

# PRUP Regionale ontsluiting Geel bis te Geel

## Toelichtingsnota

### *Ontwerp*

Gezien en voorlopig vastgesteld door de  
provincieraad van Antwerpen van 22/06/2023

De Provinciegriffier,

De Voorzitter,

M. Puls

K. Geysen

Ruimtelijke planner

R. Prickaerts

## Colofon



### **Opdrachtgever:**

Provincie Antwerpen  
Dienst Ruimtelijke Planning  
Dienst Mobiliteit  
Koningin Elisabethlei 22, 2000 Antwerpen  
tel.: 03 240 66 23  
ruimte@provincieantwerpen.be  
Dossiernummer: PRUP-2016-0001, PRUP-2022-0004

### **Opdrachthouder:**

Arcadis nv  
Corda 1 - Kempische Steenweg 311/2.07  
3500 Hasselt  
tel.: +32 2 505 75 00

# Inhoud

---

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>5</b>
1.1. Aanleiding en historiek PRUP .....	5
1.2. Doelstellingen planinitiatief .....	5
<b>2. Beleidscontext .....</b>	<b>6</b>
2.1. Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) .....	6
2.2. Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA) .....	8
2.3. Relatie met Gemeentelijke Beleidsplannen .....	12
2.3.1. Beleidsplan Ruimte Geel .....	12
2.3.2. Gemeentelijk mobiliteitsplan Geel .....	13
2.4. Andere relevante (beleids)plannen .....	13
2.4.1. Mobiliteitsstudie Middenkempen .....	13
2.4.2. Strategische visie Beleidsplan ruimte Vlaanderen (BRV) .....	14
2.4.3. Provinciaal Beleidsplan Provincie Antwerpen .....	14
2.4.4. Vervoerregio Kempen .....	14
2.4.5. Nieuwe wegencategorisering .....	15
2.4.6. Strategisch project stationsomgeving Geel .....	15
<b>3. Ruimtelijke context .....</b>	<b>16</b>
3.1. Situering .....	16
3.2. Feitelijke toestand .....	17
3.2.1. Abiotische kenmerken .....	17
3.2.2. Landschappelijke structuur .....	17
3.2.3. Biotische kenmerken .....	20
3.2.4. Ruimtelijke structuur .....	23
3.2.5. Erfgoed en archeologie .....	25
<b>4. Juridische context .....</b>	<b>26</b>
4.1. Gewestplan .....	26
4.2. Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen (PRUP) .....	26
4.3. Juridische tabel .....	27
<b>5. Overwogen alternatieven .....</b>	<b>30</b>
5.1. Nulalternatief .....	30
5.2. Locatiealternatieven .....	30
5.3. Uitvoeringsalternatieven .....	33
5.4. Inrichtingsalternatieven .....	33
5.5. Keuze en uitwerking voorkeursalternatief .....	33
5.5.1. Focus op G1 en G2 .....	33
5.5.2. Liggingsvarianten G1 .....	34
5.5.3. Liggingsvarianten G2 .....	36
<b>6. Voorkeursalternatief G1 plus .....</b>	<b>38</b>
6.1. Beschrijving voorkeursalternatief .....	38
6.1.1. Ligging .....	38
6.1.2. Inrichting .....	39
6.1.3. Kruispunten .....	41
6.2. Effectbeoordeling G1 plus .....	43
6.2.1. Plan-MER .....	43
6.2.2. Passende beoordeling en verscherpte natuurtoets .....	43
6.3. Vertaling milderende maatregelen .....	46
6.3.1. Vertaling in stedenbouwkundige voorschriften .....	46
6.3.2. Vertaling in het grafisch plan .....	54
6.3.3. Vertaling in de projectfase .....	60
<b>7. Watertoets .....</b>	<b>60</b>

<b>8. Op te heffen voorschriften .....</b>	<b>61</b>
<b>9. Ruimtebalans.....</b>	<b>61</b>
<b>10. Planbaten, planschade of bestemmingswijzigingscompensatie.....</b>	<b>61</b>
10.1. Planbaten .....	62
10.2. Planschade .....	62
10.3. Bestemmingswijzigingscompensatie .....	62
<b>11. Bijlagen .....</b>	<b>64</b>

# 1. Inleiding

---

## 1.1. Aanleiding en historiek PRUP

Voorliggend document is de **toelichtingsnota** voor het **provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan (PRUP) 'Regionale ontsluiting Geel bis'**.

De woonkern van Geel krijgt heel wat doorgaand (vracht)verkeer te slikken. In 2007 onderzocht de provincie Antwerpen a.d.h.v. een mobiliteitsstudie<sup>1</sup> de mogelijkheden om de verkeersleefbaarheid in de woonkernen van de kleinstedelijke gebieden Geel en Mol te herstellen. Eén van de conclusies was de noodzaak aan een 'regionale ontsluiting' voor Geel waarbij de bestaande ringweg wordt doorgetrokken tot de Retieseweg (N118). Dit werd ook ingeschreven in de herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (zie hoofdstuk 2.2).

In het kader van de afbakening van het kleinstedelijk gebied Geel werd in 2011 een PRUP 'Regionale Ontsluiting' te Geel opgemaakt. Dit PRUP werd op 16 mei 2014 vernietigd door de Raad van State.

Op 29 juni 2017 besliste de deputatie om voor de regionale ontsluiting van Geel een nieuw PRUP-proces op te starten. Voorliggend PRUP is het resultaat van een nieuw proces, dat losstaat van het voorgaande, vernietigde PRUP. Het bouwt er met andere woorden niet op voort en bijgevolg werd de volledige decretale procedure opnieuw doorlopen.

Het planningsproces wordt tijdens de volledige looptijd beschreven en geactualiseerd in een informatieve procesnota. De meest recente versie van de procesnota is steeds raadpleegbaar op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (PRUP Regionale Ontsluiting Geel bis).

## 1.2. Doelstellingen planinitiatief

Het planproces voor de regionale ontsluiting van Geel heeft tot doel een nieuwe verbinding tussen het primair wegennet rond Geel (N19g – R14 – N71) en de Retieseweg (N118) te realiseren. De nieuwe verbindingsweg heeft als **doelstelling** de verbetering van de verkeersleefbaarheid van de kern van Geel, en meer specifiek Sint-Dimpna.

Het PRUP legt het voorkeurstracé vast in een bestemmingsplan waarbij de nodige randvoorwaarden, o.a. op basis van de resultaten uit de milieueffectenbeoordeling, worden verankerd in een grafisch plan en stedenbouwkundige voorschriften.

De realisatie van een regionale ontsluiting rond Geel is binnen het PRUP Kievermont een voorwaarde tot ontwikkeling van de 'zone voor stedelijke ontwikkeling' en binnen het PRUP Stenehei fase II tot ontwikkeling van de 'zone voor gemengd lokaal en regionaal bedrijventerrein'.

Dit PRUP Regionale ontsluiting Geel bis doet geen uitspraak over de wens of nood tot ontwikkeling van twee voornoemde zones.

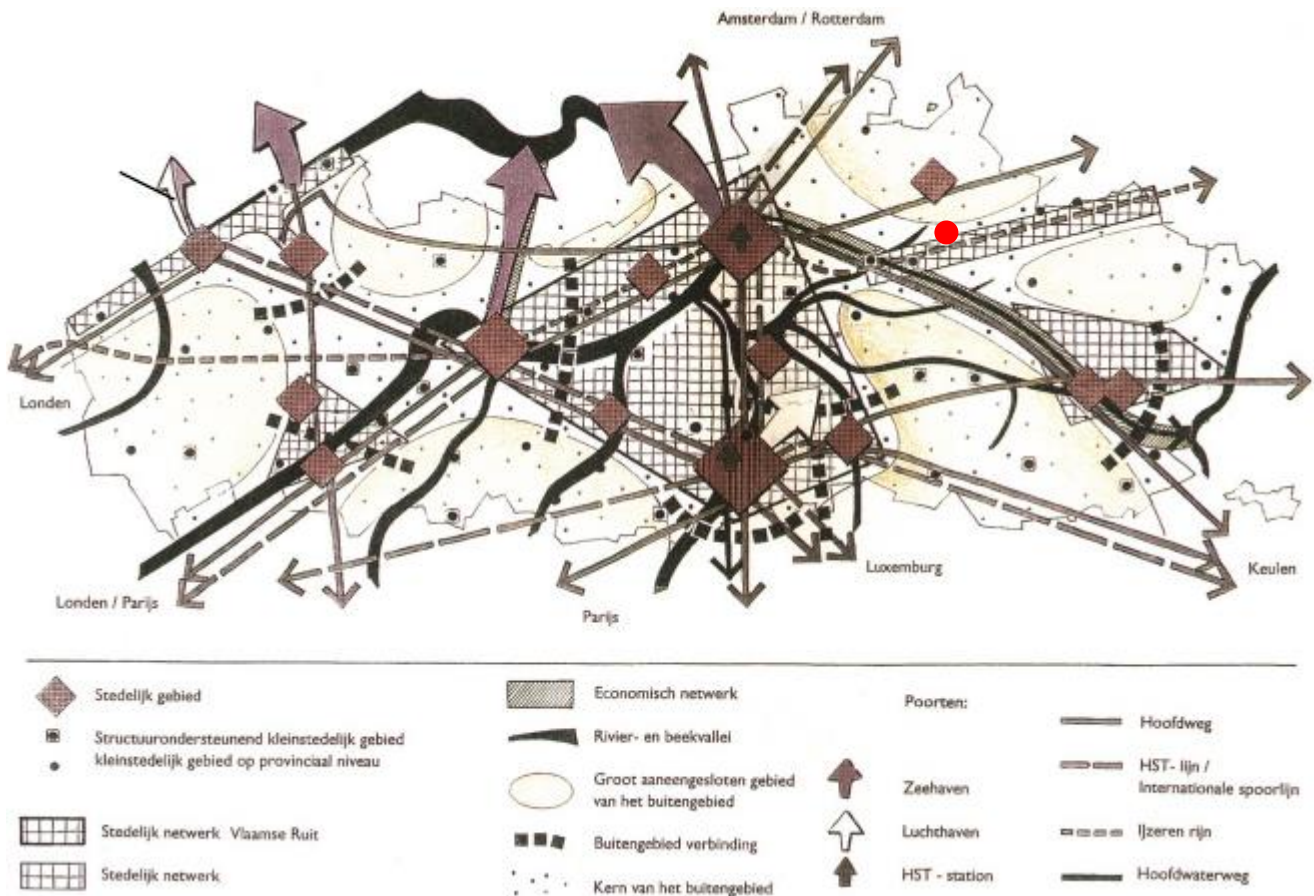
---

<sup>1</sup> Mobiliteitsstudie voor de rol van de N118 (Geel – Mol – Dessel – Retie) voor de omgeving en de ontsluiting van de kleinstedelijke gebieden Geel en Mol. (<https://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-mobiliteit/mobiliteitsplanning/mobiliteitsstudies/n118--geel--mol--retie--dessel.html>)

## 2. Beleidscontext

### 2.1. Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV)

Op 23 september 1997 werd het eerste Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering. Het grondbeginsel van het RSV is het realiseren van een duurzame ruimtelijke ontwikkeling. Het tegengaan van de verdere verspreiding van stedelijke functies en de versnippering van de open ruimte is daarbij een belangrijke doelstelling.



Figuur 1: situering van Geel op de schematische weergave van de ruimtelijke visie op Vlaanderen (bron: RSV, 1997)

Geel wordt binnen het RSV geselecteerd als structuurondersteunend kleinstedelijk gebied, als onderdeel van het stedelijk netwerk 'Kempische As' en als onderdeel van het netwerk van het Albertkanaal. De gebieden die niet onder één van de stedelijke gebieden vallen, worden aangeduid als buitengebied.

#### A. Structuurondersteunend kleinstedelijk gebied

In stedelijke gebieden wordt door het RSV een stedelijk-gebiedbeleid gevoerd waar ontwikkeling, concentratie en verdichting uitgangspunten zijn, maar steeds met respect voor de draagkracht van het stedelijk gebied. De provincie Antwerpen kreeg de taak om de grenzen van het stedelijke gebied verder af te bakenen, in overleg met de betrokken steden en het Vlaams gewest.

#### B. Onderdeel van het stedelijk netwerk 'Kempische As'

Het stedelijk netwerk 'Kempische As' is het gebied dat gevormd wordt door de structuurondersteunende kleinstedelijke gebieden Herentals, Geel en Mol, kleinstedelijke

gebieden op provinciaal niveau Lommel en Pelt en de gemeenten Olen en Hamont-Achel<sup>2</sup>. Dit gebied is ruimtelijk van belang vanwege de industrieel-economische functie maar ook de ontwikkeling van de elkaar aanvullende (intensieve) toeristisch-recreatieve activiteiten die sterk gelinkt zijn aan de landschappelijke troeven van het gebied.

C. Geel als economisch knooppunt (stedelijk gebied en als onderdeel van het netwerk van het Albertkanaal)

- Als structuurondersteunend kleinstedelijk gebied werd Geel automatisch ook als economisch knooppunt geselecteerd.
- Het netwerk Albertkanaal is van belang omwille van de performante ruimtelijk- economische structuur, onder andere door de aanwezigheid van hoogwaardige vervoers- en verkeersinfrastructuur waaronder het Albertkanaal en de E313 snelweg. Daarnaast heeft het gebied langsheen het Albertkanaal en de E313 potenties voor de verdere ruimtelijk-economische ontwikkeling van Vlaanderen, zowel voor watergebonden als niet-watergebonden activiteiten als voor bijkomende infrastructuur (o.a. spoor en leidingen).

D. Het buitengebied te Geel en Mol

Op Vlaams niveau is het buitengebied dat gebied waarin de open (onbebouwde) ruimte overweegt. Elementen van bebouwing en infrastructuur die in functionele samenhang zijn met de niet-bebouwde ruimte maken er onderdeel van uit en kunnen plaatselijk doorwegen, bv. In de dorpskernen, de verstedelijkte rand etc. Voor het ruimtelijk beleid in het buitengebied wordt uitgegaan van de uitgangshouding 'duurzame ruimtelijke ontwikkeling'. Dit is slechts mogelijk indien bij de ontwikkeling van de structurerende activiteiten en functies (landbouw, natuur, bos, wonen en werken) het bestaand fysisch systeem mee als uitgangspunt wordt gehanteerd (eigenschappen, processen en onderlinge relaties van klimaat, lucht, bodem en water).

Om het buitengebied te vrijwaren voor de structuurbepalende functies moet de versnippering van het buitengebied en de verbrokkeling van haar structuur door bebouwing en infrastructuren tegengegaan worden. Door het nemen van gerichte structuurondersteunende maatregelen, zowel naar natuur, bos en landbouw als naar de woon- en werkfunctie toe, moet de eigenheid van het buitengebied behouden blijven.

E. Lijninfrastructuur

Het RSV stelt een beleid voorop voor een verregaande optimalisering van het bestaande wegennet. Daartoe kan plaatselijk verdere afwerking van de infrastructuur noodzakelijk zijn. Vanuit die doelstelling werd een categorisering uitgewerkt, gebaseerd op het selectief prioriteit geven aan de verbindingsfunctie, verzamelfunctie en/of de functie van toegang geven. De wegencategorisering werd opgebouwd vanuit de gewenste ruimtelijke structuur en de toewijzing van de gewenste functies op Vlaams niveau (verbinden, verzamelen, toegang geven). Zodoende kwamen richtinggevende en bindende selecties tot stand van hoofdwegen, primaire wegen I en primaire wegen II.

De N19 vanaf de E313 snelweg tot de R14 in Geel en de N71 vanaf de aansluiting met de R14 in Geel tot de N74 in Neerpelt worden geselecteerd als primaire weg type I. De R14 vanaf de N19 (noord) tot de N71 (Geel-Oost) is aangeduid als primaire weg II. Dit geldt tevens voor de N19 vanaf Turnhout tot aan de aansluiting met de N19g in Kasterlee, en de N19g vanaf de aansluiting met de N19 tot de aansluiting met de R14 in Geel.

Het RSV legt voor de selectie en inrichting van de secundaire wegen de rol bij de provincies met selecties in de provinciale ruimtelijke structuurplannen. Het RSV schuift enkele

---

<sup>2</sup> De structuurondersteunende kleinstedelijke gebieden en de kleinstedelijke gebieden op provinciaal niveau worden in provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen afgebakend of op voorstel en op vraag van de betrokken provincie en in samenspraak met de betrokken bestuursniveaus door het Vlaams Gewest in de gewestplannen afgebakend. (RSV p 447)

ontwikkelingsperspectieven voor secundaire wegen naar voor. Hierbij stelt het RSV dat de inrichting van de secundaire wegen wordt bepaald door:

- de verbindingfunctie op bovenlokaal en lokaal niveau;
- de eisen vanuit het gebruik als toegangverlenende weg voor de aanpalende bestemmingen
- de eisen vanuit de leefbaarheid en de ruimtelijke inpassing.

Hierbij wegen deze laatste belangen in de afweging bij conflictsituaties zwaarder dan de kwaliteit van de verkeersafwikkeling en is dus de verbindende functie van secundaire wegen ondergeschikt aan de ontsluitende functie en de verblijfsfunctie.

Het RSV geeft ook aan dat: "Diverse voormalige 'steenwegen' (bv. N70, N43, N8, N9, N6, ...) moeten worden omgebouwd om genoemde belangen recht te doen. In uitzonderlijke gevallen kunnen er omwille van de leefbaarheid nieuwe tracés worden aangelegd. Deze zullen in het algemeen uitgevoerd worden als autowegen of wegen met gescheiden verkeersafwikkeling zonder uitritten. Deze rondwegen kunnen toegestaan worden op basis van een verbetering van de verkeersleefbaarheid maar niet omwille van de verbetering van de verbindingfunctie. Nieuwe trajecten kunnen alleen worden opgenomen in een provinciaal ruimtelijk structuurplan als:

- het traject ruimtelijk wordt ingepast en rekening houdt met de ontwikkelingsperspectieven voor de structuurbepalende functies landbouw, natuur en bos en de aanleg geen bijkomende dynamiek veroorzaakt die in het gebied niet gewenst is;
- het nieuwe traject meer dan andere alternatieven leidt tot een betere verkeersleefbaarheid;
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het functioneren van het hoofdwegennet (incl. de primaire wegen) en er de taak niet van overneemt.

## **2.2. Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA)**

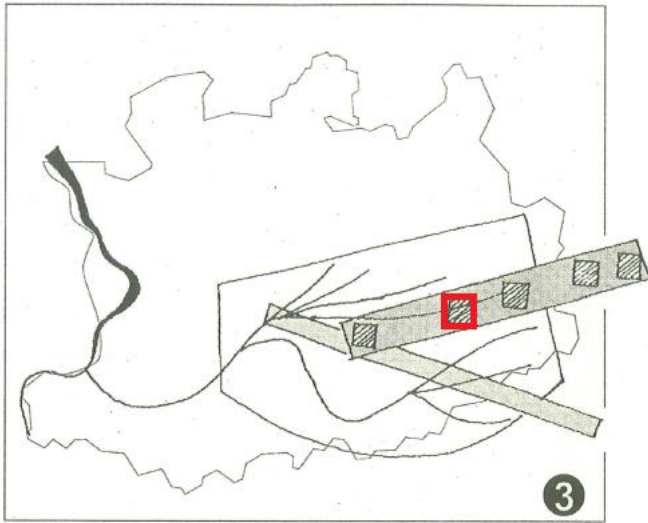
In het ruimtelijk structuurplan provincie Antwerpen (RSPA) (MB 10/07/2001) en de herziening ervan (MB 04/05/2011) geeft de provincie haar toekomstvisie over de ruimtelijke ontwikkeling van de provincie Antwerpen. Het beantwoordt aan de eisen van het beleid inzake ruimtelijke ordening van de Vlaamse regering en is tegelijk het referentiekader voor de gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen.

Het RSPA vertrekt vanuit het streven naar ruimtelijke kwaliteit en duurzame ruimtelijke ontwikkeling. Binnen het provinciaal ruimtelijk structuurplan wordt de Antwerpse ruimte ingedeeld in vier hoofdruimtes. Geel maakt deel uit van de hoofdruimte 'oostelijke netwerken', waarbinnen een beleid van stedelijke en economische concentratie wordt gevoerd, en 'Netegebied' waarbinnen men een beleid hanteert van beheersing van de verschillende activiteiten in functie van de beperkte draagkracht van het gebied.

### **A. De oostelijke netwerken**

Het ruimtelijk concept van deze hoofdruimte bestaat uit de twee netwerken Kempische as en het Economisch Netwerk Albertkanaal.





Figuur 2: Geel binnen de hoofdruimte 'Oostelijke netwerken' binnen de provincie Antwerpen

Binnen de Kempische as en het Economisch Netwerk Albertkanaal worden hoogdynamische activiteiten geconcentreerd. Herentals-Geel-Punt wordt het knooppunt van beide netwerken en wordt geselecteerd als 'Kempische poort'. Vanwege de aanwezige natuurwaarden in de omgeving van Herentals dient de uitbouw van deze poort echter zeer omzichtig te gebeuren.

#### B. Het Netegebied

Deze hoofdruimte is een morfologisch, functioneel en historisch sterk samenhangend gebied. Deze samenhang wordt bedreigd door verschillende ontwikkelingen zoals de steeds verdere verstedelijking en versnippering. Ze doorbreken de historische structuur en bemoeilijken een optimale ontwikkeling. In het gebied geldt een beleid van beheersing, concentratie, verdichting en goede locatiekeuze voor de verschillende activiteiten en functies.

#### C. Afbakening kleinstedelijke gebieden

De provincie is bevoegd om de kleinstedelijke gebieden af te bakenen:

- In uitvoering van het RSPA werd het kleinstedelijk gebied Geel in 2011 afgebakend. In het kader van de afbakening van het kleinstedelijk gebied Geel werden er 8 PRUP's opgemaakt, waaronder het PRUP 'Regionale ontsluiting' en PRUP 'Kievermont'.
  - o Op 14 december 2011 werd het PRUP 'Regionale ontsluiting' te Geel door de provincieraad definitief vastgesteld. Dit PRUP voorziet in het aanduiden van een tracé waar een nieuwe secundaire weg kan aangelegd worden.
  - o Op 14 december 2011 werd het PRUP 'Kievermont' door de provincieraad definitief vastgesteld. Het PRUP voorziet een herbestemming van militair domein naar stadsrandbos en gebied voor kleinstedelijke ontwikkeling (op lokaal niveau). Als verordenend voorschrift (binnen Art.3) werd onder meer opgenomen dat het lokale bedrijventerrein en het stadsmagazijn in de zone voor stedelijke ontwikkeling binnen het PRUP pas in gebruik kan genomen worden indien een nieuwe wegverbinding tussen de N118 en de N19g/R14 rond Geel is aangelegd.
  - o Op 16 mei 2014 werd het PRUP 'Regionale ontsluiting' te Geel vernietigd door de Raad van State. De juridische basis voor de aanleg van een regionale ontsluiting viel hierdoor weg.
- In uitvoering van het RSPA werd het kleinstedelijk gebied Mol in 2012 afgebakend (MB d.d. 10 juli 2012). In het kader van de afbakening van het kleinstedelijk gebied Mol werden er 11 PRUP's opgemaakt, waaronder het PRUP 'Stenehei fase II'.
  - o Op 22 maart 2012 werd het PRUP 'Stenehei fase II' door de provincieraad definitief vastgesteld. Het PRUP kwam er om een uitbreiding van het

bedrijventerrein Stenehei in Dessel mogelijk te maken. Als verordenend voorschrift (binnen Art. 1) werd onder meer opgenomen dat de zone voor gemengd lokaal en regionaal bedrijventerrein pas in gebruik genomen kan worden indien een nieuwe wegverbinding tussen de N118 en de N19g/R14 rond Geel is aangelegd.

#### D. De gewenste verkeers- en vervoersstructuur

Relevant voor het PRUP Regionale ontsluiting Geel bis is de ingeschreven mogelijkheid tot het voorzien van omleidingen op secundaire wegen. Het RSPA verwoordt het als volgt: "Indien in de toekomst blijkt dat de leefbaarheid van een kern op een secundaire weg in de verdrinking komt en door een herinrichting van de weg zelf niet kan worden gegarandeerd, dan moet de aanleg van omleidingen mogelijk blijven. De omleiding neemt dan de taak en de functie van de secundaire weg doorheen de kern over."

Bij de herziening van het RSPA in 2011 werd de selectie van secundaire wegen aangevuld en aangepast. In Maas 5 werd de N118 als secundaire weg type II geselecteerd vanaf Geel (ter hoogte van een nieuw aan te leggen verbinding naar het primaire wegennet) tot E34 met inbegrip van de ringweg van Retie, voor de aansluiting van deze as op de E34.

In de inleiding van het Addendum RSPA wordt dit gekaderd:

"De provinciale mobiliteitsstudie voor de rol van de N118 voor de omgeving en de ontsluiting van de kleinstedelijke gebieden Geel en Mol heeft als doel de rol van deze weg duidelijk te bepalen binnen een visie op de regionale ontsluiting. (...) Als studiegebied werd het gebied tussen de E34 en de E313 onderzocht. Vandaag kent het projectgebied een diffuse ontsluitingsstructuur. Dit heeft tot gevolg dat heel wat doortochten doorheen kernen en woonlinten te zwaar belast worden met (vracht)verkeer. Dit is onder andere het geval in Geel centrum, voornamelijk ter hoogte van de doortocht St. Dimpna, de verbindingsstraat Katersberg (die niettegenstaande de inrichting met talrijke verhoogde kruispunten als sluiproute wordt gebruikt) en Ten Aard. In Mol zijn er, ondanks de tonnagebeperking die geldt op de doortocht van de N18 doorheen het centrumgebied problematische doortochten van vrachtverkeer in deeltkernen Sluis, Achterbos, Millegem, Ginderbuiten en Ezaart. Daarnaast vormt ook het vrachtverkeer doorheen de recreatiepool (o.a. Zilverstrand, Zilvermeer, Sunparks) een probleem. De knelpunten in Dessel worden gevormd door de doortocht van de N18 doorheen het centrumgebied en de doortocht Witgoor die op de verbinding N18 en N136 is gelegen. In Retie ten slotte vormen zowel de doortocht van de N18 als de doortocht van de N118 in het centrumgebied vandaag een probleem voor de leefbaarheid van de kern.

Vanuit het RSV kan de aanleg van nieuwe rondwegen enkel gemotiveerd worden vanuit de leefbaarheid van kernen. Uit de mobiliteitsstudie blijkt duidelijk dat de leefbaarheid van de verschillende kernen in het gedrang komt indien geen infrastructuuro oplossingen (o.a. een nieuwe verbinding tussen de N118 en het hoger wegennet worden voorgesteld. (...)

Ook uit het planMER-onderzoek dat wordt opgemaakt in het kader van het PRUP regionale ontsluiting te Geel blijkt dat de leefbaarheid van Sint-Dimpna en Katersberg in het gedrang komt ook zonder nieuwe ontwikkelingen langs de N118 (referentiesituatie). (...)

Een tweede aandachtspunt voor de inpassing in het RSV is dat de nieuwe infrastructuuringrepen geen maasverkleinend effect tussen E34 en E313 mogen veroorzaken. Met het multimodaal model is een selected link-analyse gedaan van het mogelijk maasverkleinend effect van de N118. Uit de analyse kan worden afgeleid dat de noordelijke meetpunten ter hoogte van de E34 geen of slechts een zeer beperkt aandeel verkeer aantrekken dat de verbinding tussen de E313 en E34 maakt. Hetzelfde besluit geldt voor de selected link ter hoogte van de nieuw voorgestelde oostelijke verbinding. Hier kan worden vastgesteld dat slechts een beperkt aandeel verkeer vanaf de E34 langsheen de N118 de verbinding met de R14 maakt.

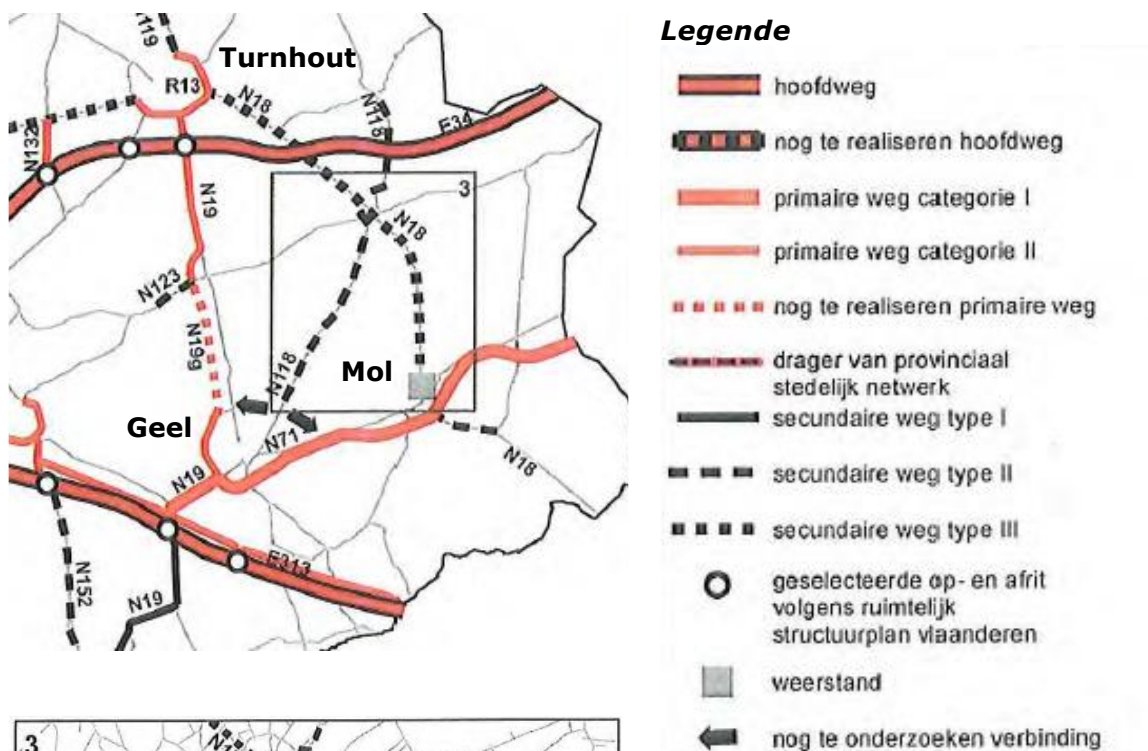
(...) Daarnaast blijkt ook dat de noord-zuidverbinding langsheen de N19/N19g in alle scenario's een gelijkaardige belasting kent. Ook hieruit kan worden afgeleid dat een geoptimaliseerde ontsluiting van het projectgebied geen of slechts verwaarloosbare invloed heeft op de verbindende functie van de primaire weg.

Op basis van de gevoerde onderzoeken en modelberekeningen wordt volgende herziening in de wegcategorisering voorgesteld:

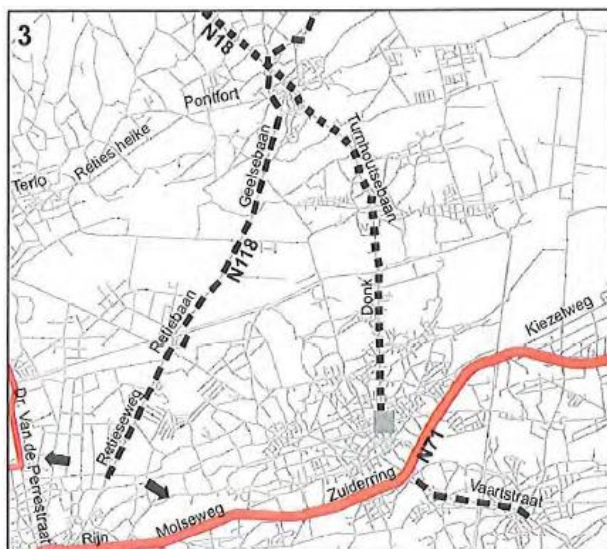
- de selectie van de N18 tussen Mol en Turnhout als secundaire weg type III (...) met behoud van de weerstandsfunctie voor het overige gemotoriseerde verkeer in Mol;
- de selectie van de N118 vanaf Geel (ter hoogte van een nieuw aan te leggen verbinding naar het primair wegennet) tot de E34 met inbegrip van de ringweg van Retie als secundaire weg type II met verzamel functie op bovenlokaal niveau.

Daarbij dient een nieuw tracé gezocht te worden op niveau van een secundaire weg type II tussen de N118 en het hoger wegennet op het grondgebied van de gemeente Geel.”

Dit laatste kent een doorvertaling in de selectie van secundaire wegen en in de kaartenbundel bij het RSPA.



N.B. N19g werd reeds gerealiseerd



Figuur 3: Wegencategorisering (Bron: Partiële herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen – Addendum – kaart 50 en kaart 50a)

## **2.3. Relatie met Gemeentelijke Beleidsplannen**

### **2.3.1. BELEIDSPLAN RUIMTE GEEL**

De gemeenteraad van de stad Geel stelde op 16 december 2021 het Beleidsplan Ruimte Geel definitief vast. Dit plan bestaat uit de strategische visie 'Geel 2040' en vijf beleidskaders: 'Leefbare dorpen', 'Veelzijdige stad', 'Duurzame bedrijvigheid', 'Publieke Ruimte en Mobiliteit' en 'Open Ruimte'. Daarnaast is er een actieprogramma aan gekoppeld dat de acties beschrijft die de stad op korte en middellange termijn wil uitvoeren om het gewenst toekomstbeeld voor Geel te realiseren. Deze acties vloeien voort uit zowel de strategische visienota als de diverse beleidskaders.

#### **A. Strategische visie**

In de strategische visie wordt als belangrijke uitdaging geformuleerd dat de (auto)mobiliteit de komende jaren niet zal afnemen en dat er oplossingen moeten worden gevonden voor problemen zoals het doorgaand verkeer door Sint-Dimpna en een goed systeem van verkeers- en parkeercirculatie in het stadscentrum. Tegelijkertijd moeten nieuwe projecten en ontwikkelingen de mobiliteitsbehoefte niet verder doen stijgen en moet er voldoende aandacht gaan naar alternatieve vervoerwijzen, zoals deelsystemen en verbindingen voor de fiets, te voet of met het openbaar vervoer.

Als gewenste ruimtelijke ontwikkeling worden onder andere vijf strategische projecten voorgesteld in het beleidsplan. Het terugdringen van het doorgaand autoverkeer ter hoogte van de kern van Sint-Dimpna is volgens de gemeente essentieel voor de leefbaarheid van deze stedelijke kern. Het onderzoek naar mogelijke alternatieven en de realisatie van het gekozen alternatief om dit doel te bereiken vormen één van de vijf strategische projecten. Als concrete actie zal de stad, in samenhang met het project voor de regionale ontsluiting van Geel, de kern van Sint-Dimpna herinrichten als een aangename en veilige publieke ruimte.

#### **B. Beleidskader Publieke ruimte en mobiliteit**

In dit beleidskader stelt de stad opnieuw dat de leefbaarheid en verkeersveiligheid van de kern van Sint-Dimpna zwaar onder druk staat door doorgaand verkeer dat via de N118 vanuit Retie en Dessel zijn weg zoekt naar de E313. De aanwezigheid van bedrijventerreinen op het grondgebied van Retie en Dessel maakt bovendien dat er veel doorgaand zwaar verkeer deze weg gebruikt als maasdoorsnede tussen de E314 en E313 snelwegen.

De stad heeft plannen om op korte termijn de leefbaarheid in Sint-Dimpna te verbeteren door een beperkte herinrichting samen met de aanleg van fietspaden in de Gasthuisstraat. Aangezien de provincie Antwerpen bevoegd is voor het opstellen van een nieuw provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan voor de realisatie van de verbindingsweg als lange termijnoplossing, schuift de stad volgende suggesties naar voren:

- Het project moet maximaal inzetten op het elimineren van het doorgaand verkeer door Sint-Dimpna. Het moet de leefbaarheid van deze stadskern van Geel verbeteren, de verkeersveiligheid op de gewestweg en op de omliggende straten sterk verhogen en het sluipverkeer op wegen zoals Katersberg sterk laten verminderen. Door het nemen van passende maatregelen moet ook nieuwe overlast als gevolg van de aanleg van een verbindingsweg worden voorkomen.
- Voor de stad is het van groot belang dat er een gedegen en onafhankelijk onderzoek wordt uitgevoerd naar alle mogelijke alternatieven voor de verbetering van de regionale ontsluiting van Geel. Door de sterk gewijzigde verkeerssituatie in de regio, na onder andere de aanleg van N19g, is het actualiseren van het alternatievenonderzoek belangrijk en moet men werken met actuele verkeersgegevens en projecten in de regio.

- Om te komen tot een goed project, gedragen oplossingen en om juridische procedures te voorkomen is het van groot belang dat het project voor de regionale ontsluiting in Geel via een open planproces verloopt. Daarbij moeten bewoners en ondernemers uit Geel en uit de regio de mogelijkheid krijgen om op belangrijke momenten mee te denken over knelpunten en oplossingen en steeds goed worden geïnformeerd over de gemaakte keuzes.
- Voor de stad heeft het project voor de regionale ontsluiting de hoogste prioriteit omdat het groot aandeel doorgaand verkeer in het centrum van Geel een zware hypotheek legt op de leefbaarheid van de stad. Een snelle voortgang in het dossier is dan ook van het grootste belang.

Tegen het Beleidsplan Ruimte Geel is momenteel een vernietigingsprocedure lopende. Indien het zou komen tot een vernietiging van dit beleidsplan, wordt het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan van Geel opnieuw van kracht.

### 2.3.2. GEMEENTELIJK MOBILITEITSPLAN GEEL

Het nieuwe Beleidsplan Mobiliteit (of mobiliteitsplan) van de stad Geel werd goedgekeurd door de Gemeenteraad op 12 december 2022. Centraal staat het bevorderen van duurzame mobiliteit en gaat uit van de beleidsdoelstellingen die de stad Geel in het beleidsakkoord 2018-2024 heeft geformuleerd, nl. leefbaarheid, veiligheid en duurzaamheid. De realisatie van een regionale ontsluitingsweg staat als operationele doelstelling in het mobiliteitsplan ingeschreven: "De missing link regionale ontsluiting Geel bis (R14xN118) in het regionale verkeersnetwerk wordt zo snel mogelijk weggewerkt."

## 2.4. *Andere relevante (beleids)plannen*

### 2.4.1. MOBILITEITSSTUDIE MIDDENKEMPEN

De provinciale mobiliteitsstudie Middenkempen heeft geleid tot een bovengemeentelijke mobiliteitsvisie voor het gebied tussen de driehoek E313, E34 en N19(g). Hierbij werd gekeken naar personenvervoer, vrachtvervoer, uitzonderlijk vervoer, fietsverkeer, vervoer over water, vervoer via het spoor (personen en goederen), multimodaal transport, openbaar vervoer maar ook ruimtelijke planning, verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid. In het voorjaar van 2018 werd de mobiliteitsstudie Middenkempen goedgekeurd door de gemeenteraden van de betrokken gemeenten en de provincieraad.

Het gebied dat in de studie wordt bekeken, grenst aan het onderzoeksgebied van voorliggend PRUP (zie Scopingnota<sup>3</sup>). Hierdoor worden er over het onderzoeksgebied geen specifieke uitspraken gedaan, met uitzondering van enkele acties die betrekking hebben op de N19(g), de R14 en N71 rondom Geel en tussen Geel en Mol:

- Doorgaand (vracht)verkeer dient maximaal te worden geleid via de ontsluitingsdriehoek E34 – E313 – N19(g). Vrachtverkeer mag niet via dorpskernen of bebouwde kommen rijden, tenzij het ter plaatse moet zijn.
- De N19 en R14 worden verder uitgebouwd tot primaire wegen.
- Om de doorstroming op de N19 – Antwerpseweg te Geel te verbeteren dient het streefbeeld, dat voorziet in de aanleg van ventwegen, te worden gerealiseerd.
- Het kruispunt van De N19 – Antwerpseweg met de R14 (ring rond Geel) dient te worden heringericht.
- De N71 tussen Geel en Mol dient te worden opgewaardeerd.

<sup>3</sup> De scopingnota is steeds raadpleegbaar op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (□ PRUP Regionale Ontsluiting Geel bis).

#### 2.4.2. STRATEGISCHE VISIE BELEIDSPAN RUIMTE VLAANDEREN (BRV)

De Vlaamse Regering keurde op 20 juli 2018 de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) goed. De strategische visie omvat een toekomstbeeld en een overzicht van beleidsopties op lange termijn, met name de strategische doelstellingen – om het bijkomend ruimtebeslag terug te dringen en de ruimte te transformeren vanuit verschillende maatschappelijke ambities.

#### 2.4.3. PROVINCIAAL BELEIDSPAN PROVINCIE ANTWERPEN

De provincie Antwerpen werkt momenteel aan een beleidsplan ruimte, als opvolger voor het huidige ruimtelijk structuurplan: het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen of PBRA. In dit beleidsplan wordt de nieuwe provinciale ruimtelijke visie uitgewerkt. Zo speelt de provincie Antwerpen in op de wijzigende trends en maatschappelijke uitdagingen. Het PBRA bestaat uit een strategische visie (lange termijnvisie) en een set van beleidskaders (middellange termijnvisie, operationeel van aard). De strategische visie op het ruimtelijk beleid is gebaseerd op een aantal ruimtelijke principes en strategieën zoals 'ruimtelijke multimodale knopen' waarbij o.a. wordt ingezet op het verbinden van dergelijke knopen via multimodale vervoerscorridors en 'levendige kernen' waarbij o.a. wordt gestreefd naar het verhogen van de levenskwaliteit van de bewoners en gebruikers in onze kernen. De provinciale beleidskaders zullen op een meer concrete wijze invulling geven aan de strategische visie.

De provincieraad keurde op 27 oktober 2022 het ontwerp van het Beleidsplan Ruimte goed. Het bijhorende openbaar onderzoek liep van 16 december 2022 tot en met 15 maart 2023. Het PBRA vervangt, eens het definitief is goedgekeurd, de provinciale ruimtelijke visie uit het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA).

#### 2.4.4. VERVOERREGIO KEMPEN

In 2019 werden al de Vlaamse steden en gemeenten opgedeeld in vijftien vervoerregio's. Binnen deze vervoerregio's zitten de lokale besturen mee aan het stuur om de mobiliteitsuitdagingen in de omgeving aan te pakken. De stad Geel situeert zich binnen de vervoerregio Kempen.

De vervoerregioraad stelt een mobiliteitsplan op voor de hele vervoerregio en zal dit ook verder opvolgen en evalueren. Dit regionaal mobiliteitsplan legt de globale mobiliteitsvisie vast voor een langere termijn, en dat voor alle vervoersmodi. Bovenregionale mobiliteitsthema's zoals het kernnet buslijnen, fietsostrades, autosnelwegen worden op Vlaams niveau bepaald. Tegelijk blijven lokale mobiliteitsplannen van kracht om lokale mobiliteitsproblematieken aan te pakken (circulatieplannen, veilige schoolomgevingen, parkeren, ...). Het regionaal mobiliteitsplan situeert zich tussen beide schaalniveaus. Dit plan vervolledigt het treinnet en kernnet met het aanvullend net en het vervoer op maat voor de korte termijn; en tekent de openbaarvervoervisie uit voor de lange termijn. Het bepaalt strategische maatregelen voor de verbetering van de doorstroming, verhogen van de verkeersveiligheid, realiseren van het fietsbeleid, vastleggen van het gewenst vrachtrouten netwerk en categorisering in de Kempen, bepalen van regionale mobipunten, ...

De vervoerregio Kempen is volop bezig met het opstellen haar regionaal mobiliteitsplan. Dit jaar zou het een ontwerp Regionaal Mobiliteitsplan voor de Vervoerregio Kempen voorlopig worden goedgekeurd door de bevoegde minister, waarna het in openbaar onderzoek gaat. In het voorlopig ontwerp is de regionale ontsluiting in de lijst van nieuwe, op te waarderen en/of te onderzoeken wegen opgenomen.

#### 2.4.5. NIEUWE WEGENCATEGORISERING

In het Vlaams Regeerakkoord 2019-2024 staat: "Vlaanderen voert een nieuwe wegencategorisering in. Het nieuwe netwerkconcept gaat uit van een multimodale benadering en is robuust, vlot in alle omstandigheden, meer samenhangend en met eenvoudige benamingen. De selectiemethodiek volgt hierbij een duidelijke logica en zorgt voor een betere leesbaarheid van elke wegencategorie."

De nieuwe wegencategorisering is gebaseerd op een grondige evaluatie van de categorisering op basis van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) en de provinciaal ruimtelijke structuurplannen en biedt meer mogelijkheden om een grondige afstemming te doen tussen het ruimtelijk beleid en het mobiliteitsbeleid. De principes zijn vastgelegd in het Decreet van 9 oktober 2020 houdende diverse bepalingen over het gemeenschappelijk vervoer, het algemeen mobiliteitsbeleid, de weginfrastructuur en het wegenbeleid, en de waterinfrastructuur en het waterbeleid. Hierin wordt het wegennet ingedeeld in drie lagen: 1° het hoofdwegennet: de Europese hoofdwegen en de Vlaamse hoofdwegen; 2° het dragende netwerk: de regionale wegen en de interlokale wegen; 3° het lokale wegennet: de ontsluitingswegen en de erftoegangswegen.

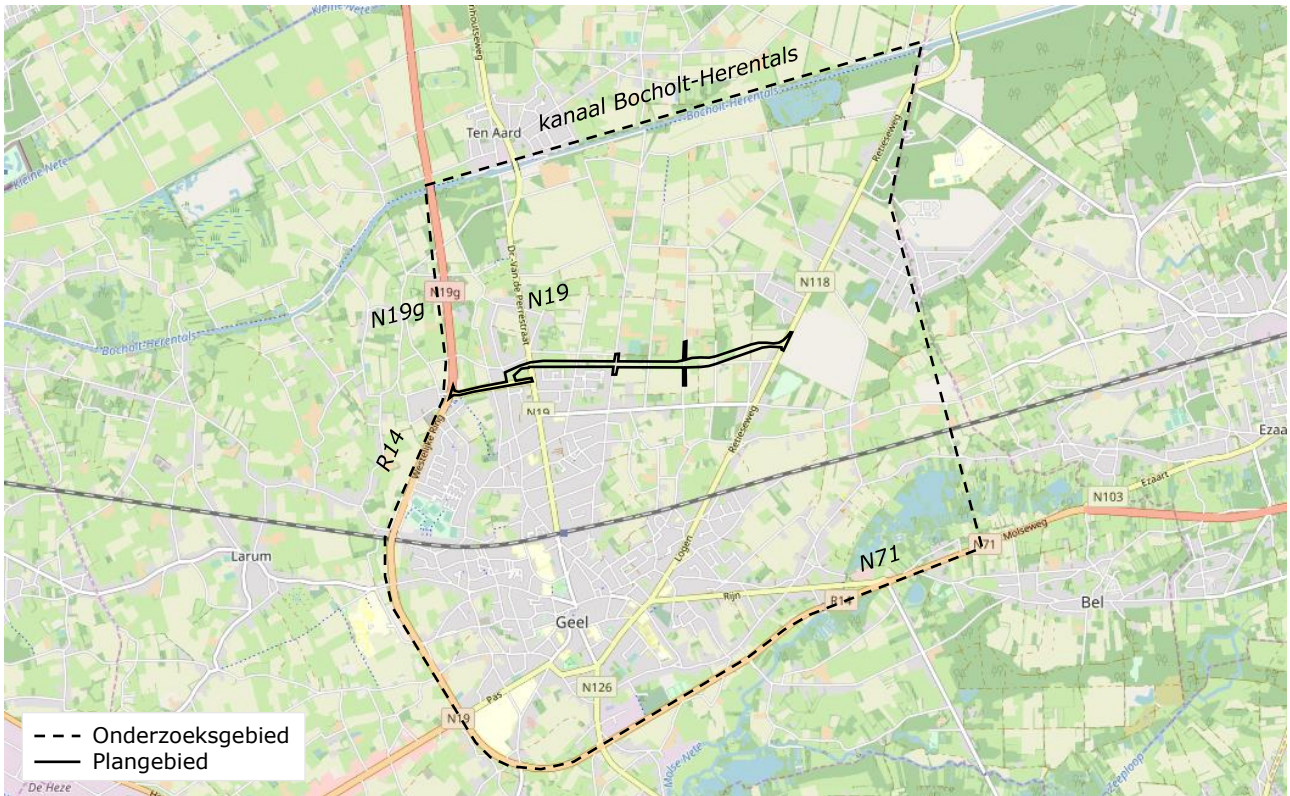
De nieuwe wegencategorisering zal pas worden uitgetekend wanneer alle regionale mobiliteitsplannen van de vervoerregio's afgerond zijn. Op dit moment is er nog geen zicht op een concrete timing.

#### 2.4.6. STRATEGISCH PROJECT STATIONSOMGEVING GEEL

De stationsomgeving van Geel wordt de komende jaren omgevormd tot een hoogwaardige stedelijke woon- en werkomgeving rondom het openbaar vervoersknooppunt. De stad Geel werkt hiervoor samen met verschillende partners, waaronder Infrabel, NMBS, De Lijn, directe belanghebbenden, omwonenden maar ook grondeigenaars en ontwikkelaars. De herontwikkeling van de stationsomgeving is in het Beleidsplan Ruimte Geel opgenomen als een strategisch project. Naast de mogelijkheid om te bouwen in een hogere dichtheid zal er binnen het project ook aandacht zijn voor kwalitatieve publieke ruimte en groen.

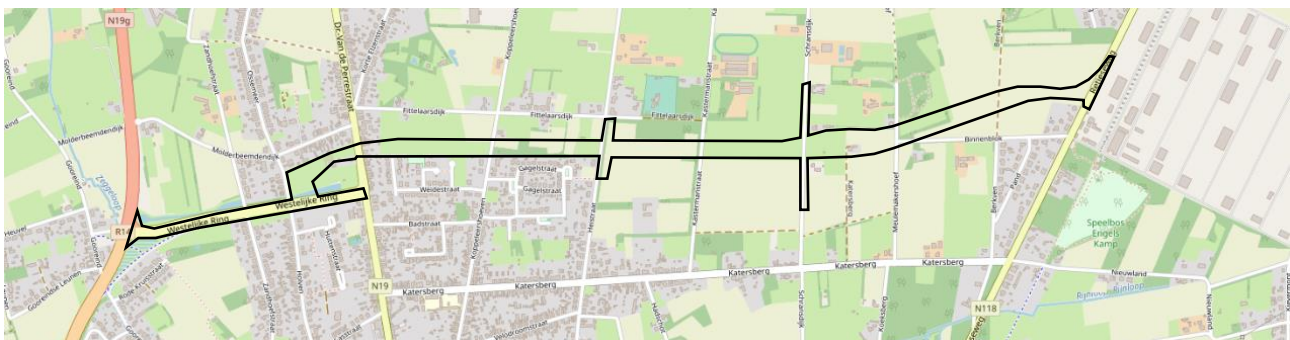
### 3. Ruimtelijke context

#### 3.1. Situering



Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied

Binnen het onderzoeksgebied (zie Scopingnota<sup>4</sup>) is het plangebied afgebakend. Het plangebied bevindt zich ten noorden van de kern van Geel, meer specifiek tussen de Ring van Geel (R14) in het westen en de Retieseweg (N118) in het oosten. De exacte afbakening en totstandkoming van dit plangebied worden breed gekaderd in hoofdstukken 5 en 6.



Figuur 5: Situering van het plangebied

<sup>4</sup> De scopingnota is steeds raadpleegbaar op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (□ PRUP Regionale Ontsluiting Geel bis).



## 3.2. Feitelijke toestand

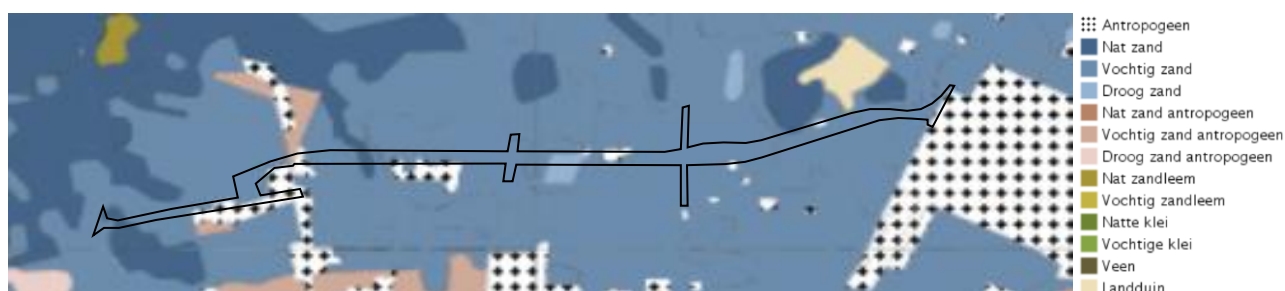
### 3.2.1. ABIOTISCHE KENMERKEN

#### A. Geologie

De bovenste lagen van de bodem worden gevormd door het Quartair dek en bestaan uit zandige tot zandlemige afzettingen. Deze lagen kennen hoofdzakelijk een dikte van 1,0 m tot 4,0 m. Onder het Quartair dek komen de Tertiaire afzettingen voor. Het gaat om de formatie van Kasterlee: bleekgroen tot bruin fijn zand, paarse klei-horizonten, licht glauconiethoudend, micahoudend, onderaan kleine zwarte silexkeitjes.

#### B. Pedologie

Binnen het plangebied komen overwegend vochtige tot natte zandbodems voor, met lokaal droog zand.



Figuur 6: Bodemkaart

#### C. Hydrografie

Het plangebied is gelegen in het hydrografische bekken van de Nete, meer bepaald het deelbekken Middengebied Kleine Nete.

De afwatering van het gebied gebeurt via de volgende waterlopen van categorie 1: Kleine Nete gelegen ten noorden van het plangebied en Molse Nete ten zuiden van het plangebied.

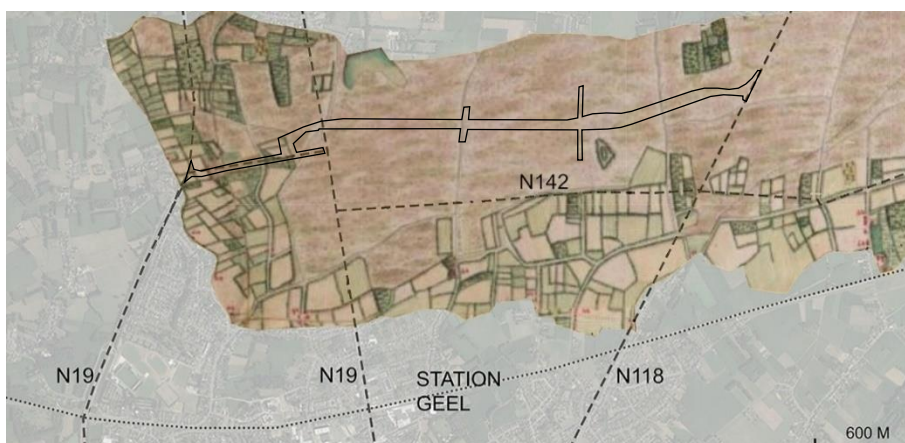
De zijlopen van de Kleine Nete die gelegen zijn in het plangebied zijn Helzenloop en Ossemeirloop, beiden van 2<sup>e</sup> categorie.

### 3.2.2. LANDSCHAPPELIJKE STRUCTUUR

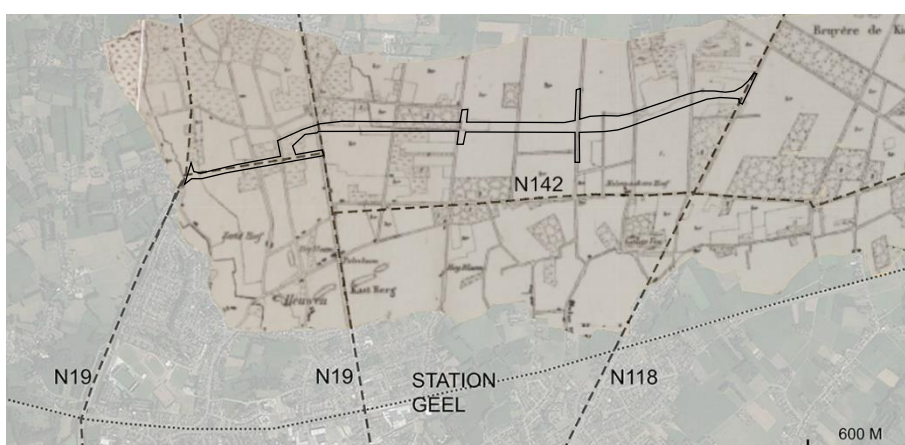
#### A. Historische analyse

Op de Ferrariskaart (1777) bestaat het centrum van Geel uit slechts enkele straten die centraal aansluiten op het plein rond de kerk. In de omgeving zijn enkele gehuchten terug te vinden. Deze bevinden zich in een open agrarisch gebied met overwegend akkers. Rondom de percelen en langs de wegen komen hagen of bomenrijen voor. Andere vegetatiestructuren die zichten begrenzen, zoals bossen, komen binnen het plangebied bijna niet voor. Opvallend voor het noordelijke deel van het plangebied is de afwezigheid van bebouwing en agrarische activiteiten. Dit gebied bestaat bijna uitsluitend uit droge heide met lokaal enkele natte zones, vijvers en loof- of dennenbossen.

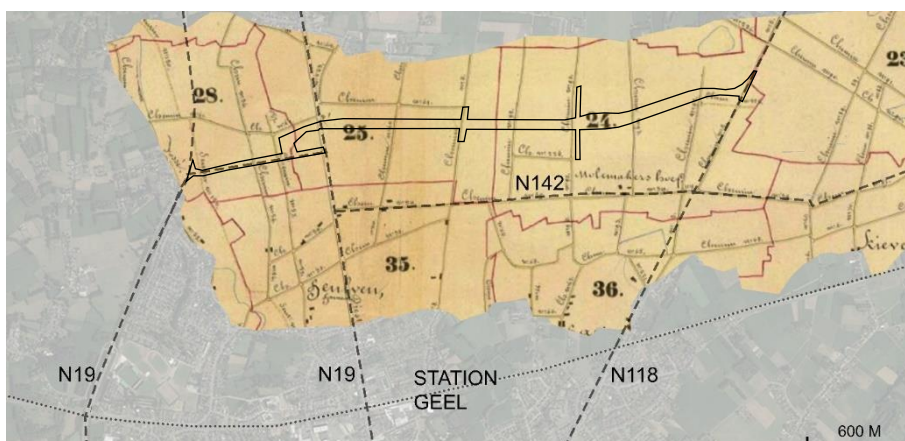
Op de kaarten Vandermaelen (1831) en atlas der buurtwegen (1841) is er een duidelijke uitbreiding te zien aan landbouwgrond ten noorden van de N142. Rechthoekige percelen werden ontwikkeld en vochtig heidegebied werd ontwaterd door middel van grachtenstructuren. Opvallend is de loodrechte structuur van de nieuw ontwikkelde landbouwwegels aansluitend op de N142 (katersberg). Een uitbreiding van kleine landschapselementen als hagen en bomenrijen werd doorgezet langsheen de wegen. Algemeen bleef het landschap in deze periode een open structuur behouden met enkele rechtlijnige elementen.



Figuur 7: Ferrariskaart (1777) van het plangebied



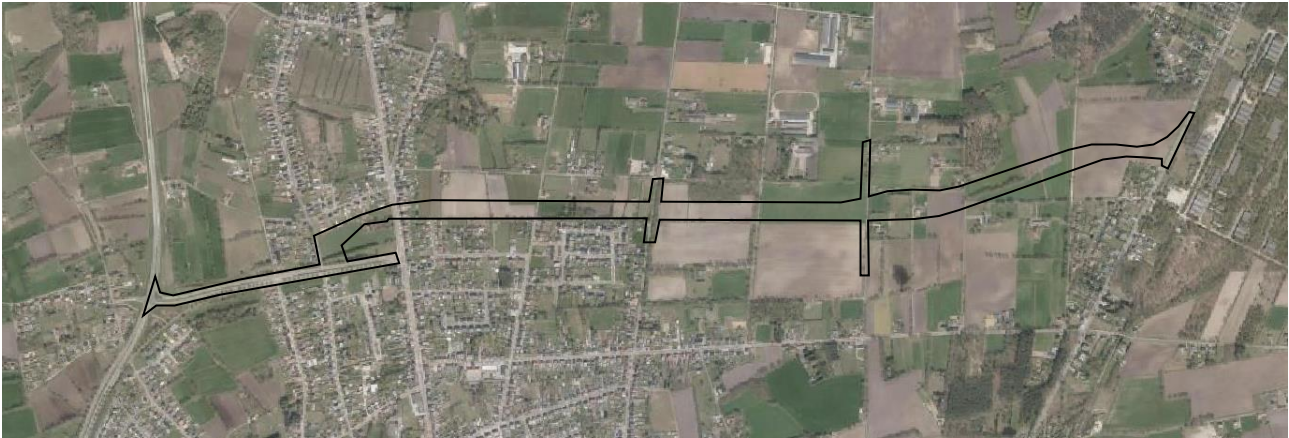
Figuur 8: Vandermaelen kaart (1831) van het plangebied



Figuur 9: Atlas der buurtwegen (1841) van het plangebied

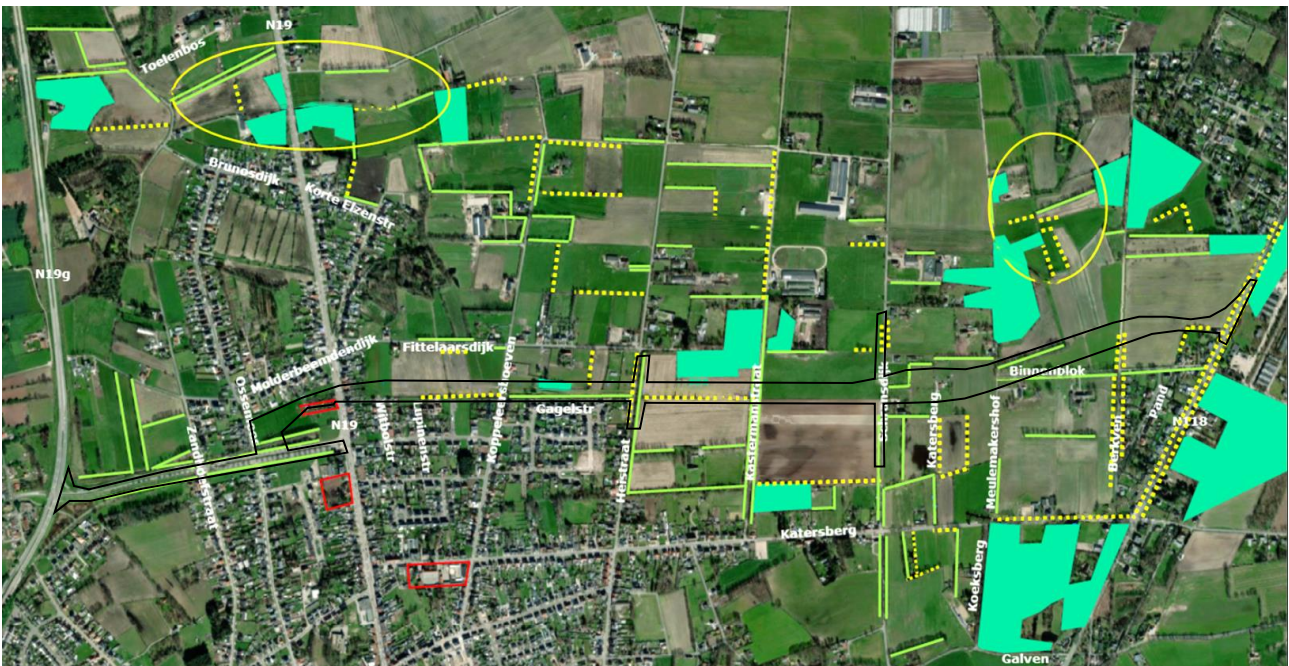
## B. Het landschap vandaag

Intussen is de bebouwing rond Geel sterk uitgebreid. Maar er valt een duidelijke begrenzing op tot aan de westelijke ring, de Heistraat en de spoorlijn. De niet bebouwde percelen zijn nog steeds voornamelijk in landbouwgebruik waardoor het landschap er een open karakter heeft. Het landbouwlandschap ten noordoosten van Geel, met oud ontsluitingspatroon en vele kleine landschapselementen, heeft een specifieke waarde. Perceelsrandbegroeiing komt nog voor maar is in de meeste gevallen onderbroken. Bossen komen bijna niet voor, met uitzondering van de bossen op het voormalige militaire domein.



Figuur 10: Orthofoto van het plangebied (2021)

Op de figuur hieronder zijn de belangrijkste landschapskenmerken in de omgeving van het plangebied weergegeven. Ten noorden van Geel is het oude rechtlijnige ontsluitingspatroon nog goed te onderscheiden. Daarnaast valt de aanwezigheid van de vele kleine landschapselementen op. Het gaat om volwaardige bomenrijen (licht groene lijn) en onvolledige bomenrijen (gele stippellijn). Verspreid komen ook bosstructuren voor (groene vlakken). Er zijn ook 2 zones met historisch grasland aanwezig (gele cirkels). Het aandeel vastgesteld bouwkundig erfgoed is beperkt (rode vlakken).



Figuur 11: Aanduiding van landschapskenmerken

### 3.2.3. BIOTISCHE KENMERKEN

#### A. Biologische waardering

Volgende biologische waarderingskaart (BWK)-types met overeenkomstig Natura 2000 habitattypes en regionaal belangrijke biotopen (rbb) komen voor in het plangebied:

BWK-eenheid en benaming		Natura 2000 of regionaal belangrijk biotoop	
aer-	recente, eutrofe plas		
bs	akker op zandige bodem		
hp	soortenarm permanent cultuurgrasland		
hp+	soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden		
hx	zeer soortenarme, ingezaaide graslanden		
kb	bomenrij		
khwq	houtwal met dominantie van Zomereik		
lhb	populierenaanplant op vochtige grond met elzen- en/of wilgenondergroei		
n	loofhoutaanplant (exclusief populier)		
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting		
weg	weg		

De aanwezige ecotopen binnen het studiegebied betreffen akkers, graslanden, bomenrijen en bossen, water, en bebouwing. Vlak voor de kruising met de Zandhoefstraat is er een stuk recent, eutroof water aanwezig dat doorkruist zal worden door de nieuwe weg.



Figuur 12: Recent, eutroof water

## B. Biodiversiteit

### Natura 2000

Er is geen Natura 2000-gebied aanwezig binnen het plangebied.

### Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)

Er is geen VEN-gebied aanwezig binnen het plangebied.

### Vlaamse of erkende natuureservaten

Binnen het plangebied bevinden zich geen Vlaamse of erkende natuureservaten.

### Historisch permanente graslanden (HPG)

Het tracé leidt ter hoogte van de kruising met de Koppeleershoeven en ter hoogte van de kruising met de Heistraat langsheen twee percelen historisch permanent grasland. Historisch permanente graslanden (HPG) hebben een specifieke bescherming en beide percelen zijn door de Vlaamse regering aangeduid als verboden te wijzigen. Dit betekent dan ook dat de nieuwe weg langsheen deze gebieden moet worden geleid.

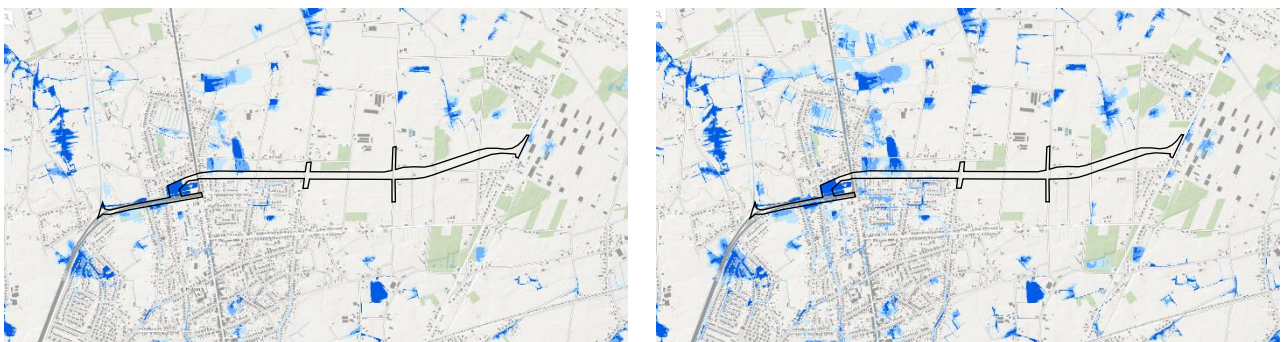


Figuur 13: Historisch permanent grasland ter hoogte van het tracé: aan Koppeleershoeven en Heistraat

## C. Water

### Overstromingsrisico

De pluviale overstromingskaart geeft aan welk risico gebieden lopen op overstromingen ten gevolge van afvloeiend oppervlaktewater door hevige regenval. Verspreid over het plangebied zijn verschillende zones aangeduid met een kleine tot grote kans op overstromingen.



Figuur 14: Pluviale overstromingskaart in huidig klimaat (links) en toekomstig klimaat (rechts)

- Grote kans
- Middelgrote kans
- Kleine kans

De fluviale overstromingskaart geeft het risico op overstroming aan als gevolg van waterlopen die buiten hun oevers treden. Dergelijk risico is niet aanwezig binnen het plangebied.



Figuur 15: Fluviale overstromingskaart in huidig klimaat (links) en toekomstig klimaat (rechts)

- Grote kans
- Middelgrote kans
- Kleine kans

In het toekomstige klimaat neemt het risico op overstromingen toe. Dat blijkt duidelijk uit de fluviale en pluviale overstromingskaarten. De aangeduide zones worden groter en talrijker. Ook de kans op overstromingen neemt toe.

Er is geen risico voor overstromingen vanuit de zee in het plangebied, noch voor het huidige noch voor het toekomstig klimaat.

### Waterkwetsbaarheid

Volgens de grondwaterkwetsbaarheidskaart is het grondwater in het plangebied als zeer kwetsbaar te beschouwen. Binnen het plangebied wordt enkel categorie Ca1 onderscheiden, wijzend op een zandige watervoerende laag, met (zandige) deklaag van 5 meter of minder en een onverzadigde zone van 10 meter of minder.



Figuur 16: Grondwaterkwetsbaarheid: de kwetsbaarheidsschaal

- zeer kwetsbaar

### Stroomgebiedbeheerplannen

Het plangebied maakt deel uit van het stroomgebied van de Schelde, waarvoor een stroomgebiedbeheerplan bestaat. Het ligt binnen het speerpuntgebied van het Netebekken. In deze vastgestelde speerpuntgebieden wil Vlaanderen versneld streven naar het behalen van een goede oppervlaktewaterkwaliteit, namelijk tegen het jaar 2021.



Figuur 17: Watersysteem - Stroomgebied  
 Schelde



Figuur 18: Gebiedsgerichte prioritering voor oppervlaktewater

### Signaalgebieden

Binnen het plangebied liggen geen signaalgebieden. Dit zijn gebieden met een nog niet ontwikkelde harde ruimtelijke bestemming (woonuitbreidingsgebied, industriegebied, ...) die van strategisch belang kunnen zijn in de aanpak van wateroverlast. Dit kan het geval zijn doordat ze kunnen overstromen of omwille van specifieke bodemeigenschappen als een natuurlijke spons fungeren.

### 3.2.4. RUIMTELIJKE STRUCTUUR

#### A. Wonen

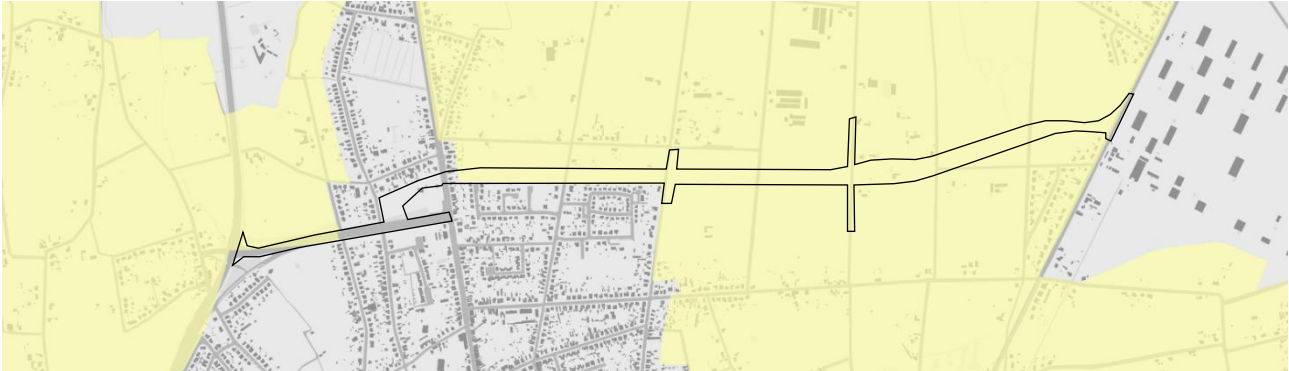
Binnen het plangebied komt woongebied voor. Het plangebied overlapt het onbebouwd woongebied begrensd door de straten Molderbeemdendijk-Ossemeer-R14 en Dr. v/d Perrestraat. Het plangebied doorsnijdt tevens een deel van het bebouwd woongebied ter hoogte van de Dr. v/d Perrestraat. Ten zuiden van het plangebied situeren zich de woonwijken van de Weidestraat en Galgestraat. In het oosten bevindt het plangebied zich nabij de wooncluster Binnenblok-Berkven-Pand. Daarnaast bevinden zich nog enkele solitaire, veelal zonevreemde woningen binnen en in de nabijheid van het plangebied.



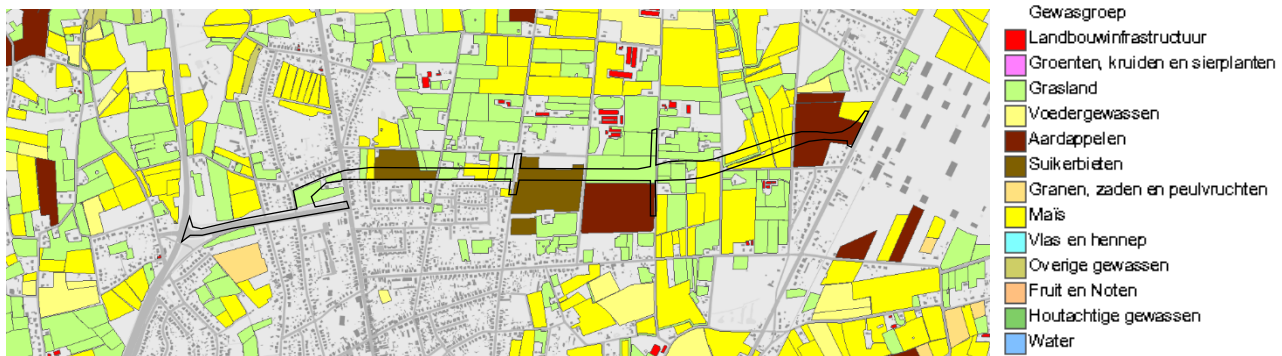
Figuur 19: Gewestplan

## B. Landbouw

In het plangebied zijn nog vele landbouwgebruikspercelen aanwezig. De meeste percelen worden gebruikt voor de teelt van maïs of bestaan uit grasland. Binnen het plangebied is het Herbevestigd Agrarisch Gebied "Landbouwgebied Kassemán" gelegen.



Figuur 20: Herbevestigde agrarische gebieden



Figuur 21: Landbouwgebruikspercelen (2021)

## C. Handel en diensten, industrie en KMO

De zones voor industrie en KMO's bevinden zich buiten het plangebied.

## D. Recreatie

Er bevinden zich geen recreatiegebieden binnen het plangebied.

## E. Mobiliteitsstructuur

Binnen het plangebied bevinden zich onder meer de volgende wegen:

- De R14 als primaire weg type II is de ringweg van Geel, gelegen ten zuiden en westen van het stadcentrum. Het huidige wegprofiel bestaat uit 2x2 rijstroken met pechstroken. Beide rijrichtingen worden van elkaar gescheiden door een groene berm. Het snelheidsregime is er 90 km/h, met uitzondering van enkele segmenten van 70 km/h. Aan weerszijden van de weg liggen aanliggende fietspaden, aangeduid met witte streeplijnen. Er zijn geen voetpaden.
- De N19 verbindt Leuven met Turnhout. De weg loopt door het stadscentrum van Geel. Tussen het stadscentrum van Geel en de dorpskern van Kasterlee is deze weg na aanleg van de N19g (zie volgende) gedowngraded van primaire weg II naar lokale weg type II. De weg heeft twee rijstroken, één in elke rijrichting. Aan weerszijden van de weg liggen vrijliggende fietspaden. Er zijn geen voetpaden. De toegelaten snelheid bedraagt 70 km/h, met uitzondering van de doortochten in Ten Aard en Kasterlee (50km/h).



- De N19g als primaire weg type II, parallel aan de N19, loopt van de R14 tot net voorbij de dorpskern van Kasterlee. Het huidige wegprofiel heeft twee rijstroken, één in elke rijrichting, met pechhavens op regelmatige afstanden. Beide rijrichtingen worden van elkaar gescheiden door een afwisselend groene of verharde berm, plaatselijk door betonnen jersey's. De toegelaten snelheid ligt er op 90 km/h. Er zijn geen fiets- of voetpaden.
- De N118 als secundaire weg type II loopt tussen Geel en Retie. De weg heeft twee rijstroken, één in elke rijrichting. Aan weerszijden van de weg liggen vrijliggende fietspaden. Er zijn geen voetpaden. De toegelaten snelheid bedraagt 70 km/h.

Het fietsnetwerk bestaat uit het bovenlokaal functioneel fietsnetwerk (BFF) en het recreatief fietsroutenetwerk. Het BFF bestaat uit routes die woonkernen en belangrijke attractiepolen met elkaar verbinden. Het recreatief fietsroutenetwerk is opgebouwd uit routes waar ontspanning en beleving centraal staan. Het plangebied kruist het BFF ter hoogte van de N19 en de N118. Daarnaast maakt ook het gedeelte van de R14 tussen de N19 en N19g deel uit van het netwerk. De straten Binnenblok, Meulemakershoef, Koeksberg en Schransdijk maken dan weer deel uit van het recreatief fietsroutenetwerk.



Fig. 22: Het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk (BFF)

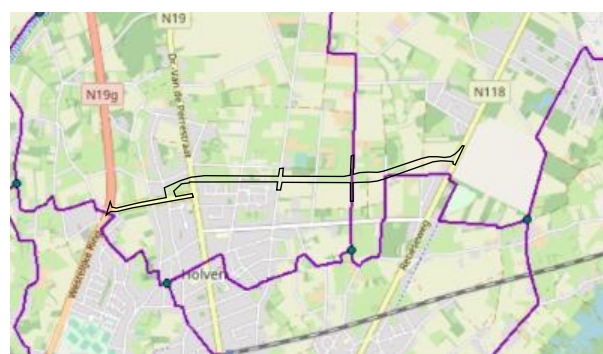


Fig. 23: Het recreatieve fietsknooppuntenroutenetwerk

### 3.2.5. ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

Het plangebied leidt langsheen het tuingedeelte en de achterbouw van het vastgesteld bouwkundig erfgoed Villa Zonneschijn, Dr.-Van de Perrestraat 274 (Geel). De villa is een vrijstaande woning ontworpen door van K. Van Looy.



Figuur 24: Vastgestelde inventaris bouwkundig erfgoed



Figuur 25: Vastgesteld bouwkundig erfgoed 'Villa Zonneschijn'

Binnen het plangebied komen geen vastgestelde landschapsrelicten (ankerplaats) voor. Er liggen geen erfgoedlandschappen, noch beschermde monumenten, archeologische sites en overgangszones bij beschermd onroerend erfgoed binnen het plangebied.

## 4. Juridische context

Zie ook plan juridische toestand.

### 4.1. Gewestplan

Voor het plangebied is het gewestplan nr. 17 Herentals - Mol (KB 28/07/1978) van toepassing. Binnen het plangebied komen volgens het Gewestplan de bestemmingen woongebied, woonuitbreidingsgebied, agrarisch gebied en bufferzones voor.

Binnen deze afbakening vormt het woongebied aan de noordelijke rand van de kern van Geel het grootste aaneengesloten gebied bestemd voor wonen. Daarnaast komt er verspreide (woon)bebouwing voor in de landbouwgebieden.

Een groot deel van het plangebied maakt deel uit van de bestemming landbouw. Dit gebied strekt zich ver uit ten noorden en noordoosten van de kern van Geel.

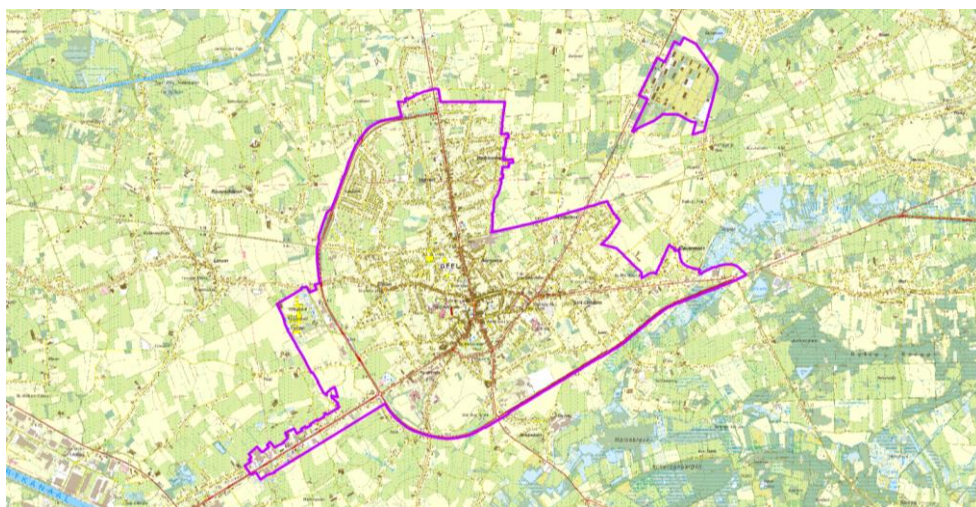
De zones voor industrie en KMO's en de recreatiegebieden bevinden zich buiten het plangebied.



Figuur 26: Gewestplan

### 4.2. Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen (PRUP)

Het plangebied valt binnen de contouren van het PRUP Afbakeningslijn (PR 14/12/2011) van het kleinstedelijk gebied van Geel. In uitvoering van het RSPA werd met dit PRUP het kleinstedelijk gebied Geel afgebakend.



Figuur 27: Grafisch plan van het PRUP 'Afbakeningslijn'

Aan oostelijke zijde van het plangebied is het PRUP Kievermont (PR 14/12/2011) definitief vastgesteld. Het PRUP voorziet een herbestemming van militair domein naar stadsrandbos en gebied voor kleinstedelijke ontwikkeling (op lokaal niveau). Als verordenend voorschrift (binnen Art.3) werd onder meer opgenomen dat het lokale bedrijventerrein en het stadsmagazijn in de zone voor stedelijke ontwikkeling binnen het PRUP pas in gebruik kan genomen worden indien een nieuwe wegverbinding tussen de N118 en de N19g/R14 rond Geel is aangelegd.



Figuur 28: Grafisch plan van het PRUP 'Kievermont'

### 4.3. Juridische tabel

De tabel hieronder geeft de voor het plangebied relevante juridische documenten weer.

RUIMTELIJK	
Gewestplannen	<b>Origineel gewestplan nr. 17 Herentals - Mol (KB 28/07/1978)</b>
Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen	Geen
Provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen	<b>PRUP Afbakeningslijn (PR 14/12/2011)</b>
Bijzondere plannen van aanleg	Geen
Gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen	Geen
Gebieden met recht van voorkoop	<b>Gebieden RVV De Vlaamse Waterweg nv</b>
Niet-vervallen, goedgekeurde verkavelingen	<b>Verkaveling stad Geel V247 – RWO nummer 034/226, ter hoogte van Retieseweg en Binnenblok</b>

<b>SECTORAAL</b>	
<b>Natuur</b>	
Vogelrichtlijngebieden	Geen AANPALEND: Geen
Habitatrichtlijngebieden	Geen AANPALEND: Geen
Beschermde gebieden van het duinendecreet	Geen AANPALEND: Geen
Ramsargebieden	Geen AANPALEND: Geen
Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)	GEN: Geen GENO: Geen AANPALEND: Geen
Vlaamse of erkende natuurresevaten	Geen AANPALEND: Geen
Bosreservaten	Geen AANPALEND: Geen
Natuurinrichting	Geen
<b>Water</b>	
Beschermingszones grondwaterwinningen	Geen AANPALEND: Geen
Bevaarbare waterlopen	Geen
Onbevaarbare waterlopen (klasse)	1 <sup>ste</sup> categorie: Geen 2 <sup>de</sup> categorie: - <b>Helzenloop (VHAG-code 8977)</b> - <b>Ossemeirloop (VHAG-code 8946)</b> 3 <sup>de</sup> categorie: Geen Niet geklasseerd: - <b>Holvense Heidelberg (VHAG-code 42374)</b> - <b>Vertakking Graafloop, naamloos (VHAG-code 43211)</b>
<b>Landbouw</b>	
Ruilverkaveling	Geen
Herbevestigde Agrarische Gebieden (HAG)	- <b>Landbouwgebied Kasseman (20/12/2007)</b> <i>In de Ruimtelijke visie voor natuur, landbouw en bos – Operationeel uitvoeringsprogramma Neteland van 21 december 2007 is een beleidsmargin op gewestelijk of provinciaal niveau opgenomen voor de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan voor een mogelijke verbinding tussen N118 en N19.</i>

<b>Landschap</b>	
Beschermde erfgoed	UNESCO werelderfgoed: Geen Erfgoedlandschappen: Geen Beschermde landschappen: Geen Beschermde stads- en dorpsgezichten: Geen Beschermde monumenten: Geen Beschermde overgangszone: Geen
Vastgestelde inventarissen onroerend erfgoed	<b>Bouwkundig erfgoed (relicten en gehelen):</b> <b>- Villa Zonneschijn (ID: 106681)</b> Historische tuinen en parken: Geen Houtige beplanting met erfgoedwaarde: Geen Landschapsatlasrelicten: Geen
Archeologie	Archeologische sites (beschermde): Geen Archeologische zones (vastgesteld): Geen Geen archeologie te verwachten: Geen Bekrachtigde archeologienota's en nota's: Geen Eindverslagen archeologisch onderzoek: Geen
Beheersplannen onroerend erfgoed	Geen
Landinrichting	Geen

## 5. Overwogen alternatieven

---

In dit hoofdstuk worden de alternatieven aangeduid die sinds de start van dit planningsproces werden uitgewerkt, inclusief deze die werden geformuleerd tijdens de online bevraging<sup>5</sup> en inspraakperiode<sup>6</sup>.

### 5.1. Nulalternatief

Het nulalternatief betreft de situatie waarbij er geen PRUP zou worden opgemaakt. Dit is de meest waarschijnlijk te achten ontwikkeling die zal plaatsvinden in geval het plan (nieuwe regionale ontsluiting rond Geel) niet wordt uitgevoerd. Dit betekent dat er voor de verkeersafwikkeling terug wordt gegaan naar de huidige situatie en de mogelijke verkeersgeneratie door ruimtelijke ontwikkelingen volgens de huidige gewestplanbestemmingen.

Een beoordeling van het nulalternatief wordt niet uitgevoerd in het plan-MER. Het voldoet immers niet aan de plandoelstellingen en vormt als dusdanig geen redelijk alternatief. Het nulalternatief komt echter overeen met de referentiesituatie (de situatie zonder realisatie van één van de alternatieven uit dit planningsproces) en de effecten ten opzichte van die situatie zullen in die zin toch bekeken worden in het plan-MER.

### 5.2. Locatiealternatieven

Een locatiealternatief is een alternatief dat erin bestaat het plan of project (of delen ervan) te realiseren op een andere locatie dan die voorzien in het basisalternatief.

Op basis van voorgaand studiewerk (plan-MER bij vernietigd RUP Regionale ontsluiting Geel bis, zie 1.1 Aanleiding en historiek PRUP) en input uit de online bevraging en inspraakperiode zijn een aantal locatiealternatieven aangeduid. Deze werden onderworpen aan een trechtering. Bij de trechtering werd een methodiek gehanteerd, bestaande uit 3 stappen:

#### **Stap 1:**

Er werd getoetst aan 2 elementen:

- We bekijken wat de mogelijke en de gewenste functies zijn van de regionale ontsluiting Geel. Deze functies hangen sterk samen met de categorisering van de wegen, en de inrichtingsprincipes voor deze categorieën. Er wordt een uitspraak gedaan over de mogelijke wegcategorieën, en hun wenselijkheid.
- De alternatieven worden ook getoetst aan de meest bepalende juridische randvoorwaarden.

Op basis van een gecombineerde afweging van A en B werd een selectie van alternatieven gemaakt.

#### **Stap 2:**

De selectie van alternatieven die het resultaat was van de afwegingen in stap 1 werd doorgegeven aan het Vlaams Verkeerscentrum om door te rekenen met het Provinciaal

---

5 Voor meer informatie m.b.t. het participatieproces voorafgaand aan de opmaak van de startnota wordt er verwezen naar de procesnota. Deze is steeds raadpleegbaar op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (PRUP Regionale Ontsluiting Geel bis).

6 De inspraakperiode vond plaats van 4 oktober 2019 tot en met 2 december 2019. De resultaten zijn terug te vinden onder hoofdstuk '1. Resultaat publieke raadpleging' van de scopingnota. Deze is steeds raadpleegbaar op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (PRUP Regionale Ontsluiting Geel bis).

Verkeersmodel Antwerpen. Dit werd gedaan om na te gaan hoe de geselecteerde alternatieven bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen van het PRUP.

**Stap 3:**

Om te bepalen welke alternatieven overwogen worden om mee te nemen naar de volgende fase in het planningsproces werden de resultaten van beide stappen (stap 1 + stap 2) samen beoordeeld.

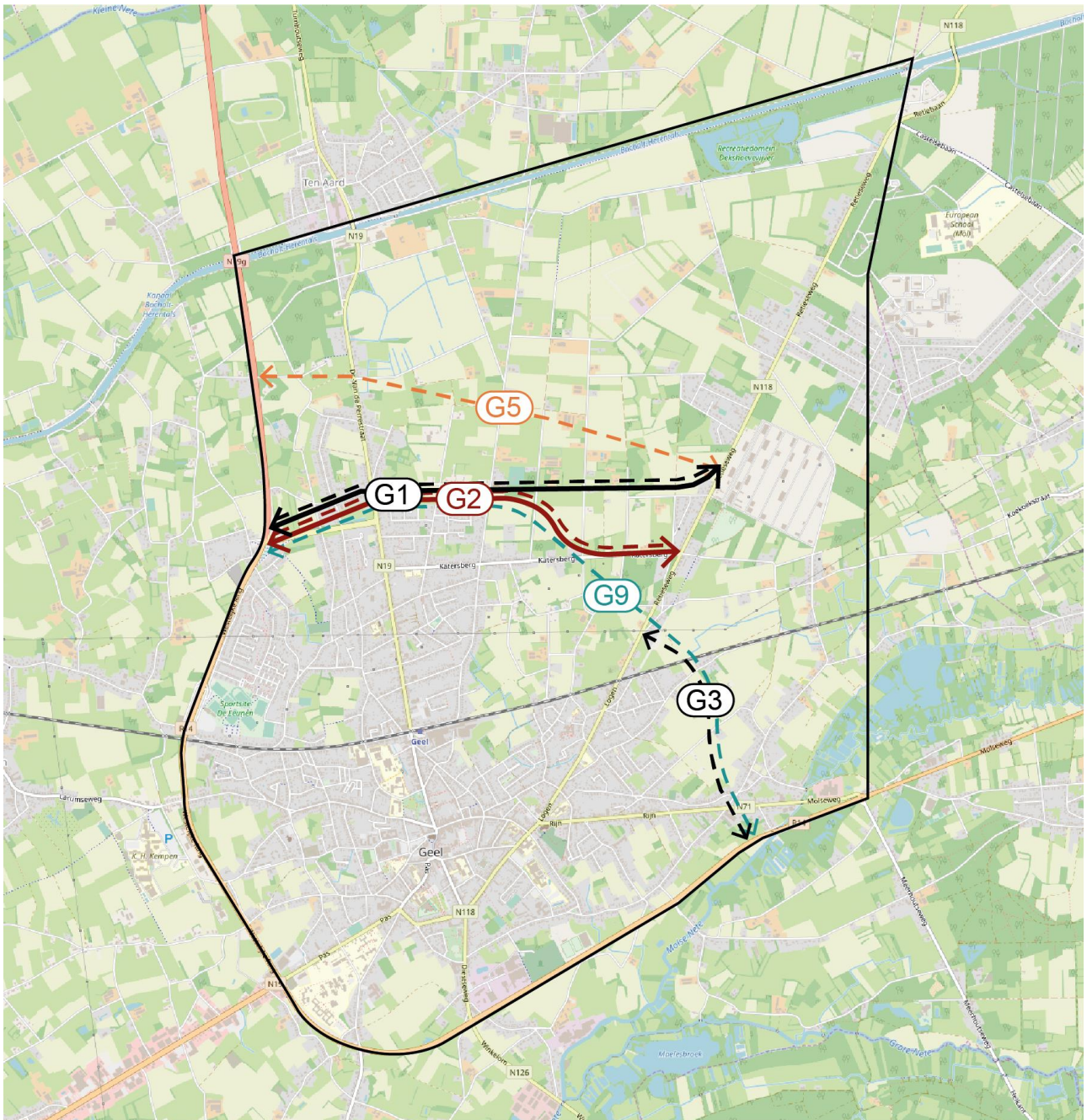
Zoals blijkt uit deze methodiek, werd geen rekening gehouden met de kosten die nodig zijn om de verschillende alternatieven te realiseren. Globaal primeert immers het vinden van een geschikte mobiliteitsoplossing voor de regio, waarbij wordt gefocust op de milieueffecten van ieder alternatief via de effectvoorspelling en -beoordeling in de plan-MER.

Uit de trechtering bleven voor het PRUP 'Regionale ontsluiting Geel bis' de volgende alternatieven over:

- alternatief G1 maakt de verbinding tussen de N118 ter hoogte van Kievermont en de R14 ten noorden van de kern van Geel. Dit is een alternatief dat reeds was opgenomen in het vorige plan-MER.
- alternatief G2 maakt de verbinding tussen de N118 en de R14 ten noorden van de kern van Geel, met een meer zuidelijke aansluiting op de N118 in vergelijking met alternatief G1 (ter hoogte van N142 Katersberg). Dit is een alternatief dat reeds was opgenomen in het vorige plan-MER.
- alternatief G3 maakt de verbinding tussen de N118 en de R14 ten oosten van de kern van Geel. Dit is een alternatief dat reeds was opgenomen in het vorige plan-MER. Binnen dit alternatief wordt de spoorweg ongelijkgronds gekruist.
- alternatief G5 maakt de verbinding tussen de N118 en de N19g ten noorden van de kern van Geel (ten noorden van 'Elzen').
- alternatief G9 maakt zowel een verbinding tussen de N118 en de R14 ten noorden van de kern van Geel, als een verbinding tussen de N118 en de R14 ten oosten van de kern van Geel. Als zodanig combineert dit alternatief de alternatieven G1 of G2 met G3. Binnen dit alternatief wordt de spoorweg ongelijkgronds gekruist.

De overwogen (overgebleven en dus redelijke) alternatieven staan indicatief aangeduid op volgende figuur. De aanduiding van de alternatieven is indicatief, en doet geen uitspraak over het exacte tracé. Tijdens het verdere verloop van dit planningsproces werd alternatief G1 verfijnd tot alternatief G1 plus, een tracé met een meer exacte ligging. Dit tracé wordt verderop in deze nota toegelicht.

Van de 5 locatiealternatieven worden voor G1 en G2 telkens 2 varianten beschouwd: een primaire weg type II en secundair weg type II. Voor de overige alternatieven wordt enkel de secundaire weg type II in rekening gebracht. Hiervoor zijn er geen varianten.



Figuur 29: Overwogen alternatieven na trechtering

- Als primaire weg II
- - Als secundaire weg II



### **5.3. Uitvoeringsalternatieven**

Een uitvoeringsalternatief is een alternatief dat slechts van het basisalternatief verschilt door de manier waarop het wordt uitgevoerd (bv door middel van een gestuurde boring of cut & cover).

Een uitvoeringsalternatief heeft betrekking op de aanlegfase. In een plan-MER is er echter nog geen duidelijkheid over de wijze waarop de nieuwe weg aangelegd zal worden. Er worden daarom geen uitvoeringsalternatieven beschouwd.

### **5.4. Inrichtingsalternatieven**

Een inrichtingsalternatief is een alternatief dat erin bestaat binnen eenzelfde plan- of projectgebied een andere (ruimtelijke) configuratie van dezelfde bouwstenen te voorzien.

Ieder alternatief wordt in deze fase beschouwd als een weg met ligging op maaiveldniveau, wat betekent dat de weginfrastructuur het reliëf van de omgeving maximaal volgt. Uitzondering hierop zijn de onderdoorgang van de N19 bij het primaire wegtype en de overbrugging van het spoor bij beide wegtypes.

Op basis van de effectvoorspelling en -beoordeling in het plan-MER, kunnen milderende maatregelen worden voorgesteld om de weg verdiept (deels ingegraven), verhoogd, in tunnel of als brug uit te voeren en/of te voorzien van geluidsschermen of -taluds over delen van het betreffende alternatief.

### **5.5. Keuze en uitwerking voorkeursalternatief**

#### **5.5.1. FOCUS OP G1 EN G2**

Van de 5 locatiealternatieven (G1, G2, G3, G5 en G9), met een secundaire en primaire variant voor G1 en G2, werd een uitgebreide effectenbeoordeling gedaan. Deze effectenbeoordeling staat neergeschreven in het ontwerp plan-MER horende bij dit PRUP Regionale ontsluiting Geel bis.

Op basis van de resultaten van het ontwerp-plan-MER waarbij onder meer werd gekeken naar de impact op woningen, landbouw, natuur en mobiliteitsstromen alsook de praktische uitvoerbaarheid komt de focus te liggen op de alternatieven G1 en G2.

G1 en G2 zijn vergelijkbaar op vlak van mobiliteitsstromen en komen op vergelijkbare wijze tegemoet aan de plandoelstellingen. Beide alternatieven bezitten de mogelijkheden om, na verder studiewerk, door te groeien naar één voorkeursalternatief.

Het ontwerp onderzoek, samengevat in de volgende twee hoofdstukken, heeft dan ook als hoofddoelstelling om vanuit G1 en G2 één voorkeursalternatief te ontwikkelen.

In een eerste stap werd via ontwerp onderzoek bekeken hoe alternatieven G1 en G2 beter landschappelijk kunnen worden ingepast, rekening houdend met de plandoelstellingen en ruimtelijk-landschappelijke randvoorwaarden. Concreet betekent dit dat de weg maximaal landschappelijk wordt ingepast door waar mogelijk de aanwezige bestaande landschapsstructuren (perceelsrandbegroeiing, houtkanten, bomenrijen en waterlopen) te behouden. Dit wordt onder andere bereikt door de weg zoveel mogelijk parallel met (en dus niet in de plaats van) deze landschapsstructuren in te passen. Daarnaast worden ook de belangrijkste conclusies vanuit het ontwerp plan-MER meegenomen in dit onderzoek. De tracés worden op verschillende plaatsen verschoven of aangepast om ze beter af te stemmen op de situatie op het terrein. Dit leidt tot varianten op het oorspronkelijke tracé, oftewel liggingsvarianten.

## 5.5.2. LIGGINGSVARIANTEN G1

De figuur hieronder geeft de verschillende liggingvarianten weer die zijn ontstaan vanuit G1. De oranje lijn vormt het oorspronkelijke locatiealternatief G1. In de tekst en figuren die daarna volgen, worden de liggingvarianten op hoofdlijnen besproken per segment van het tracé.



Figuur 30: Liggingvarianten voor variant G1

### A. Segment R14 – Witbolstraat – Gagelstraat



Binnen dit segment werden drie liggingvarianten onderzocht. Het onderzoek vertrekt vanuit de **bestaande woningen rond de Witbolstraat**, ten oosten van de N19/Dr. Van de Perrestraat. Omdat er zich ter hoogte van Koppelaershoeven een **historisch permanent grasland (HPG)** bevindt, dat verboden te wijzigen is, dient de nieuwe weg op deze plek een dertigtal meter naar het noorden te worden verschoven. Er zijn dan ook twee opties: ofwel wordt deze lijn aangehouden richting het westen (volle lijn),

ofwel buigt de nieuwe weg af om zo dicht mogelijk tegen de bestaande woonwijk te liggen en de doorsnijding van open ruimte te beperken (stippellijn). Deze laatste optie zou betekenen dat ten westen van de N19/Dr. Van de Perrestraat Villa Zonneschijn (vastgesteld bouwkundig erfgoed) zou worden getroffen. De **noordelijke liggingvariant vrijwaart de villa** door errond te leiden.

Omwille van het **vrijwaren van Villa Zonneschijn** maar ook in functie van de **rechtlijnigheid van de nieuwe weg** wordt gekozen om de noordelijke liggingvariant (volle lijn) te weerhouden. Bijkomend voordeel is dat ten westen van de N19/Dr. Van de Perrestraat de **bouwmogelijkheden ten zuiden van Villa Zonneschijn** (woongebied volgens het Gewestplan) niet te sterk worden gehypothecerd. Ten oosten van de N19/Dr. Van de Perrestraat ontstaat er tussen de woningen en de nieuwe weg **voldoende ruimte voor landschappelijke en geluidsmilderende maatregelen**, zoals een groenbuffer, grondwal en/of geluidsscherm. Om dit tracé te realiseren is het noodzakelijk om minstens twee woonpercelen langsheen de N19, aan de oostzijde, in te nemen.

## B. Segment Koppelaershoeven – Heistraat



Omwille van de aanwezigheid van **historisch permanent grasland (HPG)** nabij Koppelaershoeven en Heistraat, dat verboden te wijzigen is, wordt het tracé een dertigtal meter ten noorden van de Holvense Heidelberg en de begeleidende bomenrij ingepast. Voor dit segment werden geen andere liggingvarianten bestudeerd. Een meer noordelijke ligging zou het landschap sterker doorsnijden en niet langer aansluiten bij het oorspronkelijke tracé G1.

## C. Segment Heistraat – N118/Retieseweg



Binnen dit segment wordt getracht om de weg zoveel mogelijk de **bestaande perceelsrandbegroeiing, houtkanten, bomenrijen en waterlopen** te laten volgen. Op die manier blijven de landbouwpercelen maximaal bruikbaar.

De meest noordelijke stippellijn op de tekening is een voortzetting van de ligging van de weg ter hoogte van Koppelaershoeven en de Heistraat. Daardoor volgt deze liggingvariant ten westen van de Schransdijk

niet langer de perceelsranden. Ten oosten ervan worden de **aanwezige gebouwen maximaal gevrijwaard** door wel opnieuw de perceelsranden en bestaande bomenrijen op te zoeken. Via een bocht sluit de nieuwe weg tot slot aan op de N118.

De centrale, volle lijn volgt ten westen van de Schransdijk wel de perceelsranden en de **waterloop Holvense Heidelberg**. Het gevolg is dat deze liggingvariant ten oosten van de Schransdijk midden door twee woonpercelen snijdt (rood omlijnd). Hoewel de gebouwen zelf niet geraakt worden, zal het gebruik van deze percelen sterk beperkt worden. Verder naar het oosten sluit deze variant minder goed aan op de bestaande perceelsranden en landschappelijke structuren en worden **landbouwpercelen doorsneden**.

Op de centrale liggingvariant werden nog **twee aanpassingen** onderzocht: de eerste omvat een **afbuiging ten oosten van Meulemakershoef** om er zoveel mogelijk de zuidelijke randen van de landbouwpercelen te volgen. Dit zorgt nabij de N118 echter voor meer **doorsnijding van het landbouwlandschap** omwille van de noodzakelijke boogstralen van de weg. Een tweede wijziging is drastischer: om de twee gebouwen en percelen ten oosten van Meulemakershoef te vrijwaren buigt het tracé af richting zuiden. Om de beweging richting N118 te maken wordt op die manier wel een landbouwbedrijf met een cluster van gebouwen doorsneden. Bovendien volgt dit tracé niet langer de bestaande perceelsranden en landschappelijke structuren.

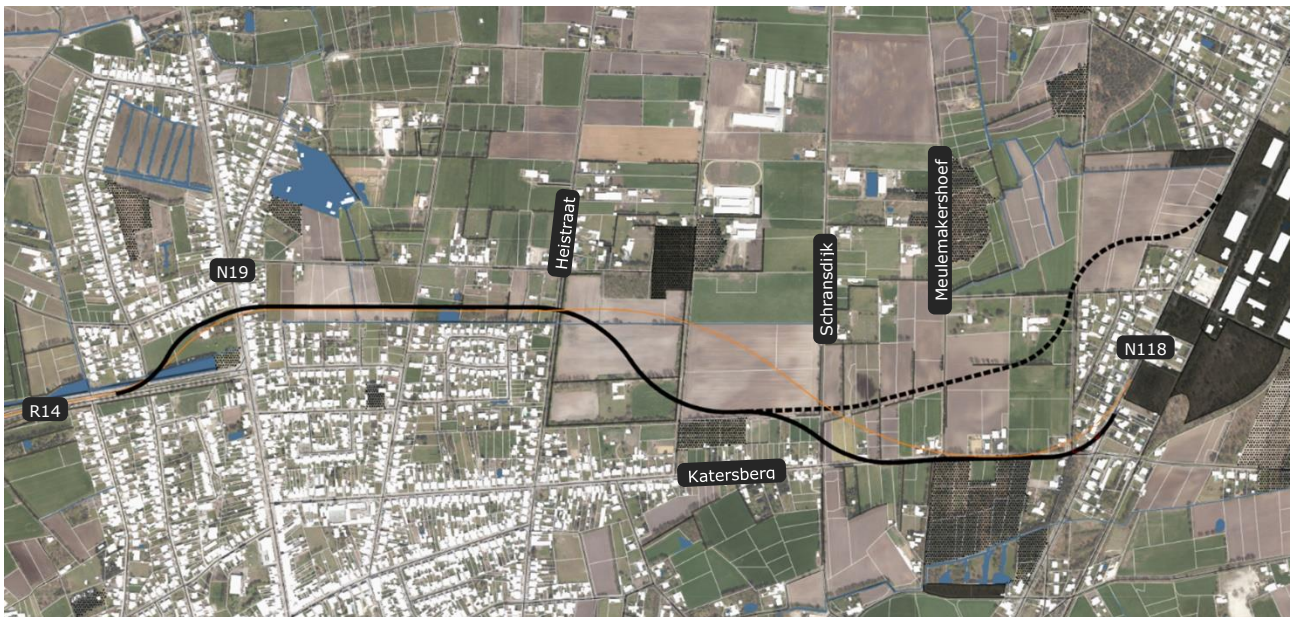
Omwille van het streven naar een **minimale doorsnijding van landbouwpercelen** alsook het trachten te **vrijwaren van gebouwen** en bebouwde percelen, wordt voorgesteld om op dit segment een **combinatievariant** uit te werken die bestaat uit de volle lijn ten westen van de Schransdijk en de noordelijke stippellijn ten oosten van Schransdijk. Op de figuur hieronder wordt de weerhouden variant voor dit segment weergegeven.



Figuur 31: Voorkeur liggingvariant op segment Heistraat-N118

### 5.5.3. LIGGINGSVARIANTEN G2

Voor variant G2 wordt dezelfde aanpak toegepast: de figuur geeft opnieuw de verschillende liggingvarianten en getroffen woonpercelen weer, ditmaal voor variant G2. De oranje lijn vormt het oorspronkelijke tracé van G2. De tekst eronder bespreekt iedere variant of cluster van varianten op hoofdlijnen.



Figuur 32: Liggingvarianten voor variant G2

#### A. Segmenten R14 – Witbolstraat – Gagelstraat en Heistraat – N118/Retieseweg

Voor deze segmenten wordt dezelfde ligging aangehouden als voor variant G1. Het ontwerp onderzoek op deze segmenten is dan ook identiek voor beide liggingvarianten.

#### B. Segment Heistraat – N118/Retieseweg

De essentie van de oorspronkelijke variant G2 bestond erin om het meest **oostelijke gedeelte van de Katersberg te recupereren** en zo het **aanleggen van nieuwe verharding tot een minimum te beperken**. Het hergebruiken van de Katersberg ten westen van de Schransdijk is

niet mogelijk zonder grootschalige inname en sloop van gebouwen, omdat de woningen hier aan weerszijden te dicht tegen de bestaande weg staan.

Om dit doel te realiseren, buigt de meest zuidelijke liggingsvariant (volle lijn) ten oosten van de Heistraat af richting de Katersberg. Als gevolg van de minimale boogstralen van de nieuwe weg, worden de landbouwpercelen, de **aanwezige bomenrijen en waterlopen sterk doorsneden**. Doordat de variant **diagonaal doorheen meerdere landbouwpercelen** leidt, is er een grote impact op zowel het landschapsbeeld als de gebruiksmogelijkheden voor landbouw.

In een tweede liggingsvariant (stippellijn) wordt, omwille van de doorsnijding van het landschap door de eerste variant, gezocht naar een optimalisatie. In plaats van af te buigen richting de Katersberg volgt deze variant vanaf de Schransdijk de bestaande perceelsranden en bomenrijen. Om op een technisch correcte en veilige manier aan te sluiten op de N118 ontstaat een **reeks van opeenvolgende bochten** die het **landbouwlandschap ten oosten van Meulemakershoef sterk doorsnijden**. Deze variant voldoet niet langer aan de initiële bedoeling van variant G2, namelijk het hergebruiken van een gedeelte van Katersberg.

Positief aan beide liggingsvarianten is dat ze de **verstedelijkte kern van Geel begrenzen** en zo dicht mogelijk tegen de bestaande bebouwing trachten aan te sluiten. Daartegenover staat dat beide zorgen voor een **sterke doorsnijding van het landschap** en een **grote impact hebben op de gebruiksmogelijkheden van de landbouwpercelen**. Dit als gevolg van het diagonaal doorsnijden van deze percelen. De zware impact weegt niet op tegen het voordeel dat een deel van Katersberg kan worden hergebruikt. De varianten voldoen met andere woorden niet aan het uitgangspunt van dit ontwerpend onderzoek om zoveel mogelijk de **bestaande landschapsstructuren te behouden en te volgen**. Daarnaast dient er, om een gedeelte van Katersberg te hergebruiken, ofwel een parallelweg te worden aangelegd ofwel een zestal woningen rechtstreeks te worden aangesloten op de nieuwe weg. Hoewel dit toegelaten is bij een secundaire weg type II, is dit ruimtelijk niet wenselijk en zal het een impact hebben op de doorstroming en veiligheid op de nieuwe weg. Omwille van deze redenen worden de **liggingsvarianten voor alternatief G2 niet weerhouden**.

## 6. Voorkeursalternatief G1 plus

### 6.1. Beschrijving voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief voor de regionale ontsluiting van Geel legt een reservatiestrook of overdruk vast waarbinnen de wegverbinding en de nodige aanhorigheden tussen het primair wegennet rond Geel (N19g - R14 - N71) en de N118 (secundaire weg type II) kunnen worden gerealiseerd. Daarnaast worden ook de milderende maatregelen vanuit het plan-MER vertaald in het RUP, zowel in de stedenbouwkundige voorschriften als het grafisch plan.

De keuze voor een overdruk in plaats van een volledige herbestemming van het plangebied wordt genomen op basis van het principe van zuinig ruimtegebruik. Het is in deze fase van het planproces immers nog niet exact in te schatten welke ruimte zal worden ingenomen door het uiteindelijke project, de realisatie van de regionale ontsluiting. Het werken met een overdruk biedt het voordeel dat de betreffende percelen, na realisatie van het project, hun oorspronkelijke onderliggende bestemming volgens het Gewestplan of een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) behouden op die plekken waar de ruimte niet wordt ingenomen door het gerealiseerde project. Op die manier blijft het bijvoorbeeld mogelijk om landbouwactiviteiten uit te voeren tot aan de randen van het project en gaat er geen ruimte verloren. Dit wordt ook opgenomen in de stedenbouwkundige voorschriften van voorliggend RUP.

#### 6.1.1. LIGGING

Via ontwerp onderzoek werd door bepaalde optimalisaties met betrekking tot de ligging van de weg een liggingsvariant op het oorspronkelijke tracé G1 uitgewerkt. Deze liggingsvariant past zich beter in binnen de situatie op het terrein door enerzijds rekening te houden met fysieke elementen (gebouwen, landschapselementen, ...) en anderzijds met de bevindingen vanuit het plan-MER (historisch permanent grasland, landbouwpercelen, ...). De figuur hieronder geeft de voorkeur liggingsvariant weer als zwarte lijn. De oranje lijn geeft het oorspronkelijke alternatief G1<sup>7</sup> indicatief weer. Dit alternatief wordt beschouwd als een optimalisatie van het oorspronkelijke alternatief G1 en wordt daarom benoemd als alternatief G1 plus.



Figuur 33: Voorkeur liggingsvariant G1 plus

De nieuwe weg zal aansluiten op de R14 aan westelijke zijde. Hiervoor wordt de bestaande R14 omgevormd van een 2x2 (twee rijstroken in iedere rijrichting) naar een 2x1 wegprofiel (één rijstrook in elke rijrichting). De bestaande verharding van de zuidelijke zijde van de weg wordt hiervoor hergebruikt. De noordelijke zijde kan onthard worden.

<sup>7</sup> Zie 5.2. Locatiealternatieven

De bestaande wegenis van de R14 vanaf het punt waar de nieuwe weg wordt aangesloten en het kruispunt met de N19/Dr. Van de Perrestraat zal niet langer gebruikt worden, aangezien de nieuwe weg deze functie overneemt. Deze zone kan daarom onthard worden en het kruispunt kan verdwijnen. Dit gebied wordt mee opgenomen in het plangebied omdat de ontharde zone kan worden ingezet als gebied voor waterinfiltratie en groenbuffer ter compensatie van de gedeeltelijke inname van het eutroof water dat aanwezig is ter hoogte van de Zandhoefstraat.

De aansluiting vanaf de R14 tot aan de N19 wordt vormgegeven als twee ruime bochten waarmee Villa Zonneschijn, vastgesteld bouwkundig erfgoed, wordt vermeden (discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie). Op het segment tussen de R14 en de Heistraat wordt een meer noordelijke ligging van de weg gekozen ten opzichte van het oorspronkelijke alternatief. Hierdoor worden 2 historisch permanente graslanden ter hoogte van Koppelaershoeven en de Heistraat niet doorsneden (discipline biodiversiteit) en worden woningen langsheen de Witbolstraat en Gagelstraat meer ontzien (discipline geluid). Bovendien laat de ruimte tussen de weg en de woningen toe om een groenbuffer in te richten waar ook ruimte kan worden gegeven aan water. Dit komt ten goede van het risico op overstroming dat ter plaatse aanwezig is (discipline water). Om het kruispunt van de nieuwe weg met de N19 in te passen, dienen woningen te worden ingenomen. Binnen het segment vanaf de Heistraat tot aan Schransdijk volgt de weg de bestaande perceelsrandbegroeiing en waterloop. Op die manier blijven de landbouwpercelen maximaal bruikbaar (discipline mens – ruimtelijke aspecten). Tussen Schransdijk en de N118 wordt een ligging van de weg nagestreefd die de bestaande bebouwing aan Schransdijk, Meulemakershoef en Binnenblok zoveel mogelijk ontziet door ook in deze zone de perceelsranden maximaal te volgen. Om dit in de projectfase tot in detail te kunnen uitwerken, wordt er voldoende ruimte voorzien binnen het RUP voor wat betreft deze zone. Via een ruime bocht wordt de aansluiting gemaakt met de N118.

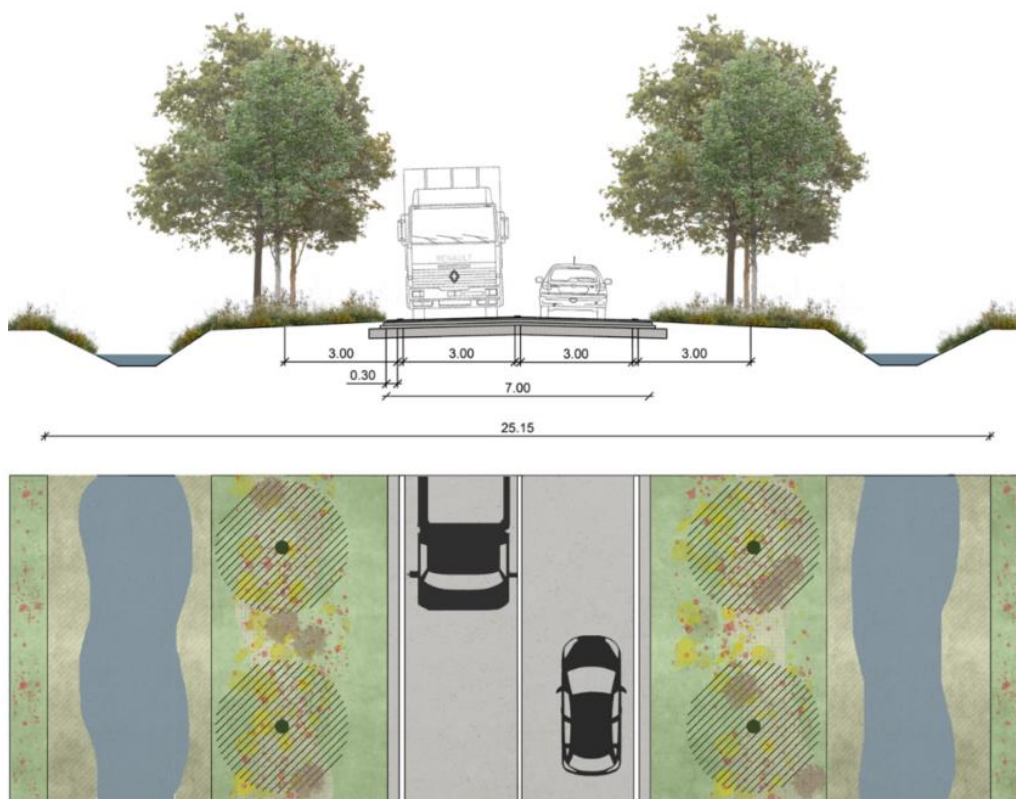
#### 6.1.2. INRICHTING

De nieuwe wegverbinding zal worden ingericht als een secundaire weg type II, net als de huidige N118. De weg zal een profiel krijgen van een 2x1 weg, dit wil zeggen één rijstrook in iedere rijrichting. De rijrichtingen worden gescheiden door een onderbroken witte lijn.

De vormgeving van de weginfrastructuur is gebaseerd op de volgende documenten:

- Vademecum vergevingsgezinde wegen (VVW) deel gemotoriseerd verkeer, Agentschap Wegen en Verkeer, 2020;
- Dienstorder MOW/AWV/2020/13, Rijstrook-, rijbaan- en verhardingsbreedtes op gewestwegen, 30 september 2020.

De rijweg zal een breedte hebben van 3,00 m binnen de witte lijnen. Buiten deze lijnen wordt aan beide zijden een uitwijkstrook van 30 cm voorzien, zodat bestuurders eventuele stuurfouten kunnen corrigeren. Hierdoor is de weg geschikt voor een snelheid van 70 km/h. Er worden geen pechstroken voorzien langsheen de nieuwe weg, pechhavens zijn wel mogelijk. Langs de omleidingsweg worden ook geen fiets- of voetpaden voorzien. Fietsverkeer zal via (optimalisatie van) bestaande wegen van en naar de kern van Geel geleid worden. Enige uitzondering is de aanleg van een fiets- en landbouwweg parallel aan de nieuwe weg en dit tussen Meulemakershoef en Schransdijk. Zo kan onder andere de verbinding gemaakt worden tussen de terreinen van KSA Berkven en de ongelijkvloerse fietskruising. Ook wordt zo de bereikbaarheid van landbouwpercelen gegarandeerd.



Figuur 34: Type dwarsprofiel voor een secundaire weg type II aan 70km/h

De weg met alle mogelijke aanhorigheden en de landschappelijke inpassing ervan (groenstroken, bomen, grachten, ...) heeft een breedte van 25,15 m. In het kader van geluids- en visuele buffering wordt er echter een ruimere breedte toegepast bij de bepaling van het plangebied en de opmaak van het grafisch plan. Deze bufferzones kunnen tevens dienst doen als achteruitbouwstrook, conform het voornemen van het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV) om dit op alle gewestwegen buiten de bebouwde laten gelden.

In functie van een optimale landschappelijke inpassing wordt ernaar gestreefd om de bestaande landschappelijke structuren maximaal te behouden en waar dit niet anders kan, te herstellen. Hiervoor worden de nodige stedenbouwkundige voorschriften in het RUP voorzien (zie verder). De kaart hieronder toont hoe bij de inpassing van de weginfrastructuur binnen de planfase wordt rekening gehouden met deze doelstelling.



Figuur 35: Plan landschappelijke inpassing

- Bestaande bomenrij
- - - - - Nieuw te plaatsen bomenrij
- Nieuwe groenbuffer



### 6.1.3. KRUISPUNTEN

Er wordt een kruispunt voorzien met de N19/Dr. Van de Perrestraat, dat met een verkeerslichtenregeling zal worden uitgerust. Om dit conflictvrij te kunnen laten gebeuren voor alle verkeersdeelnemers dienen voor het gemotoriseerd verkeer voorsorteerstroken te worden voorzien in iedere rijrichting. Dit wil zeggen dat de weg ter hoogte van het kruispunt verbreedt van 2x1 rijstrook naar drie rijstroken in de richting van het kruispunt en één rijstrook weg van het kruispunt (zie figuur) en dit voor de vier aansluitingen van het kruispunt.



*Figuur 36: Schematische weergave kruispunt met de N19*

Aan het andere uiteinde van de wegverbinding wordt aangesloten op de N118 via een kruispunt met verkeerslichten, waarbij de nieuwe wegverbinding via een bocht zo direct mogelijk zal aansluiten op de bestaande N118. Het gedeelte van de N118 richting Geel-centrum wordt hierdoor een zijtak van het kruispunt. Ook hier worden alle bewegingen conflictvrij mogelijk gemaakt, waardoor iedere tak verbreedt van een 2x1 rijstrook naar twee rijstroken in de richting van het kruispunt en één rijstrook weg van het kruispunt (zie figuur) en dit voor de drie de takken van het kruispunt.



*Figuur 37: Schematische weergave kruispunt met de N118*

Alle overige kruisende wegen zullen afgesloten worden ter hoogte van de nieuwe wegverbinding. Via beperkte ingrepen in het onderliggende wegennet zal de bereikbaarheid van deze wegen gegarandeerd blijven. Op de cruciale verbindingen van de Heistraat en Schransdijk zal een ongelijkvloerse kruising (tunnel of brug) worden voorzien voor wandel- en fietsverkeer. De Heistraat maakt immers deel uit van het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF) en Schransdijk maakt deel uit van het Recreatief Fietsroutenetwerk. Daarnaast vormt het een belangrijke verbinding tussen de kern van Geel en de KSA-terreinen van Berkven. Ter hoogte van Schransdijk zal de tunnel of brug ook toegankelijk zijn voor landbouwvoertuigen om zo tegemoet te komen aan een bevinding van het plan-MER rond de impact van het RUP op de landbouwmobiliteit. Bij het niet inpassen van een ongelijkvloerse kruising op deze locatie zouden de omrijbewegingen voor zowel fietsers als landbouwverkeer immers onaanvaardbaar groot worden.

## 6.2. Effectbeoordeling G1 plus

### 6.2.1. PLAN-MER

Aangezien het gekozen locatie-alternatief gedetailleerder is uitgewerkt en de plancontour ruimer dan de pure wegverharding wordt afgebakend, is het gewenst om alternatief bijkomend te beoordelen op milieueffecten. Het alternatief G1 plus sluit ruimtelijk gezien nauw aan bij het alternatief G1. Het studiegebied en de beschrijving van de referentiesituatie komt bijgevolg overeen met deze besproken in de voorgaande hoofdstukken voor G1. Er wordt hiervoor integraal naar deze hoofdstukken verwezen. Voor meer detail wordt naar de betreffende paragraaf in de verschillende disciplines van het plan-MER verwezen.

Deze nieuwe beoordeling geldt niet als afweging van de geplande wegverbinding ten op zichte van de andere wegverbindingen die voorlagen (m.a.w. de locatie-alternatieven). Dit is immers reeds gebeurd. Het is een gedetailleerd onderzoek naar de milieueffecten van de betreffende, meer uitgewerkte herbestemming binnen de voorgestelde plancontour.

Het nieuw alternatief betreft niet langer een indicatieve lijn (cf. de alternatieven uit de scopingnota). Van locatie-alternatieven die weergegeven zijn als indicatieve lijnen in de beginfase is geëvolueerd naar uitwerking van één gekozen locatie-alternatief. Dit betekent dat het alternatief in detail wordt afgestemd op de aanwezige omgevingselementen. Ook wordt er een plancontour aangeduid waarbinnen de effectieve herbestemming en uitvoering van de wegenis kan gebeuren. Deze plancontour zal ruimer zijn dan de zuivere toekomstige wegbreedte met aanhorigheden. Door het intekenen van de wegenis zullen plaatselijk opportuniteiten ontstaan, bv. een bestaand stuk weg dat niet langer in dienst is. Ook zullen milderende maatregelen in het plan moeten verankerd worden en binnen de plancontour dienen te vallen. Door de plancontour ruimer in te tekenen, kan de nodige ruimte voor deze maatregelen vastgelegd worden in het RUP.

In de tabel op de volgende pagina's wordt een overzicht gegeven van de beoordeling per effectgroep voor alternatief G1 plus. Voor meer details verwijzen we naar het plan-MER.

### 6.2.2. PASSENDE BEOORDELING EN VERSCHERPTE NATUURTOETS

Het onderzoeksgebied is gelegen nabij Habitatrictlijngebieden en VEN-gebieden. In de Passende beoordeling wordt onderzocht of er betekenisvolle aantasting van de habitats en soorten plaatsvindt door de realisatie van het plan. In de Verscherpte natuurtoets wordt onderzocht of er onvermijdbare en onherstelbare schade kan optreden in de VEN-gebieden. Beide documenten zijn terug te vinden in de plan-MER dat de opmaak van voorliggend PRUP begeleidt.

Als besluit van de passende beoordeling kan gesteld worden dat de realisatie van het alternatief uit het voorliggende plan **geen betekenisvolle aantasting** kan betekenen van de natuurlijke kenmerken en de instandhoudingsdoelstellingen voor de 'SBZ-H - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor' (BE2500040) deelgebieden 3 en 4. Er wordt **geen betekenisvolle impact** verwacht op aangemelde en tot doel gestelde habitats en soorten ten gevolge van direct ecotoop/biotoopverlies, grondwaterwijzigingen, barrièrewerking, rustverstoring of verzurende en vermestende deposities.

Als besluit van de verscherpte natuurtoets kan gesteld worden dat het voorliggende plan **geen onvermijdbare en onherstelbare schade** aan de natuur tot gevolg zal hebben voor de VEN-gebieden '343 - Gebroekten Grote Nete' en '344 - Molse Nete'.

Discipline	Effectgroep		Beoordeling	
			G1 plus A	G1 plus B
Mens -mobiliteit	Verkeersleefbaarheid	N19	-1	-1
		N118	+1	+1
		N71	0	0
	Verkeersafwikkeling		OSP: 0 tot +3 ASP: 0 tot +3	OSP: 0 tot +3 ASP: 0 tot +3
	Verkeersveiligheid		+1	+1
	Barrièrewerking	Fiets	-1	-1
		Bus	0	0
Gemotoriseerd verkeer		-1 tot -2	-1 tot -2	
Bodem	Wijziging bodemstructuur		-1	-1
	Profielwijziging		-3 (-1 op diepere ondergrond)	-3 (-1 op diepere ondergrond)
	Risico op bodemzettingen		0	0
	Impact op bodemkwaliteit		0 tot -1	0 tot -1
	Wijziging bodemgebruik		Geen beoordeling	Geen beoordeling
Water	Impact op grondwaterpeil en -stromingen door bemalingen		Geen beoordeling	Geen beoordeling
	Impact op grondwaterkwaliteit		0	0
	Wijziging in grondwaterstromingspatronen en grondwaterpeilen		-1 tot -2 (-1 mits MM)	-2 (-1 mits MM)
	Verstoring overstromingsgebieden		-3 (-1 mits MM)	0
	Impact op waterkwaliteit en het infiltratieregime		-2 (-1 mits MM)	-2 (-1 mits MM)
	Impact op structuurkwaliteit van waterlopen		-1	-1
Lucht	Imissiebijdrage verkeer (NO <sub>2</sub> )	Langs open wegen	0 tot -1	0 tot -1
		Langs wegen met bebouwing	-1 tot -2	-1 tot -2
		Langs wegen met een verkeersafname	+1	+1
	Imissiebijdrage verkeer (PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> )		0	0
Geluid & trillingen	Wegverkeerslawaai	Ruime omgeving L <sub>night</sub>	-1 tot +3	-1 tot +3
		Ruime omgeving L <sub>den</sub>	-1 tot +3	-1 tot +3
		Nabije omgeving L <sub>night</sub>	-3 tot 0	-3 tot 0
		Nabije omgeving L <sub>den</sub>	-3 tot 0	-3 tot 0
Biodiversiteit	Direct ecotoop/ biotoopverlies		-2	-2
	Impact op vegetatie		-2 (-1 mits MM)	-2 (-1 mits MM)
	Barrière-werking/ versnippering		-1	-1
	Rustverstoring		0	0
	Verzuring en vermesting		-1 tot 0	-1 tot 0

Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Impact op erfgoed			-2	-2
	Impact op landschappelijke structuur en perceptie			-1 tot -2	-1 tot -2
Mens – ruimtelijke aspecten	Impact op gebruikswaarde	Woongebied (met landelijk karakter)		-2 tot -3	-2 tot -3
		Woonuitbreidingsgebied		0	0
		Landbouw		-2	-2
		Bedrijvigheid		0	0
		Recreatie		0	0
	Nutsleidingen		0	0	
	Wisselwerking met ruimtelijke context			0 tot -2	0 tot -3 (0 tot -2 mits MM)
Impact op belevingswaarde			-2 tot -3 (-1 tot -2 mits MM)	-2 tot -3 (-1 tot -2 mits MM)	
Mens – gezondheid	Blootstelling aan chemische stressoren	Langs open wegen	NO <sub>2</sub>	-1 tot -2 langs de nieuwe weg, -1 langs N19g en R14, elders 0 tot +2	-1 tot -2 langs de nieuwe weg, -1 langs N19g en R14, elders 0 tot +2
			PM <sub>10</sub>	0	0
			PM <sub>2,5</sub>	0	0
		Langs wegen met bebouwing	NO <sub>2</sub>	-3 tot +3	-3 tot +3
			PM <sub>10</sub>	0 tot +1	0 tot +1
			PM <sub>2,5</sub>	-1 tot +2	-1 tot +2
	Blootstelling aan geluid			-3 tot +3 (afhankelijk van de locatie)	-3 tot +3 (afhankelijk van de locatie)
Klimaat	Verkeersemissies			Geen beoordeling	Geen beoordeling
	Ruimtebeslag			Geen beoordeling	Geen beoordeling
	Hittestress			Geen beoordeling	Geen beoordeling
	Overstromingen			Geen beoordeling	Geen beoordeling

### 6.3. Vertaling milderende maatregelen

Vanuit het plan-MER werden verschillende milderende maatregelen omschreven. In de tabel hieronder wordt omschreven hoe deze werden opgenomen in de voorschriften van voorliggend ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP). De maatregelen op beleidsniveau worden overgemaakt aan de bevoegde overheden maar worden niet opgenomen in voorliggend RUP.

#### 6.3.1. VERTALING IN STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN

Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
Mens – mobiliteit	<p><b>Maatregelen op planniveau:</b> Fietstunnel in de Schransdijk dient voorzien te worden van een tractorsluis</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Er dienen ongelijkvloerse kruisingen voor fietsers en voetgangers met de nieuwe weg gerealiseerd te worden ter hoogte van de Heistraat en Schransdijk. Ter hoogte van Schransdijk dient deze ongelijkvloerse kruising ook toegankelijk te zijn voor landbouwvoertuigen."</i></p> <p><b>Grafisch plan:</b> <i>Het nodige ruimtebeslag voor deze maatregel wordt meegenomen in het grafisch plan (zie verder).</i></p>
	<p><b>Maatregelen op projectniveau:</b> De lichtenregeling van verkeerslichten-geregelde kruispunten conflictvrij maken en bussen ruimte geven in de regeling;</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"(...) Om de lichtenregeling conflictvrij te laten gebeuren voor alle verkeersdeelnemers, dienen voor het gemotoriseerd verkeer voorsorteerstroken te worden voorzien in iedere rijrichting. Dit wil zeggen dat de weg ter hoogte van dit kruispunt verbreedt naar het aantal noodzakelijke rijstroken om deze conflictvrije regeling te kunnen garanderen."</i></p> <p><b>Grafisch plan:</b> <i>Deze maatregelen worden meegenomen in de projectfase maar er werd rekening gehouden met het nodige ruimtebeslag voor de kruispunten in het <b>grafisch plan</b> (zie verder).</i></p>
	<p><b>Maatregelen op beleidsniveau:</b> In het stadscentrum en de wijken binnen de ontsluitingsalternatieven en ring een duidelijke circulatie opbouwen;</p> <p>Flankerende maatregelen nemen in de gemeenten Geel, Mol en Dessel zodat de I/C verhouding op de nieuwe weg stijgt bv. circulatiemaatregelen, tonnagebeperkingen, ...</p> <p>Herinrichting van de Katersberg in functie van een woon- en schoolomgeving.</p>	<p><b>Beleidsuggestie:</b> <i>Deze maatregelen worden als suggestie meegegeven aan de bevoegde beleidsmaker.</i></p>

Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
Bodem	<p><b>Maatregelen op projectniveau:</b> Streven naar een gesloten grondbalans zodat dat er zo weinig mogelijk gronden aan- of afgevoerd moeten worden.</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Het streven naar een gesloten grondbalans zodat dat er zo weinig mogelijk gronden aan- of afgevoerd moeten worden, voor zover dit de aanleg, het functioneren, het onderhouden en de aanpassing van de weginfrastructuur niet hindert."</i></p>
Water	<p><b>Maatregelen op planniveau:</b> Grachten dienen zo ingericht te worden dat maximale infiltratie mogelijk is;</p> <p>De voorkeur geven aan infiltratievoorzieningen in de vorm van open baangrachten langs de weg;</p> <p>Met peilbuismetingen onderzoek doen naar de grondwaterstand om op basis daarvan de maximumdiepte voor infiltratie te bepalen;</p> <p>Wanneer de plas ten noorden van de R14 gedempt wordt, dient de waterbuffering gecompenseerd te worden binnen het plangebied, waarbij het belangrijk is dat de compensatie datzelfde afstromend water van de rijweg kan bergen zodat er geen problemen ontstaan met overtollig afstromend hemelwater.</p> <p>Verontreiniging van bodem, grond- en oppervlaktewater door run-offwater van de weg vermijden door maatregelen te nemen aan de bron, voor behandeling van de run-off en bij calamiteiten;</p> <p>Ter hoogte van het nieuwe traject ligt een oost-west georiënteerde gracht, de Holvense Heideleop (VHAG 42374), waarop enkele RWA-assen toekomen. Het is van groot belang deze gracht integraal te behouden. Bij het inbuizen van een waterloop is het cruciaal dat de volledige doorvoercapaciteit behouden blijft. Bij het inbuizen van een waterloop dienen volgens artikel 1.3.2.2 van het decreet Integraal Waterbeleid bij voorkeur en</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Grachten dienen zo ingericht te worden dat maximale infiltratie mogelijk is. (...)"</i></p> <p><b>Grafisch plan:</b> <i>Het nodige ruimtebeslag voor deze maatregel wordt meegenomen in het grafisch plan (zie verder).</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"De voorkeur voor infiltratievoorzieningen gaat naar de aanleg van open baangrachten langs de weg. (...)"</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"(...) Om effectief te zijn en drainage van het grondwater te vermijden, dient de infiltratievoorziening zich geheel boven de gemiddelde voorjaars-grondwaterstand te bevinden. Enkel het volume en de oppervlakte van de infiltratievoorziening boven dit peil kunnen in rekening genomen worden (...)."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Wanneer de plas ten noorden van de R14 gedempt wordt, dient de waterbuffering (die momenteel in de plas gebeurt) elders binnen het plangebied voorzien te worden, waarbij het belangrijk is dat de compensatie datzelfde afstromend water van de rijweg kan bergen."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"(...) Er dienen maatregelen te worden genomen om verontreiniging van bodem, grond- en oppervlaktewater door run-offwater van de weg te vermijden."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Bij het bijkomend inbuizen van een waterloop dienen volgens artikel 1.3.2.2 van het decreet Integraal Waterbeleid bij voorkeur en waar mogelijk de technieken van natuurtechnische milieubouw gehanteerd te worden. (...)"</i></p>

Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
	<p>waar mogelijk de technieken van natuurtechnische milieubouw gehanteerd te worden.</p> <p>Inname van overstromingsgebied compenseren zowel in oppervlakte als in volume. in het plangebied. Hiervoor is de pluviale overstromingskaart T100 – huidig klimaat – van toepassing. Hierbij dient aandacht besteed te worden aan locatie-specifieke compensatie. Bij het doorsnijden van een overstromingsgebied door de aanleg van de weg dient te worden geëvalueerd of de verbinding tussen de noordelijke helft en de zuidelijke helft noodzakelijk is om opstuwung aan één van beide zijden te vermijden. Indien noodzakelijk, zal er onder de toekomstige rijweg voldoende verbinding gerealiseerd moeten worden. Bij de inrichting van het buffergebied dienen hier natte zones (zoals poelen en plassen of elzenbroekbos) voorzien te worden, ophogingen en verhardingen zijn hier niet toegestaan.</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"De inname van overstromingsgebied dient vermeden te worden. Indien dit onvermijdelijk is in functie van de aanleg, het functioneren, het onderhouden en de aanpassing van de weginfrastructuur dient het ingenomen overstromingsgebied elders binnen het plangebied gecompenseerd te worden, zowel in oppervlakte als in volume.  Bij het doorsnijden van een overstromingsgebied door de aanleg van de weg dient te worden geëvalueerd of de verbinding tussen de noordelijke helft en de zuidelijke helft noodzakelijk is om opstuwung aan één van beide zijden te vermijden. Indien noodzakelijk, zal er onder de toekomstige rijweg voldoende verbinding gerealiseerd moeten worden."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"Bij de inrichting van het buffergebied dienen hier natte zones (met uitgravingen en aanplanting van bv. een elzenbroekbos) voorzien te worden, ophogingen en verhardingen zijn hier niet toegestaan."</i></p>
	<p><b>Maatregelen op projectniveau:</b>  Bij een bemaling dient in de eerste plaats gekozen te worden voor retourbemaling;</p> <p>In projectfase dient er voor de bemaling van de tunnel een impactstudie te worden uitgevoerd waarbij de aanwezige grondwaterverontreinigingen binnen de invloedssfeer van de bemaling in kaart worden gebracht en eventuele maatregelen worden geformuleerd om de verspreiding van de verontreinigingen te voorkomen. In het kader van de lozing van het bemalingswater wordt een opvolging van de vigerende grondwaterkwaliteitsnormen voorgesteld. Wanneer niet voldaan kan worden aan de vigerende grondwaterkwaliteitsnormen, moet er een voorzuivering worden voorzien of moet het bemalingswater worden opgevangen in opvangcontainers voor afvoer naar een erkende verwerker;</p> <p>De tunnel moet volledig water-ondoorlatend worden uitgevoerd zodat geen nodeloze permanente bemalingen</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>Indien (...) een bemaling noodzakelijk is, dient er gebruik te worden gemaakt van een retourbemaling. (...)"</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"(...) Voor de bemaling van ondergrondse constructies dient een impactstudie te worden uitgevoerd waarbij de aanwezige grondwaterverontreinigingen binnen de invloedssfeer van de bemaling in kaart worden gebracht en eventuele maatregelen worden geformuleerd om de verspreiding van de verontreinigingen te voorkomen. In het kader van de lozing van het bemalingswater dient een opvolging van de vigerende grondwaterkwaliteitsnormen te gebeuren. Wanneer niet voldaan kan worden aan deze normen, moet er een voorzuivering worden voorzien of moet het bemalingswater worden opgevangen in opvangcontainers voor afvoer naar een erkende verwerker."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"Om nodeloze permanente bemalingen te voorkomen, dienen ondergrondse</i></p>



Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
	<p>noodzakelijk is. Opstuwning langs de stroomopwaartse zijde van de tunnel en verlaging aan de afwaartse zijde worden geremedieerd door een rondlopend drainagesysteem die het grondwater versneld stroomafwaarts brengt;</p> <p>Er wordt een tunnel aangelegd op een locatie waar de pluviale overstromingskaart water op straat aangeeft (Koppeleershoeven). Om de tunnel niet te laten vol stromen, dient deze te worden aangelegd met een drempel op veilig bouwpeil (30cm boven overstromingspeil) of moeten er maatregelen genomen worden die het overstromingswater afleiden van de straat alvorens het de tunnel in stroomt;</p> <p>Tijdens de uitvoering van de werken moet de locatie van infiltratiezones gevrijwaard worden van zware belasting om bodemverdichting te vermijden.</p>	<p><i>constructies volledig waterondoorlatend te worden uitgevoerd. Opstuwning langs de stroomopwaartse zijde van deze constructies en verlaging aan de afwaartse zijde worden geremedieerd door een rondlopend drainagesysteem die het grondwater versneld stroomafwaarts brengt."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"De fietstunnel ter hoogte van Koppeleershoeven dient te worden aangelegd met een drempel op veilig bouwpeil (30cm boven overstromingspeil) of er dienen maatregelen te worden genomen die het overstromingswater afleiden van de straat alvorens het de tunnel in stroomt."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"Tijdens de aanleg en het onderhoud van de weginfrastructuur en aanhorigheden dienen infiltratiezones gevrijwaard te worden van zware belasting om bodemverdichting te vermijden."</i></p>
Lucht	<p><b>Maatregelen op beleidsniveau:</b>  Waar mogelijk enkel toelaten van plaatselijk verkeer;</p> <p>Aanmoedigen modal shift: versterken openbaar vervoer, multimodale bereikbaarheid, aanleg fietsverbindingen, ...;</p> <p>Zorgen voor een optimale doorstroming aan een niet te lage snelheid;</p> <p>Invoeren van een lage emissie zone (LEZ) in het stadscentrum van Geel.</p>	<p><b>Beleidsuggestie:</b>  <i>Deze maatregelen worden als suggestie meegegeven aan de bevoegde beleidsmaker.</i></p>

<b>Discipline</b>	<b>Milderende maatregel</b>	<b>Wijze van vertaling in het PRUP</b>
Geluid & trillingen	<p><b>Maatregelen op planniveau:</b> Geluidsschermen, taluds, grondlichamen of diffractoren voorzien waar negatieve of aanzienlijk negatieve effecten optreden.</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> "Alle werken en handelingen die nodig of nuttig zijn voor de realisatie van de bestemming (weginfrastructuur en aanhorigheden) zijn toegelaten voor zover daarbij maatregelen genomen worden voor geluids- en visuele buffering (...)"</p> <p>"Het voorzien van geluidsbufferende maatregelen op plekken waar negatieve of aanzienlijk negatieve effecten te verwachten zijn op vlak van omgevingsgeluid. Dit omvat minstens de locaties die bepaald werden in de plan-MER, bestaande uit woningen gelegen aan Molderbeemdendijk, Witbolstraat, Lupinenstraat, Koppeleershoeven, Gagelstraat, Heistraat, Fittelaarsdijk, Schransdijk, Katersberg en Meulemakershoef."</p> <p><b>Grafisch plan:</b> De benodigde ruimte-inname voor geluidsmaatregelen wordt meegenomen in het grafisch plan door een voldoende ruime plancontour te hanteren.</p>
	<p><b>Maatregelen op projectniveau:</b> Geluidsarme(re) wegverharding voorzien waar nodig negatieve of aanzienlijk negatieve effecten optreden.</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> "De nieuwe wegverbinding wordt uitgevoerd in een geluidsarme wegverharding om negatieve of aanzienlijk negatieve effecten voor het omgevingsgeluid te milderen."</p>
	<p><b>Maatregelen op beleidsniveau:</b> Aangrijpingspunten voor verkeersleefbaarheidsaspecten zoals: - het stimuleren van een geluidsarme rijstijl, ...; - beperken van ontwikkeling van gevoelige activiteiten in geluidsbelaste zones; - wijziging van de bestemming van gebouwen;</p> <p>Geluidsbeperkende maatregelen nemen aan de bron (motor en banden);</p> <p>Akoestische isolatie van gebouwen voorzien.</p>	<p><b>Beleidsuggestie:</b> Deze maatregelen worden als suggestie meegegeven aan de bevoegde beleidsmaker.</p>
Biodiversiteit	<p><b>Maatregelen op planniveau:</b> Houtwal gedomineerd door Zomereik volledig vrijwaren;</p> <p>Langsgrachten ter hoogte van de verdrogingsgevoelige zones zodanig aanleggen zodat ze geen drainerende</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> "Het behoud van de houtwal gedomineerd door Zomereik, ter hoogte van de kruising van Meulemakershoef en Binnenblok, als biologisch zeer waardevolle vegetatie.."</p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> "(...) Om effectief te zijn en drainage van het grondwater te vermijden, dient de</p>

Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
	<p>werking hebben en het waterpeil er voldoende hoog wordt gehouden;</p> <p>Bij bomenrijen die doorkruist worden, werken met geleidende elementen in de vorm van geleidelijk opgaande beplanting;</p> <p>Verlichting langs de weg vermijden en enkel verlichting te voorzien op cruciale punten. Daar waar verlichting toch nodig is, dienen de principes van goed verlichten toegepast te worden. Ecologisch waardevollere zones dienen gevrijwaard te worden van verlichting. In de bochten dient vegetatie voorzien te worden die hoog genoeg is om de verlichting naar omgeving te verminderen of zelfs blokkeren;</p> <p>Om bewegingshinder naar de omgeving te beperken wordt aanbevolen om een voldoende grote buffer te voorzien langs de nieuwe weg, bij voorkeur vegetatie, waardoor de beweging minder (ver) zichtbaar zal zijn.</p>	<p><i>infiltratievoorziening zich geheel boven de gemiddelde voorjaars-grondwaterstand te bevinden. (...)</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"Bij het doorkruisen van bomenrijen met de nieuwe weginfrastructuur worden er voor fauna geleidende elementen voorzien in de vorm van geleidelijk opgaande beplanting."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"De verlichting van de infrastructuur wordt tot een minimum beperkt. Dit door deze enkel te voorzien waar het noodzakelijk is voor de verkeersveiligheid. De verlichting van de infrastructuur wordt zodanig aangelegd dat lichtverstrooiing en lichthinder voor mens en dier tot een minimum wordt beperkt. Specifiek in ecologisch waardevolle zones worden maatregelen genomen om verlichting van voertuigen te blokkeren, bijvoorbeeld met behulp van hogere vegetatie in de berm."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"(...) Aan weerszijden van de weg wordt een voldoende ruime groene berm voorzien die als bufferzone dient tussen de weg en zijn omgeving. Deze berm worden voorzien van voldoende hoge vegetatie. (...)"</i></p> <p><i>"Ecologische inrichting van berm, taluds en langsgrachten, met streekeigen aanplant en waar mogelijk opgaand groen en bomenrijen waar dit het huidige landschapsbeeld niet negatief beïnvloedt. (...)"</i></p>
	<p><b>Maatregelen op projectniveau:</b>  Bij een bemaling dient in de eerste plaats gekozen te worden voor retourbemaling;</p>	<p><i>Zie maatregelen discipline 'water'.</i></p>
	<p>Ontwikkeling van een bermbeheerplan uitwerken waarlangs fauna kan bewegen.</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"(...) De opmaak van een bermbeheerplan verzekert dat een ecologische zone ontstaat waarlangs fauna kan bewegen."</i></p>
<p>Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie</p>	<p><b>Maatregelen op planniveau:</b>  Landschappelijke inpassing van de nieuwe weg voorzien;</p> <p>Aandacht besteden aan de plaatsen waar de weg voor de meeste visuele hinder zorgt, zoals bij 'Villa Zonneschijn'. Een opgaande groene buffer langs de weg kan het verlies van de context rond dit erfgoed milderen;</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b>  <i>"Een kwalitatieve ruimtelijke, landschappelijke en ecologische inpassing van de weginfrastructuur en kunstwerken in de omgeving worden beoogd. Volgende elementen zijn hierbij van belang:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Het behoud en, indien niet mogelijk, het zo goed mogelijk herstellen van gekruiste kleine</i></li> </ul>

Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
	<p>Nieuwe buffers aanleggen of bestaande bomenrijen in deze buffers integreren en bestaande bosjes zo veel mogelijk behouden.</p>	<p><i>landschapselementen als bomenrijen, zolang de hoofdbestemming niet in het gedrang komt.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Het behoud van parallelle kleine landschapselementen als bomenrijen, zolang de hoofdbestemming niet in het gedrang komt.</i></li> <li>- <i>Ecologische inrichting van bermen, taluds en langsgrachten, met streekeigen aanplant en waar mogelijk opgaand groen en bomenrijen waar dit het huidige landschapsbeeld niet negatief beïnvloedt.</i></li> <li>- <i>De ruimte tussen de wegverbinding en Villa Zonneschijn en de ruimte tussen de wegverbinding en bestaande woningen in het gebied tussen de Dr. Van de Perrestraat en de Heistraat wordt ingericht als een volwaardige, visueel gesloten groenbuffer. Hierbij dient de bestaande vegetatie maximaal behouden te blijven en wordt rekening gehouden met het aanwezige overstromingsgevoelige gebied en de historisch permanente graslanden.</i></li> </ul> <p><b>Grafisch plan:</b> <i>De benodigde ruimte-inname voor deze laatste maatregel wordt ook meegenomen in het grafisch plan (zie verder).</i></p>
<p>Mens – ruimtelijke aspecten</p>	<p><b>Maatregelen op planniveau:</b> Bij een behoud van de woning aan de Katersberg een ontsluiting van de woning voorzien;</p> <p>Doorsteek realiseren vanaf de Schransdijk naar het KSA terrein;</p> <p>Hellingen van de fietstunnels in de Heistraat en Schransdijk dienen zodanig ontworpen te worden dat de bereikbaarheid van de woningen niet in het gedrang komt;</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"De bereikbaarheid van bestaande landbouwpercelen, landbouwbedrijven, woningen en andere functies wordt gegarandeerd. (...)"</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Aan de noordelijke zijde van de omleidingsweg dient tussen Meulemakershoef en Schransdijk een parallelweg te worden voorzien voor fietsers, voetgangers en landbouwverkeer."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"De bereikbaarheid van bestaande landbouwpercelen, landbouwbedrijven, woningen en andere functies wordt gegarandeerd. (...)"</i></p>

Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
	<p>Ter hoogte van de woningen waar de zichten verstoord worden, dienen nieuwe buffers te worden aangelegd en kunnen de bestaande bomenrijen in deze buffers geïntegreerd worden. Wanneer een buffering onvoldoende blijkt, kan overwogen worden om de nieuwe weg (deels) ondergronds te voorzien. Dit geldt voornamelijk ten aanzien van woningen gelegen in woongebied.</p> <p><b>Maatregelen op projectniveau:</b> Communicatie m.b.t. onteigeningen (naar eigenaars en gebruikers) dient zo snel mogelijk te gebeuren, wanneer de precieze onteigeningscontouren gekend zijn. Om de impact van de onteigening van woningen te milderen, dienen de getroffen bewoners begeleid te worden in de zoektocht naar een nieuwe woning/locatie;</p> <p>Landbouweffecten op bedrijfsniveau nagaan. Waar mogelijk dienen bijkomende milderende maatregelen voor de getroffen bedrijven te worden genomen bv. een (beperkte) ruilverkaveling. Bij de keuze van de verlichting wordt voorgesteld te kiezen voor verlichtingstoestellen met een lage UFF (Upward Flux Fraction).</p>	<p><b>Grafisch plan:</b> <i>Deze maatregel werd vertaald in het grafisch plan (zie verder).</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"De realisatie van weginfrastructuur en aanhorigheden is toegelaten voor zover daarbij maatregelen genomen worden voor geluids- en visuele buffering, voor de prioritaire infiltratie en buffering van hemelwater en voor een kwalitatieve ruimtelijke, landschappelijke en ecologische inpassing van de weginfrastructuur in de omgeving."</i></p> <p><b>Projectfase:</b> <i>Deze maatregelen worden meegenomen in de projectfase. In de projectfase zal ook een onteigeningsplan worden opgemaakt, zodra de benodigde ruimte-inname voor de realisatie van het project gekend is. De getroffen eigenaars zullen tijdig geïnformeerd en begeleid worden.</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"De verlichting van de infrastructuur wordt zodanig aangelegd dat lichtverstrooiing en lichthinder tot een minimum wordt beperkt, onder andere via het gebruik van verlichtingstoestellen met een lage UFF (Upward Flux Fraction)."</i></p>
Mens – gezondheid	<p><b>Maatregelen op projectniveau:</b> Voor de woningen langs de nieuwe wegverbinding dienen milderende maatregelen te worden genomen om geluidshinder te beperken.</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Het voorzien van geluidsbufterende maatregelen op plekken waar negatieve of aanzienlijk negatieve effecten te verwachten zijn op vlak van omgevingsgeluid. Dit omvat minstens de locaties die bepaald werden in de plan-MER, bestaande uit woningen gelegen aan Molderbeemdendijk, Witbolstraat, Lupinen-straat, Koppeleershoeven, Gagelstraat, Heistraat, Fittelaarsdijk, Schransdijk, Katersberg en Meulemakershoef."</i></p> <p><i>"De nieuwe wegverbinding wordt uitgevoerd in een geluidsarme wegverharding om negatieve of aanzienlijk negatieve effecten voor het omgevingsgeluid te milderen."</i></p>

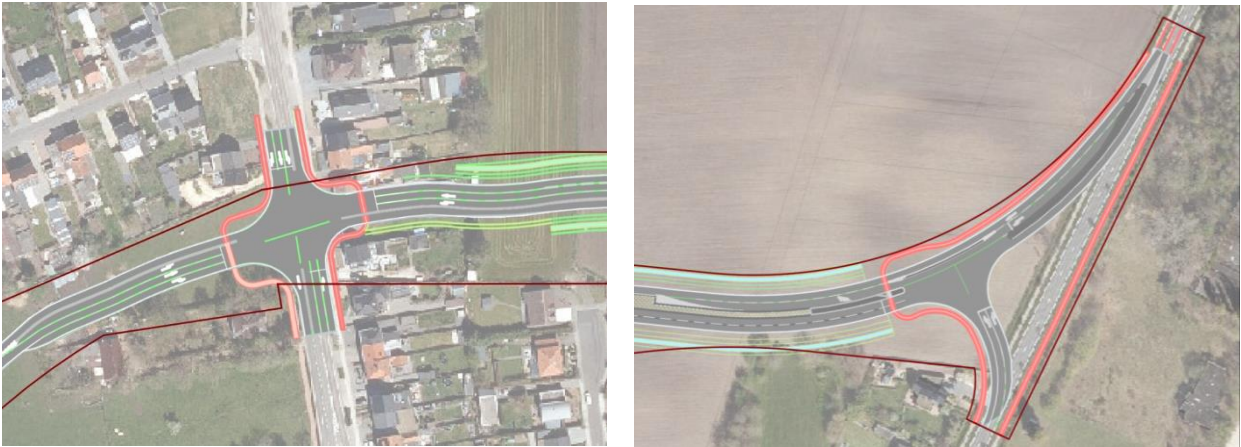
Discipline	Milderende maatregel	Wijze van vertaling in het PRUP
Klimaat	<p><b>Maatregelen op planniveau:</b> Hoog opgaand groen met schaduwwerking langs nieuwe wegenis voorzien;</p> <p>Bovengrondse infiltratievoorzieningen langs nieuwe wegenis voorzien;</p> <p>Maximaal inzetten op infiltratie. De aanleg van de infiltratievoorzieningen voor de opvang van het hemelwater moet gedimensioneerd worden op basis van de klimaat-verschaalde ontwerpbuien.</p>	<p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"Ecologische inrichting van bermen, taluds en langsrachten, met streekeigen aanplant en waar mogelijk opgaand groen en bomenrijen waar dit het huidige landschapsbeeld niet negatief beïnvloedt."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"De voorkeur voor infiltratievoorzieningen gaat naar de aanleg van open baangrachten langs de weg. Bij ruimtegebrek moet de voorkeur echter gegeven worden aan de bestaande waterloop in open bedding en moet een alternatieve oplossing gezocht voor het afwateringssysteem van de weg."</i></p> <p><b>Stedenbouwkundige voorschriften:</b> <i>"De algemene principes van integraal waterbeleid dienen toegepast te worden. Hierbij moet vertrokken worden van de 'Code van goede praktijk voor rioleringsystemen'. Hierin zijn o.a. voorschriften opgenomen voor het dimensioneren van grachten, waarbij rekening gehouden wordt met infiltratie."</i></p>

### 6.3.2. VERTALING IN HET GRAFISCH PLAN

Zoals blijkt uit bovenstaande tabel wordt een groot deel van de milderende maatregelen rechtstreeks verankerd in de stedenbouwkundige voorschriften. Voor een aantal andere maatregelen is het omwille van het nodige ruimtebeslag noodzakelijk om voldoende ruimte te voorzien in het grafisch plan. De contour van het PRUP wordt omwille van een aantal milderende maatregelen dus bijgestuurd. Hierna wordt omschreven hoe bepaalde milderende maatregelen doorwerken in het grafisch plan.

#### A. Lichtengeregelde kruispunten ter hoogte van de N19 en N118

Zoals eerder omschreven en ook geformuleerd in de milderende maatregelen van het plan-MER, dienen de kruispunten voorzien te worden van een conflictvrije verkeerslichtenregeling. Dit betekent dat de kruispunten voldoende ruim gedimensioneerd moeten worden zodat er in iedere richting komende naar het kruispunt een eigen voorsorteer-/afslagstrook kan worden voorzien. De figuur hieronder toont hoe de RUP-contour hieraan wordt aangepast.



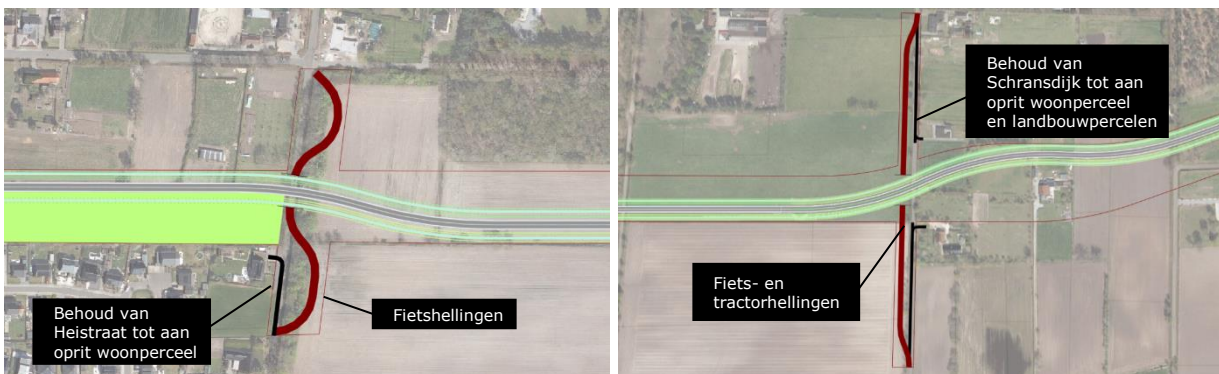
Figuur 38: RUP-contour ter hoogte van lichtengeregelde kruispunten met de N19 en N118

## B. Fiets- en landbouwverbindingen

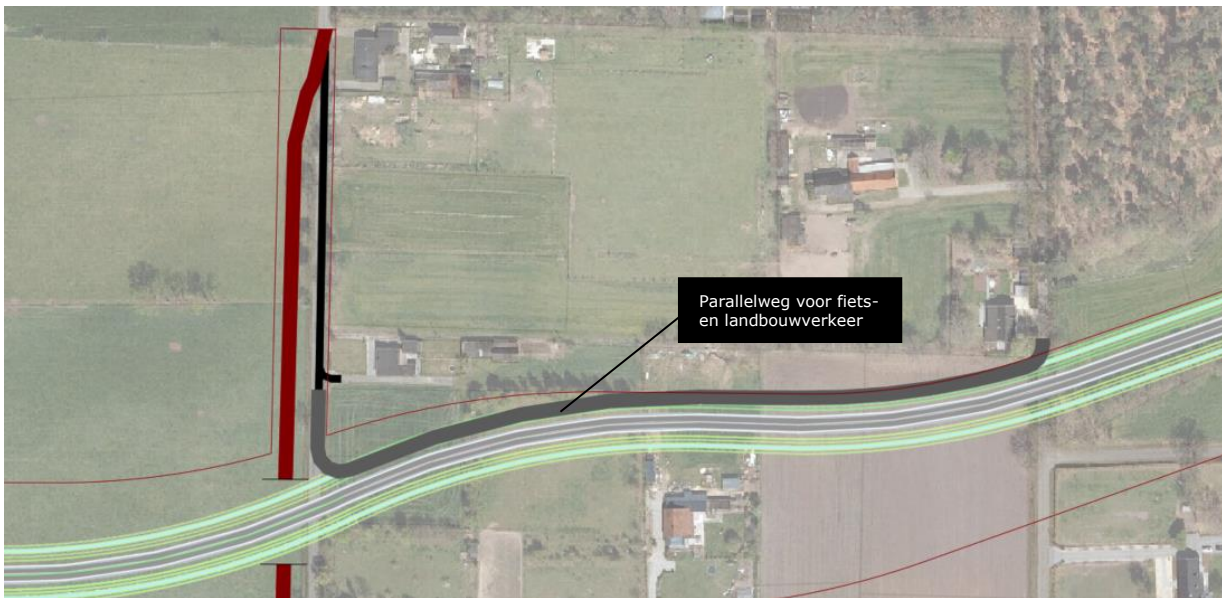
Er dienen ongelijkvloerse kruisingen voor fietsers en voetgangers met de nieuwe weg gerealiseerd te worden ter hoogte van de Heistraat en Schransdijk. Ter hoogte van Schransdijk dient deze tunnel of brug ook toegankelijk te zijn voor landbouwvoertuigen. Het onderzoek naar de exacte ligging van de fiets- en tractorhellingen zal deel uitmaken van de projectfase maar op dit moment wordt uitgegaan van tunnels waarbij de toegangshellingen zoveel mogelijk parallel aan de bestaande kruisende straten worden ingepast. Zo kunnen de bestaande straten behouden blijven om toegang te geven tot de aanwezige woon- en landbouwpercelen.

Ter hoogte van Schransdijk is het mogelijk om fiets- en tractorhellingen parallel met de bestaande weg in te passen omdat er voldoende lengte beschikbaar is. Hierdoor dient maar een beperkte zone in landbouwgebied te worden ingenomen en blijven de aanliggende gebouwen en percelen toegankelijk. Tussen de bestaande weg (Schransdijk) en de hellingen kunnen de aanwezige bomenrijen behouden blijven. Ter hoogte van de Heistraat liggen de aanliggende straten en de bestaande woningen dicht bij de nieuwe wegverbinding. Om de toegang tot deze straten en woningen te verzekeren dienen de fietshellingen compacter te worden ingepast met meer bochten, waardoor deze niet parallel met de bestaande straat kunnen worden ingepast (zie figuur).

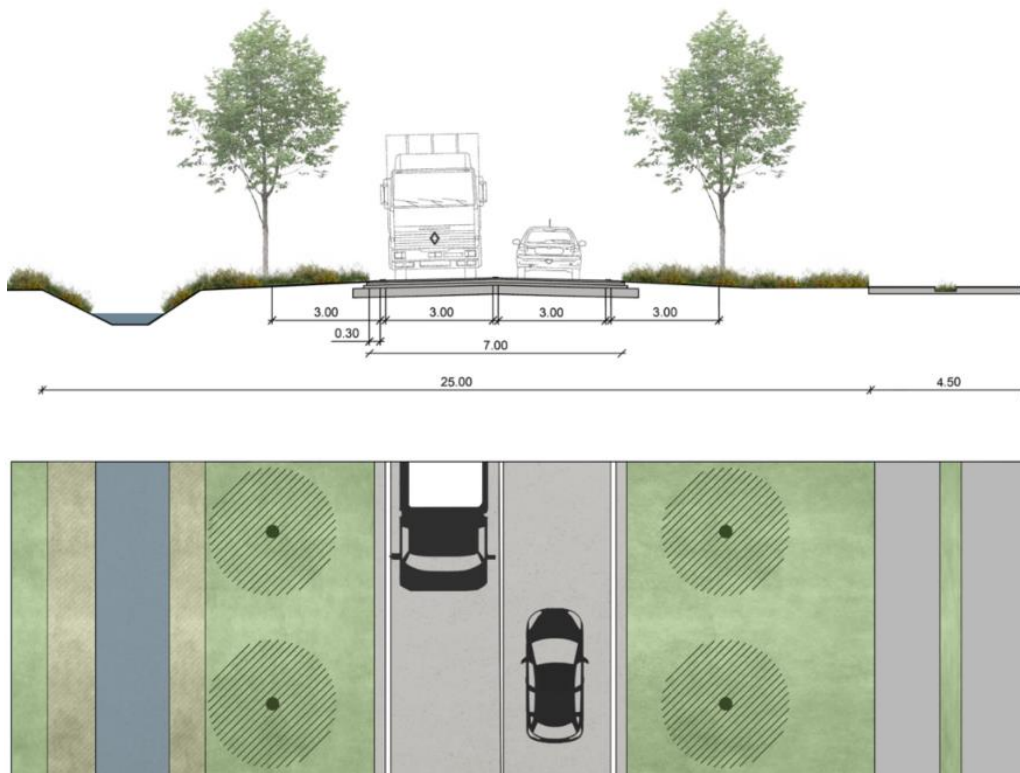
Daarnaast dient er parallel aan de nieuwe weg ook een fiets- en landbouwweg tussen de terreinen van KSA Berkven, gelegen aan Meulemakershoef, en Schransdijk te worden gemaakt. Deze zorgt voor een aansluiting tussen Meulemakershoef en de ongelijkvloerse fietsoversteek, via Schransdijk. De RUP-contour wordt verruimd om de inpassing van deze hellingen en de parallelweg mogelijk te maken, zonder daarbij de inpassing van milderende maatregelen onmogelijk te maken. Dit verklaart waarom de RUP-contour ter hoogte van deze zone ook opvallend breder is dan in de overige segmenten van het wegtracé.



Figuur 39: RUP-contour ter hoogte van de ongelijkvloerse fietsoversteek aan de Heistraat en ongelijkvloerse fiets- en tractorkruising aan Schransdijk.



Figuur 40: Inpassing van een parallelle fiets- en landbouwweg tussen Meulemakershoef en Schransdijk binnen de RUP-contour



Figuur 41: Type dwarsprofiel voor een secundaire weg type II aan 70km/h met parallelle fiets- en landbouwweg

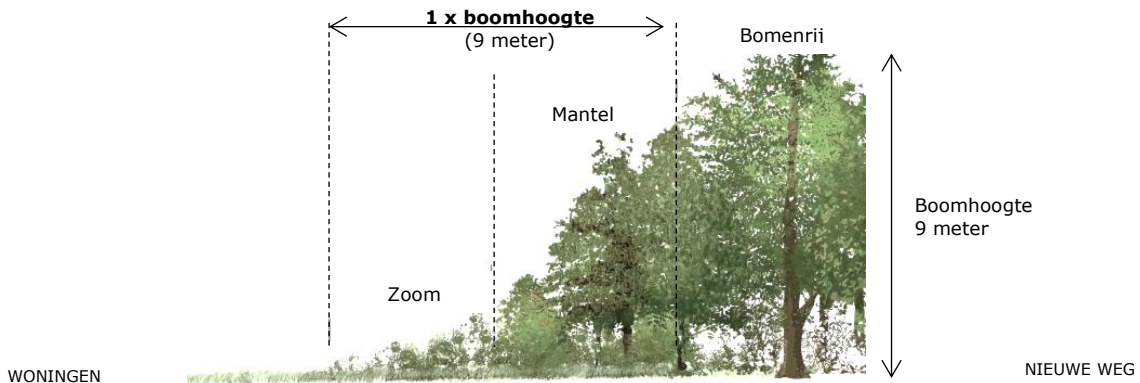
### C. Bufferzones

In het kader van de aanleg van de nieuwe weg dienen er nieuwe buffers te worden aangelegd waarbij bestaande bomenrijen in deze buffers worden geïntegreerd, zodat de visuele en geluidshinder beperkt wordt en bestaande groengehelen zoveel mogelijk worden behouden.

Een groenbuffer dient minimaal aan onderstaande voorwaarden te voldoen om een volwaardig en visueel gesloten geheel te vormen:



- De buffer dient een gelaagde opbouw te hebben: een bomenrij geflankeerd door een mantel (bestaande uit lage en hoge heesters) en een zoom (bestaande uit lage beplanting);
- De bomenrij dient een hoogte te hebben van drie bouwlagen (9 meter) zodat nabijgelegen woningen vanaf het gelijkvloers en de verdiepingen geen zicht op de weg hebben;
- De breedte van de mantel en zoom samen bedraagt minimaal de hoogte van de bomenrij, dus 9 meter;
- De bovenstaande bepalingen dienen altijd te worden bekeken in relatie tot de landschappelijke inpassing.



De minimale breedte van 9 meter voor de mantel en zoom met daarnaast een bomenrij wordt voorzien binnen de RUP contour en kan worden ingepast binnen de voorziene ruimte van het typedwarsprofiel. Binnen de RUP-contour wordt voldoende ruimte voorzien tussen de nieuwe weg en de woningen aan de Witbol-, Lupinen- en Spurriestraat, Koppelleershoeven, Gagel- en Heistraat om er een bredere groenbuffer te voorzien dan wat hierboven beschreven wordt. Bovendien wordt deze contour ruim genoeg genomen om geluidsmilderende maatregelen te kunnen inpassen. Dergelijke maatregelen kunnen in verschillende vormen worden gerealiseerd: geluidsschermen die al dan niet begroeid zijn, geluidswallen, diffractoren, ... Het onderzoek naar welke toepassing op de verschillende locaties de meest optimale mildering biedt, zal deel uitmaken van de projectfase.



Landschappelijke geluidswal



Groen begroeid geluidsscherm



Transparant geluidsscherm

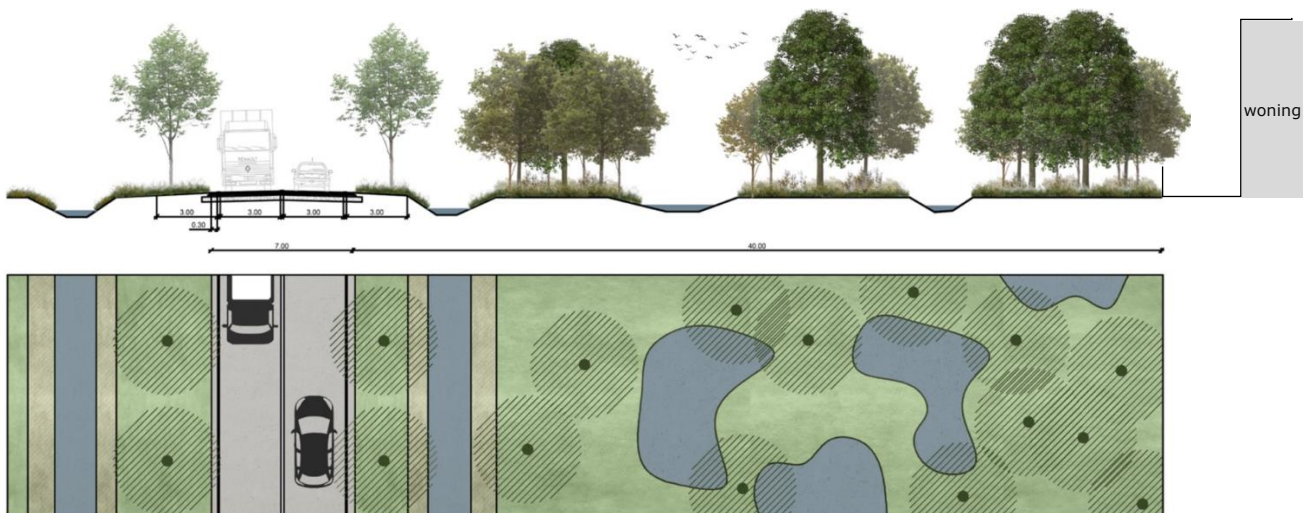


Diffractoren

Figuur 42: Verschillende vormen van geluidsmildering



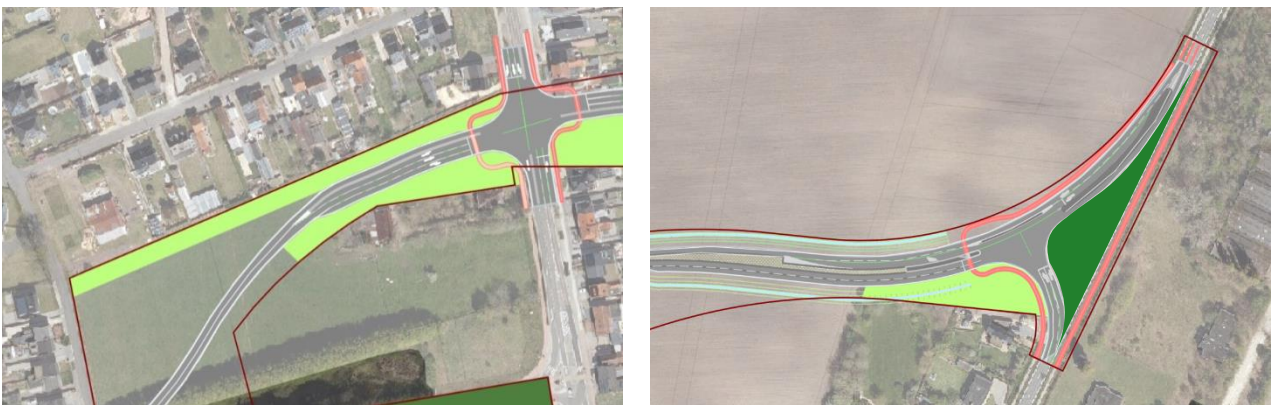
Figuur 43: Verruiming van de RUP-contour in functie van de uitbouw van een groenbuffer tussen de nieuwe weg en de bestaande woningen aan de zuidzijde.



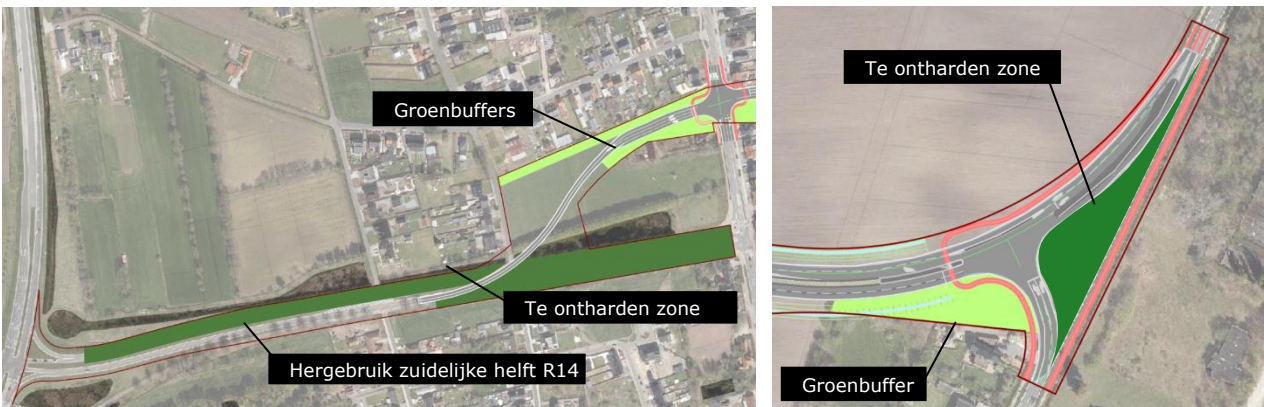
Figuur 44: Schematische doorsnede van de groenbuffer tussen de nieuwe weg en de bestaande woningen aan de Witbol-, Lupinen- en Spurriestraat, Koppelaershoeven, Gagel- en Heistraat.

Tegelijkertijd wordt er rond Villa Zonneschijn (vastgesteld bouwkundig erfgoed) bijkomende ruimte voorzien in het RUP, zodat er een kwalitatieve groenbuffer kan worden voorzien richting de villa. Hetzelfde is ook van toepassing voor de zone tussen de nieuwe weg en de woningen langsheen Molderbeemdendijk en de woningen aan Binnenblok, ter hoogte van de N118.

De nieuwe weg zal aansluiten op de R14 aan westelijke zijde. Hiervoor wordt de bestaande R14 omgevormd van een 2x2 (twee rijstroken in iedere rijrichting) naar een 2x1 wegprofiel (één rijstrook in elke rijrichting). De bestaande verharding van de zuidelijke zijde van de weg wordt hiervoor hergebruikt. De noordelijke zijde kan onthard worden. De bestaande wegenis van de R14 vanaf het punt waar de nieuwe weg wordt aangesloten en het kruispunt met de N19/Dr. Van de Perrestraat zal niet langer gebruikt worden, aangezien de nieuwe weg deze functie overneemt. Deze zone kan daarom onthard worden en het kruispunt kan verdwijnen. Dit geldt ook voor een bestaand gedeelte van de N118 dat niet langer gebruikt zal worden. De RUP-contour wordt ter hoogte van deze gebieden verruimd om de onthardingsingrepen mogelijk te maken. De ontharde zone aan de R14 kan onder andere worden ingezet als gebied voor waterinfiltratie en groenbuffer ter compensatie van de gedeeltelijke inname van het eutroof water dat aanwezig is ter hoogte van de Zandhoefstraat.



Figuur 45: Verruiming van de RUP-contour in functie van de uitbouw van groenbuffers tussen de nieuwe weg en enerzijds Villa Zonneschijn en de woningen aan Molderbeemdendijk (links) en anderzijds de bestaande woningen aan Binnenblok (rechts).



Figuur 46: Verruiming van de RUP-contour in functie van de ontharding van de niet-gebruikte delen van de R14 (links) en N118 (rechts).

#### D. Grafisch plan

De vertaling van de hiervoor genoemde nieuwe wegverbinding, inclusief aanhorigheden en milderende maatregelen in het grafisch plan levert een RUP-contour op waarbinnen de overdruk van toepassing wordt door het vaststellen van voorliggend RUP.



Figuur 47: Het grafisch plan horende bij dit RUP.

### 6.3.3. VERTALING IN DE PROJECTFASE

Zodra het RUP definitief wordt vastgesteld en in werking treedt, kan de bevoegde overheid het initiatief nemen om over te gaan tot de projectfase. In de projectfase dient er in het kader van de omgevingsvergunningsaanvraag een project-m.e.r. te worden opgemaakt. Deze onderzoekt opnieuw de verwachte milieueffecten en de noodzakelijke milderende maatregelen. In de fase van het project is de scope van het project immers verder gedetailleerd en gekend.

In de projectfase zal ook een onteigeningsplan worden opgemaakt, zodra de benodigde ruimte-inname voor de realisatie van het project gekend is. Onteigening betekent ook dat er een correcte vergoeding dient te worden overeengekomen tussen de onteigenende overheid en de betrokken eigenaars. De getroffen eigenaars zullen tijdig geïnformeerd en begeleid worden.

## 7. Watertoets

Volgens het decreet van 18 juli 2003 (en latere wijzigingen) betreffende het integraal waterbeleid gecoördineerd op 15 juni 2018 in een Waterwetboek, meer bepaald volgens artikel 1.3.1.1. dient het plan onderworpen te worden aan de watertoets. Het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 (en latere wijzigingen) stelt nadere regels vast voor de toepassing van de watertoets.

Het plan werd getoetst aan de kenmerken van het watersysteem en aan de relevante doelstellingen en beginselen van het vermelde decreet.

In het ontwerp plan-MER is de impact van het planvoornemen op het watersysteem onderzocht.

De voornaamste impact van een nieuwe weg op de grondwaterkwantiteit is de bijkomende verharde oppervlakte. T.h.v. de wegverharding zal hemelwater niet meer kunnen infiltreren. Aangezien de nieuwe weg zo goed als volledig gelegen is in infiltratiegevoelig gebied, kan de bijkomende verharding een belangrijke impact hebben op de grondwatervoeding. Anderzijds betekent dit ook dat t.h.v. de weg infiltratievoorzieningen kunnen aangelegd worden om deze impact te beperken. Er worden daarom open baangrachten langs beide zijden van de weg voorzien. Om niet drainerend te werken, dient het bodempeil van de grachten zich boven het grondwaterpeil te bevinden. Gezien de infiltratiegevoeligheid van de bodem (zandige bodems) kunnen de grachten zodanig ontworpen worden dat er maximaal geïnfiltreerd wordt en het bergingsvolume voldoende groot is. Het effect op de grondwaterstromingspatronen en grondwaterpeilen kan op die manier gemilderd worden. Dit wordt in de stedenbouwkundige voorschriften verankerd.

Om verontreiniging van bodem, grond- en oppervlaktewater door run-offwater van de weg te verwijderen worden enkele maatregelen voor uitwerking op projectniveau voorgesteld.

Het plangebied overlapt geen fluviaal overstromingsgebied, noch overstromingsgevoelig gebied voor zeeoverstromingen. Het plangebied overlapt wel met pluviaal overstromingsgevoelig gebied, wat als een aanzienlijk negatief effect kan worden beschouwd. Indien de inname van het overstromingsgebied onvermijdelijk is in functie van de aanleg, het functioneren, het onderhouden en de aanpassing van de weginfrastructuur, dan dient het ingenomen overstromingsgebied gecompenseerd te worden zowel naar ingenomen volume als naar oppervlakte toe. Er dient een connectie tussen de doorbroken overstromingsgevoelige zones gevrijwaard te blijven indien noodzakelijk om opstuwning aan één zijde te vermijden. Overige ophogingen en verhardingen in het aanwezige pluviaal overstromingsgevoelig gebied, bv. in de bufferstrook, zijn niet toegelaten. Dit wordt in de stedenbouwkundige voorschriften verankerd.

Het plangebied overlapt met of grenst aan de Ossemeirloop (2de cat.), de Helzenloop (2de cat.), en enkele niet gecategoriseerde waterlopen: de Holvense Heidelberg, de vertakking Holvense Heidelberg, en een naamloze waterloop. De kruising van de toekomstige weg met een waterloop gebeurt d.m.v. een inbuizing van de waterloop volgens de technieken van natuurtechnische milieubouw (waar mogelijk), en waarbij de volledige doorvoercapaciteit behouden blijft. Op de Holvense Heidelberg komen enkele RWA-assen toe. Het is van groot belang deze gracht integraal te behouden. Dit wordt in de stedenbouwkundige voorschriften verankerd. De waterlopen hebben een zwakke structuur omdat het gaat over rechtgetrokken perceelsgrachten. Het effect van de inbuizing op de structuurkwaliteit is om die reden beperkt.

Ten noorden van de bestaande westelijke aftakking van de R14 is een plas gelegen die dienst doet als bufferbekken, onder meer als opvang van afstromend hemelwater van de bestaande rijweg. Het plangebied overlapt met deze waterplas. De aanleg van de weg zal zorgen voor een gedeeltelijke of gehele demping ervan. De waterbuffering dient binnen het plangebied gecompenseerd te worden waarbij de compensatie minstens datzelfde afstromend water van de rijweg kan bergen. Dit wordt in de stedenbouwkundige voorschriften verankerd.

Rekening houdend met de milderende maatregelen, gebaseerd op de analyse en effectbesprekingen in de ontwerp plan-MER, kan in alle redelijkheid worden geoordeeld dat het PRUP 'Regionale ontsluiting Geel bis' verenigbaar is met het watersysteem en geen schadelijk effect op de waterhuishouding veroorzaakt.

## **8. Op te heffen voorschriften**

---

Overeenkomstig art. 2.2.5, §1, 7° van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening bevat een RUP in voorkomend geval, een zo mogelijk limitatieve opgave van de voorschriften die strijdig zijn met het RUP en die opgegeven worden.

Voorliggend RUP heft de voorschriften van het gewestplan nr. 17 Herentals - Mol (KB 28/07/1978) niet op.

## **9. Ruimtebalans**

---

Een ruimtebalans dient niet opgesteld te worden, gezien de bestemmingen van het gewestplan behouden blijven. Er vinden met andere woorden geen wijzigingen wat betreft de bestemmingszones plaats binnen het plangebied van het PRUP.

## **10. Planbaten, planschade of bestemmingswijzigingscompensatie**

---

Het register van percelen die mogelijks in aanmerking kunnen komen voor planbaten, planschade of bestemmingswijzigingscompensatie behoort de percelen weer te geven waarop een bestemmingswijziging gebeurt die aanleiding kan geven tot vergoeding of heffing. De al dan

niet opname van percelen in dit register houdt dus niet in dat sowieso een heffing zal worden opgelegd of dat een vergoeding kan worden verkregen. Voor elk van de regelingen gelden voorwaarden, uitzonderings- of vrijstellingsgronden die per individueel geval beoordeeld worden. Het register kan dus geen uitsluitel geven over de toepassing van die voorwaarden, uitzonderings- of vrijstellingsgronden.

### **10.1. Planbaten**

De gevallen van wijziging in categorie van gebiedsaanduiding die mogelijks aanleiding kunnen geven tot planbaten werden wettelijk vastgesteld in de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (art. 2.6.4 VCRO).

Noch de omzetting van "landbouw" naar "lijninfrastructuur", noch de omzetting van "wonen" naar "lijninfrastructuur", noch de omzetting van "bufferzones" naar "lijninfrastructuur", noch de omzetting van "woonuitbreidingsgebied" naar "lijninfrastructuur" vallen hieronder. Er zijn geen planbaten van toepassing op voorliggend PRUP.

### **10.2. Planschade**

De regeling over de planschade is te vinden in artikel 2.6.1 en volgende van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening.

Artikel 2.6.1. §2 uit de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening stelt:

"Planschadevergoeding wordt toegekend wanneer, op basis van een in werking getreden ruimtelijk uitvoeringsplan, een perceel niet meer in aanmerking komt voor een vergunning om te bouwen, vermeld in artikel 4.2.1, 1°, of voor het verkavelen van gronden, terwijl het de dag voorafgaand aan de inwerkingtreding van dat definitieve plan wel in aanmerking kwam voor een vergunning om te bouwen of voor het verkavelen van gronden."

In tegenstelling tot planbaten werd voor mogelijke planschade in de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening geen formele lijst opgemaakt van bestemmingswijzigingen. Voor de opmaak van het register van mogelijke percelen die voor planschade in aanmerking kunnen komen kan de "Richtlijn voor de digitale uitwisseling van gegevens betreffende planbaten, planschade, kapitaalschade en gebruikersschade Versie 4.3 d.d. november 2022" gevolgd worden. Hierin is wel een lijst opgenomen met gevallen die mogelijk kunnen leiden tot planschade. Noch de omzetting van "landbouw" naar "lijninfrastructuur", noch de omzetting van "wonen" naar "lijninfrastructuur" vallen hieronder. Er wordt op basis hiervan aangenomen dat wellicht geen planschade van toepassing is op voorliggend PRUP. Het is echter de rechter die beslist of planschade effectief wordt toegekend of niet (cfr. art. 2.6.3. VCRO).

### **10.3. Bestemmingswijzigingscompensatie**

De regeling over de kapitaalschadecompensatie is te vinden in artikel 6.2.1. en volgende van het decreet van 27 maart 2009 betreffende het grond- en pandenbeleid. De regeling over de gebruikerscompensatie is te vinden in het decreet van 27 maart 2009 houdende vaststelling van een kader voor de gebruikerscompensatie bij bestemmingswijzigingen, overdrukken en erfdienstbaarheden tot openbaar nut. Dit type compensatie is enkel van toepassing op een bestemmingswijziging van "landbouw" naar "natuur", "bos" of "overig groen", de opname in een plan van een overdruk die de economische aanwending van landbouwgrond beïnvloedt of het opleggen van een erfdienstbaarheid die de economische aanwending van landbouwgrond beïnvloedt. Dit is niet van toepassing op voorliggend PRUP.

Het register bevat bijgevolg geen percelen.

*Disclaimer: Volgens een vaste rechtspraak is het register van planschade en planbaten niet rechtscheppend. De al dan niet opmaak van zo een register of de al dan niet opname in zo een register is geen noodzakelijke voorwaarde om al dan niet aanspraak te kunnen maken op een planschadevergoeding. Het feit of zo een register niet werd opgemaakt en gevoegd bij een RUP, kan niet leiden tot de onwettigheid van het RUP. De vorderingen tot betaling van planschadevergoedingen behoren tot de bevoegdheid van de rechtbanken van eerste aanleg.*

## **11. Bijlagen**

---

Bijlage 1:  
RVR-toets (ruimtelijke veiligheidsrapportage)