

---

# **LOCHTERWEG, DE MORTEL**

## **GEMEENTE GEMERT-BAKEL**

### **Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling**

**09 november 2023 (geactualiseerd 26 september 2024)**



**DATUM**  
**KENMERK**

09 november 2023 (geactualiseerd 26 september 2024)  
20220170

**PROJECT**  
**PROJECTLEIDER**

Lochterweg, De Mortel  
Mr. S.P.A. van Bogget

**OPDRACHTGEVER**

Keizersberg Vastgoed BV

**AUTEUR**

M. Tajqurishi  
I. Dekker

**STATUS**

Definitief



# Inhoud

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding</b>                           | <b>4</b>  |
| 1.1 Aanleiding                                | 4         |
| 1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?     | 4         |
| 1.3 Leeswijzer                                | 5         |
| <b>2. Plaats en omvang van het project</b>    | <b>6</b>  |
| 2.1 Plaats van het project                    | 6         |
| 2.2 Kenmerken van het project                 | 8         |
| 2.3 Realisatiefase                            | 9         |
| 2.4 Cumulatie                                 | 10        |
| <b>3. Kenmerken van de milieueffecten</b>     | <b>10</b> |
| 3.1 Verkeer en parkeren                       | 10        |
| 3.2 Geluid                                    | 12        |
| 3.3 Bodem                                     | 12        |
| 3.4 Water                                     | 13        |
| 3.5 Natuur                                    | 16        |
| 3.6 Luchtkwaliteit                            | 17        |
| 3.7 Externe veiligheid                        | 17        |
| 3.8 Geur                                      | 18        |
| 3.9 Landschap, cultuurhistorie en archeologie | 18        |
| 3.10 Maatregelen                              | 20        |
| <b>4. Conclusie</b>                           | <b>20</b> |

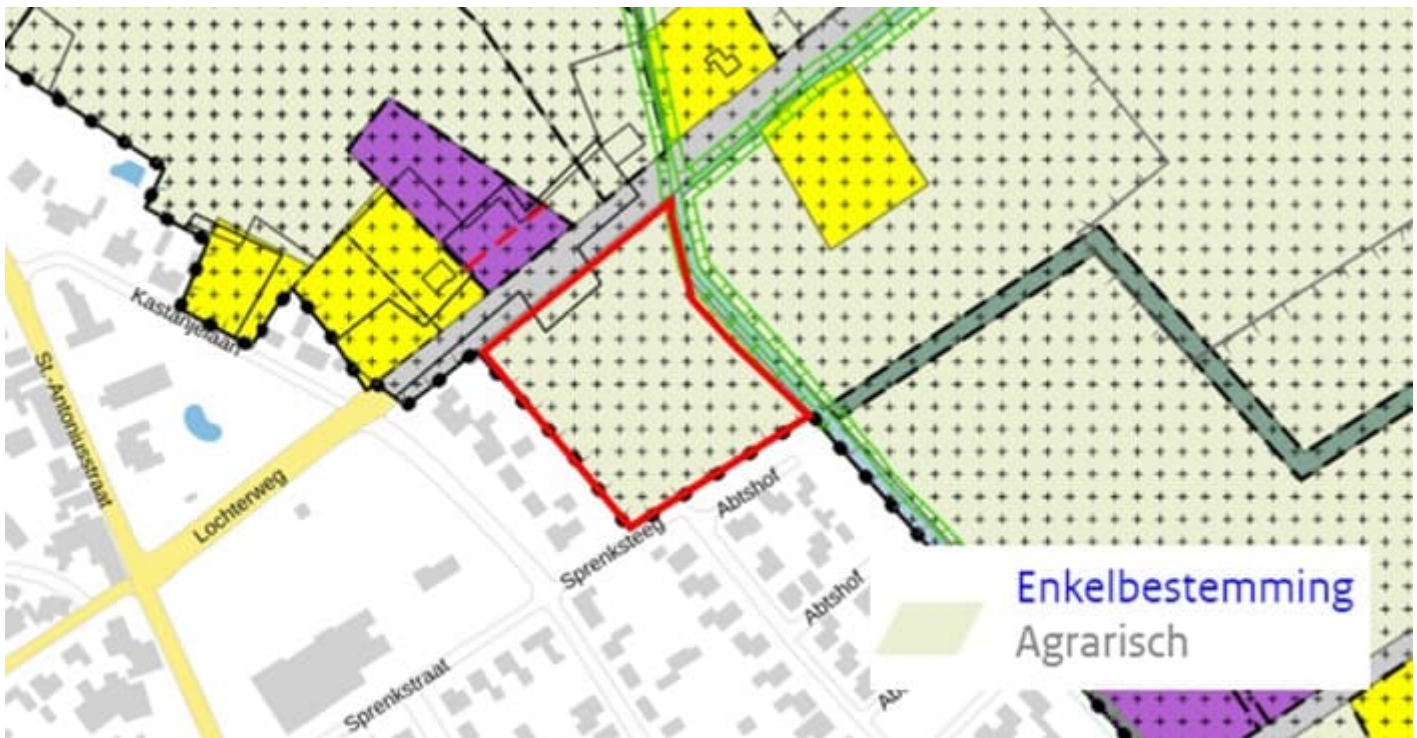
---

# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Het voornemen is om aan de oostzijde van De Mortel, ten zuiden van de Lochterweg, 43 woningen te realiseren en een groenzone aan de watergang de Rips.

Het planvoornemen past niet in het geldende bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017'. Om de realisatie van de woningen en bijbehorende openbare ruimte mogelijk te maken is een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Figuur 1.1 laat een uitsnede van het bestemmingsplan zien.



Figuur 1.1 Uitsnede bestemmingsplan (plangebied rood omkaderd) (bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl))

In het Besluit milieueffectrapportage is in onderdeel D 11.2 van de bijlage opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is bij vaststelling van een bestemmingsplan in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m<sup>2</sup> of meer. De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van 43 woningen en blijft hiermee onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije' m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is waarin dit document voorziet.

## 1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).



Het bevoegd gezag (in dit geval het college van burgemeester en wethouders) moet een m.e.r-beoordelingsbeslissing nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

### 1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken die te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.

## 2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

### 2.1 Plaats van het project

Het plangebied is gelegen aan de oostzijde van De Mortel en wordt aan de noordwestzijde begrensd door de Lochterweg. Aan de zuidwestzijde is het Abtshof gelegen en aan de oostzijde is de watergang de Rips gelegen. Het perceel is kadastraal bekend als Gemert F 1462 en F1416 en heeft een oppervlakte van circa 12.000 m<sup>2</sup>.

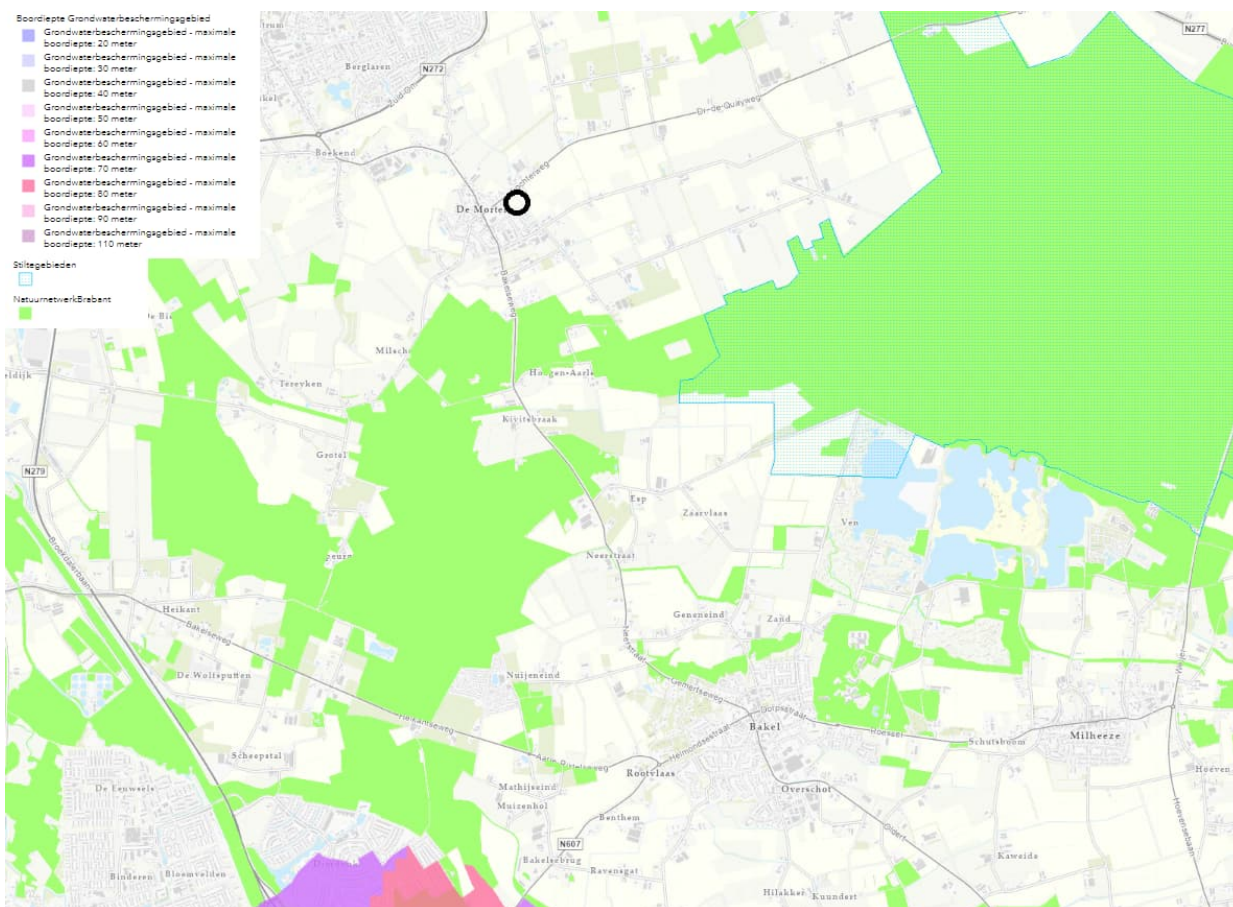


*Figuur 2.2.1 Ligging plangebied (rood omkaderd)*

In de huidige situatie is het plangebied agrarisch in gebruik. Het plangebied bevindt zich niet in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Het plangebied is geen onderdeel van een Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft het gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel'. Dit gebied ligt op 9,7 kilometer afstand van het plangebied en is stikstofgevoelig. Het dichtstbijzijnde NNB-gebied bevindt zich op circa 800 meter van de beoogde ontwikkeling (Figuur 2.3). Het plangebied en de omgeving maken geen onderdeel uit van grondwaterbeschermingszones en stiltegebieden (Figuur 2.3).



Figuur 2.2 Ligging plangebied (zwart omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



Figuur 2.3 Ligging plangebied (zwart omcirkeld) ten opzichte van Natuurnetwerk Brabant, grondwaterbeschermingsgebieden en stiltegebieden (bron: Provincie Noord-Brabant)

## 2.2 Kenmerken van het project

### Algemeen

Voor de beoogde ontwikkeling is een stedenbouwkundig plan en een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Dit is opgenomen in bijlage 1 van het bestemmingsplan.

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van 43 woningen. Aan de Lochterweg is een twee-onder-één-kapwoning gesitueerd met een overhoekse oriëntatie die de centrale ontsluitingsroute van het nieuwbouwplan inluit. Daarnaast is aan de Lochterweg een rij van 6 woningen gesitueerd in een landelijk vormgegeven volume. Het lint aan de Lochterweg wordt afgerond met één zelfbouwkavel waarop een schuurwoning kan worden gerealiseerd.

Meer in het midden van het plan is ruimte voor 12 rijwoningen, 2 twee-onder-één-kapwoningen en 2 vrijstaande woningen. Meer richting het Abtshof is ruimte voor 18 rug-aan-rug woningen die verdeeld over twee boerderijvolumes zijn georiënteerd in een erfopstelling. Hierdoor ontstaat ruimte nabij de Sprenksteeg. Door deze ruimte ontstaat er een verbinding tussen de groenzone die aan de Rips wordt gerealiseerd en het nieuwbouwplan. In de nieuwe groenzone langs de Rips wordt het wandelpad doorgestrokken dat in de bestaande wijk ten zuidoosten van het initiatief reeds is gelegen. In de groenzone is tevens ruimte voor waterretentie.

### Woningbouwprogramma

Het initiatief voorziet in een woningbouwprogramma waarin verschillende segmenten zijn opgenomen. 13 sociale huurwoningen zijn geprogrammeerd in de schuurwoningen. In deze schuurwoningen is ook ruimte voor vijf middeldure huurwoningen. Het overige woningbouwprogramma bestaat uit rijwoningen, vrijstaande woningen en twee-onder-één-kapwoningen.

De tweekappers en vrijstaande woningen zijn geprogrammeerd als 'dure koopwoning'. De hoekwoningen zijn bedoeld als 'hoge middeldure koop' en de tussenwoningen 'midden middeldure koopwoningen'. De woningbouwsegmentering is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 2.1 woningbouwsegmentering

| Soort woning                   | Absoluut aantal | Relatief aantal |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| Sociale huurwoningen           | 13              | 30%             |
| Middeldure huurwoningen        | 5               | 12%             |
| Midden middeldure koopwoningen | 12              | 28%             |
| Hoge middeldure koopwoningen   | 6               | 14%             |
| Dure koopwoningen              | 7               | 16%             |
| Waarvan zelfbouw kavels        | 3               | -               |
| <b>Totaal</b>                  | <b>43</b>       | <b>100%</b>     |



*Figuur 2.4 Verdeling woningen (bron: Stedenbouwkundig plan)*

### Bouwvolume en hoogte

De ontwikkeling bestaat uit grondgebonden woningen in verschillende typologieën. De hoogten van de grondgebonden woningen sluit aan bij vergelijkbare woningen in de directe omgeving.

De woningen aan de Lochterweg vormen een voortzetting van het bebouwingslint. Zij gaan daarmee onderdeel uitmaken van de lintbebouwing waarmee de bebouwde kom als het ware wordt uitgebreid. De woningen bestaan uit één bouwlaag met een langskap met een maximale goothoogte van 4,5 meter en een maximale bouwhoogte van 10 meter.

De rug-aan-rug woningen hebben een goothoogte van maximaal 4,5 meter en een maximale bouwhoogte van 11 meter. De overige woningen (rijwoningen en één tweekapper) bestaan uit maximaal twee bouwlagen met een kap met een maximale goothoogte van 6 meter en een maximale bouwhoogte van 11 meter. Het toepassen van een kap is verplicht.

### Ontsluiting

Het plangebied wordt aan de noordzijde ontsloten op de Lochterweg en aan de zuidzijde op de Sprengsteeg.

## 2.3 Realisatiefase

De verwachting is dat de bouwwerkzaamheden in 2024 plaatsvinden. Deze werkzaamheden bestaan uit het maken van funderingen, aansluiten op de riolering en leidingen en het bouwen van de beoogde ontwikkeling.

### Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Natuurlijke hulpbronnen worden gebruikt tijdens de bouw en het gebruik van de ontwikkeling. De gevolgen hiervan zijn van een dusdanig beperkte omvang, dat hierdoor geen beslag wordt gelegd op natuurlijke hulpbronnen. Het ontstaan van afval tijdens de bouw van de ontwikkeling is vanzelfsprekend. Bouwafval wordt zoveel mogelijk hergebruikt of afgevoerd naar een erkende verwerker. Het afval van de medewerkers en bewoners zal volgens de geldende regelgeving worden gerecycled/verwerkt. Er is geen aanleiding om dit aspect nader te laten onderzoeken in het kader van het opstellen van een m.e.r.-beoordeling.

## 2.4 Cumulatie

Voor zover bekend zijn er geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

## 3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit toekomstige situatie, gebaseerd op de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen en trends. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op expert judgement/diverse onderzoeksrapporten/de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

### 3.1 Verkeer en parkeren

#### Ontsluiting

Aan de noordzijde wordt het plangebied op de Lochterweg en aan de zuidzijde op de Sprengsteeg ontsloten. Ten hoogte van de aansluiting van het plangebied is de Lochterweg ingericht als een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. Ook de Sprengsteeg is ingericht als een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. Beide wegen leiden in westelijke richting naar de Oude Molenweg, een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. De Oude Molenweg loopt in zuidelijke richting buiten de bebouwde kom over in de N604 en leidt vervolgens verder naar Bakel en Deurne. In noordelijke richting loopt de Oude Molenweg over in de Sint Antoniusstraat en leidt vervolgens verder naar Gemert. Vanaf het plangebied leidt de Lochterweg in oostelijke richting naar de N277, tussen Ravenstein en Kessel.

#### Verkeersveiligheid

Voor het langzaam verkeer is op de Sprengsteeg aan de zuidzijde van de rijbaan een voetpad aanwezig. Ten oosten van het plangebied loopt de weg over in een wandelpad. Voor fietsers zijn op de Sprengsteeg geen aparte voorzieningen aanwezig, waardoor fietsers de rijbaan moeten delen met het gemotoriseerde verkeer. Doormiddel van de lage maximumsnelheid en de inrichting van de rijbaan conform het ontwerp principe Duurzaam Veilig wordt de verkeersveiligheid van fietsers gewaarborgd. Op de Lochterweg is tegenover het plangebied aan de noordzijde van de rijbaan een voet/fietspad aanwezig.

#### Verkeergeneratie

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van kencijfers uit CROW-publicatie 381. De totale verkeersgeneratie bedraagt 283 mvt/etmaal (weekdaggemiddelde), zoals weergegeven in Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Verkeersgeneratie

| Functie                       | Aantal woningen | Kencijfer per woning | Verkeersgeneratie (weekdag) mvt/etmaal | Verkeersgeneratie (werkdag) mvt/etmaal |
|-------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Koop huis, vrijstaand         | 3               | 8,2                  | 24,6                                   | 27,31                                  |
| Koop huis, twee-onder-één-kap | 4               | 7,8                  | 31,2                                   | 34,63                                  |

|                           |           |     |            |            |
|---------------------------|-----------|-----|------------|------------|
| Koop huis, tussen/hoek    | 18        | 7,1 | 127,8      | 141,86     |
| Huur, huis, vrije sector  | 5         | 7,1 | 35,5       | 39,41      |
| Huur huis, sociale sector | 13        | 4,9 | 63,7       | 70,71      |
| <b>Totaal</b>             | <b>43</b> |     | <b>283</b> | <b>314</b> |

### Verkeersafwikkeling

Voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling is de verkeersgeneratie gedurende het drukste uur maatgevend. Binnen het verkeerskundig vakgebied wordt als standaard vuistregel gehanteerd dat gedurende het drukste uur 10% van de etmaalintensiteit wordt afgewikkeld. Voor de beoogde ontwikkeling komt dit neer op een verkeersgeneratie van  $(314 \times 0,1 =) 31$  mvt/uur. Deze toename is dermate laag dat de invloed van de beoogde ontwikkeling op de verkeersdoorstroming en verkeersveiligheid op de omliggende wegen gering zal zijn.

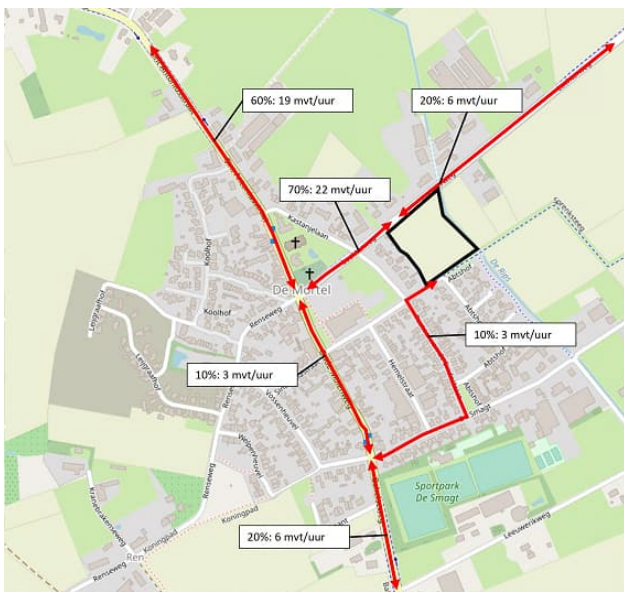
### Verkeerstoedeling

Met behulp van de navigatietool van Google Maps is de toedeling van het gegenereerde verkeer bepaald. Het plangebied wordt ontsloten via twee ontsluitingsroutes. 90% (28 mvt/uur) van het gegenereerde verkeer zal via de noordzijde worden ontsloten op de Lochterweg, terwijl de resterende 10% via de zuidzijde wordt ontsloten op de Sprenksteeg.

Vanaf de Sprenksteeg zal het verkeer vervolgens via de Pastoor van de Eindestraat en De Smagt in zuidelijke richting worden afgewikkeld tot aan het kruispunt Oude Molenweg – De Smagt – Bakelseweg – Rector de Vethstraat, vanaf waar het verkeer verder in zuidelijke richting worden afgewikkeld over de Bakelseweg.

Vanaf de aansluiting op de Lochterweg zal 70% (22 mvt/uur) worden afgewikkeld tot aan het kruispunt Sint Antoniusstraat – Lochterweg – Oude Molenweg – Renseweg, terwijl de resterende 20% (6 mvt/uur) in oostelijke richting wordt afgewikkeld.

Vanaf het kruispunt Sint Antoniusstraat – Lochterweg – Oude Molenweg – Renseweg zal 60% (19 mvt/uur) over de Sint Antoniusstraat worden afgewikkeld, terwijl de resterende 10% (3 mvt/uur) over de Oude Molenweg in zuidelijke richting zal worden ontsloten. In de onderstaande figuur is de beoogde verkeerstoedeling weergegeven.



Figuur 3.1 Verkeerstoedeling

## Parkeren

De parkeerbehoefte is 76, waarvan minimaal 13 parkeerplaatsen voor bezoekers in de openbare ruimte gerealiseerd dienen te worden. De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van 74 parkeerplaatsen waarvan 58 parkeerplaatsen in de openbare ruimte worden gesitueerd. De overige 16 parkeerplaatsen worden gerealiseerd op eigen terrein. Aangezien wordt voldaan aan de parkeernormen kunnen mogelijke (hinder) effecten zoals een hogere parkeerdruk in omgeving van het projectgebied worden uitgesloten.

## Conclusie

Vanuit het aspect verkeer en parkeren worden geen negatieve effecten verwacht.

## 3.2 Geluid

### Wegverkeerslawaaï

Binnen het plangebied worden geluidgevoelige functies gerealiseerd, namelijk 43 woningen. De geluidgevoelige functies zijn gelegen in de geluidszone van de Lochterweg, die slechts deels gezoned is. Echter voor realisatie van dit plan wordt de Lochterweg afgewaardeerd qua snelheid en is geen sprake meer van zonering. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie dient een beschouwing gegeven te worden van de niet gezonede wegen Lochterweg, Van de Sprenksteeg en Abtshof.

De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Voor de Lochterweg is geen afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk. Voor deze woningen hoeft dan ook geen hogere waarde te worden vastgesteld.

De hoogste toename ten gevolge van de beoogde ontwikkeling zal plaatsvinden op de Lochterweg, waar een toename van 28 mvt/uur zal plaatsvinden. Dit komt neer op circa 1 voertuig per 2 minuten. Deze toename zal minder zijn dan 40% van de totale intensiteit over de omliggende wegen. Relevante negatieve effecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

## 3.3 Bodem

### Huidige situatie

Om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de beoogde ontwikkeling vast te stellen, is een verkennend bodemonderzoek en indicatief onderzoek asbest uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 7 van het bestemmingsplan.

De bodem bestaat voornamelijk uit matig tot sterk siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is bovendien matig humeus. Middels geohydrologisch onderzoek is de geschiktheid van bodeminfiltratie onderzocht, zie bijlage 6 van het bestemmingsplan. De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt op ca. 0,7 à 1,1 m – maaiveld en voldoet hiermee minimaal aan de richtlijnen voor de infiltratie van hemelwater.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat in de bovengrond niet verontreinigd is. De ondergrond is ter plaatse van het zuidelijk terreindeel licht verontreinigd met PAK. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en koper. Gelet op de aard en mate van verontreinigingen, bestaat er geen reden voor een nader onderzoek.

In het plangebied voor de m.e.r.-beoordeling wordt een zeer beperkte bodemdaling verwacht (<1,5 mm/jaar). Het betreft derhalve geen zettingsgevoelig gebied ofwel kwetsbaar gebied vanuit oogpunt van bodem en is hierdoor een geschikte locatie voor woningbouw.



*Figuur 3.1 Bodemdaling per jaar (Atlas van de leefomgeving)*

### Planvoornemen

Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt.

### Conclusie

Vanuit het aspect bodem worden negatieve effecten uitgesloten.

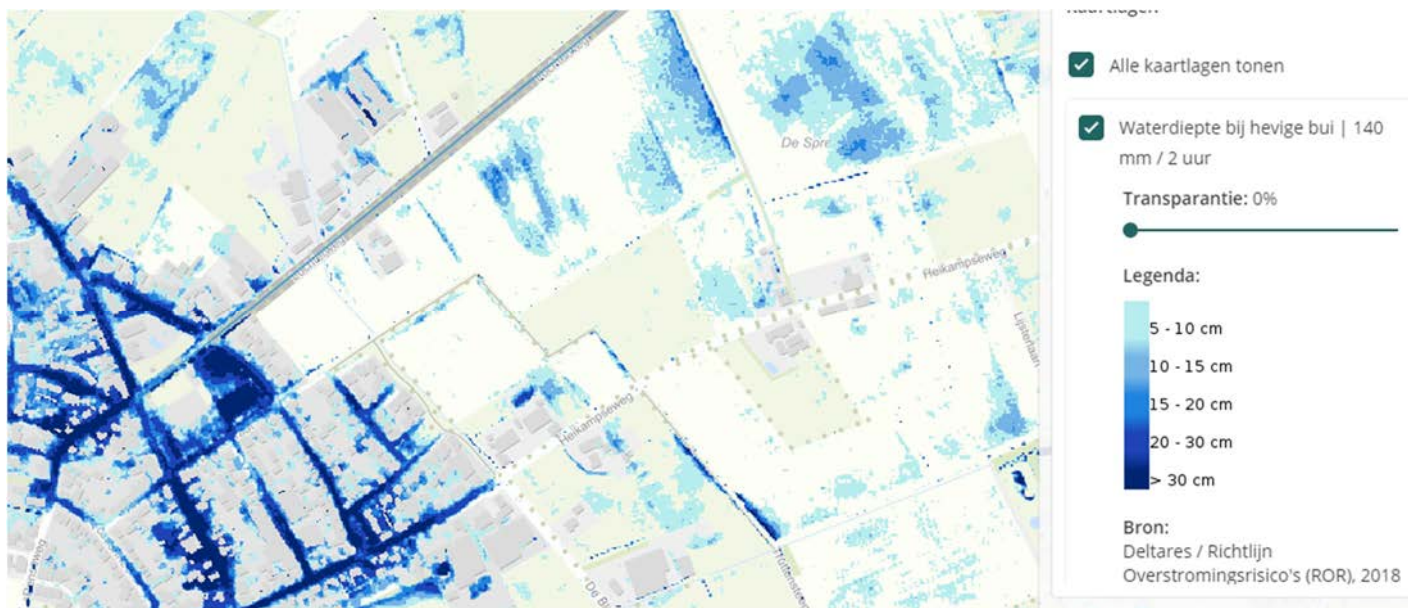
## 3.4 Water

Het plangebied ligt binnen het beheergebied van het waterschap Aa en Maas.

### Huidige situatie

Het plangebied is niet gelegen binnen de kern- en beschermingszone van een regionale/primaire waterkering of watergang. Wel is ten noordoosten van het plangebied waterloop de Rips gelegen. Langs deze waterloop is een zone opgenomen die vrij dient te blijven van bebouwing en toegankelijk voor onderhoud aan de waterloop.

In het gebied is op dit moment geen sprake van wateroverlast bij hevige buien (zie Figuur 3.2). In de kern van De Mortel is echter wel sprake van wateroverlast.



Figuur 3.2 Waterdiepte bij hevige regenbuis (140 mm/2 uur) bron: [Klimaat-effectatlas.nl](https://klimaat-effectatlas.nl)

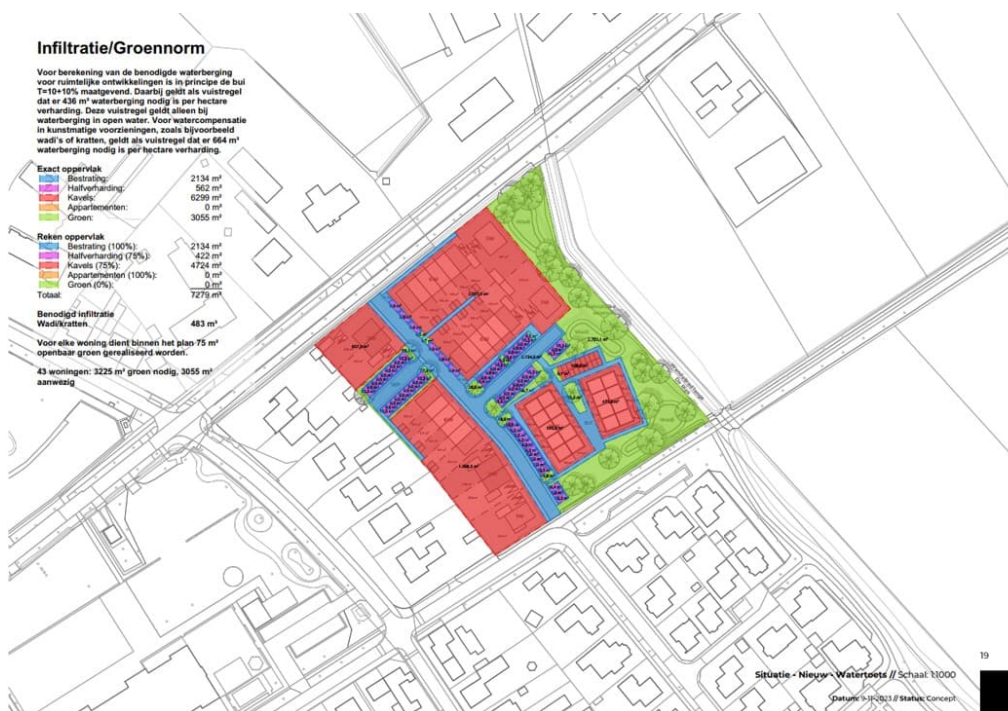
### Planvoornemen

De werkzaamheden vinden niet plaats binnen de zone van de waterloop de Rips. In de beoogde situatie wordt het schone hemelwater niet op het vuilwater aangesloten maar separaat binnen de eigen kavels worden verwerkt.

De toekomstige terreinindeling is weergegeven in Figuur 3.3 en Tabel 3.2. Hieruit blijkt dat voor 2.161 m<sup>2</sup> aan bestrating wordt gerealiseerd. Daarnaast hebben de woonpercelen een oppervlakte van 6.295 m<sup>2</sup>. Voor de woonpercelen wordt maximaal 75% als verharding toegekend. Voor de bestraatte delen 100%. Dit betekent een totale verharding van 7.426 m<sup>2</sup>.

Tabel 3.2 Overzicht type verharding

| Type               | oppervlakte          |   | aandeel |   | oppervlakte          |
|--------------------|----------------------|---|---------|---|----------------------|
| Uitgeefbaar gebied | 6.295 m <sup>2</sup> | x | 75%     | = | 4.714 m <sup>2</sup> |
| Bestrating         | 2.161 m <sup>2</sup> | x | 100%    | = | 2.161 m <sup>2</sup> |
| Halfverharding     | 551 m <sup>2</sup>   | x | 100%    | = | 551 m <sup>2</sup>   |
| Groen              | 3.043 m <sup>2</sup> | x | 0%      | = | 0 m <sup>2</sup>     |
| Totaal verharding  |                      |   |         |   | 7.426 m <sup>2</sup> |



Figuur 3.3 Waterhuishouding – terreinindeling

Volgens de keurkaart van Aa en Maas geldt voor de locatie een gevoeligheidsfactor van 1,0. De uitgangspunten voor het verdere ontwerp van het waterhuishoudkundig plan zijn:

- bergingseis van 60 mm per m² verhard oppervlak;
- 75% van het uitgeefbaar oppervlak is verhard;
- vrijstaande woningen en tweekappers hebben een bergingseis van 5 m³ op eigen terrein.

De voorkeur gaat uit naar bergen en vertraagd afvoeren in de vorm van wadi's. Er is ruim 3.000 m² groene ruimte beschikbaar voor het realiseren van deze wadi's. Infiltratie is uitsluitend mogelijk indien deze boven de grondwaterstand wordt aangeboden. Vanwege het feit dat de grondwaterstanden op de locatie te hoog zijn voor de infiltratie van hemelwater, is infiltratie slechts beperkt mogelijk. Aanleg boven GHG is mogelijk, om watersysteem tijdig te ledigen is het echter wenselijk om een leegloopvoorziening aan te leggen om ervoor te zorgen dat watersysteem weer gereed is voor de volgende bui. Het is daarnaast mogelijk om bij de verdere uitwerking een IT buis aan te leggen boven GLG. Uit het waterhuishoudkundig plan van RA+, zie bijlage 6 van het bestemmingsplan, blijkt dat 433m³ aan berging in drie wadi's wordt gerealiseerd.

Tabel 3.3 Overzicht van wadi's

| Wadi nr.      | Oppervlakte insteek | Oppervlakte bodem | Bodemhoogte  | Insteekhoog  | Waking | Inhoud        | Waterberging  |
|---------------|---------------------|-------------------|--------------|--------------|--------|---------------|---------------|
| 1.            | 514 m²              | 264 m²            | 18,20 N.A.P. | 18,70 N.A.P. | 10 cm  | 195 m³        | 156 m³        |
| 2.            | 317 m²              | 180 m²            | 18,20 N.A.P. | 18,70 N.A.P. | 10 cm  | 124 m³        | 99 m³         |
| 3.            | 561 m²              | 328 m²            | 18,20 N.A.P. | 18,70 N.A.P. | 10 cm  | 222 m³        | 178 m³        |
| <b>Totaal</b> |                     |                   |              |              |        | <b>541 m³</b> | <b>433 m³</b> |

Op basis van de uitgangspunten volgens de keurkaart kan de bergingseis worden berekend:

- verhard oppervlak x bergingseis x gevoeligheidsfactor = bergingsopgave
- $7.426\text{m}^2 \times 0,06 \times 1,0 = 446\text{m}^3$

De vrijstaande woningen en tweekappers hebben gezamenlijk een waterberging op eigen terrein van  $7 \times 5\text{m}^3 = 35\text{m}^3$ . De resterende waterbergingsopgave in de wadi's komt dan neer op  $411\text{m}^3$ . Het stelsel van wadi's heeft een totaal bergingsvolume van  $433\text{m}^3$ . Hiermee wordt voldaan aan de waterbergingsopgave.

In de toekomstige situatie wordt het schone hemelwater niet op het vuilwater aangesloten maar separaat binnen de eigen kavels worden verwerkt.

De toekomstige kavels worden zodanig ontworpen dat hemelwater naar onverharde delen kan stromen. Hierbij wordt rekening gehouden met hoogteverschillen en kan tijdens zware regenbuien water tijdelijk worden vastgehouden en geleidelijk infiltreren in de bodem.

Middels geohydrologisch onderzoek is de geschiktheid van bodeminfiltratie onderzocht, zie bijlage 7 van het bestemmingsplan. De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt op ca. 0,7 à 1,1 m – maaiveld en voldoet hiermee minimaal aan de richtlijnen voor de infiltratie van hemelwater.

### Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft mits wordt voorzien in de compensatieopgave geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

## 3.5 Natuur

### Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel bevindt zich op 9,7 kilometer afstand van het plangebied. Het dichtstbijzijnde NNB-gebied bevindt zich op circa 800 meter. De beoogde ontwikkeling mag niet leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000. In Aeries-calculator is het projecteffect in de realisatiefase en gebruiksfase berekend. Het planeffect is de toevoeging van functies van het planvoornemen ten opzichte van de feitelijke, (planologisch) legale situatie.

### Berekenen projecteffect

Uit de berekeningen met AERIUS Calculator (versie 2023) voor de realisatie- en gebruiksfase (bijlage 12 bestemmingsplan) blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. De uitgangspunten en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 13 van het bestemmingsplan. Op basis van de berekening zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in zowel de realisatiefase als de gebruiksfase uitgesloten. Derhalve is in het kader van de Wet natuurbescherming geen vergunning noodzakelijk. Vanuit dit aspect worden geen negatieve effecten verwacht. Door afname van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en bemesting van de agrarische gronden is mogelijk zelfs sprake van een positief effect.

### Soortenbescherming

Aan de hand van een quickscan flora en fauna wordt bepaald of de ontwikkeling mogelijk van invloed is op beschermde plant- en diersoorten. Uit de uitgevoerde quickscan, zie bijlage 5 van het bestemmingsplan, blijkt het volgende:

- Overtreding ten aanzien van de huismus kan worden voorkomen door de schutting met klimop aan de noordwestkant van de onderzoekslocatie, buiten het broedseizoen van de huismus (maart t/m augustus) te verwijderen.
- Gelet op de woonhuizen grenzend aan de zuid- en zuidwestkant van de onderzoekslocatie, de bomen met holtes grenzend aan de zuidoostkant van de onderzoekslocatie en de bomenrijen grenzend aan de noord- en zuidkant van de onderzoekslocatie, zijn bij de bouw- en gebruiksfase, overtredingen van de Wet natuurbescherming te vermijden als mogelijke verblijfplaatsen en vliegrotes van vleermuizen functioneel en duurzaam behouden blijven. Hiervoor wordt geadviseerd geen additionele (bouw)verlichting toe te passen richting bovengenoemde bebouwing en bomen. Indien verstoring door een toename van verlichting dreigt, dient een verlichtingsplan in samenwerking met een ter zake deskundige te worden opgesteld, waar maatregelen worden vastgelegd om verstoring door verlichting te voorkomen.

- Overtreding ten aanzien van algemene broedvogels kunnen worden voorkomen door de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Indien binnen het broedseizoen gewerkt gaat worden, is een broedvogelinspectie voorafgaand aan de start van de werkzaamheden benodigd. Het wordt geadviseerd om materiaalopslag en snoeiafval te verwijderen buiten het broedseizoen van vogels.
- Voor beschermde soorten behorende tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieënsoorten. Bij het bouwrijp maken van het terrein wordt geadviseerd in één richting te werken.

Vanuit het aspect ecologie worden geen negatieve effecten verwacht mits de maatregelen worden genomen.

### 3.6 Luchtkwaliteit

In de Wet luchtkwaliteit zijn normen gesteld voor de concentraties voor met name NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>, zie onderstaande tabel.

Tabel 3.4 Normen maatgevende stoffen

| Stof                                            | Toetsing van                  | Grenswaarde                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) <sup>1</sup> | jaargemiddelde concentratie   | 40 µg/m <sup>3</sup>                            |
| fijn stof (PM <sub>10</sub> )                   | jaargemiddelde concentratie   | 40 µg/m <sup>3</sup>                            |
|                                                 | 24-uurgemiddelde concentratie | max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m <sup>3</sup> |
| Fijn stof (PM <sub>2,5</sub> )                  | jaargemiddelde concentratie   | 25 µg/m <sup>3</sup>                            |

#### Huidige situatie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de CIMLK-monitoringstool 2022 ([www.cimlk.nl](http://www.cimlk.nl)). De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Lochterweg, direct ten noorden van het plangebied. Uit de kaart blijkt dat in 2021 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen in 2021; 12,6 µg/m<sup>3</sup> voor NO<sub>2</sub>, 17,1 µg/m<sup>3</sup> voor PM<sub>10</sub> en 10,3 µg/m<sup>3</sup> voor PM<sub>2,5</sub>. Deze waarden liggen ruimschoots onder de grenswaarden.

#### Planvoornemen

De ontwikkeling betreft de realisatie van 43 woningen. Dit aantal valt ruim onder de grens van 1.500 woningen, die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Het plan draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof in de lucht. Er wordt dan ook voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

#### Conclusie

Vanuit het aspect luchtkwaliteit worden geen significant negatieve effecten verwacht.

### 3.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid wordt beoordeeld rondom risicobronnen waar opslag, gebruik en transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's worden getoetst aan het plaatsgevonden risico en beoordeeld aan het groepsrisico/invloedsgebied.

### Huidige situatie

Uit de informatie op de risicokaart blijkt dat het plangebied zich buiten het invloedsgebied van de weg, het water en het spoor bevindt waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Ook vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vindt niet plaats in de buurt van het plangebied. Daarnaast is het plangebied niet gelegen binnen het invloedsgebied van een risicovolle inrichting.

### Planvoornemen

De ontwikkeling betreft de realisatie van 43 woningen. Met het planvoornemen worden geen nieuwe risicobronnen gerealiseerd.

### Conclusie

Vanuit het aspect externe veiligheid worden negatieve effecten uitgesloten.

## 3.8 Geur

Er is een geuronderzoek uitgevoerd, zie bijlage 10 van het bestemmingsplan. In het onderzoek zijn de geurberekeningen uitgevoerd voor het plangebied ten opzichte van de omliggende veehouderijen. Uit deze toetsing kan geconcludeerd worden dat de beoogde woningbouw grotendeels zowel buiten de vaste afstanden van omliggende veehouderijen als buiten de wettelijke geurcontouren van het omliggende agrarische bedrijven is gelegen. Alleen in het meest noordelijke deel zijn er mogelijk belemmeringen voor de woningbouw. Met het ontwerp van de woningbouwlocatie zal hier rekening gehouden (moeten) worden. Dit gedeelte van het plangebied zal zodanig worden ingericht dat hier geen ontwikkeling van gevoelige objecten plaatsvindt.

Voor de rundveehouderij aan de Lochterweg 32 geldt binnen de bebouwde kom een vaste richtafstand van 100 m vanaf het emissiepunt. De cirkel van 100 m reikt daarmee tot deels binnen het plangebied. Met het ontwerp van de woningbouwlocatie zal hiermee rekening gehouden (moeten) worden. Voordat de realisatie van de meest noordelijk beoogde woning ter plaatse mogelijk wordt is aanvullend onderzoek noodzakelijk, dan wel dienen maatregelen genomen te worden om geurhinder te beperken. Omdat deze woning op dit moment nog niet mogelijk is worden met het bestemmingsplan slechts 42 van de 43 woningen juridisch verankerd.

Uit het onderzoek is gebleken dat het meest noordoostelijke deel van het plangebied belemmeringen kent voor de ontwikkeling van woningbouw. Dit betreft een klein hoekdeel van het plangebied, waar één vrijstaande woning is beoogd. De bouw van een woning wordt met het bestemmingsplan ter plaatse uitgesloten. Binnen het verdere plangebied, waar de overige 42 woningen zijn beoogd, wordt er voldaan aan de gestelde geurnormen vanuit het gemeentelijk beleid gebaseerd op de 'Verordening Geurhinder en Veehouderij gemeente Gemert - Bakel 2013' en de geurgebiedsvisie van de gemeente Gemert-Bakel. Er is een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

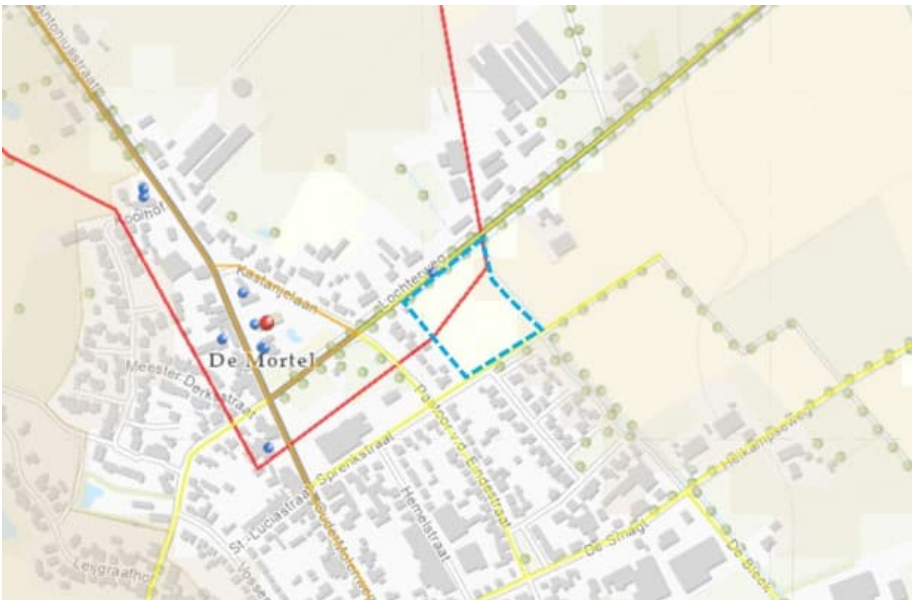
## 3.9 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

### Landschap en cultuurhistorie

Uit de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant blijkt dat binnen het onderzoeksgebied geen beschermenswaardige objecten of structuren aanwezig zijn (zie Figuur 3.4). Enkel de historische bouwaanduiding van de nieuwe dorpskern van De Mortel valt deels over het plangebied. Binnen het plangebied is echter geen lintbebouwing aanwezig. Uit de kaart blijkt verder dat de omliggende wegen van redelijk hoge waarden zijn. Het akkerland zelf is niet beschermenswaardig. Vanuit het geldende bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' gelden er dan ook geen beperkingen ten aanzien van cultuurhistorie. De cultuurhistorische waarde van het plangebied is, door de vele veranderingen in de omgeving, laag tot middelmatig. Toch zijn er wel enkele aandachtspunten:

- Aan de Lochterweg ligt een historisch bewoningslint. Door de sloop en vervangende nieuwbouw van Lochterweg 26 heeft dat weliswaar sterk aan kwaliteit ingeboet, maar met het gemeentelijk monument Lochterweg 20 en de langgevelboerderij Lochterweg 32 is dit lint nog wel als oude structuur herkenbaar.
- De Rips is voor de geschiedenis van Gemert en De Mortel van grote betekenis. Weliswaar is de loop bij de ruilverkaveling aangetast en is dus de knik in het noorden niet-historisch, het rechte deel van het tracé is dat wel.
- De linten van Sprenksteeg en Lochterweg als historische assen door de jonge ontginningen in het oosten van De Mortel zijn van waarde. Dat geldt ook voor de beplanting daarlangs, als structuur, maar voor de elzen langs de noordzijde van de Sprenksteeg ook op het niveau van de individuele bomen. De Sprenksteeg is door ruimtelijke ontwikkelingen in drie verschillende delen geknipt.

Van belang voor het plangebied zijn de historische assen van de jonge ontginningen (Lochterweg en Sprenksteeg) met hun beplanting en de oude watergang De Rips. In het stedenbouwkundig plan is rekening gehouden met en aangesloten op deze aanwezige waarden in de omgeving.



*Figuur 3.4 Uitsnede provinciale cultuurhistorische waardenkaart*

Negatieve effecten kunnen vanuit de aspecten landschap en cultuurhistorie worden uitgesloten.

### Archeologie

Voor een groot deel van het plangebied geldt volgens het bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2017' de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5'. Binnen deze dubbelbestemming mogen alleen bouwwerken gebouwd worden tot een oppervlakte van maximaal 2.500 m<sup>2</sup> of een oppervlakte van meer dan 2.500 m<sup>2</sup>, mits niet dieper dan 0,40 meter. Op een klein deel aan de Lochterweg is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' opgenomen. Binnen deze dubbelbestemming mogen alleen bouwwerken gebouwd worden tot een oppervlakte van maximaal 250 m<sup>2</sup> of een oppervlakte van meer dan 250 m<sup>2</sup>, mits niet dieper dan 0,40 meter. Het beoogde planvoornemen voorziet in bodemingrepen groter dan 2.500 m<sup>2</sup> en dieper dan 0,40 meter.

In februari 2022 is de bekende archeologische waarde van het plangebied reeds onderzocht door middel van een archeologisch bureau- en een verkennend booronderzoek (bijlage 3 van het bestemmingsplan). Uit dit onderzoek blijkt dat voor grote delen van het plangebied in het dit bestemmingsplan geen dubbelbestemming archeologie meer gehanteerd hoeft te worden. Enkel voor een 370 m<sup>2</sup> grote locatie van een historisch erf, in het meest noordelijke deel van het plangebied.



Vanwege de hoge verwachtingswaarde op dit deel aan de Lochterweg is ter plaatse vervolgens een archeologisch proefsleuvenonderzoek met doorstart naar opgraving uitgevoerd, zie bijlage 4 van het bestemmingsplan. Het onderzoek heeft aangetoond dat binnen het onderzoeksgebied resten voorkomen van een boerenerf dat in 1857 in onbruik is geraakt. Resten van de boerderij bestaan onder andere uit een 6 bij 6 meter grote potstal en de resten van de erfinrichting uit onder andere een 5 m lange en 140 cm brede kuil waarvan de functie onbekend is. Aantoonbaar oudere archeologische resten zijn niet aangetroffen.

Deze 19de -eeuwse vindplaats is niet behoudenswaardig gewaardeerd op zowel haar fysieke- als inhoudelijke kwaliteit. Onderzoeker stelt daarom voor om het volledige onderzoeksgebied te ontheffen van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Dit advies is op 23 juni overgenomen in het selectiebesluit van de gemeente Gemert-Bakel.

Opgemerkt wordt dat ondanks het archeologisch onderzoek is afgerond, het kan voorkomen dat tijdens de graafwerkzaamheden alsnog archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen, zogenoemde toevalsvondsten. Indien dit het geval is, dan moet dit conform de Erfgoedwet, paragraaf 5.4 gemeld worden bij de gemeente Gemert-Bakel.

Uit de onderzoeken blijkt dat het plangebied vrijgegeven kan worden en dat de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 5' verwijderd kunnen worden. Vanuit het aspect archeologie worden negatieve effecten daarom uitgesloten.

### **3.10 Maatregelen**

- Ten aanzien van mogelijke aanwezigheid huismus dient de schutting met klimop aan de noordwestkant van het plangebied buiten het broedseizoen van de huismus verwijderd te worden.
- Ten aanzien van de vleermuis dient additionele (bouw)verlichting richting de bebouwing en bomen voorkomen te worden.
- Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen van broedvogels plaats te vinden.
- Voor de noordoostelijk gelegen woning is aanvullend geuronderzoek nodig. De bouw van deze woning wordt met het bestemmingsplan vooralsnog uitgesloten.

## **4. CONCLUSIE**

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet gelegen is in een kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. De aard en beperkte omvang van het plan leiden niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen mits de genoemde maatregelen worden uitgevoerd. Met inachtneming van deze maatregelen is het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure niet noodzakelijk.