hierheen om boodschappen te doen, iets te drinken, haren te knippen, boeken te halen en met elkaar te kletsen. Ouderen laten we vlakbij het centrum wonen zodat ze te voet kunnen winkelen. Starters komen vanaf de woonwijken met de fiets



Sfeerimpressie toekomst



- Legenda**
- Gemeente Meierijstad
 - Zijtaart
 - Mobiliteitshub



<u>maatregelen</u>	directe acties (DA)	korte termijn (KT)	middellange termijn (MT)	lange termijn (LT)
<ul style="list-style-type: none"> - Dotterbloemhooiland - Blauwgrasland - Laanbeplanting met eiken en beuken - Laanbeplanting met gewone es - Eiken-berkenbos 	<p>boeren informeren over de plannen + onderzoek naar vereiste grondwaterstanden en nutriënten hoeveelheid</p> <p>Gem. Meierijstad + prov N-B Waterschap de Dommel Waterschap Aa en Maas Z-LTO + Agrifood + Lokale boerenvereniging Natuurmonumenten + Staatsbosbeheer</p>	<p>wetgeving ‘extensivering landbouw’ waar nodig (minder uitstoot nutriënten) + sloten dempen</p> <p>Idem</p>	<p>monitoren of grondwaterspiegelstijging en verarming voldoende is + (deels) verwijderen huidige vegetatie</p> <p>Idem</p>	<p>aanleg nieuwe vegetatie</p> <p>Gem. Meierijstad + prov. N-B Waterschap de Dommel Waterschap Aa en Maas Natuurmonumenten + Staatsbosbeheer</p>
fietsstraten (15km/u) met gescheiden busbaan	<p>onderzoek naar locatie en effecten aanleg fietsstraten op mobiliteit en verkeerstromen</p> <p>Gem. Meierijstad VVV + Fietsbond + ANWB Bravo (openbaar vervoer Brabant)</p>	<p>transformatie autoweg naar fietsstraat + aanleg busbanen en voetpaden</p> <p>Gem. Meierijstad</p>	<p>wetgeving maken dat auto’s alleen nog 15 km/u mogen rijden</p> <p>Gem. Meierijstad</p>	
levendige dorpscentra met winkels, voorzieningen en verenigingen	<p>burgers en ondernemers vragen wat hun centrum levendig maakt en inventarisatie huidige winkels</p> <p>Gem. Meierijstad POM VKKNB + dorpsraden + Katholieke Bond voor Ouderen Sportverenigingen + LACO</p>	<p>wetgeving maken en communiceren waarin staat dat bepaalde, ‘gewenste’ ondernemers in het centrum minder belasting betalen en verenigingen subsidies krijgen om winkeliers en verenigingen van buiten centrum naar het centrum te trekken (bv in lege winkelpanden).</p> <p>Idem</p>	<p>mobiliteitsplan centrum maken (met informatie over logistiek, parkeergelegenheden, ...)</p> <p>Gem. Meierijstad</p>	<p>mobiliteitsplan centrum uitvoeren</p> <p>Gem. Meierijstad</p>
mobiliteit hub en herstructurering bedrijventerrein Veghel	<p>Ondernemers en openbaar vervoer op bedrijventerrein Veghel informeren over plannen</p> <p>Gem. Meierijstad POM Industriebedrijven, zoals Jumbo en Sligro Bravo (openbaar vervoer Brabant)</p>	<p>aanleg bushalte + P&R + fietsverhuur + oplaadpunt en leenpunt auto’s & wetgeving maken en communiceren: ‘industrie moet weg’</p> <p>Idem</p>	<p>Mobiliteitsplan maken (o.a. over aansluiting met A50 en aansluiten busverbinding Eindhoven-Veghel) & aanbieden goedkope grond op bedrijventerrein voor kleine winkels</p> <p>Idem + Prov. N-B + Rijkswaterstaat</p>	<p>mobiliteitsplan uitvoeren & aanleg van groen op bedrijventerrein Veghel</p> <p>Idem</p>
recreatieve fietsroute “ontdek het landschap”	<p>burgers, boeren en omwonenden informeren over plannen</p> <p>Gem. Meierijstad ANWB + VVV + campings</p>	<p>opkopen grond waar fietspad komt te liggen</p> <p>Gem. Meierijstad Z-LTO + Agrifood + Lokale boerenvereniging</p>	<p>aanleg fietsroute</p> <p>Gem. Meierijstad</p>	<p>plaatsen informatieborden + reclame maken om burgers en recreanten uit steden te trekken</p> <p>Gem. Meierijstad + prov. N-B ANWB + VVV + campings</p>

Actieplan: stappen om gewenste resultaat te bereiken

2022

2025

2030

2035

2040

2045

2050

Landschapstypen

boeren informeren over de plannen + onderzoek naar vereiste grondwaterstanden en nutriënten hoeveelheid

wetgeving 'extensivering landbouw' waar nodig (minder uitstoot nutriënten) + sloten dempen

monitoren of grondwaterspiegelstijging en verarming voldoende is + (deels) verwijderen huidige vegetatie

aanleg nieuwe vegetatie

fietsstraten

onderzoek naar locatie en effecten aanleg fietsstraten op mobiliteit en verkeersstromen

transformatie autoweg naar fietsstraat + aanleg busbanen en voetpaden

wetgeving maken dat auto's alleen nog 15 km/u mogen rijden

dorpscentra

burgers en ondernemers vragen wat hun centrum levendig maakt en inventarisatie huidige winkels

wetgeving maken en communiceren waarin staat dat bepaalde, 'gewenste' ondernemers in het centrum minder belasting betalen en verenigingen subsidies krijgen om winkeliers en verenigingen van buiten centrum naar het centrum te trekken (bv in lege winkelpanden).

mobiliteitsplan centrum maken (met informatie over logistiek, parkeergelegenheden, ...)

mobiliteitsplan centrum uitvoeren

mobiliteitshub

Ondernemers en openbaar vervoer op bedrijventerrein Veghel informeren over plannen

wetgeving maken en communiceren: 'industrie moet weg' & aanleg bushalte + P&R + fietsverhuur + oplaadpunt en leenpunt auto's

Mobiliteitsplan maken (o.a. over aansluiting met A50 en aansluiten busverbinding Eindhoven-Veghel) & aanbieden goedkope grond op bedrijventerrein voor kleine winkels

mobiliteitsplan uitvoeren & aanleg van groen op bedrijventerrein Veghel

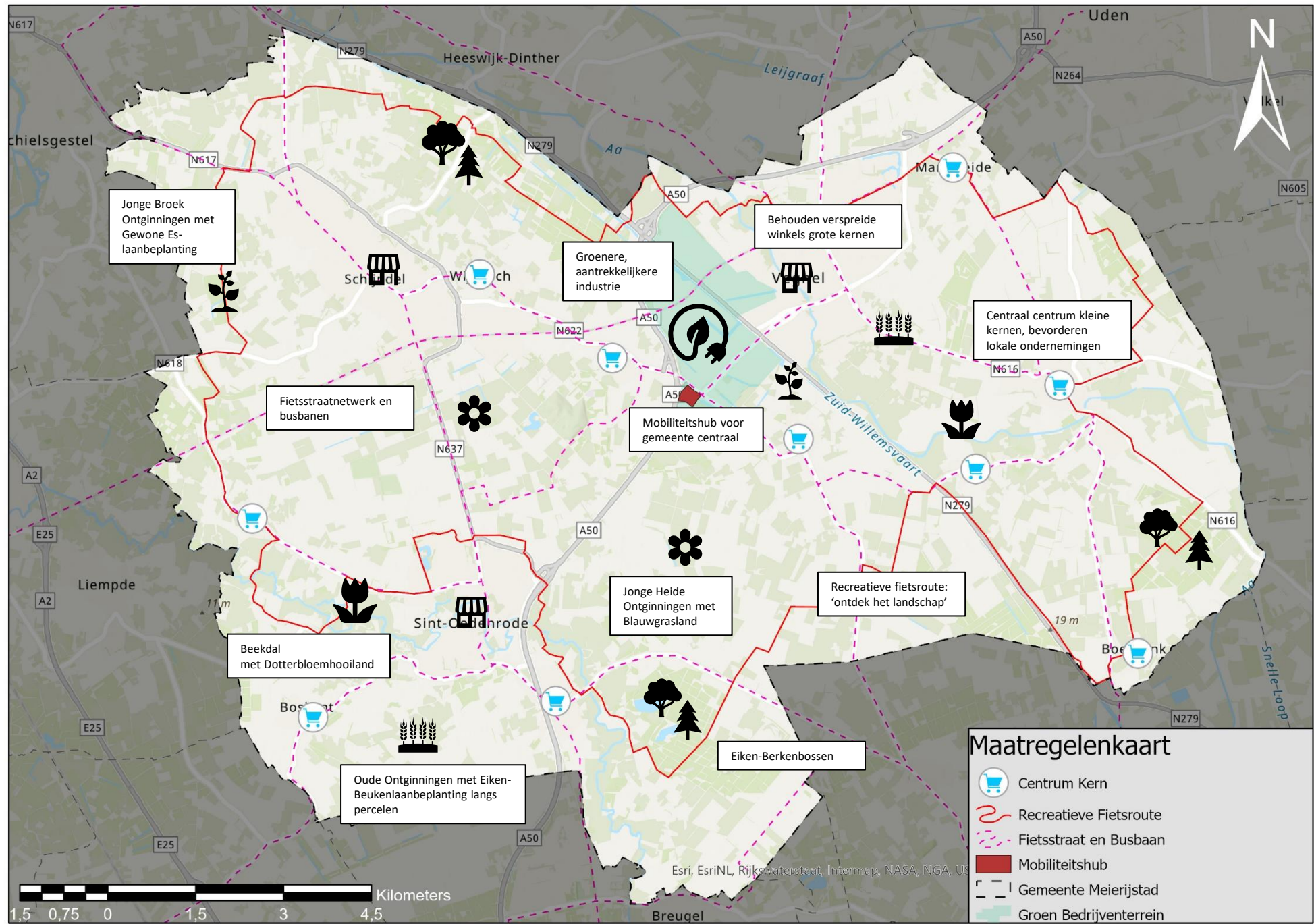
fietsroute

burgers, boeren en omwonenden informeren over plannen

opkopen grond waar fietspad komt te liggen

aanleg fietsroute

plaatsen informatieborden + reclame maken om burgers en recreanten uit steden te trekken



Jonge Broek
Ontginningen met
Gewone Es-
laanbeplanting

Fietsstraatnetwerk en
busbanen

Groenere,
aantrekkelijkere
industrie

Behouden verspreide
winkels grote kernen

Centraal centrum kleine
kernen, bevorderen
lokale ondernemingen

Mobilitieitshub voor
gemeente centraal

Beekdal
met Dotterbloemhooiland

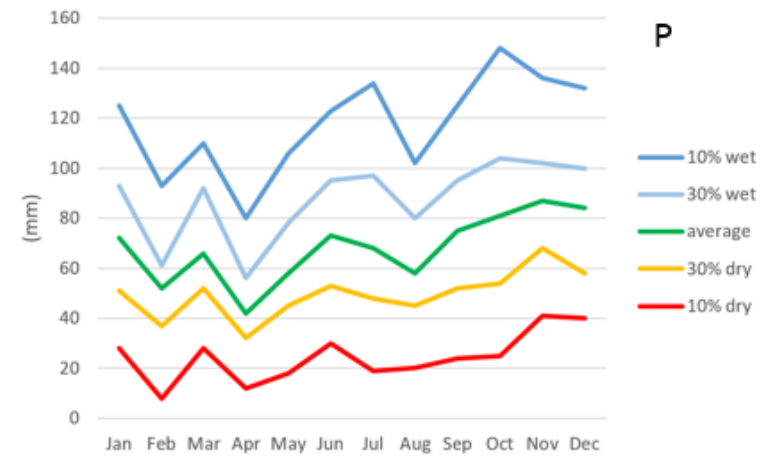
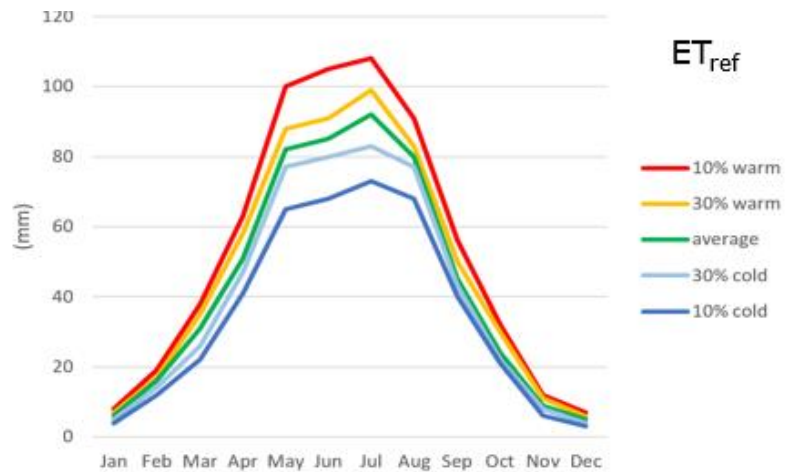
Jonge Heide
Ontginningen met
Blauwgrasland

Recreatieve fietsroute:
'ontdek het landschap'

Oude Ontginningen met Eiken-
Beukenlaanbeplanting langs
percelen

Eiken-Berkenbossen

Esri, EsriNL, Rijkswaterstaat, Intermap, NASA, NGA, US



Grafieken met verschillende scenario's voor verdamping (ET_{ref}) en neerslag (P). De rode lijn toont het meest extreme scenario en de blauwe lijn het milde scenario. (groen = gemiddeld)

Bron grafieken: Wageningen University and Research (2022). *Landschapsgeografie. Water*. Wageningen University and Research.

Visie onder druk door klimaatverandering

Scenario milde klimaatverandering

- Als waterstanden in de Aa en Dommel matig fluctueren -> fietsstraten overstroomden in winter
- Als er korte droge periodes optreden -> daling grondwaterstand -> aangelegde vegetatie kan slechter overleven
- Als de neerslagintensiteit toeneemt -> overstromingen in kernen en dorpen (gebieden met lastige waterafvoer door verhard oppervlak)

Scenario extreme klimaatverandering

- Als waterstanden in de Aa en Dommel tussen en zomer intens fluctueren -> overstromingen van fietsstraten, de mobiliteitshub en centra van Veghel en St-Oedenrode in de winter.
- Als er langere droge periodes optreden -> daling grondwaterstand -> aangelegde vegetatie overleeft niet
- Als de neerslagintensiteit extreem toeneemt -> overstromingen in kernen en dorpen (gebieden met lastige waterafvoer door verhard oppervlak)

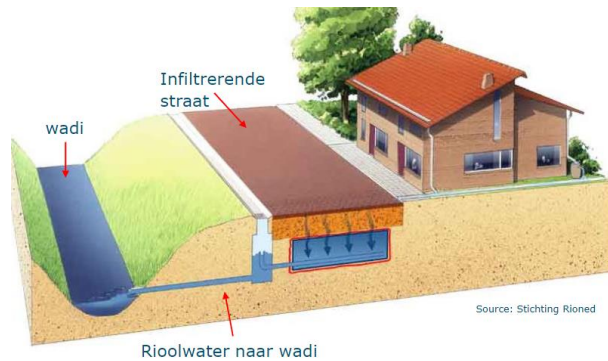
Sfeerimpressies infiltratiemogelijkheden & brede ondergrondse retentie buizen



wadi



retentiebus ondergronds



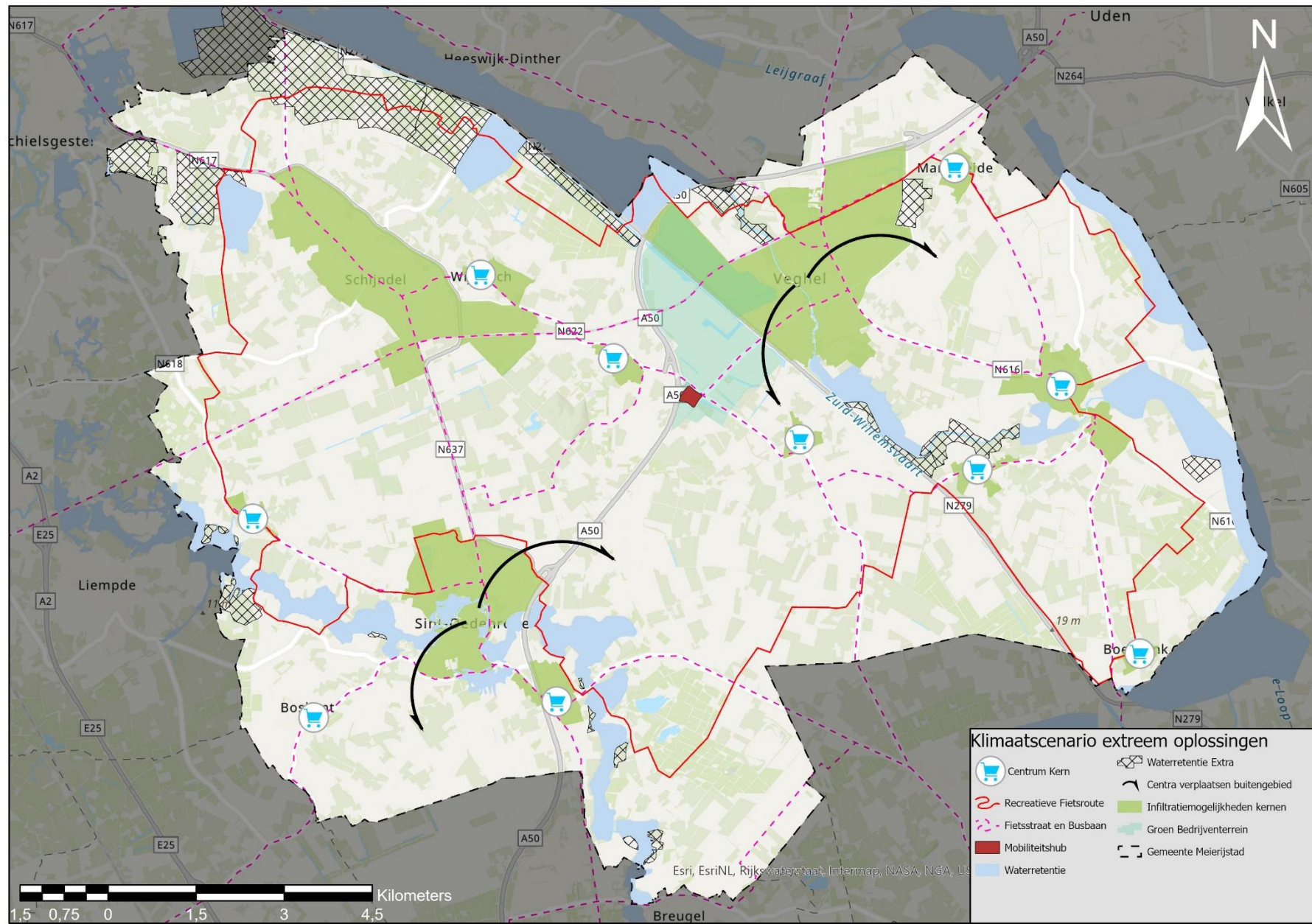
Een toekomstbestendig plan

Scenario milde klimaatverandering

- Creatie van waterretentiebekkens in beekdalen langs de rivieren Aa en Dommel. Tijdens droge perioden kan het opgeslagen water worden gebruikt om grondwaterstanden bij vegetatie te verhogen.
- Creatie van infiltratiemogelijkheden in dorpen en kernen. Denk hierbij aan minder asfalt en meer groen, groene daken, wadi's, etc.

Scenario extreme klimaatverandering

- Verplaatsing van de centra van Veghel en St-Oedenrode en creatie van waterretentiebekkens binnen en buiten de beekdalen. Tijdens droge perioden kan het opgeslagen water worden gebruikt om grondwaterstanden bij vegetatie gedurende langere tijd te verhogen.
- Aanleg van brede buizen ondergronds voor waterafvoer uit kernen en dorpen en creatie van meer infiltratiemogelijkheden.

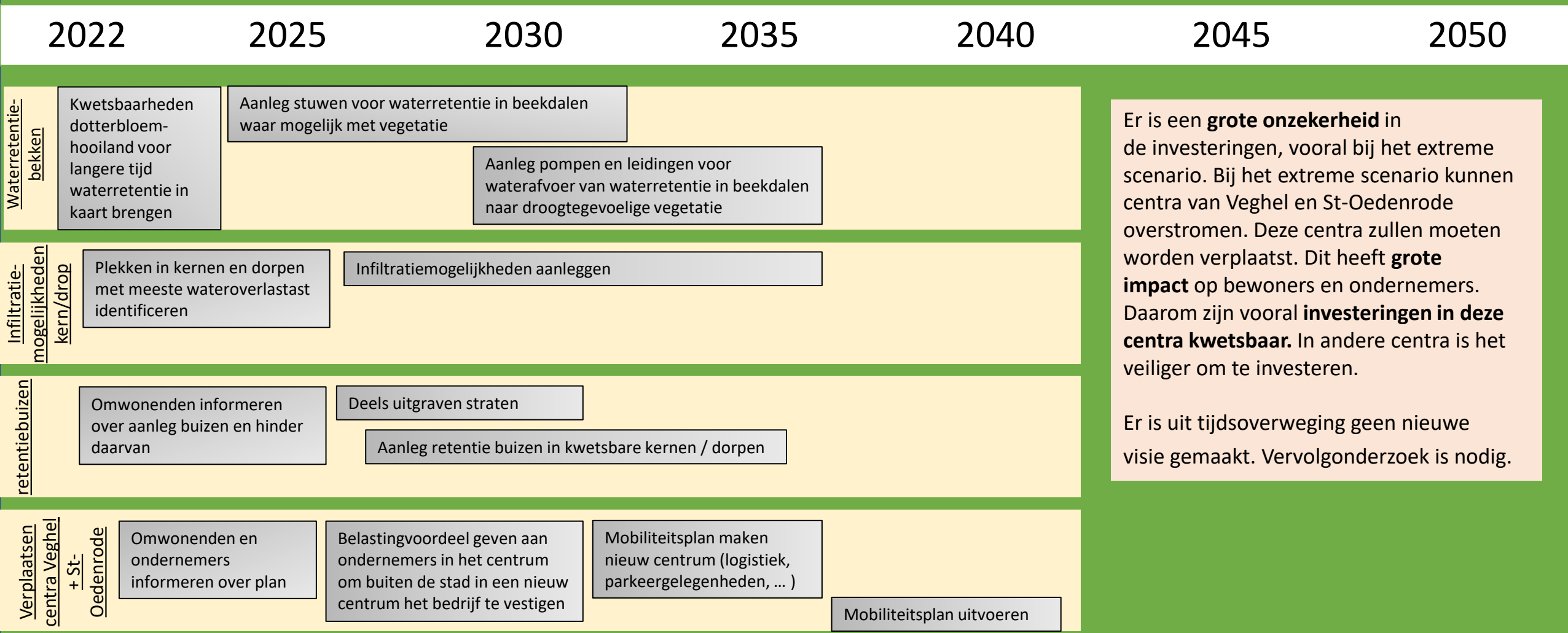


Maatregelenkaart en oplossingen voor klimaatscenario's

Klimaatscenario extreem oplossingen

Centrum Kern	Waterretentie Extra
Recreative Fietsroute	Centra verplaatsen buitengebied
Fietsstraat en Busbaan	Infiltratiemogelijkheden kernen
Mobiliteitshub	Groen Bedrijventerrein
Waterretentie	Gemeente Meierijstad

Actieplan met maatregelen tegen klimaatverandering



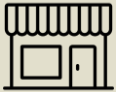
Er is een **grote onzekerheid** in de investeringen, vooral bij het extreme scenario. Bij het extreme scenario kunnen centra van Veghel en St-Oedenrode overstroomd worden. Deze centra zullen moeten worden verplaatst. Dit heeft **grote impact** op bewoners en ondernemers. Daarom zijn vooral **investeringen in deze centra kwetsbaar**. In andere centra is het veiliger om te investeren.

Er is uit tijdsoverweging geen nieuwe visie gemaakt. Vervolgonderzoek is nodig.

Conclusies

Leefbaarheid: voorzieningen, sociale cohesie, nabijheid van groen, gezondheid

-> ambities en uiteindelijk visie:



1. **centra van kernen** met voorzieningen dichtbij elkaar en sociale cohesie



2. **leesbaarheid van landschap** a.d.h.v. vegetatie verleidt mensen om (samen) naar buiten te gaan en gezond te fietsen



3. **lokaal transport** van fietsen en OV over fietsstraten zorgt voor betere luchtkwaliteit en gezondheid

Nu: bijeenkomst bewoners + onderzoeken starten

Centrale boodschap: niet alles kan. Industrie is lastig te combineren met een lokale, leefbare visie; landbouw is lastig te combineren met nieuwe natuur, etc. Er moeten keuzes worden gemaakt in de visie. Wij denken dat een lokale visie het best aansluit bij leefbaarheid in de kernen.

Bronnenlijst

- Google Maps (2021, maart). *73 Pastoor Clercxstraat*. Geraadpleegd op 16 juni 2022 van: <https://www.google.nl/maps/@51.5918928,5.5421403,3a,75y,352.76h,99.38t/data=!3m6!1e1!3m4!1slqKV3dHLLoKyJAdTx97aJQ!2e0!7i16384!8i8192!5m2!1e1!1e4>
- Limpes, J. (2022). *Landschapsgeografie. Ecologie*. Wageningen University and Research.
- Metalocus (2013, 13 juli). *Highline – nueve york (fase III)*. Geraadpleegd op 16 juni 2022 van: <https://www.metalocus.es/es/noticias/highline-nueva-york-fase-iii>
- Natuurmonumenten (z.d.). *Fietsroute bloemrijke hooilanden in De Wieden*. Geraadpleegd op 16 juni 2022 van: <https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebieden/nationaal-park-weerribben-wieden/route/fietsroute-bloemrijke-hooilanden-in-de-wieden>
- Wageningen University and Research (2022). *Landschapsgeografie. Water*. Wageningen University and Research.
- Weessies, R. (2021, 2 april). *Groen licht voor vernieuwing marktplein Hengelo door OKRA*. Geraadpleegd op 16 juni 2022 van: <https://architectenwe>
- Tubantia (2017, 25 november). Deze drie ontwerpen liggen er voor het Hengelose Marktplein. Geraadpleegd op 16 juni 2022 van: <https://www.tubantia.nl/hengelo/deze-3-ontwerpen-liggen-er-voor-het-hengelose-marktplein~a93aec14/b.nl/nieuws/artikel.aspx?ID=49079>
- *websites van stakeholders*