

Nardushoek Knegsel



TAM-omgevingsplan hoofdstuk 22b woon- gebied Nardushoek Knegsel

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	- 2 -
1. Inleiding	- 4 -
1.1 Aanleiding.....	- 4 -
1.2 Plangebied	- 5 -
1.3 Vigerend (tijdelijk) Omgevingsplan.....	- 6 -
1.4 Leeswijzer	- 8 -
2. Planbeschrijving.....	- 9 -
2.1 Huidige situatie	- 9 -
2.2 Toekomstige situatie	- 11 -
2.3 Landschappelijk inpassingsplan.....	- 15 -
2.4 Verkeer en parkeren.....	- 17 -
3. Toetsing aan beleid	- 19 -
3.1 Rijksbeleid	- 19 -
3.2 Toetsing provinciaal beleid/ provinciale verordening	- 21 -
3.3 Regionaal beleid.....	- 31 -
3.4 Gemeentelijk beleid.....	- 32 -
4. Omgevingsaspecten	- 43 -
4.1. Activiteiten en milieuzonering	- 43 -
4.2. Akoestiek (spoor)wegverkeer	- 45 -
4.3. Archeologie	- 46 -
4.4. Bodem.....	- 48 -
4.5. Cultuurhistorie	- 50 -
4.6. Duurzaamheid en klimaatadaptatie	- 53 -
4.7. Elektromagnetische straling.....	- 54 -
4.8. Geur agrarisch	- 55 -
4.9. Gezondheid.....	- 56 -
4.10. Luchtkwaliteit.....	- 58 -
4.11. Milieueffectrapportage	- 59 -
4.12. Natuur en landschap.....	- 60 -
4.13. Omgevingsveiligheid	- 63 -
4.14. Trillingen.....	- 65 -
4.15. Waterbelangen.....	- 65 -
4.16. Gewasbeschermingsmiddelen.....	- 69 -
5. Juridische planopzet.....	- 70 -
5.1. Algemene opzet	- 70 -
5.2. Toelichting op de regels.....	- 70 -
6. Financiële haalbaarheid	- 72 -
7. Participatie	- 73 -
7.1. Inleiding.....	- 73 -
7.2. Participatie	- 73 -

7.3.	Bestuurlijk vooroverleg.....	- 73 -
7.4.	Wijziging van het omgevingsplan.....	- 73 -
8.	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties	- 74 -
	Overzicht toegevoegde bijlage.....	- 75 -

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

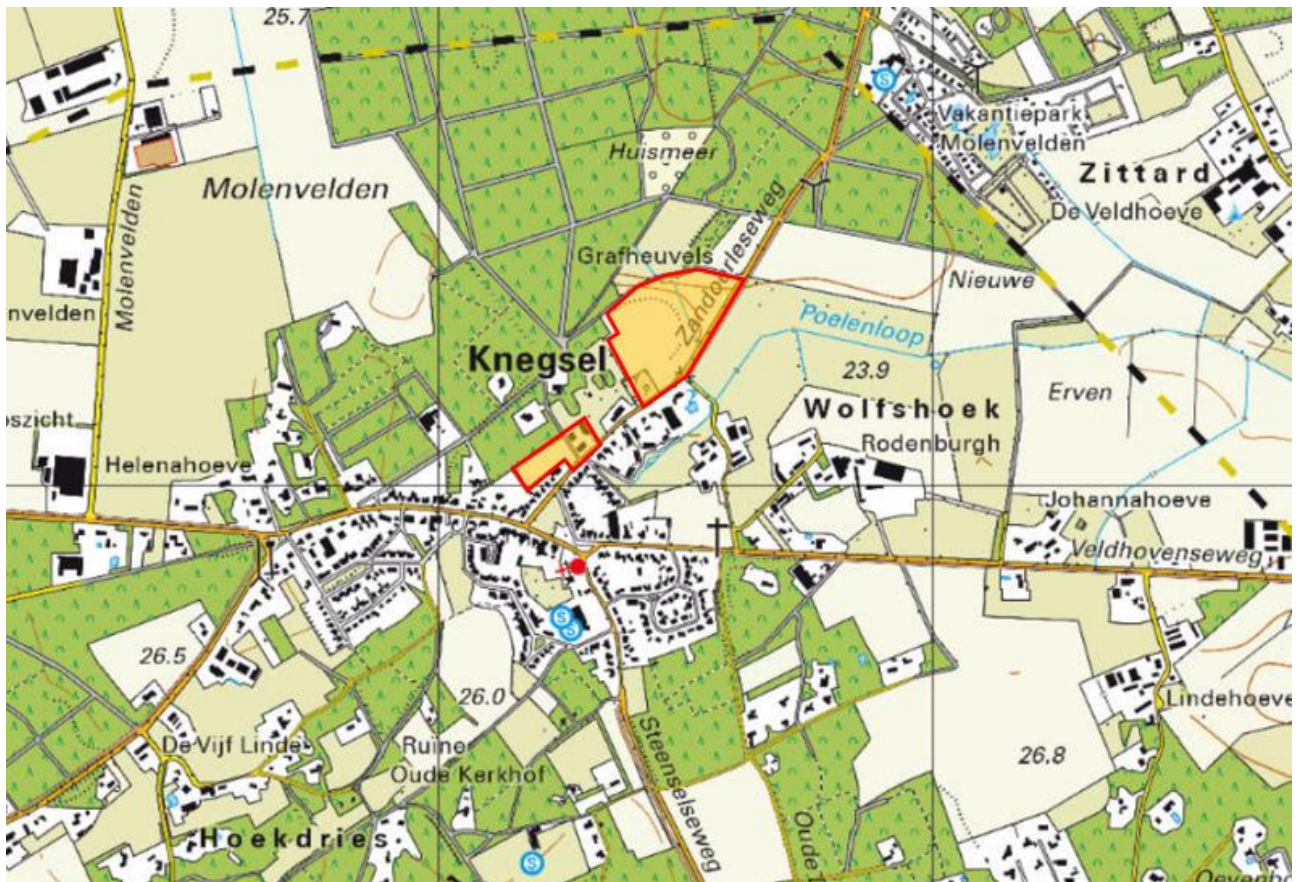
De aanleiding voor het opstellen van een TAM-omgevingsplan is het voornemen om aan de rand van de kern Knegsel (gemeente Eersel) over te gaan tot het realiseren van een nieuw woongebied. De projectnaam voor deze wijk is Nardushoek. Het planinitiatief is gelegen op twee locaties, maar vormt samen één initiatief van in totaal maximaal 110 woningen:

1. Nieuw buurtschap

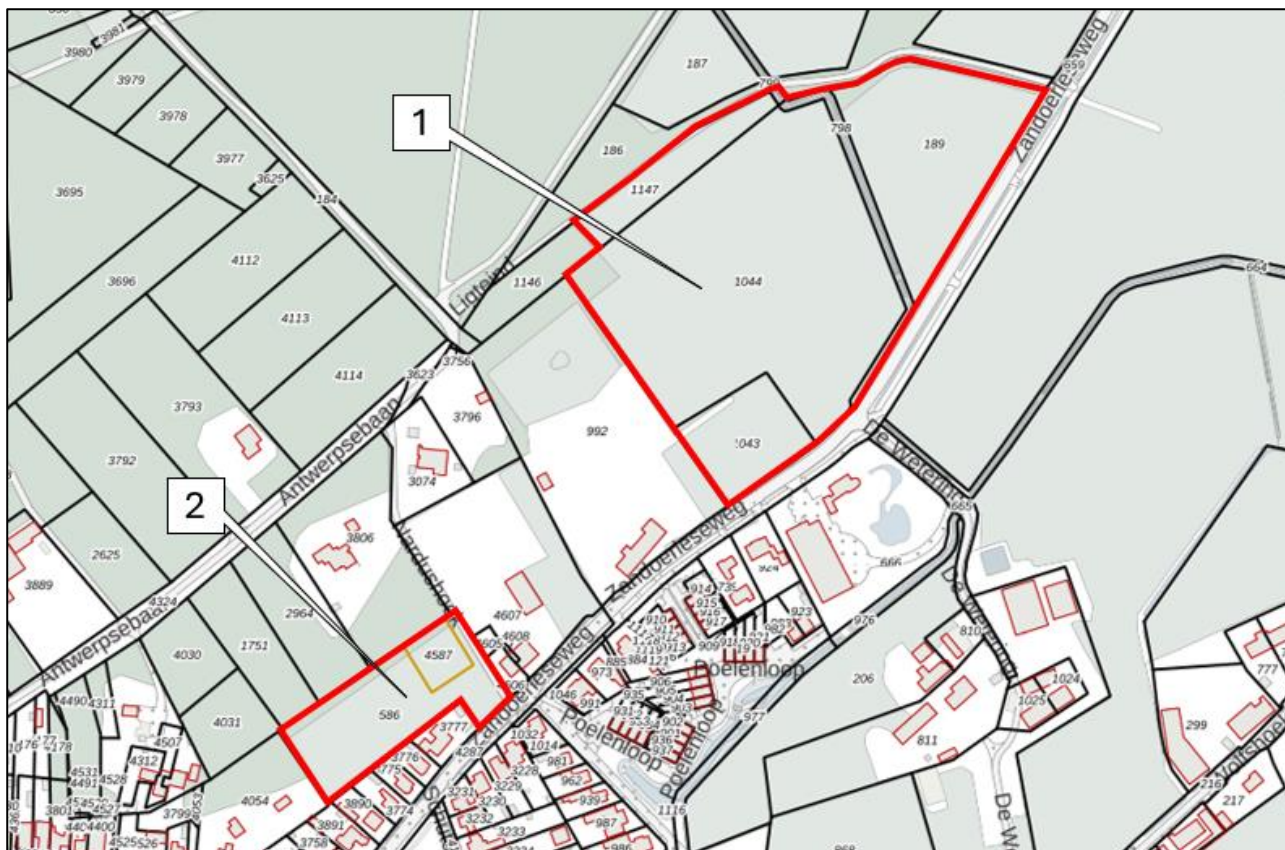
Het nieuwe buurtschap ligt tegenover de nieuwbouwwijk Poelenloop, aan de Zandoerleseweg. Het voornemen is om hier voornamelijk grondgebonden woningen te realiseren.

2. Seniorenhof

Het Seniorenhof is een kleinschalige ontwikkeling ten westen van Nieuw buurtschap. Het voornemen is om hier voornamelijk appartementen en hofwoningen voor senioren te realiseren.



Aanduiding plangebied (plangebied rood omkaderd)



Aanduiding Nieuw Buurtschap (1) en Seniorenhof (2) (plangebied rood omkaderd)

Daarnaast maken de percelen Zandoerleseweg 17 en 17a deel uit van het plangebied. Het voorheen hier aanwezige agrarische bedrijf krijgt de functie Wonen voor twee woningen. Hierdoor is geen sprake meer van milieuhinder richting de nieuwe woningen.

Tenslotte maakt een strook van het agrarisch perceel M663 ten oosten van de Zandoerleseweg deel uit van het plangebied, omdat daar een regeling voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is opgenomen, om te kunnen voldoen aan de vereiste afstand van 50 meter van een spuitzone.

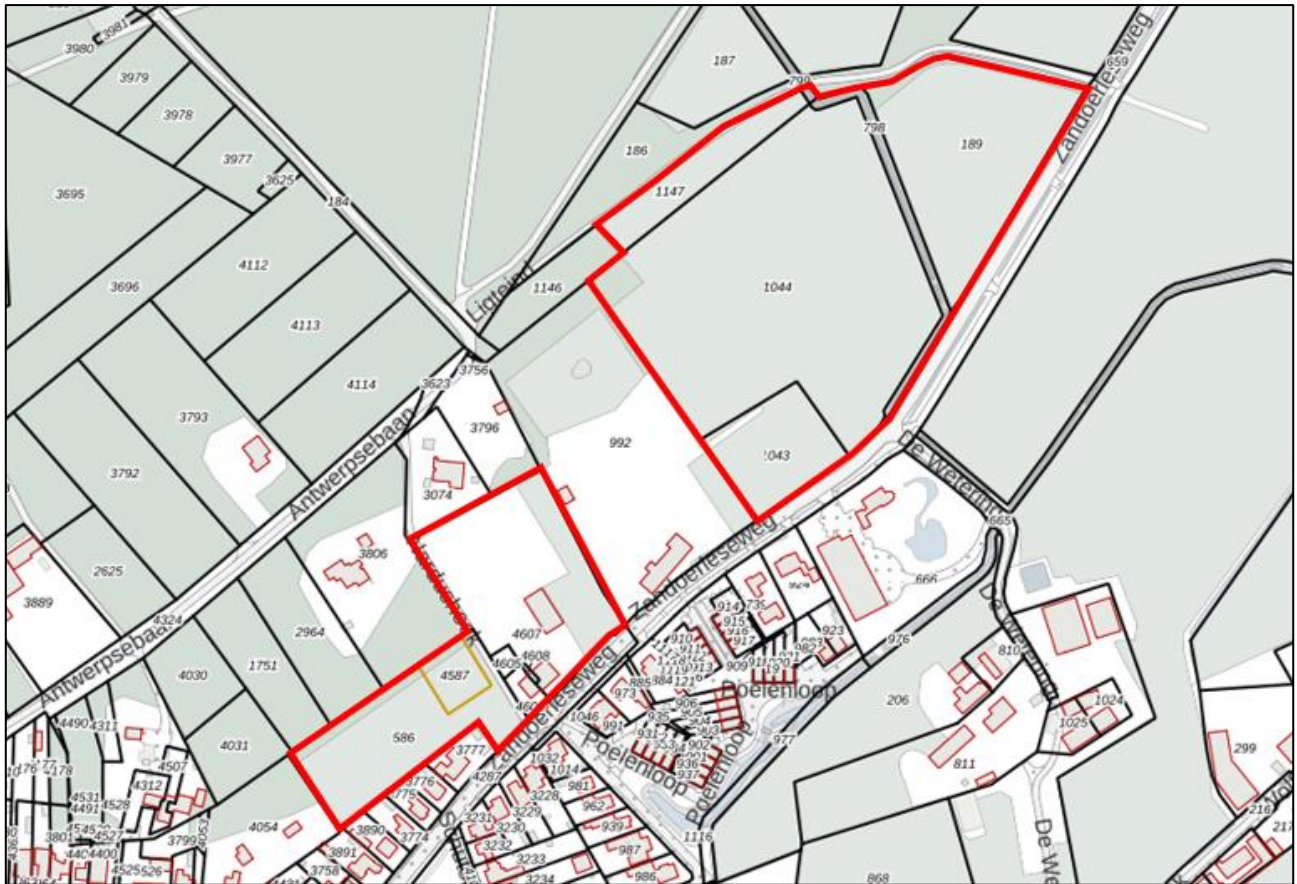
Het plangebied is gelegen binnen de bestemmingsplannen 'Buitengebied 2017' (oostelijk plandeel) en 'Kom Knegsel' (westelijk plandeel), welke zijn opgenomen in het (tijdelijk) Omgevingsplan van de gemeente Eersel. De gronden hebben hoofdzakelijk de bestemmingen 'Agrarisch met waarden – landschappelijke waarden' (oostelijke plandeel) en 'Agrarisch' (westelijk plandeel). Een woningbouwontwikkeling in lijn met de huidige stedenbouwkundige denkrichting is op basis van het tijdelijk Omgevingsplan niet mogelijk. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken dient er te worden afgeweken van het huidige juridisch-planologisch kader.

De gemeente Eersel beschikt echter op moment van schrijven niet over een compleet Omgevingsplan. Hierdoor is het nog niet mogelijk om de ontwikkeling mogelijk te maken via een Omgevingsplan wijziging. In samenspraak met de gemeente Eersel is er gekozen om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken via de Tijdelijke alternatieve maatregel (TAM) Omgevingsplan via IMRO. TAM-IMRO biedt gemeenten die direct na de inwerkingtreding van de Omgevingswet een plan in procedure brengen. Voorliggend document voorziet in het nieuw juridisch-planologisch kader voor het plangebied.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen ten noorden van de kern Knegsel, aan de noordzijde van de Zandoerleseweg. Het plangebied bestaat uit verschillende percelen en heeft een oppervlakte van circa 5,7 hectare. Onderstaand figuur toont de globale ligging en begrenzing van het plangebied. De exacte begrenzing volgt uit de verbeelding. Naast de nieuwe woningen is de nieuwe functie en woonsplitsing van Zandoerleseweg 17 meegenomen in het TAM-IMRO plan. Een strook van het agrarisch perceel M663 ten oosten van de Zandoerleseweg maakt deel uit van het plangebied, omdat daar een regeling voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is opgenomen, om te kunnen voldoen aan de vereiste afstand van 50 meter van een spuitzone.

Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Vessem, sectie M, perceelnummers 189, 798, 1043, 1044, 1147 en sectie F met perceelnummers 4586, 4587, 4605, 4606, 4607 en 4608. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 57.374 m².



Kadastrale aanduiding plangebied (plangebied rood omkaderd)

1.3 Vigerend (tijdelijk) Omgevingsplan

Op grond van het tijdelijk Omgevingsplan van de gemeente Eersel zijn ter plaatse van het plangebied diverse bestemmingsplannen vigerend. Deze bestemmingsplannen zijn onderdeel geworden van het tijdelijk Omgevingsplan van de gemeente. Ter plaatse van het plangebied zijn verschillende bestemmingsplannen vigerend:

- Bestemmingsplan 'Buitengebied 2017', vastgesteld op 3 juli 2018;
- Bestemmingsplan 'Buitengebied 2017, eerste herziening', vastgesteld op 29 januari 2019;
- Bestemmingsplan 'Buitengebied 2017, 2e herziening', vastgesteld op 31 mei 2022;
- Bestemmingsplan 'Buitengebied 2017, Reparatieplan 2022', vastgesteld op 27 september 2022;
- Bestemmingsplan 'Buitengebied 2017, 2e herziening', vastgesteld op 4 juli 2023;
- Bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Kom Knegsel', vastgesteld op 31 maart 2011.
- Bestemmingsplan 'Groen loont!', vastgesteld op 26 januari 2021

Oostelijk plandeel: nieuwe buurt

Op basis van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2017' heeft het plangebied van het nieuwe buurt grotendeels de bestemming 'Agrarisch met waarden – Landschappelijke waarden', daarnaast heeft het plangebied gedeeltelijk de bestemming 'Bos'. Daarnaast zijn de dubbelbestemmingen 'waarde – archeologie 4.1' en 'waarde – archeologie 4.2' geldend. Tevens is het plangebied gelegen binnen de functieaanduiding 'landschapswaarden' en de gebiedsaanduidingen 'luchtvaartverkeerzone - obstakelbeheergebieden', 'milieuzone – vogelbeheersgebied' en 'overige zone – beperkingen veehouderij'.

Op basis van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2017, 2e herziening' zijn bepaalde delen van het plangebied aangewezen met de gebiedsaanduiding 'overige zone – cultuurhistorisch waardevol vlak'.

Westelijk plandeel: Seniorenhof

Daarnaast is de dubbelbestemmingen 'waarde – archeologie' voor een klein gedeelte van het plangebied geldend. Tevens is het plangebied gelegen binnen de gebiedsaanduidingen 'luchtvaartverkeerzone' en 'wrozone – wijzigingsgebied 8'.



- 7 -

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2 waarin een beschrijving van het plan is opgenomen. De daaropvolgende hoofdstukken vormen de verantwoording van de ontwikkeling die dit TAM-Omgevingsplan mogelijk maakt. In hoofdstuk 3 wordt het Rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk beleid beschreven. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in diverse omgevingsaspecten die van belang zijn voor het voorliggende TAM-Omgevingsplan. In hoofdstuk 5 is de juridische toelichting op de planopzet gegeven. In het laatste hoofdstuk komen het financiële en procedurele aspect aan bod.

2. Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is op twee verschillende locaties gelegen aan de noordzijde van de Zandoerleseweg in Knegsel. Deels in zowel het buitengebied en deels binnen de bebouwde kom van de kern Knegsel.



Plangebieden Seniorenhof (west) en Nieuw buurtchap (oost) op de luchtfoto

2.1.1. Historische ontwikkeling Knegsel

Knegsel is waarschijnlijk, net als veel dorpen in de streek, ontstaan vanuit een oorspronkelijk Frankische nederzetting die werd gesticht in de vroege Middeleeuwen. In de periode tussen de 12e en 15e eeuw maakte Knegsel, dat werd bewoond door vrije boeren, een periode van zekere welvaart door. In 1688 werd Knegsel verwoest door de Franse troepen en op een andere plaats herbouwd. Vanaf de 15e eeuw kennen de dorpen in de streek een periode van economische teruggang, die zich doorzet in de 17e en 18e eeuw. Gevolgen hiervan zijn onder andere het stilvallen van ontginningsactiviteiten en de opsplitsing van bestaande bedrijven in keuterbedrijfjes, wat enige verdichting dan wel uitgroei van de dorpen tot gevolg heeft. Aan het eind van de 18e en het begin van de 19e eeuw treedt enige verbetering op in de economische situatie van de landbouw, met name dankzij sterke verbetering van werktuigen en veranderingen van de teeltmethode. In deze periode neemt de ontginningsactiviteit weer enigszins toe.

Rond 1900 bevindt Knegsel zich op de grens van de bosgebieden in het zuiden en de Knegselsche Heide in het noorden. Het dorp ligt op een kruising van verschillende veldwegen, die de kern verbinden met onder meer Vessel, Eersel, Steensel en Oerle.

De voor Knegsel kenmerkende lintstructuur en de centrale groene ruimte (op de kruising van Het Groen, de Zandoerleseweg en de Steenselseweg) zijn rond 1900 al herkenbaar. Bebouwing is in deze periode geconcentreerd rond de centrale groene ruimte en in enkele clusters ten zuidwesten en noordoosten daarvan, onder andere ter plaatse van de huidige buurtschappen Hoekdries en Wolfshoek. Op de grens van het bos- en het heidegebied liggen akker- en weidegronden die zijn verdeeld in kleinschalige, met houtwallen omzoomde percelen.

In de periode na 1900 zijn de heidegronden rond Knegsel ontgonnen ten behoeve van (grootschalige) landbouw. De bosgebieden rond de kern zijn grotendeels bewaard gebleven en zijn in de huidige situatie nog altijd bepalend voor de ligging van de kern in het landschap. In Knegsel hebben in de periode vanaf 1900 slechts zeer beperkt ontwikkelingen plaatsgevonden, waardoor in de huidige situatie de aanwezigheid van het (bosrijke) buitengebied vanaf de kern nog goed voelbaar is. Het dorp is in de 20e eeuw met name gegroeid door verdichting van de bebouwing langs de bestaande linten. Na de Tweede Wereldoorlog zijn enkele kleinschalige uitbreidingslocaties toegevoegd aan Knegsel, met name ten zuiden van Het Groen. Hier zijn enkele woonbuurten gerealiseerd die een planmatig karakter hebben.

Het betreft de uitbreiding 'De Eikenbocht' in de oksel van de Veldhovenseweg en de Steenselseweg, de uitbreiding 'De Beemd' in het gebied ten zuiden van het dorps huis en de uitbreiding 'D'n Alleman' in het zuidwestelijk deel van Knegsel. Ten noorden van Het Groen is, rond De Huufkes, een deel van de kern aan te merken als woonbos.

2.1.2. Landschap Knegsel

Het landschap rond Knegsel wordt gekenmerkt door het contrast tussen besloten bosgebieden en open agrarische gebieden. Ten zuiden, westen en noorden van de kern zijn bosgebieden aanwezig met daaromheen, ter plaatse van de voormalige Knegselsche Heide, grootschalige heideontginningsgebieden. De kern Knegsel grenst hierdoor aan drie zijden grotendeels aan bosgebied. In het noordwesten, vanaf de kruising Het Groen/Vessemseweg, grenst Knegsel aan het grootschalige, open agrarische landschap. Ook oostelijk van de kern, tussen de linten Zandoerleseweg en Veldhovenseweg, opent het landschap zich. Hier maken de bosgebieden plaats voor een agrarisch landschap waar, naast open akker- en weidegronden, rond de buurtschap Wolfshoek ook bebouwing voorkomt. In dit gebied bevindt zich het begin van het beekdal van de Poelenloop of Rijt. Vanwege het geringe reliëf en de ter plaatse aanwezige bebouwing is het beekdal echter nauwelijks als zodanig herkenbaar. Verder oostelijk (ten noorden van Wolfshoek) is het beekdal nog wel herkenbaar aanwezig. Ten zuiden en ten oosten van Knegsel bevindt zich een aantal oude akkercomplexen, op de flanken waarvan de kern van oudsher is ontstaan. De akkers aan de zuidzijde van Knegsel, waarvan een gedeelte binnen het plangebied ligt, vormen een overgang tussen de bebouwde gronden in de kern en de bossen ten zuiden daarvan. Het akkergebied dat zich ten noorden van Knegsel bevindt, in het gebied tussen de Zandoerleseweg en het bosgebied, vormt samen met het beekdal van de Poelenloop en het oostelijk van Wolfshoek gelegen akkergebied een landschappelijk en cultuurhistorisch waardevol agrarisch gebied, dat zich uitstrekt tot aan de gehuchten Zittard en Schoot.

Vanwege de beperkte grootte van Knegsel hebben de historische dorpslinten op veel plaatsen nog een directe relatie met het omringende landschap. Het buitengebied dringt op tal van plaatsen binnen in de kern waardoor de relatie tussen de kern en het buitengebied zeer sterk is. Door de ligging van Knegsel op de knoop van twee bosgebieden gaan de bebouwingsranden voor een groot deel schuil achter bospercelen. De overige bebouwingsranden grenzen aan (bolle) akkercomplexen. Aan de noordzijde van de kern en langs de uitwaaiende linten is sprake van een typisch dorpse overgang tussen kern en landschap. Op veel locaties grenzen de achterzijden van (woon) percelen hier aan het buitengebied waardoor harde confrontaties tussen bebouwing en landschap niet aanwezig zijn. De bosgebieden begrenzen de kern hier op een natuurlijke wijze. De planmatig opgezette woonbuurten ten zuiden van de kern zijn in veel gevallen van het buitengebied gescheiden door een strook afschermend groen of een bosstrook.

2.1.3. Ruimtelijke structuur Knegsel

De ruimtelijke structuur van Knegsel wordt bepaald door het beloop van de linten die het dorp van oudsher verbinden met zijn omgeving. De belangrijkste lijn in het dorp is Het Groen, een min of meer oost-westgericht lint dat overgaat in de Veldhovenseweg en veruit het langste lint binnen het dorp is. Op de kruising van dit dorpslint met de Zandoerleseweg en Steenselseweg is een relatief grote centrale ruimte aanwezig. De kerk en het kerkhof, ten zuidoosten van de centrale groene ruimte, markeren het centrum van Knegsel. Het langgestrekte dorpslint en de groene open ruimte vormen samen de dragers van de ruimtelijke structuur. De lintbebouwing langs deze dragers en langs de overige linten (Vessemseweg, Eerselseweg, Zandoerleseweg en Steenselseweg) is kenmerkend voor het beeld van Knegsel. Deze lintbebouwing bestaat voornamelijk uit vrijstaande en halfvrijstaande woningen met een grote variatie in goot- en bouwhoogte en architectuur. Tussen de woningen zijn, met name aan de zuidzijde van Het Groen, grotere panden aanwezig in de vorm van enkele bedrijven, horecagelegenheden en het dorps huis. Een specifiek ensemble wordt gevormd door de kerk met pastorie en de zuidelijk daarvan gelegen school. Langs de linten is laanbeplanting aanwezig. Ter plaatse van de aansluiting van de Eerselseweg op Het Groen is een kenmerkende groene ruimte aanwezig, waar een kapel is gesitueerd.

2.1.4. Bestaande situatie plangebied Nardushoek

Het plangebied van Nardushoek bestaat uit twee gedeelten: het Nieuwe buurtschap en het Seniorenhof

Nieuwe Buurtschap

Het gebied van het Nieuwe buurtschap ligt aan de noordoostelijke kernrand van de Knegsel, aan de noordzijde van de Zandoerleseweg. Het gebied bestaat uit agrarische gronden.

Het plangebied ligt ten oosten van de vrijstaande woning Zandoerleseweg 19. Aan de noordzijde wordt het Nieuw buurtschap begrensd door het zandpad Ligteind, dat loopt van de Zandoerleseweg naar de Antwerpsebaan. Ten noorden van het plangebied ligt een bosgebied met daarin het historische herkenningspunt Grafheuvels Knegsel. Aan de overzijde van de Zandoerleseweg staan tot de kruising met de Wetering de vrijstaande woningen Zandoerleseweg 10, 10a en 12. Ten oosten van de Wetering liggen open agrarische gronden langs de Zandoerleseweg waar het beekje de Poelenloop doorheen stroomt.

Seniorenhof

Het plandeel Seniorenhof is het westelijke plandeel. Het bestaat uit agrarische gronden. Dit plandeel ligt ten westen van het zandpad Nardushoek achter de bestaande woningen Zandoerleseweg 3 t/m 11. Aan de noordzijde van het plangebied ligt een bosgebied, waar het pad Nardushoek aansluit op de zandpaden Antwerpsebaan en Ligteind. In dit bosgebied liggen de woningen Nardushoek 1 en 2. Ten oosten van het plangebied ligt het voormalige agrarische bedrijf Zandoerleseweg 17/17a.

2.2 Toekomstige situatie

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van een nieuwe gebiedsontwikkeling 'Nardushoek'. De nieuwe gebiedsontwikkeling moet voorzien in de realisatie van maximaal 110 woningen. In de wijk wordt een mix aan woningtypes ontwikkeld, deze zullen worden verspreid door de wijk heen. Ten behoeve van het beoogde planvoornemen is een beeldkwaliteitsplan opgesteld, zoals opgenomen in bijlage 1 van voorliggende motivering. Onderstaand zijn de uitgangspunten uit het beeldkwaliteitsplan opgenomen.

2.2.1 Gebiedskarakteristiek

Historische context

Knegsel is, net als veel dorpen in de Kempen, ontstaan als een agrarische nederzetting. Het dorp wordt voor het eerst vermeld in de Middeleeuwen, en de omgeving werd toen gekenmerkt door een verspreide bebouwing van boerderijen en akkers, omgeven door heidevelden en bossen. De gronden waren vaak schaars en relatief onvruchtbaar, wat de boeren ertoe dwong om op een gemengde manier te boeren, waarbij zowel akkerbouw als veeteelt werd bedreven.

In de 19e en 20e eeuw onderging de regio een transformatie door grootschalige ontginning van heidevelden en de aanleg van landbouwgronden. De ontginning zorgde voor een toename van de vruchtbaarheid van de gronden en een verandering in het landschap. Daarnaast werden er bossen aangeplant om het zand te beugelen, wat leidde tot een afwisseling van landbouwgrond en bosgebieden.

Ruimtelijke karakteristieken

Het huidige landschap rond Noord-Knegsel is een mix van agrarische velden, bossen en natuurgebieden. In het gebied zijn nog steeds sporen van de oude ontginningen zichtbaar, evenals de karakteristieke beekdalen. Deze beekdalen, zoals die van de Kleine Beerze, zijn kenmerkend voor de Brabantse Kempen en vormen natuurlijke stroomgebieden die het landschap vormgeven. In de 20e eeuw zijn er bossen, zoals naaldbossen en gemengde bossen, aangeplant om stuifzanden te stabiliseren en hout te produceren. Daarnaast zijn er initiatieven geweest om de natuurwaarden van het gebied te herstellen door bijvoorbeeld oude landbouwgronden terug te geven aan de natuur en het hermeanderen van beken om de natuurlijke waterhuishouding te bevorderen. Dit draagt bij aan een gevarieerd landschap waarin natuur, landbouw en kleine dorpskernen elkaar afwisselen.

De historische en landschappelijke kenmerken van Noord-Knegsel en de omliggende Kempenregio weer spiegelen een verleden van menselijke aanpassing en landschapsbeheer, dat nog steeds zichtbaar is in de hedendaagse ruimtelijke inrichting.

Stedenbouwkundig plan

Ten behoeve van voorliggend planvoornemen is een stedenbouwkundig plan opgesteld. Het stedenbouwkundig plan beschrijft en verdeelt de hoofstructuren van de woonontwikkeling. Het volledige stedenbouwkundig plan is opgenomen in de bijlage 2 van deze motivering. Onderstaand zijn de belangrijkste elementen benoemd uit het stedenbouwkundig plan.

Het plangebied ligt op een unieke plek in zowel het buitengebied van Eersel als de bebouwde kom van Knegsel. Om recht te doen aan deze bijzondere landschappelijke ligging nabij onder andere het natuurnetwerk Brabant, zoekt het stedenbouwkundig plan aansluiting met de ruimtelijke kwaliteiten en karakteristieken van de plek en omgeving.

Het stedenbouwkundig plan is opgebouwd om enerzijds de landschappelijke en recreatieve verbinding met de omgeving te versterken. Anderzijds is het doel om voor de mensen die er gaan wonen een aantrekkelijk en landschappelijk woonmilieu te maken waar ruimte is voor informele ontmoetingen.

In het plan wordt rekening gehouden met het bestaande bos en wordt het plangebied zo groen mogelijk ingericht. De nieuwe dorpsrand zal overvloeien in het omringende groen. Daarnaast zullen er verschillende wandelpaden komen die vanuit het plangebied in het omringende groen en bos zullen lopen waardoor dit nog steeds beleefd kan worden.

Planconcept

Het stedenbouwkundig plan voor Nardushoek is opgebouwd op basis van het volgende planconcept:

1. **Seniorenhof:** een woonhof met kleinere woningen rondom een groen gezamenlijk binnenterrein
2. **Nieuw buurtschap:** een nieuw buurtschap dat de verbinding maakt tussen de Zandoerleseweg en de grafheuvels en de richting aangeeft van de Zandoerleseweg naar de historische wal (Antwerpsebaan). Aan de nieuwe structuur liggen op informele wijze de woningen.
3. **Natuurontwikkeling:** Historische landschappelijke structuur wordt teruggebracht. Groen- en waterontwikkelingen vormen een nieuwe dorpsrand.



Planconcept Nardushoek

Stedenbouwkundige indeling Nardushoek

Het stedenbouwkundig plan is een ruimtelijke vertaling van het beschreven planconcept. Hierin zijn de hoofdstructuren vastgelegd: de infrastructuur, de groen- en waterstructuur. Deze structuren omzomen de bouwvelden.

Het stedenbouwkundig plan bestaat uit de volgende onderdelen:

Seniorenhof

Het Seniorenhof bestaat uit een woonhof met kleinere woningen rondom een groen gezamenlijk binnenterrein. Het gebied wordt ontsloten via de Nardushoek. Bij de aansluiting met de Zandoerleseweg komt een groen entree waar ruimte is voor waterberging en bomen. Via een nieuwe ontsluiting achter de bestaande woningen Zandoerleseweg 3 t/m 11 wordt het Seniorenhof ontsloten.

In het Seniorenhof komen een aantal hofwoningen in de sociale huur en een aantal hofwoningen in de categorie dure koop. De hofwoningen liggen met kleine privétuinen rondom een gezamenlijke groene ruimte die aansluit op het aangrenzende bosgebied.

Het parkeren vindt plaats langs de nieuwe ontsluitingsweg.

Aan de zijde van de weg Nardushoek komen twee vrijstaande woningen gericht op de groen ruimte op de kruising Nardushoek/Zandoerleseweg. Deze woningen gaan deel uitmaken van het bebouwingscluster aan de Nardushoek.

De woningen in het Seniorenhof worden één laag met kap om de dorpse uitstraling te behouden. De bouwhoogte van de woningen bedraagt circa 7 tot 8 meter.

Tussen de nieuwe weg en de achtertuinten van de bestaande woningen komt een groenstrook waarin het hoogteverschil van ca. 0,5 tot 1 m tussen de tuinen en het nieuwe Seniorenhof wordt opgevangen. Voor de verdere uitwerking van de groenstrook tussen de weg en de schuttingen van de huidige bewoners huurt de gemeente een landschapsarchitect in. Deze inrichting wordt in overleg met de huidige direct aanwonende gemaakt. Hierbij wordt de wens van de bewoners voor een winterharde beplanting meegenomen.

De bestaande voormalige boerderij Zandoerleseweg 17 en 17a is gesplitst in twee woningen. Het voormalige agrarische bedrijf is niet meer aanwezig. In dit TAM-IMRO plan worden de woningen daarom voorzien van de passende functie Wonen.



Impressie concept stedenbouwkundig plan Seniorenhof (west)

Nieuw Buurtschap

Aan de noordoostzijde van de Zandoerleseweg komt het deelgebied Nieuw buurtschap dat de verbinding maakt tussen de Zandoerleseweg en de grafheuvels en de richting aangeeft van de Zandoerleseweg naar de historische wal (Antwerpsebaan). Aan de nieuwe structuur liggen op informele wijze de woningen. Vanaf de Zandoerleseweg loopt een ontsluitingsweg naar het noorden, die zich in twee lussen splitst. Er wordt een groene entree vanaf de Zandoerleseweg gemaakt. Aan de westzijde van de entree komen twee vrijstaande woningen als doorzetting van het bestaande bebouwingslint.

Rondom de twee nieuwe ontsluitingslussen staan op een informele wijze de diverse woningtypen door elkaar: vrijstaande woningen, halfvrijstaande woningen, rijwoningen, rug-aan-rug woningen en appartementen. De woningen worden aan de noord- en oostzijde van het plangebied omgeven door een ruim groengebied, waar ruimte is voor landschappelijke inpassing, waterberging en spelen. De woningen staan veelal met de achter- en zijanten richting deze landschapszone en met de voorzijde richting de ontsluitingswegen. Centraal in het plangebied komen ook diverse groene ruimten. Het parkeren vindt hoofdzakelijk plaats in parkeerkoffers tussen de woonblokken.

Aan de westzijde grenzen de achtertuinten van de nieuwe woningen aan de achtertuin van de bestaande woning Zandoerleseweg 19. Hier zullen uniforme erfafscheidingen geplaatst worden.



Impressie concept stedenbouwkundig plan Nieuw buurt (oost)

In het buurtplan zullen de woningen aan de buitenranden van het plan één laag met kap worden en meer naar de kern zijn er hogere maten mogelijk. Dit om de dorps uitstralingen ook hier te waarborgen.

De komgrens aan de Zandoerleseweg zal in noordoostelijke richting verlegd worden. Bij deze nieuwe grens worden verkeersremmende maatregelen getroffen zoals een wegversmalling of drempel.

Bij de nieuwe wegaansluitingen op de Zandoerleseweg komen ook verkeersremmende maatregelen. Hoe dit er precies uit komt te zien wordt later concreet uitgewerkt in de verdere planvorming.

2.2.5 Programma

Met voorliggend TAM-Omgevingsplan worden maximaal 110 nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Het plan bestaat uit veel verschillende woontypen (zie onderstaande tabel). Door de verschillende woontypen spreekt dit initiatief diverse doelgroepen aan.

Segment	Woningtypen	Initiatief
Sociale huur (WSZ)	Hofwoningen, Rug-aan-rug-woningen, Smalle rijwoningen, Duplex	32,1%
Sociale koop laag	Rug-aan-rug-woningen	6,9%
Sociale koop midden en middeldure huur	Smalle rijwoningen, Senior appartementen	13,8%
Sociale koop hoog	Rijwoningen, Hofwoningen	17,2%
Dure koop en dure huur	Vrijstaande woningen, Tweekappers, Hoekwoningen, Rijwoningen levensloop	29,9%

Omdat het plan gefaseerd gerealiseerd zal worden is er een flexibele juridische regeling in dit TAM-IMRO plan opgenomen. Op deze wijze kan er ingespeeld worden op de actuele woningbehoefte in Knegsel.

Daarnaast krijgen in dit TAM-IMRO plan de bestaande woningen Zandoerleseweg 17 en 17a beiden een passende functie wonen.

2.3 Landschappelijk inpassingsplan

In het kader van de regeling Kwaliteitsverbetering van het landschap is bij ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving noodzakelijk. Deze regeling wordt nader toegelicht in paragraaf 3.2. De voorgenomen ontwikkeling betreft een categorie 3-ontwikkeling. Voor dergelijke ontwikkelingen is zowel een landschappelijke inpassing (inrichtingsplan) als een ruimtelijke kwaliteitsverbetering vereist. In onderhavige situatie dient hiertoe 1% van de uitgifte geïnvesteerd te worden in kwaliteitsverbetering.

Voor onderhavig planvoornemen is hiertoe een landschappelijk inpassingsplan opgesteld, welke middels de Stika-berekening is doorgerekend. Het volledige landschappelijk inpassingsplan in combinatie met de Stika-regeling is opgenomen als bijlage bij voorliggende motivering.

Uit de berekening blijkt dat met het aanleggen en in stand houden van de landschappelijke inpassing onvoldoende afdracht wordt gerealiseerd. Het resterende bedrag van €38.209,80 wordt hiertoe geïnvesteerd in gemeentelijke groenfondsen. Dit bedrag dient vóór vaststelling van voorliggend TAM-Omgevingsplan gestort te worden. Na het afdragen van voorgenoemd bedrag wordt voldaan aan de afdracht van 1% van de uitgifte prijs.

Onderstaand is het landschappelijk inpassingsplan samengevat weergegeven.

Inpassing Seniorenhof

Aan de noordzijde van het hof vormt de bestaande bosrand een mooie groene inpassing. De grens van de NNB wordt in het plan gerespecteerd. Langs het smalle woonpad aan de noordzijde komt een berm, waarin een natuurlijke kruidenrijke vegetatie wenselijk is. De groenstrook aan de zuidzijde van het Seniorenhof wordt landschappelijk ingepast. Het landschappelijk inpassingsplan voor deze groenstrook is opgenomen in de bijlage van voorliggende motivering.

Inpassing Buurtschap

Het buurtschap wordt ontwikkeld op de open oude bolakker en ligt wat meer in het zicht, gezien vanaf de Zandoerleseweg en vanuit de noordoostzijde.

Aan de noordzijde vormt de bestaande bosrand en de eikenlaan langs Ligteind een mooie inpassing. In de oostelijke rand van het buurtschap wordt een zone gemaakt die varieert in breedte waarin de waterberging wordt opgenomen en die tevens ruimte biedt voor een inpassing met geschoren heggen, solitaire bomen en boomgroepen in een basis van kruidenrijk grasland. De te verleggen waterloop (ca. 7m) vormt hier de begrenzing van. Bij het verleggen wordt de watergang gelijk verlaagd en verbreed in een acooladeprofiel. De oevers krijgen een flauw verloop en worden natuurvriendelijk ingericht met een kruidenrijk grasland. In de zone met wadi's en laagtes komen op de verhoogde delen bomen. Het gebied wordt doorwaadbaar gemaakt met halfverharde voetpaden en door het toevoegen van vlonderbruggetjes en stapstenen zijn de natte delen overbrugbaar.

De overgangen van de woningen en tuinen naar het landschap worden nauwkeurig ontworpen, soms zijn het veranda's die met de voeten aan het landschap staan. Soms zijn het lage hagen waar overheen gekeken kan worden. Op enkele plekken worden gemengde scheerhagen in de openbare ruimte toegepast, om de inpassing hier wat robuuster te maken.

Door het buurtschap lopen 2 lanen; de westelijk gelegen breuklijn-laan en de laan naar de grafheuvels. De breuklijn-laan bestaat uit een 1e orde boom, behalve op het stukje waar de bomen dicht op de woningen staan. In de andere laan worden meerdere soorten gemengd toegepast. Alle boomsoorten zijn passend bij de zandgronden.

Aan de zuidzijde wordt het plan ingepast met een aanvulling van de bestaande bomenlaan langs de Zandoerleseweg. De boomgaard met haag rondom valt niet onder de landschappelijke inpassing.

Inpassing nieuw erf

Het nieuwe erf ligt niet direct aan het landschap, deze wordt niet meegenomen in de landschappelijke inpassing.

De Driehoek

De driehoekige akker wordt ingericht als nieuwe natuur met voornamelijk bloem- en kruidenrijk grasland. Tussen de watergang en deze open plek wordt een nieuwe houtsingel toegevoegd waarbij doorzichten naar het nieuwe buurtschap worden behouden. De onderbegroeiing mag niet te hoog en dicht worden en wordt op enkele plekken ter hoogte van de doorzichten ook niet aangeplant. Zo houden we een diffuus beeld naar de nieuwe woonbuurt, en kunnen de bewoners over het veld weggijken.

We brengen niet alle houtwalstructuren terug (zie historische kaart), omdat dit naar onze mening een te dicht beeld gaat geven. Wel plaatsen we enkele losgestrooide bomen in het veld, alsof het relictten van deze structuren zijn geweest.

Langs de watergang wordt een zandpad gemaakt dat de mogelijkheid biedt voor een ommetje en tevens als onderhoudspad kan dienen.



Landschappelijke inpassing buurtschap en nieuw erf

- I. Laanbomen:
 - Ia. Laan breuklijn: Voornamelijk Winterlinde, bomen dichtbij woningen een kleinere boomsoort toepassen; berk/lijsterbes.
 - Ib. Laan richting grafheuvels: mix van winterlinde, berk en lijsterbes.
2. Solitaire landschapsbomen - zomereik, rode beuk, zomereik, kastanje, wilde kers, zachte berk, in oostelijke rand meerstammige/ laagvertakte bomen toepassen om zicht op woningen diffuser te maken
3. Kruidenrijk grasland
4. Wadi of laagte t.b.v. waterberging met kruidenrijkgrasland
5. Gemengde scheerheggen - min. 1m breedte
 - 5a. lage haag rond fruitgaard en rond speelweide en trapveldje - 1,00m hoogte, bij centrale speelweide is opening in haag een optie om spelen bij wadi mogelijk te maken, dan het hoogteverschil opvangen met een fraaie 'drempel'
 - 5b. hoge haag achterzijde erfgransen en zijdelingse erfgransen ter hoogte van tuinen - 1,80m hoogte
6. Houtsingel van zomereik-berk met lage onderbegroeiing van struweel, zelfde beeld als bestaande houtwal aan de zuidzijde van de Zandoerleseweg - doorzicht tussen bomen door behouden
7. Bloemrijk grasland, met bloeiende soorten in de randen rondom (bijenmengsel/ akkermengsel)
8. Solitaire boom en boomgroep - zomereik
9. Wandelpad/ zandpad over weide parallel aan waterloop
10. Indien mogelijk laan aanvullen langs Zandoerleseweg - zomereik
11. De watergang wordt ca. 7m verlegd naar het oosten en krijgt een verdiept en verbreed accoladeprofiel met natuurvriendelijke oevers en laagtes met voldoende ruimte voor waterberging

Landschappelijke inpassing Buurtschap, Erf en De Driehoek (bron: Landschappelijk inpassingsplan Verhoeven de Ruijter)



Landschappelijke inpassing Seniorenhof

I. Kruidenrijke berm of natuurlijk zoom-mantelvegetatie tegen de bosrand aan, 3,50 -700 m breed

Landschappelijke inpassing Seniorenhof (bron: Landschappelijk inpassingsplan Verhoeven de Ruijter)

2.4 Verkeer en parkeren

Het toevoegen of veranderen van een functie heeft in veel gevallen een effect op de parkeervraag en het aantal verkeersbewegingen binnen en rondom het plangebied. Het is daarom van belang om te kijken welke veranderingen op treden en of dit een effect heeft op de verkeersgeneratie en de parkeervraag.

2.4.1 Verkeersgeneratie

Om te bepalen wat de effecten van het plan op de verkeersaantrekkende werking van het plangebied zijn, kan gebruik worden gemaakt van de CROW-kengetallen (publicatie 381). Deze kengetallen geven een indicatie van de met het plan gepaard gaande extra verkeersgeneratie. Aan de hand van de stedelijkheidsgraad van het CBS is de gemeente Eersel te categoriseren in de stedelijkheidsklasse 4 'weinig stedelijk'. Tevens is de gemeente opgedeeld in deelgebieden, het planvoornemen wordt gerealiseerd aan de rand van het dorp Knegsel. In de huidige situatie zal het plangebied grotendeels vallen binnen het buitengebied, echter wordt het planvoornemen gerealiseerd als een nieuwe dorpsrand. De gebiedsontwikkeling zal daarom aansluiten op de rest van de bebouwde kom van het dorp. Voor het voorgenomen planinitiatief is het representatief om uit te gaan van de aanduiding 'rest bebouwde kom' voor de berekening van de verkeersgeneratie. Voor de berekening wordt dan ook gebruik gemaakt van de CROW-kengetallen. Onderstaande tabel geeft de kencijfers behorend bij het type woning weer.

Type	Verkeersgeneratie per woning	
	Rest bebouwde kom 'weinig stedelijk'	
	Min.	Max.
Koop, huis, vrijstaand	7.8	8.6
Koop, huis twee onder een kap	7.4	8.2
Koop, huis, tussen/hoek	7.0	7.8
Huur, huis, sociale huur	5.2	6.0
Huur, huis, vrije sector	7.0	7.8

De weergegeven verkeersgeneratie kencijfers zijn inclusief de verkeersgeneratie van bezoekers.

Omdat het TAM-IMRO plan een flexibele opzet heeft, waarbij het definitieve woningbouwprogramma niet duidelijk is wordt, in het kader van een worstcasescenario, aansluiting gezocht bij de verkeersgeneratie van maximaal 110 vrijstaande woningen.

Omschrijving	Norm	Eenheid	Verkeersbewegingen
Vrijstaande woning <i>koop, huis, vrijstaand</i>	8,6 mvt/ etmaal	110	946 mvt/ etmaal

De verwachting is dat het autoverkeer dat wordt gegenereerd door de realisatie van de woonwijk veilig over de wegen in de omgeving kunnen worden afgewikkeld. De omliggende wegen hebben momenteel relatief lage verkeersintensiteiten. Het aspect verkeer vormt dan ook geen belemmering voor het planinitiatief.

2.4.2 Parkeervraag

De gemeente Eersel heeft haar parkeerbeleid geregeld via het “Parkeerbeleidsplan 2025 gemeente Eersel” en de “Nota parkeernormen 2025 gemeente Eersel”.

Aan de hand van de stedelijkheidsgraad van het CBS is de gemeente Eersel te categoriseren in de stedelijkheidsklasse 4 ‘weinig stedelijk’. Tevens is de gemeente opgedeeld in deelgebieden, het planvoornemen wordt gerealiseerd aan de rand van het dorp Knegsel. In de huidige situatie zal het plangebied vallen binnen het buitengebied, echter wordt het planvoornemen gerealiseerd als een nieuwe dorpsrand. De gebiedsontwikkeling zal daarom aansluiten op de rest van de bebouwde kom van het dorp. Voor het voorgenomen planinitiatief is het representatief om uit te gaan van de aanduiding ‘rest bebouwde kom’ voor de berekening van de parkeerbehoefte. De opgenomen parkeernormen zijn inclusief een aandeel aan bezoekers (0,15-0,3 parkeerplaats per woning).

Het parkeerbeleid van de gemeente Eersel wordt niet gemeten aan de hand van woning prijzen, enkel aan het type en de oppervlakte van de woning. Met voorliggend TAM-Omgevingsplan wordt een woningbouwplan gerealiseerd met diverse wooncategorieën. Deze categorieën zijn gekoppeld aan de woningtypes opgenomen in het parkeerbeleid van Eersel. Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan zal voorzien worden in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein, in parkeerkoffers en langs de straten.

De gemeente is voornemens 94 woningen te realiseren, maar wil vanuit flexibiliteit 110 woningen planologisch toestaan. Voor 94 zijn er genoeg parkeerplaatsen op dit moment ingetekend. Wanneer er meer woningen bij komen moet er ook voldaan worden aan het parkeerbeleid (bij het aanvragen van een vergunning om meer woningen te bouwen).

In de planregels van dit TAM-IMRO plan zijn ‘specifieke beoordelingsregels parkeeractiviteiten’ opgenomen om te garanderen dat er voldoende parkeergelegenheid beschikbaar moet zijn. Een omgevingsvergunning wordt pas verleend wanneer er sprake is van voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig de geldende parkeernormen.

3. Toetsing aan beleid

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

In het kader van de invoering van de Omgevingswet welk in werking is getreden op 1 januari 2024, heeft het Rijk de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) opgesteld. Hierin zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. Deze Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012). De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet. De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met ambities. Ook worden de 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven beschreven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

De vier prioriteiten

Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak. De Uitvoeringsagenda beschrijft de vier prioriteiten. De opgaven uit de toelichting kunnen veelal niet apart van elkaar worden aangepakt. Als een samenhangende, integrale aanpak nodig is, over de sectoren heen, vraagt dit een andere inzet. De samenhang tussen opgaven manifesteert zich rond vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Drie afwegingsprincipes

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheer, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms echt onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd: 1. Combineren boven enkelvoudig 2. Kenmerken & identiteit 3. Afwentelen voorkomen Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht, welke 'nationale belangen' genoemd worden. De NOVI richt zich op 21 nationale belangen. Deze worden geografisch weergegeven via de Nationale hoofdstructuur. De verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid ligt voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen. Hierdoor kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt.

Toetsing

De verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid ligt voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen. Hierdoor kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Het onderhavige plan omvat geen ontwikkelingen die in strijd zijn met de nationale belangen en waar de NOVI op van invloed is. Bovendien is er sprake van een toename aan woningen daarmee sluit de ontwikkeling aan op het streven van het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening om 900.000 woningen te bouwen tot en met 2030, waarvan er 600.000 woningen betaalbaar moeten zijn.

3.1.2 Zorgvuldig ruimtegebruik/ Ladder voor duurzame verstedelijking

Een ladder voor duurzame verstedelijking moet worden opgesteld wanneer je te maken hebt met een stedelijke ontwikkeling. Met voorgenomen ontwikkeling is er sprake van een dusdanige toevoeging (meer dan 12) van woningen dat te classificeren valt als een stedelijke ontwikkeling.

Toetsing

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is een ladder voor duurzame verstedelijking opgesteld om aan te tonen dat er sprake is van een kwalitatieve dan wel kwantitatieve behoefte. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 3 bij deze motivering. De belangrijkste punten zijn hieronder opgenomen.

De ontwikkeling voldoet aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

- Het initiatief voorziet in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte.
- De locaties hebben de functie Agrarisch. Hoewel er geen sprake is van een ligging binnen bestaand stedelijk gebied en binnen het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing is er wel sprake van een goede ruimtelijke ordening.
- Het is niet de verwachting dat er als gevolg van het initiatief onaanvaardbare leegstandseffecten optreden.

Het initiatief is een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De ontwikkeling is niet toegestaan in het huidige omgevingsplan en er worden 12 of meer woningen toegevoegd. Beide planlocaties hebben in het geldende omgevingsplan de functie Agrarisch. Dit betekent dat het plangebied geen stedelijke functie heeft.

- Voor de locatie Nardushoek geldt dat deze is gelegen binnen het voormalig bestemmingsplan “Kom Knegsel”. Daarnaast zijn er in de directe omgeving stedelijke functies aanwezig waaronder Wonen, Detailhandel en Horeca. De locatie grenst direct aan het stedelijk gebied en vormt daardoor de overgang tussen stedelijk en landelijk gebied.
- Voor de locatie Zandoerleseweg geldt dat er binnen het bestaand stedelijk gebied of het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van Knegsel geen andere locaties zijn waar ruimte is voor het initiatief. De beoogde planlocatie is het meest geschikt om te voldoen aan de woningbehoefte in Knegsel. Indien het initiatief op een andere locatie in Knegsel gerealiseerd zou worden, zou dit ten kosten gaan van groen of bos.

Gelet op de huidige ruimtelijke structuren, bebouwing rondom het locaties en alternatieve bouw mogelijkheden binnen Knegsel, wordt geconcludeerd dat er sprake is van duurzaam ruimtegebruik. Hoewel de planlocatie officieel niet binnen bestaand stedelijk gebied of binnen stedelijk groen aan de rand van bebouwing ligt, wordt de locatie deels omringd door bestaande stedelijke functies wat de keuze voor deze locatie toch geschikt maakt.

Ruimtelijk verzorgingsgebied

Gemeente Eersel is het primaire verzorgingsgebied. Circa 43% van de verhuisbewegingen komt uit de eigen gemeente. De regio Zuidoost-Brabant, waar gemeente Eersel onderdeel van is, vormt het secundaire verzorgingsgebied. Circa 43% van de verhuisbewegingen naar gemeente Eersel is afkomstig uit de andere gemeenten binnen de regio Zuidoost Brabant. Het primair en secundair verzorgingsgebied zijn samen goed voor 86% van de verhuisbewegingen in gemeente Eersel.

Geen onaanvaardbare leegstandseffecten

Het is niet de verwachting dat er als gevolg van het realiseren van 110 woningen in Knegsel onaanvaardbare leegstandseffecten optreden. De woningbehoefte is immers dusdanig groot dat ook na het realiseren van het planinitiatief behoefte blijft bestaan voor het realiseren van nieuwe woningen. Bovendien heeft een gezonde woningmarkt 2% leegstand¹. De gemeente Eersel en provincie Noord-Brabant hadden in 2023 beiden een woningleegstand van 2%.

Kwantitatieve behoefte aangetoond

De beoogde ontwikkeling van maximaal 110 woningen voorziet in een kwantitatieve behoefte:

- Het aantal inwoners en huishoudens in de gemeente Eersel en Zuidoost Brabant neemt de komende jaren toe. Het aantal huishoudens neemt sterker toe door de kleiner wordende huishoudens.
- De harde plancapaciteit voor gemeente Eersel is niet voldoende om in de behoefte te voorzien. De harde plancapaciteit bedraagt circa 265 woningen, tegenover een behoefte van circa 700 woningen.
- Ook in de regio Zuidoost-Brabant is onvoldoende plancapaciteit om invulling te geven aan de behoefte. Er is behoefte aan circa 49.425 woningen extra. De harde plancapaciteit bevat slechts circa 25.840 woningen.
- Ook uit de woondeal Zuidoost-Brabant, blijkt een behoefte aan extra woningen.

Kwalitatieve behoefte aangetoond

Het initiatief om 110 te realiseren in de diverse segmenten (huur, koop, betaalbaar, grondgebonden, appartementen) voor diverse doelgroepen voorziet in een kwalitatieve behoefte.

- De (kleine) woningen in het betaalbare segment sluiten aan bij de behoeften van ouderen en starters. Ook de levensloopbestendige en seniorenwoningen zijn passend voor ouderen. Daarnaast sluiten de duurdere grondgebonden woningen aan bij de wensen van gezinnen.
- In de koopsector bestaat de volgende behoefte in gemeente Eersel: er is behoefte aan rij- en hoekwoningen in het betaalbare en middeldure segment. Daarnaast is er behoefte aan appartementen of seniorenwoningen voor ouderen. Tot slot is er behoefte aan een klein aanbod aan tweekappers en vrijstaande woningen. Dit initiatief realiseert deze typen woningen.

- In de huursector bestaat de volgende behoefte in gemeente Eersel: er is behoefte aan sociale en private huurwoningen die geschikt zijn voor ouderen. Dit initiatief realiseert onder andere huurappartementen, wat een geschikte woonvorm is voor ouderen.

3.2 Toetsing provinciaal beleid/ provinciale verordening

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Provinciale Staten hebben op 14 december 2018 de Brabantse Omgevingsvisie 'De kwaliteit van Brabant' vastgesteld. De Brabantse Omgevingsvisie voegt daar ambities aan toe voor vier hoofdoopgaven: de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. Voor elk van deze opgaven geeft de omgevingsvisie aan wat de ambities op lange termijn zijn: wat is er nodig om Brabant in 2050 een gezonde, veilige en prettige leefomgeving te laten zijn?

De provincie wil het gesprek over stedelijke ontwikkeling dat in de afgelopen decennia werd gedomineerd door de vraag: 'wat moeten we nog toevoegen', ombuigen naar het gesprek over: 'welke opgave en kansen liggen er in het bestaand stedelijk gebied en de bestaande gebouwenvoorraad?'

Duurzame verstedelijking

De toenemende verschillen binnen Brabant maken het des te belangrijker om op het niveau van het daily urban system goed samen te werken en keuzes te maken. Het daily urban system is het gebied waarin een inwoner zich dagelijks verplaatst vanwege werk, voorzieningen en sociale contacten.

Uitbreiding van het bestaande stedelijk gebied in steden en dorpen is alleen wenselijk vanuit kwalitatieve overwegingen en bij een concrete marktvraag. Herbestemmen is het nieuwe bouwen: Als gevolg van economische, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen staan de steden en dorpen van Brabant steeds vaker voor (omvangrijke) herbestemmings- en transformatieopgaven in hun bebouwde gebied. Hier liggen interessante kansen voor het toekomstbestendig maken van het stedelijk gebied en ook voor het creëren van ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen en voor woningbouw! De komende 10 jaar ligt er een forse woningbouwopgave (ca 120.000 woningen), daarna loopt de woningbouwopgave in omvang terug. Dat betekent dat we komende 10 jaar dé kans hebben om de kwaliteit van het stedelijk gebied op orde te brengen en de leegstand aan te pakken. De provincie brengt met haar partners de transformatiepotenties in beeld en onderzoeken gezamenlijk hoe deze opgaven kunnen worden aangepakt. Er wordt bijgedragen aan de realisering van grote, complexe transformatieopgaven.

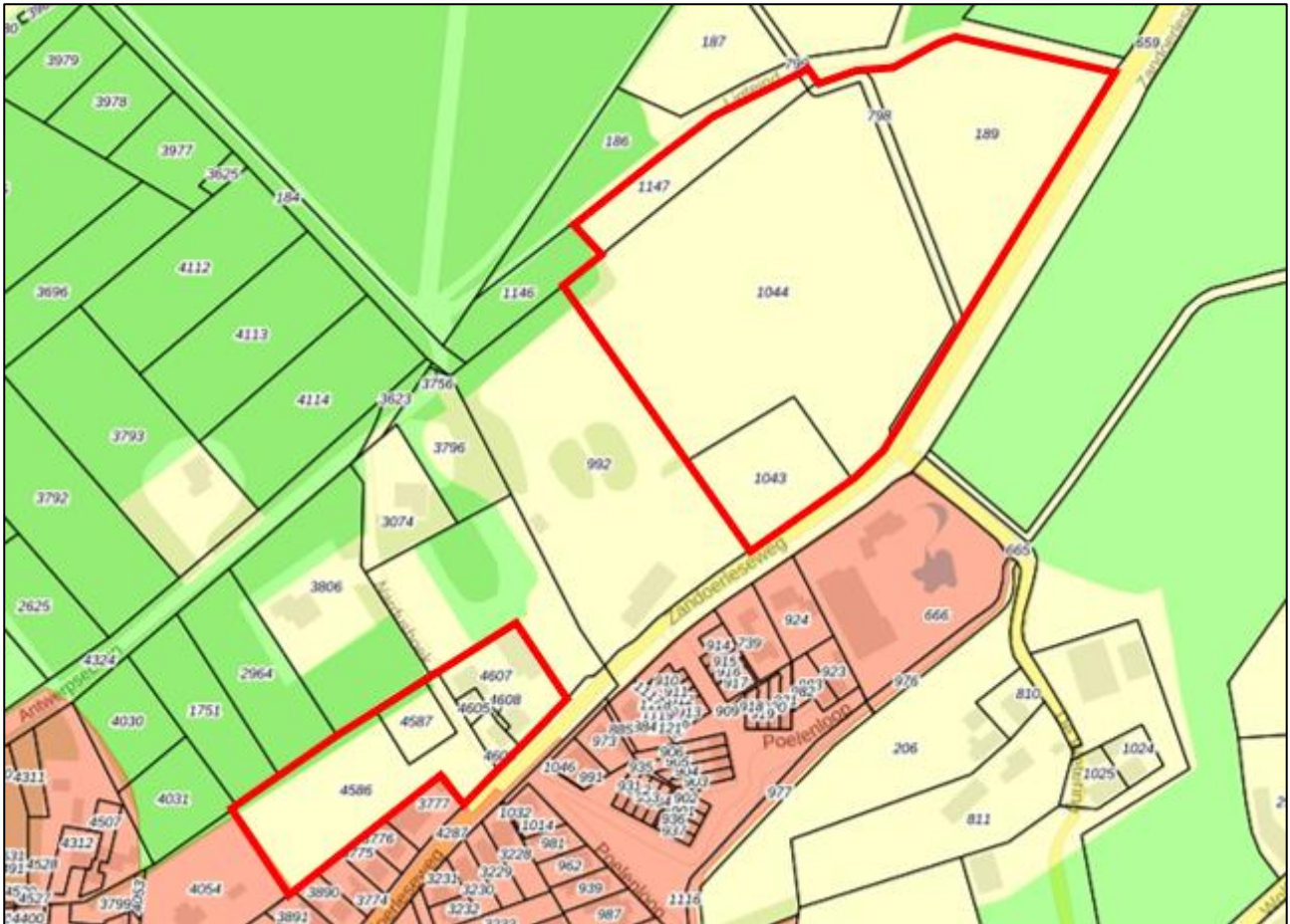
Toetsing

De beoogde woningbouw heeft geen invloed op de vier opgestelde ambities. Wel moet deze ontwikkeling in lijn zijn met de basisopgave waarin een veilige, gezonde leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit centraal staan. In hoofdstuk 4 wordt onderbouwd waarom de beoogde ontwikkeling geen negatieve invloed heeft op deze drie aspecten en waarom deze aspecten anderzijds geen belemmering vormen voor de ontwikkeling zelf.

In de gemeente Eersel en het stedelijk gebied Eindhoven is er een grote behoefte aan woningen. De afgelopen jaren is er in eerste instantie flink ingezet op binnenstedelijke inbreidingslocaties. Gebleken is dat hiermee niet in voldoende woningen kan worden voorzien. Om die reden is het noodzakelijk ook buiten de begrenzing van het stedelijk gebied te kijken naar potentiële woningbouwlocaties om in de behoefte te voldoen. Nardushoek is aangewezen als een van de uitbreidingslocaties voor de kern Knegsel. Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de omgevingsvisie Noord-Brabant geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

3.2.2 Omgevingsverordening

Op 1 januari 2024 is de Omgevingsverordening van Noord-Brabant in werking getreden. De Omgevingsverordening vormt het toetsingskader voor nieuwe ontwikkelingen in de provincie Noord-Brabant. De provinciale omgevingsverordening bevat alle provinciale regels voor de fysieke leefomgeving en vervangt alle bestaande verordeningen. Er kunnen in de omgevingsverordening naast direct werkende regels ook instructieregels zijn opgenomen over taken en bevoegdheden van gemeenten en waterschappen.



Uitsnede Omgevingsverordening Noord-Brabant, kaart 5

Toetsing

Het plangebied is gelegen binnen het 'Landelijk gebied', 'Natuur netwerk Brabant' en 'Aardkundige waarden'.

Landelijk gebied

Artikel 5.56 Afwijkende regels stedelijke ontwikkeling

Lid 1

In afwijking van Artikel 5.55, eerste lid, aanhef, kan een omgevingsplan voorzien in een duurzame stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen, ter plaatse van Landelijk gebied als:

- binnen Stedelijk gebied feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte beschikbaar is;
- transformatie van cultuurhistorisch waardevol of ander geschikt leegstaand vastgoed niet tot de mogelijkheden behoort;
- dit past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied, bedoeld in Artikel 5.12;
- de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in Afdeling 7.2;
- de stedenbouwkundige- en landschappelijke inrichting is afgestemd op de omgevingskwaliteit en structuren in het gebied en de naaste omgeving, waaronder de met deze verordening te beschermen en te ontwikkelen waarden; en
- de stedenbouwkundige- en landschappelijke inrichting houdt rekening met een duurzame afronding van het Stedelijk gebied.

Lid 2

Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op een planmatige ontwikkeling ten behoeve van een samenhangende stedelijke structuur, die voorziet in de reguliere opvang van de woon- of werkbehoefte van een kern maar die vanwege de omvang niet als stedelijke ontwikkeling wordt aangemerkt.

Lid 3

Artikel 5.8, eerste lid onder a, is niet van toepassing op dit artikel

In de onderbouwing aan de hand van de ladder voor duurzame verstedelijking (zie hiervoor paragraaf 3.2.1) komt de toetsing aan de voorwaarde gesteld in artikel 5.56, lid 1 onder a, aan bod. De kwantitatieve woonbehoefte in de regio is aangetoond middels de toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het plangebied is gelegen binnen het landelijk gebied. Binnen het stedelijk gebied van de gemeente Eersel is geen ruimte beschikbaar voor de realisatie van 110 woningen, tevens is er geen mogelijkheid tot transformatie van een cultuurhistorisch waardevol of geschikt leegstaand vastgoed. De gemeente Eersel behoort tot de regio Kemengemeenten. De gemeenten die onderdeel zijn hebben een gezamenlijke regionale visie opgesteld 'Kempische visie op wonen 2019-2023', zie paragraaf 3.3.1. In deze visie is gesteld dat binnen de gemeente Eersel de woningbehoefte stijgt met ca. 6%. Voor de periode 2018-2028 is er binnen de gemeente Eersel een behoefte aan 460 woningen. Voorgenomen planinitiatief voorziet in een deel van deze behoefte. Het planvoornemen past dan ook binnen de regionale afspraken.

In hoofdstuk 2 (planbeschrijving) wordt onderbouwd hoe de ontwikkeling invulling geeft aan een goede omgevingskwaliteit (artikel 5.56 lid 1, sub e, OV) en hoe de stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting rekening houdt met de omgevingskwaliteit en structuren in het gebied en de naaste omgeving waaronder een duurzame afronding van het stedelijk gebied (artikel 5.56 lid 1, sub f OV). Er wordt een onderbouwing gegeven van de stedenbouwkundige opzet, hoe dit plangebied aansluit op het bestaand stedelijk gebied van Knegsel en hoe de ontwikkeling voorziet in de afronding van het stedelijk gebied.

Natuur Netwerk Brabant

Artikel 5.30 Bescherming Natuur Netwerk Brabant

De instructieregels in dit artikel bevatten de kern voor de bescherming van het Natuur Netwerk Brabant (NNB). Bij het opstellen van een omgevingsplan zijn gemeenten verplicht aansluiting te zoeken bij de wezenlijke ecologische kenmerken en waarden die in het natuurbeheerplan zijn beschreven. Deze waarden en kenmerken zijn per gebied vastgelegd in een beheertypenkaart en in een ambitiekaart. Beide kaarten vormen de kern van het natuurbeheerplan. De beheertypenkaart brengt in beeld wat de actuele situatie is. De ambitiekaart geeft de gewenste eindsituatie (ambitie) aan. Zolang er geen sprake is van een significante aantasting, is er vanwege het NNB geen grond om de activiteit tegen te houden. Wel wordt de activiteit uiteraard nog getoetst aan ander beleid of regelgeving.

Naast behoud en ontwikkeling van ecologische waarden en kenmerken streeft de provincie binnen het NNB ook behoud na van cultuurhistorische waarden en andere wezenlijke kenmerken zoals rust en stilte. Op provinciaal niveau zijn de cultuurhistorische waarden en kenmerken vastgelegd op de Cultuurhistorische waardenkaart van Noord-Brabant en waar nodig vertaald in deze verordening.

Zolang de natuurdoelen in een gebied nog niet zijn gerealiseerd, kunnen bestaande functies en gebruiksactiviteiten worden voortgezet (eerbiedigende werking). Bestaand planologisch gebruik wordt gerespecteerd. Dit betekent dat de ontwikkelmogelijkheden van een agrarisch bedrijf, een recreatiewoning en een niet-agrarisch bedrijf die zijn opgenomen in een geldend omgevingsplan in stand blijven. Het betekent ook dat er geen nieuwe ontwikkelmogelijkheden geschapen mogen worden door een omgevingsplan te wijzigen of door de verlening van een omgevingsvergunning.

Als de realisering van de natuurbestemming is veiliggesteld doordat daarvoor een publiekrechtelijk besluit met financiering is vastgesteld, is de gemeente verplicht om binnen negen maanden een wijziging van het omgevingsplan vast te stellen. Dit is het geval bij (juridische) verplichtingen van GS of van een waterschapsbestuur.

Het planvoornemen is aan de randen gedeeltelijk gelegen in NNN/NNB. Binnen dit deel wordt niet gebouwd. Wel wordt dit gedeelte meegenomen in de landschappelijke inpassing rondom het woongebied. Hierdoor krijgt dit gedeelte van het NNB een kwaliteitsverbetering. Voor de bescherming van flora en fauna en de natuurwaarden van het NNB is een ecologische quickscan en effectenanalyse NNB opgesteld, zoals nader onderbouwd in paragraaf 4.12 van voorliggende motivering.

Aardkundige waarden

De bescherming van aardkundige waarden is belangrijk omdat deze onvervangbaar zijn. De vanuit provinciale optiek belangrijke waardevolle aardkundige gebieden zijn opgenomen in deze verordening. De waarden en kenmerken van deze gebieden zijn nader uitgewerkt in een beleidskader, de Aardkundig waardevolle gebiedenkaart, die door Gedeputeerde Staten is vastgesteld.



Uitsnede Omgevingsverordening Noord-Brabant, kaart 2

Omgevingsplannen beschermen de aanwezige waarden door daarvoor regels op te nemen die aantasting voorkomen, onder andere door het verrichten van bodem verstorende werkzaamheden te verbieden of aan een vergunningensysteem te verbinden. Het oprichten van bebouwing of een stedelijke ontwikkeling in (of nabij) een gebied met aardkundige waarden, vraagt om vroegtijdige afstemming en overleg.

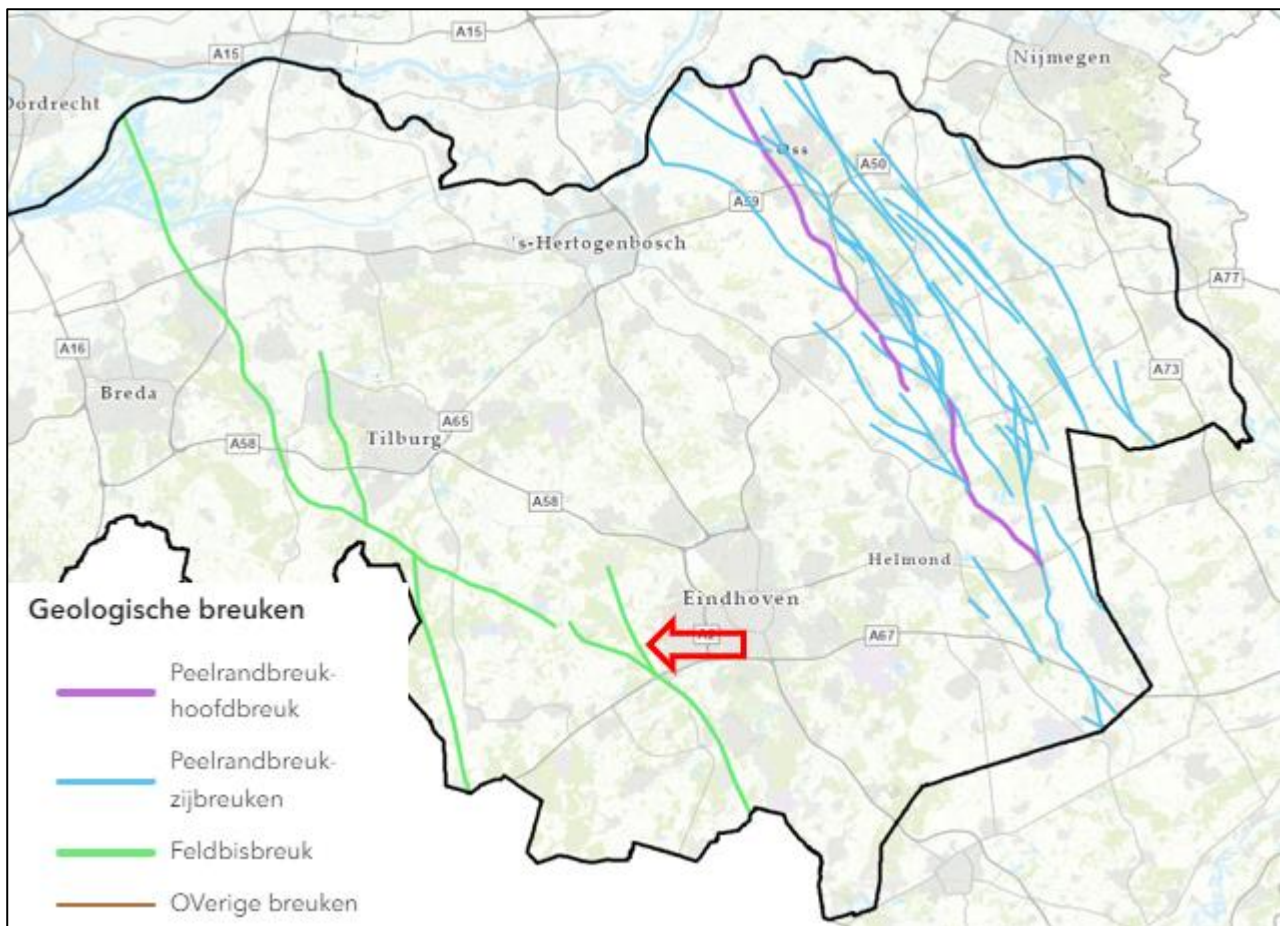
De planlocatie ligt op breuk van Vessem, onderdeel van de Feldbissbreuk, een ondiep gelegen breuk. De Peelrandbreuk is een stelsel van breuken in de ondiepe ondergrond met de Peelrandbreuk en Feldbissbreuk als belangrijkste actieve hoofdbreuken. Aan de breukzones van het Peelrandbreukenstelsel komen de natte wijstgronden voor. De Peelrandbreuk en Feldbissbreuk zijn unieke typevoorbeelden van actieve breuken in los 'gesteente', met duidelijk zichtbare wisselwerking met hydrologie en vegetatie. Hierdoor kunnen wijstgronden ontstaan, waarbij de hoger gelegen kant van de breuk natter is dan het lagergelegen land. Voor de Peelrandbreuk zijn de volgende te beschermen aardkundige elementen benoemd (zie bijlage 4):

- Breukzones van het Peelrandbreukenstelsel en Feldbissbreuk.
- (Potentiële) Wijstgronden.
- (zichtbare) hoogteverschillen bij breuken.
- Hydrologische werking bij breukzones (voorkomen van "lekprikken breuk").

Artikel 5.43 Aardkundige waarden

Een omgevingsplan ter plaatse van Aardkundige waarden:

- a. is mede gericht op het behoud, het herstel of de duurzame ontwikkeling van de aardkundige waarden en kenmerken zoals beschreven in de Aardkundig waardevolle gebiedenkaart;
- b. stelt regels ter bescherming van de aardkundige waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden bij bodemversturende activiteiten; en
- c. houdt bij de toedeling van functies en activiteiten rekening met de aanwezige aardkundige waarden en kenmerken en betreft daarbij de mogelijkheden om die waarden te versterken.



Uitsnede geologische breuken

De Peelrandbreuk is een stelsel van breuken in de ondiepe ondergrond met de Peelrandbreuk en Feldbissbreuk als belangrijkste actieve hoofdbreuken. Aan de breukzones van het Peelrandbreukenstelsel komen de natte wijstgronden voor. De Peelrandbreuk en Feldbissbreuk zijn unieke typevoorbeelden van actieve breuken in los 'gesteente', met duidelijk zichtbare wisselwerking met hydrologie en vegetatie. Hierdoor kunnen wijstgronden ontstaan, waarbij de hoger gelegen kant van de breuk natter is dan het lageregelegen land. Voor de Peelrandbreuk zijn de volgende te beschermen aardkundige elementen benoemd:

- Breukzones van het Peelrandbreukenstelsel en Feldbissbreuk.
- (Potentiële) Wijstgronden.
- (zichtbare) hoogteverschillen bij breuken.
- Hydrologische werking bij breukzones (voorkomen van "lekprikken breuk").

In algemeen gelden ter plaatse van het aardkundig waardevol gebied de volgende beschermingsmaatregelen:

- In zijn algemeenheid mogen geen activiteiten plaatsvinden welke zorgen voor negatieve effecten voor de geologische, geomorfologische, bodemkundige en (geo)hydrologische waarden van de breuk. Daarbij mogen geen activiteiten plaatsvinden die leiden tot een verdere achteruitgang van wijst en die een eventueel toekomstig herstel bemoeilijkt.
- Bij voorgenomen (her)ontwikkeling, bouwplannen, ontgrondingen etc. (zoals omschreven in de Omgevingsverordening), ter plaatse van de breukzones, moet eerst een quickscan worden uitgevoerd om een meer exacte ligging van de breuk te achterhalen. Hiervoor kunnen in eerste instantie de door de provincie beschikbaar gestelde breukenkaarten worden gebruikt, waaruit blijkt wat een indicatie is van de ligging van de breuk en tot welke diepte deze zich bevindt. Hieruit moet blijken dat de voorgenomen ontwikkelingen geen negatieve effecten optreden voor de geologische, geomorfologische, bodemkundige en (geo)hydrologische waarden van de breuk en/of wijstgronden. Als uit de quickscan geen duidelijkheid naar voren komt met betrekking tot de ligging van de breuk, kan een veldonderzoek nodig zijn om inzicht te verkrijgen naar de exacte ligging van de breuk, om de breuk daarmee te beschermen en/of niet verder aan te tasten. Dit is ook ten gunste voor eventuele woningbouw, wegconstructies etc., gezien de mogelijke negatieve effecten van een actieve breuk op constructies.

- Zichtbare reliëfverschillen samenhangend met bovengenoemde verschijnselen mogen niet worden ver- of afgegraven of anderszins aangetast (ontgrondingen/ ophogingen), met name verdere egalisatie voor landbouwdoeleinden;
- De breuksteilranden mogen niet aangetast worden, door bijvoorbeeld aanleg van infrastructuur of egaliserend voor landbouwdoeleinden. Ook mogen uitbreiding infrastructuur (wegtaluds) en bebouwing geen zichtbelemmerend effect sorteren op de natuurlijke reliëfvormen;
- Waterwinning en ontwatering, bijvoorbeeld ten behoeve van de landbouw of verstedelijking, zijn niet toegestaan wanneer deze een vermindering van de grondwaterkwel veroorzaken die leidt tot verdroging van wijstgronden;
- Omzetting van grasland in bouwland, sierteelt of boomteelt is niet toegestaan in de wijstgronden;
- Ook mogen geen activiteiten, ontgrondingen, boringen etc. plaatsvinden die de breuken in de ondergrond beschadigen.

Op de meeste plekken in Brabant zijn de oorspronkelijke hoogteverschillen van de breuken geëgaliseerd door toedoen van menselijk handelen en natuurlijke winderosie. Wegenaanleg en bebouwing tasten de natuurlijke reliëfvormen, bijvoorbeeld breuksteilranden, aan of verminderen de zichtbaarheid (bijvoorbeeld wegtaluds). Waterwinning en ontwatering ten behoeve van de landbouw veroorzaken een vermindering van de grondwaterkwel waardoor de wijstgronden verdrogen.

Onderzoek Kartering breuk(zone) ontwikkellocatie Nardushoek in Knegsel

De gemeente Eersel heeft een onderzoek uit laten voeren om de ligging van de Feldbissbreuk(zone) ter hoogte van plangebied Nardushoek in Knegsel te karteren (bijlage, Landslide, 2024-12-002, 20 april 2025). De gemeente wil de ligging van de breuk(zone) zo nauwkeurig mogelijk in beeld brengen, zodat hiermee rekening kan worden gehouden bij de realisatie van de beoogde nieuwbouw.

De provincie Noord-Brabant heeft bij de toetsing van het bouwplan aan de gemeente Eersel aangegeven, dat zich ter plaatse van de ontwikkellocatie naar verwachting een breuk(zone) in de ondergrond bevindt, die is aangewezen als aardkundig waardevol gebied. Deze status is vastgelegd in zowel de Omgevingsvisie als de Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant. Op grond van de Omgevingswet (1-1-2024) heeft de provincie hierover instructieregels vastgesteld, die gemeenten verplichten om bij planvorming rekening te houden met het behoud en de bescherming van dergelijke aardkundige waarden. Activiteiten die deze waarden kunnen aantasten, zoals het realiseren van bebouwing of het uitvoeren van ontgrondingen, kunnen op grond van deze instructieregels worden beperkt of verboden.

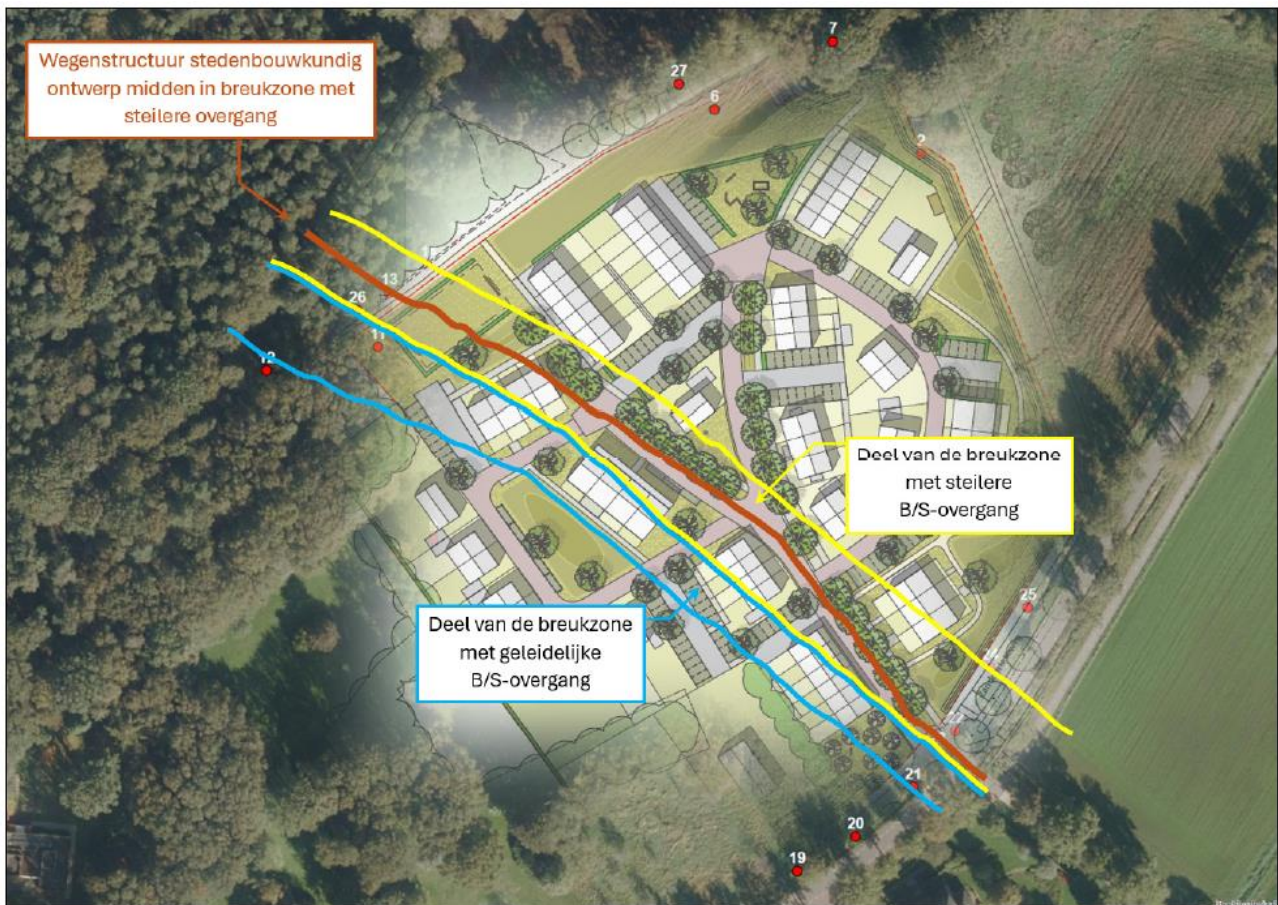
De beoogde ontwikkellocatie Nardushoek wordt in noordwestelijke tot zuidoostelijke richting doorsneden door het aardkundig waardevol gebied 43 ("Peelrandbreukstelsel"), dat het gebied van zowel de Peelrandbreuk als de Feldbissbreuk omvat. De kernwaarden van dit beschermde gebied zijn samengevat in Kader 1 (bron: Aardkundig waardevolle gebiedenkaart, provincie Noord-Brabant, geraadpleegd op 16 april 2025).

Omdat de beschikbare gegevens geen eenduidigheid bieden over de exacte ligging van de breuk(zone), terwijl dit wel van belang is voor de verdere planvorming, heeft de provincie de gemeente verzocht om de ligging van de breuk en de mogelijke consequenties voor de voorgenomen ontwikkeling zo nauwkeurig mogelijk in kaart te laten brengen.

Op grond van het uitgevoerde onderzoek worden de volgende conclusies getrokken.

1. Het tracé van de Feldbissbreuk(zone) loopt inderdaad ter hoogte van de ontwikkellocatie Nardushoek in Knegsel (gemeente Eersel) en heeft een noordwestzuidoostelijke oriëntatie, die aansluit bij de regionale breukoriëntatie. De gekarteerde ligging van deze breukzone sluit daarmee vrij nauwkeurig aan bij de ligging zoals weergegeven in het landelijke databestand BRO REGIS II v2.2.3 (Figuur 3).
2. De gekarteerde Feldbissbreuk(zone) bestaat uit een deel met een geleidelijke overgang tussen de Formatie van Bortel en de Formatie van Sterksel (B/S-overgang) en een deel waar deze overgang veel steiler verloopt. De totale breedte van de breukzone bedraagt circa 40 meter (Figuur 9).
3. Hoewel dit niet met absolute zekerheid kan worden vastgesteld, is het zeer waarschijnlijk dat de breukzone, ook op geologische tijdschaal, niet langer actief is. Deze aanname is gebaseerd op drie bevindingen: ten eerste loopt de breuk(zone) niet door tot in of nabij het maaiveld; ten tweede is de Formatie van Sterksel afgedekt door een relatief dik pakket van de Formatie van Bortel; ten derde zijn in deze jongste afzettingen geen aanwijzingen gevonden voor verzet of verschuivingen die op tektonische activiteit zouden wijzen.

4. De aanwezigheid van een breukzone wordt bevestigd door een (kleine) grondwatersprong in de diepe peilbuizen die zijn geplaatst in de Formatie van Sterksel. In de ondiepe peilbuizen in de Formatie van Boxtel is het grondwaterpeil hoger, wat duidt op een infiltratiesituatie - ook binnen de breukzone. Er is nergens een opwaartse grondwaterstroming (kwel) waargenomen, wat een noodzakelijke voorwaarde is voor de ontwikkeling van wijstverschijnselen. IJzerrijke kwel die tot aan of zeer nabij het maaiveld reikt, komt op de onderzoekslocatie dan ook niet voor.
5. Het lagergelegen noordoostelijke deel van de onderzoekslocatie, nabij de watergang, kenmerkt zich in de winterperiode door zeer ondiepe grondwaterpeilen. In januari 2025 stond het grondwater hier tot nagenoeg aan het maaiveld.
6. Wanneer de in deze studie gekarteerde Feldbissbreuk(zone) wordt geprojecteerd op het meest recente stedenbouwkundig ontwerp (bron: gemeente Eersel), blijkt dat deze grotendeels samenvalt met de geplande wegenstructuur (Figuur 10). Afhankelijk van de breedte van de zone die de provincie beoogt vrij te houden in verband met aardkundige waarden (zie aanbevelingen), kan het ontwerp mogelijk ongewijzigd blijven, of met enkele beperkte aanpassingen alsnog toereikend inspelen op de aanwezigheid van de breukzone.



Projectie van de in deze studie gekarteerde Feldbissbreuk(zone) op het meest recente stedenbouwkundig ontwerp van de gemeente Eersel.

Aanbevolen wordt om:

1. Deze rapportage in algemene zin te bespreken met de provincie Noord-Brabant, en meer specifiek in te gaan op de conclusie dat het huidige stedenbouwkundig ontwerp mogelijk goede aanknopingspunten biedt om de breukzone te integreren, zodanig dat de bijbehorende aardkundige waarden voldoende tot hun recht komen.
2. Wanneer binnen de aangegeven breukzone (Figuur 9 en 10) wordt gebouwd of infrastructurele voorzieningen worden aangelegd, tijdig een funderingsdeskundige te raadplegen.
3. Het grondwaterpeil in alle peilbuizen met enige regelmaat te blijven meten om nauwkeuriger inzicht te verkrijgen in de variatie in grondwaterstanden, zodat bij de verdere planuitwerking op de gemeten waarden kan worden geanticipeerd.
4. Voor de lagergelegen terreindelen nabij de huidige waterloop, waar het grondwaterpeil kan stijgen tot (nagenoeg) aan het maaiveld, tijdig een passende oplossing te zoeken om wateroverlast in de toekomstige situatie te voorkomen.

Overige artikelen welke van toepassing zijn

Voor een TAM-Omgevingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling binnen Landelijk Gebied mogelijk maakt, gelden ook de volgende artikelen; artikel 5.7 Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit, artikel 5.8 Zorgvuldig ruimtegebruik, artikel 5.9 Toepassing van de lagenbenadering en artikel 5.10 Meerwaardecreatie. Tevens gelden ook de artikelen; 5.11 Kwaliteitsverbetering landschap en artikel 5.12 Ontwikkelingsrichting.

Artikel 5.7 Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit.

Lid 1

Een omgevingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies aan locaties invulling aan een veilige, gezonde leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit.

Lid 2 Voor het realiseren van een veilige, gezonde leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit wordt toepassing gegeven aan:

- a. zorgvuldig ruimtegebruik als bedoeld in Artikel 5.8;
- b. de lagenbenadering, bedoeld in artikel 5.9; en
- c. meerwaardecreatie als bedoeld in artikel 5.10.

In voorliggende motivering van het TAM-Omgevingsplan voor de ontwikkeling van de gebiedsuitbreiding Nardushoek wordt per milieu aspect getoetst of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Tevens wordt nagegaan of er sprake is van veilige, gezonde leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit. In onderstaande alinea's wordt aandacht gegeven aan het zorgvuldig ruimtegebruik, de lagenbenadering en de meerwaardecreatie.

Artikel 5.8 Zorgvuldig ruimtegebruik

Lid 1

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat:

- a. een ontwikkeling plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag;
- b. de mogelijkheden voor intensivering van bestaand ruimtebeslag en meervoudig ruimtegebruik zijn afgewogen en betrokken bij een ontwikkeling;
- c. bij stedelijke ontwikkeling toepassing wordt gegeven aan de ladder voor duurzame verstedelijking, bedoeld in artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving;
- d. gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen een bouwperceel; en
- e. splitsing van een bestaand bouwperceel niet is toegestaan.

Lid 2

Als uit een zorgvuldige afweging blijkt dat een ontwikkeling niet binnen bestaand ruimtebeslag mogelijk is, is uitbreiding van ruimtebeslag mogelijk onder de in dit hoofdstuk opgenomen voorwaarden.

Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik is al geruime tijd in het provinciaal beleid verankerd en omvat diverse aspecten. Doel is om bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Het optimaal benutten van de bestaande bebouwde omgeving draagt bij aan het behoud van de openheid en kwaliteit van het buitengebied en aan hergebruik van leegkomende of bebouwingslocaties in zowel stedelijk als landelijk gebied. Het voorkomen van onnodig nieuw ruimtebeslag in het landelijk gebied door nieuwvestiging is hierbij een belangrijk uitgangspunt. Dat betekent dat een stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen in beginsel plaatsvindt binnen Stedelijk gebied en dat de ruimte binnen Stedelijk gebied zo goed als mogelijk wordt benut. Hierbij past ook dat er wordt gekeken naar eventuele hergebruiksmogelijkheden van leegstaand of leegkomend erfgoed, zoals industriële complexen, kloosters, verzorgingshuizen et cetera.

Voor voorliggende ontwikkeling is Lid 2 van toepassing, met de Ladder voor duurzame verstedelijking (paragraaf 3.1.2) is aangetoond dat er binnen het bestaand ruimtebeslag van de gemeente beoogde woningbouw niet mogelijk is. De woningbouwopgave is te groot om te realiseren binnen het bestaande stedelijk gebied. Om in te zetten op deze grote behoefte heeft de gemeente Eersel gekozen voor het uitbreiden van de kern.

Bij onderhavige planontwikkeling aan de rand van Knegsel heeft een afweging plaatsgevonden naar behoefte, locatie in relatie met de omgeving. De locatie is in het beleid van de gemeente Eersel (Ruimtelijke visie woonuitbreidingen) aangemerkt als ontwikkellocatie. Het plan draagt bij aan een duurzame afronding van het stedelijk gebied. Hiertoe is door de gemeente Eersel de 'zoeklocatie Knegsel en randvoorwaarden ontwikkeling' opgesteld, zoals opgenomen in de bijlage van voorliggende motivering. In de zoeklocatie Knegsel heeft de gemeente Eersel onderzoek gedaan naar mogelijke woningbouwlocaties in de kern Knegsel. Met deze zoeklocatie Knegsel wil de gemeente Eersel antwoord geven op de huidige volkshuisvestelijke problematiek door ruimte te bieden aan de realisatie van betaalbare woningen in het dorp Knegsel.

Om een bewuste en weloverwogen keuze te maken is het van belang om enerzijds kwaliteiten in beeld te brengen en anderzijds nieuwe verstedelijkingsstrategieën te ontwikkelen die passen bij het dorp Knegsel. Daarom wordt in deze zoeklocatie Knegsel eerst uitgezoomd op het niveau van het Kempisch landschap en vervolgens ingezoomd op het dorp Knegsel. Er wordt specifiek in gegaan op de stedelijke ontwikkeling, het landschap en de cultuurhistorie. Vervolgens worden op basis van de eerdere bevindingen een aantal uitbreidingslocaties met bijpassende verstedelijkingsstrategieën voorgesteld die invulling kunnen geven aan de specifieke woonbehoeftes.

Het provinciale als gemeentelijke beleid is gericht op het behouden van de leefbaarheid in de kernen. Dat is ook waar dit plan voor Knegsel aan bijdraagt. Door te zorgen voor nieuwe woningen wordt het mogelijk gemaakt om te blijven wonen in de eigen kern. Daarnaast wordt een woonmilieu gerealiseerd dat door prijszetting, landelijk dorps en groen karakter ook een aantrekkelijke optie kan zijn voor woningzoekenden binnen het stedelijk gebied. Het aanbod is afgestemd op de vraag die er is vanuit de lokale en regionale bevolking. De ontwikkeling past qua schaal, omvang en functie binnen het plangebied. De planmatige aanpak zorgt voor een concentratie van verstedelijking, zorgvuldig ruimtegebruik en aandacht voor ruimtelijke kwaliteit plaatsvindt. Dit heeft geen nadelige gevolgen voor de ambities die de provincie nastreeft.

Artikel 5.9 toepassing van de lagenbenadering

Lid 1

Het toepassen van de lagenbenadering biedt inzicht in:

- a. welke effecten een ontwikkeling heeft op de lagen afzonderlijk, de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd; en
- b. hoe negatieve effecten worden voorkomen.

Lid 2

Voor de toepassing van het eerste lid worden de volgende lagen onderscheiden:

- a. de ondergrond, zoals het bodem- en watersysteem, aardkundige- en archeologische waarden;
- b. de netwerklaag, zoals natuurnetwerk, energienetwerk, infrastructuur inclusief waterwegen, en een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer; en
- c. de bovenste laag, zoals cultuurhistorische- en landschappelijke waarden, de omvang van de functie en de bebouwing, de effecten op bestaande en toekomstige functies, de effecten op lucht, milieu, veiligheid en een gezonde leefomgeving.

Lid 3

Bij het actief benutten van de factor tijd wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde van de lagen, het verleden, de onomkeerbaarheid van optredende effecten op de lagen door de gewenste ontwikkeling en de toekomstwaarde van de ontwikkeling vanuit het perspectief van duurzaamheid en toekomstbestendigheid.

Door actief de factor tijd te benutten wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde, vanuit het verleden, de (on)omkeerbaarheid van optredende effecten en de toekomstwaarde gelet op duurzaamheid en toekomstbestendigheid.

Bij de locatiekeuze en het opstellen van het stedenbouwkundig concept is de lagenbenadering toegepast, waarbij de ondergrond, het natuurnetwerk en de cultuurhistorische - en landschappelijke waarden leidend zijn geweest voor het ontwerp.

Uit de toepassing van de lagenbenadering blijkt dat er voldoende aanknopingspunten zijn waarmee het planvoornemen op een goede manier kan worden ontwikkeld. Met het planvoornemen worden er geen groot-schalige (historische) structuren verwijderd en zijn er geen onomkeerbare effecten te verwachten op de lagen. Er kan ruimtelijk juist een meerwaarde worden behaald. Met oog op een toekomstbestendige invulling is de herontwikkeling van de locatie noodzakelijk. Eigentijdse woningbouw met een goede aansluiting op de aanwezige landschappelijke en stedenbouwkundige context is hiervoor een logische en duurzame invulling.

Artikel 5.10 Meerwaardecreatie

Lid 1

Meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder:

- a. de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren; en
- b. de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.

Lid 2 De fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit, bedoeld in artikel 5.11 Kwaliteitsverbetering landschap kan deel uitmaken van de meerwaardecreatie

Meerwaardecreatie bestaat uit een goede benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren waardoor er meerwaarde ontstaat én de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.

Binnen de kaders van het TAM-Omgevingsplan wordt meerwaarde gecreëerd doordat gebruik wordt gemaakt van agrarische percelen waar door middel van zorgvuldig ruimtegebruik een woonmilieu wordt gecreëerd voor toekomstige generaties van Knegsel. Deze ontwikkeling zal worden gecombineerd met een goede landschappelijke inpassing. Het zorgvuldige ruimtegebruik, de landschappelijke inpassing en de versterking van de leefbaarheid zorgen voor een combinatie van opgave en ontwikkelingen, waarmee het plan past binnen de kaders van de Omgevingsverordening

Artikel 5.11 Kwaliteitsverbetering landschap

Lid 1

Een omgevingsplan dat de ontwikkeling van activiteiten mogelijk maakt in Landelijk gebied bepaalt dat die ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.

Lid 2

Het omgevingsplan onderbouwt dat de fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied, bedoeld in artikel 5.12, en dat de uitvoering is geborgd door:

- a. financiële, juridische en feitelijke vastlegging in het plan; of
- b. nakoming van de afspraken uit het regionaal overleg, bedoeld in Afdeling 7.2 Regionaal samenwerken.

Lid 3

Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan de volgende aspecten omvatten:

- a. de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;
- b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
- c. het behoud of herstel van cultuurhistorische waarden en kenmerken;
- d. het wegnemen van verharding;
- e. het slopen van bebouwing;
- f. de realisering van het Natuur Netwerk Brabant of een ecologische verbindingszone; of
- g. het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.

Lid 4

Als toepassing wordt gegeven aan het tweede lid, onder b, wordt een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds verzekerd en wordt over de besteding van dat fonds periodiek verslag gedaan in het regionaal overleg, bedoeld in Afdeling 7.2 Regionaal samenwerken

Een (wijziging)omgevingsplan dat de ontwikkeling van activiteiten mogelijk maakt in Landelijk gebied bepaalt dat die ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving. Ter waarborging van de kwaliteitsverbetering landschap is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld, zoals nader onderbouwd in paragraaf 2.3 van voorliggende motivering.

Ter uitwerking van de vereiste kwaliteitsverbetering van het landschap ex artikel 5.11 OV zijn in regionaal verband afspraken gemaakt. Ten aanzien van planmatige stedelijke ontwikkelingen is vastgelegd dat de benodigde kwaliteitsverbetering wordt beoordeeld aan de hand van de omvang van het planvoornemen en de complementaire categorie. In onderhavig situatie categorie 3.

Voor de waarborging van de benodigde kwaliteitsverbetering is voor dit plan een landschappelijk inpassingsplan opgesteld in combinatie met een Stika-berekening, welke als bijlage bij de motivering is opgenomen. Nadere toelichting hierop is opgenomen in paragraaf 2.3. Hieruit blijkt dat in aanvulling op de fysieke landschappelijke inpassing, nog een aanvullend bedrag zal worden gestort in het gemeentelijk Groenfonds. De landschappelijke inpassing is als voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels. Dit bedrag wordt gestort vóór de vaststelling van voorliggend TAM-Omgevingsplan.

Artikel 5.12 Ontwikkelingsrichting

Lid 1

Een omgevingsplan dat de uitbreiding mogelijk maakt van een bestaande activiteit of dat een nieuwe functie of activiteit toedeelt in Landelijk gebied, bevat een onderbouwing dat die ontwikkeling past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied. Een ontwikkelingsrichting wordt opgesteld met toepassing van de basisprincipes, bedoeld in Paragraaf 5.1.2, en gaat in ieder geval in op de volgende aspecten:

- welke activiteiten en functies vanuit een gebiedsgerichte benadering passen in de omgeving;
- welke effecten de ontwikkeling van die activiteiten en functies heeft op andere aspecten, waaronder een veilige en gezonde leefomgeving, de te beschermen waarden, bedoeld in Afdeling 5.2, mobiliteit, agrarische ontwikkeling, stedelijke ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;
- op welke wijze de omgevingskwaliteit in het gebied versterkt kan worden, mede gericht op de toepassing van artikel 5.11 Kwaliteitsverbetering landschap; en
- op welke wijze de sloop van leegstaande of overtollige bebouwing wordt gerealiseerd.

Lid 2

Bij het opstellen van een ontwikkelingsrichting worden deskundigen betrokken op het gebied van omgevingskwaliteit, onder wie een deskundige die bij de provincie Noord-Brabant werkzaam is.

De gemeente Eersel zet in op 'hoogwaardig Kempisch wonen', de gemeente kampt met een grote woningbouwopgave binnen diverse segmenten. De gemeente wil dus inzetten op de realisatie van extra woningen. De realisatie van voorliggend planvoornemen sluit aan op deze behoefte en ambitie. Binnen het stedelijk gebied van de gemeente is niet voldoende ruimte om deze woningbouwbehoefte te realiseren. De gemeente heeft dan ook een Visie Buitengebied opgesteld (paragraaf 3.4.2), om opzoek te gaan naar uitleglocaties in het buitengebied. Het buitengebied is in diverse deelgebieden opgesplitst, voorliggend plangebied is gelegen binnen de gebiedsindeling 'dorpsovergangsgebied'. Dit betreft gronden, gelegen rondom woonkernen op de overgang naar het buitengebied waar vaak al sprake is van functiemenging. Hier wordt versterking van het woon- en voorzieningenniveau van de woonkern voorgestaan. Het planvoornemen past dan ook binnen de omgeving zoals gesteld in lid 1 onder a. Met voorliggende motivering wordt aangetoond wat de effecten zijn van het planvoornemen, zoals aangekaart in lid 1 onder b. Ook wordt invulling gegeven aan kwaliteitsverbetering, dit is geborgd in de regels van het TAM- Omgevingsplan. Er is geen sprake van sloop dan wel leegstaande bebouwing, zoals benoemd in lid 1 onder d. Wel is er sprake van een splitsing van een bestaand voormalige boerderij, door deze splitsing te realiseren wordt er gebruik gemaakt van een al bestaand bouwperceel aan de Zandoerleseweg 17 en 17A.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1. Regionale woondeal Zuidoost Brabant

De Regionale Woondeal Zuidoost-Brabant is op 9 maart 2023 ondertekend door de 21 gemeenten in Zuidoost-Brabant waaronder gemeente Eersel, de 13 woningcorporaties in Zuidoost-Brabant de provincie Noord-Brabant en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

De gemeenten hebben een gezamenlijke opgave. Om het huidige woningtekort aan te pakken is het noodzakelijk om de komende jaren het bouwtempo flink te verhogen en sneller en meer woningen bij te bouwen. In heel Nederland zijn tot en met 2030 in totaal 900.000 woningen nodig. 130.600 van deze woningen moeten worden gerealiseerd in provincie Noord-Brabant. In de Bestuurlijke afspraken woningbouw Rijk-provincie 2022-2030 hebben de provincie Noord-Brabant en het Rijk hier afspraken over gemaakt. De regio zet zich, in samenwerking met corporaties en marktpartijen, in voor de realisatie van minimaal 45.135 woningen in de Bestemmingsplan Boterbochten III, Steensel 34 periode 2022 tot en met 2030.

Elke gemeente neemt een fair share van de regionale opgave. Daarom worden afspraken gemaakt over de minimale opgave per gemeente (zie bijlage 2 bij de Woondeal Zuidoost-Brabant). Voor gemeente Eersel geldt dat de totaalopgave van 2022 t/m 2030 bedraagt een netto toevoeging van 505 woningen. Meer realiseren mag, dan wordt het woningtekort sneller ingelopen. Uiteraard wel op goede, ruimtelijk afgewogen en regionaal afgestemde locaties.

Toetsing

Met de beoogde ontwikkeling worden er maximaal 110 woningen gerealiseerd voor verschillende doelgroepen en in verschillende woning typologieën. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de gezamenlijke woningbouwopgave van Zuidoost-Brabant. De locatie is regionaal afgestemd en vormt een logische afronding van de kern Kneegsel.

3.3.2. Regionale Energiestrategie 1.0 Metropoolregio Eindhoven

De Metropoolregio Eindhoven wil vooroplopen in de energietransitie, met als einddoel om in 2050 klimaat-neutraal te zijn. Als tussenstap willen ze als regio uiterlijk in 2030 49% minder CO₂ uitstoten dan in 1990. Daarnaast is het uitgangspunt dat we vanuit de draagkracht van ons landschap bepalen wat haalbaar is voor opwek van duurzame elektriciteit.

Toetsing

Het planvoornemen betreft de realisatie van een nieuw woongebied aan de rand van de kern Knegsel (gemeente Eersel). Het planvoornemen is gelegen op twee locaties, maar vormt samen één initiatief van in totaal maximaal 110 woningen, namelijk het Nieuw buurtschap waarbij voornamelijk grondgebonden woningen worden gerealiseerd voor bijvoorbeeld starters en gezinnen en het Seniorenhof waarbij voornamelijk appartementen en hofwoningen voor senioren worden gerealiseerd.

De nieuwe woningen zijn gasvrij en zullen waar mogelijk worden voorzien van zonnepanelen en warmtepompen. Daarnaast zijn verspreid door het gebied elektrische laadpalen aanwezig. Hiermee wordt het gebruik van elektrische auto's aangemoedigd. Het planvoornemen speelt in op de ambities van de Regionale energiestrategie.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1. Omgevingsvisie 2.0

De Omgevingsvisie 2.0 'kempisch wonen in een wereldregio' is vastgesteld op 21 december 2021 door de gemeente Eersel. In de Omgevingsvisie 2.0 heeft de regio al het bestaande beleid compleet in beeld gebracht. Met deze Omgevingsvisie 2.0 wil de gemeente nadrukkelijk de discussie met de omgeving aangaan. In de versie 2.0 zijn op hoofdlijnen de koers van de gemeente Eersel bepaald. Echter, zijn er een aantal (gebiedsgerichte) keuzes die nog gemaakt moeten worden. De gemeente doet in deze versie een aanzet tot de discussie om koppelkansen en/of knelpunten te benoemen. Met als einddoel het opstellen van de Omgevingsvisie 3.0. In de Omgevingsvisie 3.0 speelt participatie nadrukkelijk een rol en zullen de inwoners van Eersel gevraagd worden om hun ideeën te delen over een toekomstig Eersel.

Het belangrijkste uitgangspunt voor de Omgevingsvisie wordt gevormd door de Toekomstvisie 2030: 'Kempisch wonen in een wereldregio'. Diverse keuzes die (in 2013) zijn vastgesteld zijn nog steeds actueel. De Toekomstvisie is de afgelopen jaren de basis geweest voor de diverse sectorale beleidsdocumenten. In de tussentijd zijn ook verschillende beleidsdocumenten toegevoegd en geüpdatet.

De gemeente Eersel vindt het belangrijk om in de Omgevingsvisie niet puur de focus te hebben op de fysieke leefomgeving, maar ook de koppeling te maken met het sociale domein en de sociale effecten van ruimtelijke ingrepen. Er wordt gestreven naar een inclusieve gemeente, waarin alle inwoners, jong en oud, hoog- en laagopgeleid, met en zonder beperking, dezelfde kansen hebben op scholing, werk, wonen, zorg, cultuur en sport.

Er zijn drie kernambities opgesteld die centraal staan:

- Hoogwaardig kempisch wonen
- Aangesloten op een wereldregio
- In een 21e-eeuw cultuur

De kernambities zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en zijn vertaald naar drie thema's:

1. Het landschap als onderlegger
2. Kansrijke economische netwerken als sleutel
3. Toekomstbestendigheid als hefboom

1. Landschap als onderlegger

De gemeente Eersel is opgebouwd uit een aantal historische kernen met daartussen een uniek en gevarieerd landschap. Aan deze hoogwaardige, groene leefomgeving ontleent de gemeente Eersel haar identiteit. Het doel is dan ook: *"De gemeente Eersel staat in 2030 bekend als een van de aantrekkelijkste woongemeenten van de regio."*

De komende jaren staat de gemeente voor een flinke woningbouwopgave. De druk op alle segmenten is onverminderd groot, er zullen de komende jaren extra woningen worden gebouwd om te kunnen blijven groeien als gemeente. Deze groei moet echter wel in verhouding staan tot de kwaliteit die we willen bieden.

We kiezen namelijk voor de ambitie 'hoogwaardig Kempisch wonen'; er wordt waar mogelijk conform de wensen van de bewoners van de gemeente Eersel gebouwd. Om de ambitie waar te maken staan de groene, landschappelijke kwaliteiten die Eersel kenmerkt centraal.

2. Kansrijke economische netwerken als sleutel

Wonen en werkgelegenheid staan in wisselwerking met elkaar. Door ontwikkelingen in de woningbouw trekt Eersel werkgelegenheid aan en vice versa trekt groeiende werkgelegenheid nieuwe inwoners naar de gemeente. Werkgelegenheid in de regio is daarmee een van de sleutels naar leefbaarheid en diversiteit in de dorpen. Het is de taak van de gemeente om een juiste balans te waarborgen tussen economische groei en de draagkracht van het landschap. Er moet daarom niet alleen aandacht zijn voor de economische groei, maar ook investeren in de woon- en leefomgeving, milieu, natuur en het landschap.

3. Toekomstbestendigheid als hefboom

De Kempische identiteit met het kleinschalige landschap als groene buffer van de stedelijke omgeving, de aanwezige landbouw en de regionale economische netwerken zullen op sommige vlakken een spanningsveld vormen. De gemeente wil werken aan een 'duurzame ontwikkeling' van het buitengebied en samen met agrariërs toewerken naar een toekomstbestendige landbouwsector. Een toekomstbestendige samenleving zal ten alle tijde moeten voldoen aan een veilige, schone en gezonde leefomgeving. De gemeente streeft naar: "...een duurzame, dynamische en innovatieve cultuur, waarvoor we met belanghebbenden een gezamenlijke verantwoordelijkheid nemen."

Wonen

Om ook in de toekomst goed te kunnen wonen in onze gemeente, willen we de aankomende jaren 1.000 plus woningen bouwen. Eersel heeft hiermee een hogere ambitie dan de provincie gelet op de trendprognose. De gemeente opereert hierin niet alleen, er worden regionale afspraken gemaakt om te zorgen voor een juiste balans. Met de huidige voorraad woningen en de nieuwbouw wil de gemeente alle doelgroepen en inkomensgroepen kunnen bedienen. Tevens streeft de gemeente ernaar om pilots op te starten waar vernieuwde woningtypen worden toegevoegd aan de bestaande voorraad.

Toetsing

De gemeente Eersel zet onder andere in op de ambitie 'hoogwaardig kempisch wonen', deze is vervolgens verweven in de opgestelde thema's. Herkend wordt dat de gemeente kampt met een flinke woningbouwopgave, er wordt druk ervaren op alle segmenten. De komende jaren zullen er extra woningen gebouwd moeten worden om als gemeente te kunnen blijven groeien. Dit draagt tevens bij aan de economische ambities van de gemeente, waar wonen en werken nauw aan elkaar verbonden zijn. Door de realisatie van maximaal 110 nieuwe woningen draagt het planvoornemen bij aan de gestelde ambities. Dit zorgt voor vestiging en draagt hierbij mee aan de economische groei ambities. Door woningbouw te realiseren in diverse segmenten, sociale huur, goedkope koopwoningen en dure koopwoningen wordt ingezet op de diverse doelgroepen en inkomensgroepen. Het planvoornemen sluit aan op de gestelde ambities en doelen van de Omgevingsvisie 2.0.

3.4.2. Visie buitengebied 2.0

Op 2 november 2021 is de Visie Buitengebied 2.0 van de gemeente Eersel vastgesteld. Met de Visie buitengebied 2.0 zet de gemeente de lijnen uit voor het buitengebied. Voor een deel doen ze dit op een traditionele manier door kaders aan te geven die de mogelijkheden voor een gebied aangeven. De visie vormt daarnaast het startpunt voor een nieuwe koers. De Visie Buitengebied 2.0 is een eerste stap om de veranderingen in het buitengebied in goede banen te leiden.

Gezien de geconstateerde woningbouwopgave zoekt de gemeente naar mogelijke locaties om dit te realiseren, de gemeente iet in dat dit ruimte zal vergen. Een deel van deze opgave zal worden gerealiseerd binnen de bebouwde kom. Echter is het niet mogelijk om de totale opgave binnen de bebouwde kom te realiseren, daarvoor is de opgave te groot. Het is bovendien ook niet wenselijk om alle oen ruimten te verstenen of om de hoogte in te gaan. Daarom wordt door de gemeente ook onderzoek gedaan naar uitleglocaties in het buitengebied.

Het doel van de Visie buitengebied is tweeledig:

- Vanuit de gemeente is het van belang om sturing te geven aan de ontwikkeling van het buitengebied door een beleidskader te ontwikkelen waaraan we ontwikkelingen toetsen.
- Voor derden is het belangrijk om duidelijkheid te hebben welke richting de gemeente met het buitengebied op willen. Hoe moet het buitengebied er idealiter over een aantal jaren uit zien? Op basis van deze visie kunnen derden gericht hun ideeën en plannen ontwikkelen.

Wonen

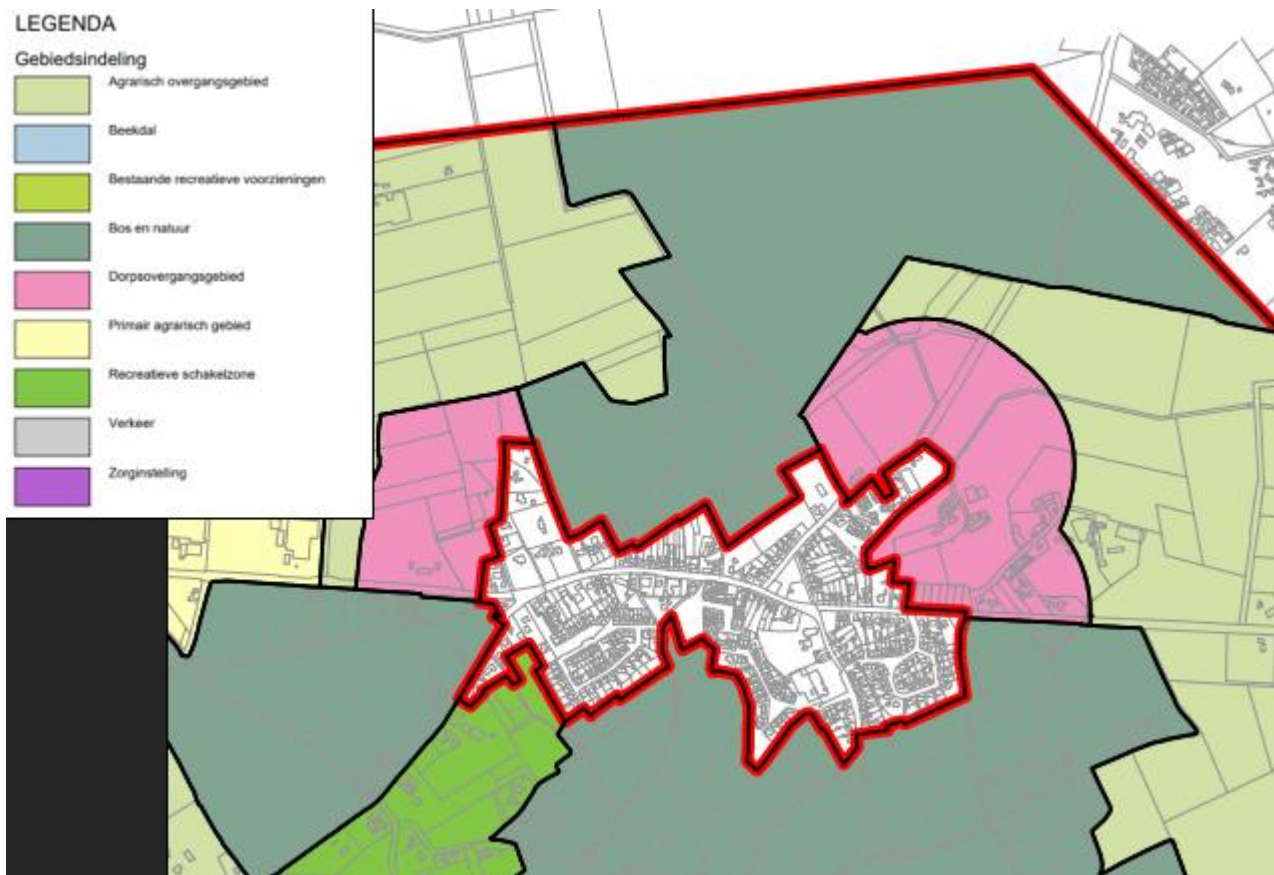
Verspreid over het buitengebied zijn zowel burgerwoningen als bedrijfswoningen aanwezig. Voor een deel zijn deze geclusterd in de bebouwingsconcentraties. Om te voorkomen dat het buitengebied in rap tempo versteend, is het niet zonder meer mogelijk om nieuwe woningen in het buitengebied te realiseren. In 2019 is hiervoor de Kempische visie op wonen vastgesteld. Deze is behandeld in paragraaf 3.3.1. Het uitgangspunt van deze visie is inbreiding voor uitbreiding. Herontwikkelingslocaties binnen de kernen moeten voorzien in de woningbehoefte. Woningbouw in het buitengebied is aan banden gelegd, dit is in lijn met het provinciale beleid die ook de ontwikkeling van nieuwe woningen in het buitengebied aan banden legt. Echter is de woningbouwopgave van dusdanige omvang dat het niet mogelijk is om de totale opgave binnen de bebouwde kom op te vangen. Daarom wordt er onderzoek gedaan naar uitleglocaties in het buitengebied.

Gebiedsgerichte keuzes

Het buitengebied is niet overal hetzelfde. Verschillende gebieden hebben andere kenmerken en eigenschappen. Het buitengebied is daarom in een aantal deelgebieden ingedeeld, functiezones genomen. Voorgenomen plangebied is gelegen binnen het gebied dat is aangegeven als 'dorpsovergangsgebied'. Hier wordt versterking van het woon- en voorzieningenniveau van de woonkern voorgestaan. Het gebied biedt kansen voor functiemenging. Het is van belang dat sprake is van een logische invulling van een locatie waarbij functies bij elkaar passen en elkaar waar mogelijk versterken.

Dorpsovergangsgebied

Dit betreft gronden, gelegen rondom woonkernen op de overgang naar het buitengebied waar vaak al sprake is van functiemenging. De nadruk ligt hier op een kwalitatief hoge woonomgeving. Hier wordt versterking van het woon- en voorzieningenniveau van de woonkern voorgestaan. Het is niet de bedoeling om het volledig gebied dat is aangeduid als dorpsovergangsgebied te verstenen. Wel is het zo dat de uitbreidingslocaties voor woningbouw onderdeel uitmaken van dit gebied.



Uitsnede Visie Buitengebied 2.0

Toetsing

Voorgenomen plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Eersel en binnen de gebiedsindeling 'dorpsovergangsgebied'. Dit betreft gronden, gelegen rondom woonkernen op de overgang naar het buitengebied waar vaak al sprake is van functiemenging. Hier wordt versterking van het woon- en voorzieningenniveau van de woonkern voorgestaan. Het is niet de bedoeling om het volledige gebied dat is aangeduid als lokaal dorpsovergangsgebied te verstenen.

Gezien de gemeente kampt met een grote vraag naar woningen en er niet genoeg ruimte is om dit binnen de bebouwde kom te realiseren is er gekeken naar de mogelijkheden binnen het buitengebied. Zoals aangegeven in de visie is niet elk buitengebied hetzelfde en even geschikt voor mogelijke uitbreidingen voor woningbouw. Voorgenomen plangebied is gelegen binnen de aanduiding 'dorpsovergangsgebied' waar versterking van het woon en voorzieningenniveau van de woonkern mogelijk is. De realisatie van de gebiedsontwikkeling Nardushoek is dan ook in lijn met het gestelde in de Visie Buitengebied 2.0.

3.4.3. Ruimtelijke visie woonuitbreidingen

De ruimtelijke visie woonuitbreidingen is vastgesteld door de gemeente Eersel op 25 oktober 2022. In Gemeente Eersel is er een grote lokale woonbehoefte voor de eigen inwoners. Er is met name een groot tekort aan betaalbare woningen voor starters, jonge gezinnen, senioren en 1 à 2 -persoonshuishoudens.

Door de gemeente is de afgelopen jaren flink ingezet op binnenstedelijke inbreidingslocaties om te voldoen aan de woonvraag. Echter is dit niet voldoende gebleken, om die reden is het noodzakelijk ook buiten de begrenzing van het stedelijk gebied te kijken naar potentiële woningbouwlocaties.

Aangezien het buitengebied en de dorpsranden uiteenlopende landschappelijke waarden herbergen dient de keuze en afweging van locaties in de dorpsrand zorgvuldig te gebeuren. Om die reden is er per kern een uitgebreide gebiedsanalyse uitgevoerd en zijn de mogelijkheden voor woningbouw in relatie tot de landschappelijke waarden, bestaand beleid en overige opgaven in beeld gebracht. De gebiedsanalyses vormt de basis voor deze ruimtelijke visie op mogelijke woonuitbreidingen per kern. Ze zijn getoetst aan de volgende afwegingscriteria:

1. *afbreuk bestaande omgevingskwaliteiten*
Doet een nieuwe woningbouwlocatie afbreuk aan: fraai landschap-dorpse karakteristiek, biodiversiteit, cultuurhistorie of (grond-)watersysteem.
2. *aansluiting aan bestaande kern en omgeving*
Is er een logische ligging ten aanzien van bestaande stedelijk weefsel, zoals de voorzieningen, routing voor fiets en wandelaar, ontsluiting voor de auto.
3. *kansen voor brede ruimtelijke meerwaarde*
Biedt een nieuwe woningbouwlocatie een kans om ook andere doelen te realiseren: versterking landschappelijke kwaliteiten, transformatie bedrijfserven, oplossen milieuhinder, versterking biodiversiteit, opvangen klimaatadaptatie.

Gezamenlijk moeten zij de gestelde ambitie waarborgen. De gestelde ambitie luidt: 'de woonopgave gaat samen met versterking van leefomgeving en landschap en voegt zich naar de Kempische karakteristiek'.

De gebiedsanalyse per kern is uitgevoerd volgens de zogenaamde 'lagenbenadering'.

Toetsing

Karakteristiek Knegsel

Knegsel is een authentiek dorp met vele cultuurhistorische waarden. Het oude karakteristieke lint rondom de centrale driehoekige ruimte vormt een herkenbare hoofdstructuur. Achter het lint zijn op meerdere plekken kleine planmatige woonuitbreidingen gebouwd, maar op meerdere plekken raakt het buitengebied tot midden in het dorp. Hierdoor is het dorp sterk met het omliggende landschap verweven. Buiten het dorp zijn op meerdere plekken villawijken in het bos gebouwd. Deze hebben geen directe relatie met het dorp.

De dorpsranden bestaan uit een afwisseling van bossen en kleine akkertjes die omgeven zijn door houtwallen en bossingels. Dit landschap is van zeer hoge cultuurhistorische en archeologische waarde, zo dateert het landschap ten zuiden van het dorp nog uit de middeleeuwen en zijn er in de bossen ten noorden van het dorp grafheuvels uit de prehistorie aanwezig. Ten noordoosten van het dorp ligt het beekdal van de Poelenloop, een wat kaal landschap met enkele gehuchten.

Met name het boslandschap is recreatief zeer aantrekkelijk en biedt de inwoners van Knegsel vele mogelijkheden voor korte en langere ommetjes rondom het dorp. Het beekdal en de heideontginning zijn echter maar beperkt toegankelijk. Het sportcomplex ligt op enige afstand van het dorp, in de bossen.



Beleidsambities

Omgevingsvisie 2.0 (2021)

- Zoeken naar inbreidingslocaties én uitbreidingslocaties
- Groene leefomgeving versterken
- Geel vlak: Jonge heideontginning revitaliseren, met zichtbaar hightech (agrarisch/energie)
- Landschap met recreatieve functie

Visie buitengebied 2.0 Gemeente Eersel (2021)

- Dorpsovergangsgebied: kwalitatief hoogwaardige woonomgeving en kansen voor kleinschalige functiemenging
- Versterken bos- en natuurgebieden
- Recreatieve schakelzone (zuidwesten): versterken van de recreatieve mogelijkheden en voorzieningen

Visie bebouwingsconcentraties (2021)

- Behouden en versterken van Wolfshoek en de Wetering als twee duidelijk herkenbare en op zichzelf staande clusters van erven, omgeven door landelijk gebied
- Bouwen aan een kleinschaliger landschap
- Wonen mogelijk binnen maatwerkvlakken en i.r.t. landschapsbouw
- Beekdal recreatief toegankelijk maken

Overzicht kwaliteiten en kansen dorpsranden

In de kaart hiernaast is een overzicht geschetst van de ruimtelijke hoofdstructuur van Knegsel en de belangrijkste kwaliteiten en kansen voor kwaliteitsversterking in de dorpsranden. Daarbij ligt Knegsel in 3 landschapstypes: het beekdal van de Poelenloop, de bossen en heideontginning en het afwisselende boslandschap ten zuiden van het dorp. Ieder landschapstype karakteriseert een eigen dorpsrand.



Omgevingsvisie 2.0



Visie buitengebied 2.0



Visie bebouwingsconcentraties (Wolfshoek en de Wetering)

1. Dorpsrand-noord: bos en agrarisch landschap

- De bossen begrenzen de dorpsrand en vormen een buffer tussen het grootschalige agrarische landschap en het dorp.
- Bossen zijn recreatief aantrekkelijk
- In de bossen liggen archeologische monumenten.

2. Dorpsrand-noordoost: beekdal de Poelenloop

- Fraaie verweving dorp en beekdallandschap met gehuchten op afstand in het landschap.
- Op meerdere plekken kan de relatie sterker en kunnen landschappelijke waarden worden verbeterd (Visie Bebouwingsconcentraties, 2021). Daarbij liggen er kansen om het beekdal verder klimaatrobust te maken.

3. Dorpsrand-zuid: Bossen en kleine akkertjes

- Aantrekkelijk kleinschalig landschap
- Recreatief uitloopgebied voor het dorp.
- Sterke verwevenheid tussen dorp en buitengebied
- Cultuurhistorisch en archeologisch zeer waardevol



Structurenkaart Knegsel

Conclusie en afweging ontwikkelmogelijkheden

Conclusie en overweging voor de mogelijkheden in Knegsel

Knegsel is kleinschalig en karakteristiek: grotere en planmatige ontwikkelingen zijn niet passend in de dorpsstructuur. Aan verschillende kanten wordt het dorp begrenst door bosgebied of een beekdal. Aan de dorpsrand en bij Wolfshoek zijn enkele mogelijkheden voor kleinschalige uitbreidingen.

Kleinschalige uitbreidingen

A. D'n Alleman

Kleinschalige invulling mogelijk op deze open plek aan de dorpsrand.

B. Steenselweg

Kleine ontwikkelingsmogelijkheid direct aan het lint, logische afronding van de dorpsrand.

C. Akker aan de Eerselseweg

Mogelijkheid voor een woonontwikkeling aan de Eerselseweg. Ontwikkeling gaat samen met bos/natuurontwikkeling, deze ambitie is opgenomen in de visie buitengebied 2.0. Aandachtspunt is de archeologische verwachtingswaarde.

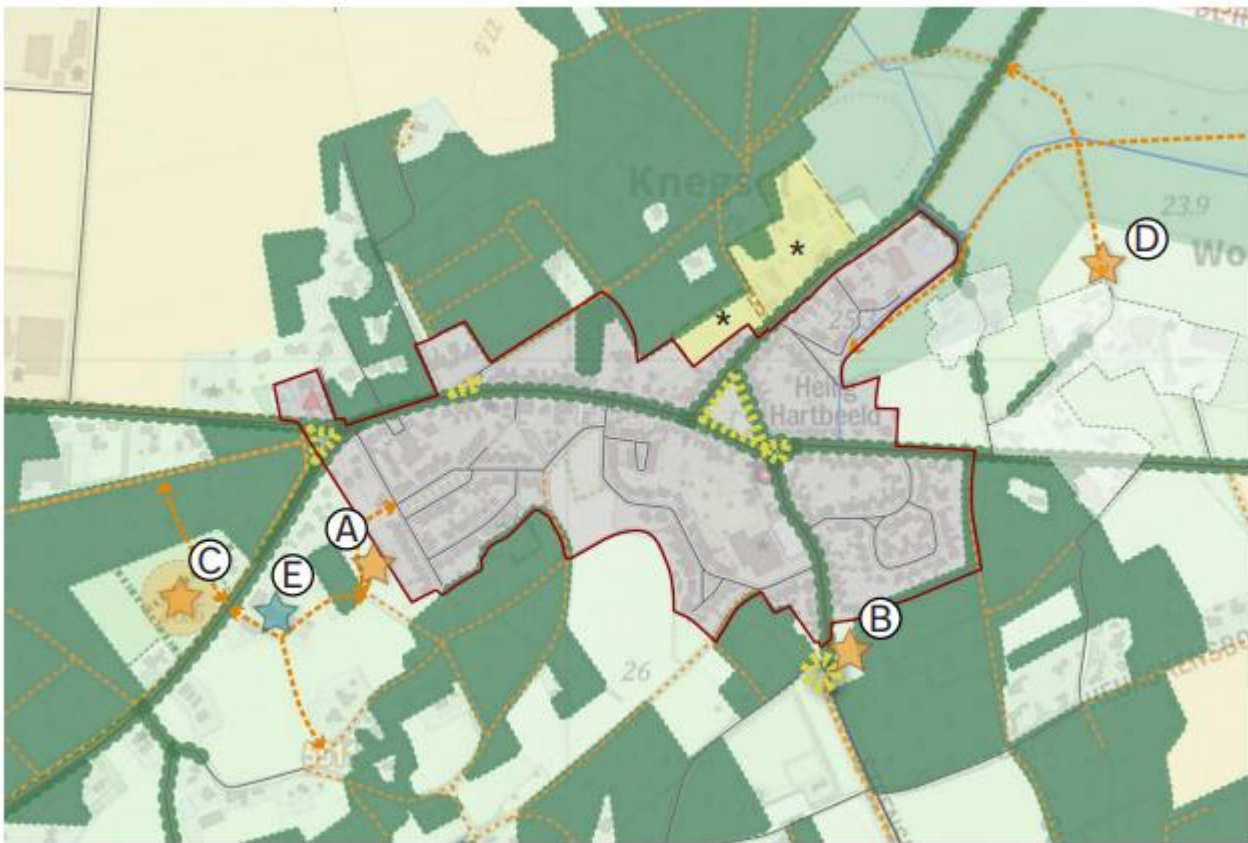
D. Wolfshoek

Deze locatie is opgenomen in de Visie bebouwingsconcentraties: Er is een mogelijkheid aan de noordzijde van Wolfshoek in samenhang met de landschapontwikkeling aldaar. Aandachtspunt is een zorgvuldige invulling die recht doet aan de karakteristiek van de locatie.

E Erf aan de Eerselseweg

De ligging van het bedrijf nabij de kern biedt kansen voor herontwikkeling naar een woonlocatie, gezien de directe ligging aan het lint.

* Locatie op de kaart is al in voorbereiding.



Potentiële ontwikkellocaties

3.4.4 Kempische visie op wonen 2024-2028 - Volkshuisvestingsprogramma

In 2019 heeft de gemeenteraad van Eersel net als de andere Kempengemeenten (Bergeijk, Bladel, Eersel en Reusel-De Mierden) de Kempische visie op wonen (2019-2023) vastgesteld. Daarmee geldt deze woonvisie als het kader voor het lokale woonbeleid. In deze woonvisie zijn diverse speerpunten bepaald, zoals het versnellen van de woningproductie en het vergroten van het aantal betaalbare woningen. In de jaren nadien zijn maatregelen genomen om de ambities waar te maken.

Anno 2024 ziet de wereld om ons heen er anders uit. De Brainportregio is één van de snelst groeiende regio's in Europa en trekt ook steeds meer mensen naar de Kempen. Dit gaat veel sneller dan we een aantal jaren geleden verwachtten. Als gevolg van die groei staat onze woningmarkt onder grote druk en is er in de bestaande woningvoorraad sprake van verdringing.

Woning- en grondprijzen stijgen. Starters en jonge gezinnen komen er steeds moeilijker tussen en de roep om meer betaalbaar aanbod (zowel koop als huur) is groot. Dit vraagt aan de ene kant om het snel realiseren van woningen ter voorkoming van verdere verdringing. Maar aan de andere kant vraagt dit ook om een transitie naar betaalbaarder bouwen zodat mensen met een lager inkomen ook een woning kunnen blijven vinden in onze gemeente. Als gevolg van de ontwikkelingen in Brainport moeten de eerder uitgesproken ambities worden aangescherpt zodat naast nieuwe inwoners ook voor de huidige inwoners een passende huur- en/of koopwoning binnen bereik komt.

Ook het Rijk heeft de afgelopen jaren de teugels op het thema wonen aangetrokken. Via de Nationale woon- en bouwagenda, de daaruit voortvloeiende woondeals en de in voorbereiding zijnde Wet versterking regie op de volkshuisvesting komen veel nieuwe opgaven op gemeenten af.

Na jaren van beperkte sturing zijn er weer strakke kaders waarbinnen het gemeentelijke woonbeleid zich moet bewegen. Deze landelijke focus op voldoende betaalbare woningen vraagt ook om een actualisatie van ons lokaal woonbeleid.

De opgaven op het gebied van wonen vragen om een gezamenlijke aanpak. De vier Kempengemeenten hebben veel overeenkomsten. Vandaar dat is besloten om de actualisatie van Kempische visie op wonen wederom in gezamenlijkheid op te pakken.

Op 2 juli 2024 heeft de gemeenteraad “De Kempische visie op wonen 2024-2028 – Volkshuisvestingsprogramma” vastgesteld met als belangrijkste punten:

- a. In de periode t/m 2030 bouwen we als ondergrens voor de autonome groei (minimaal 3.220 woningen in de Kempen) en halen we extra plannen naar voren in de planning gelet op de grote regionale vraag en ter voorkoming van verdere verdringing (2.000 woningen extra in de Kempen).
- b. Voor de jaren na 2030 gaan we op zoek naar locaties voor 2.350 tot 8.000 woningen. Met oog voor zowel de gezamenlijke doelstellingen als de individuele ambities van de gemeenten. Dit werken we in de vervolg Bestuursopdracht Ontwikkelstrategie de Kempen verder uit.
- c. We zetten sterk in op betaalbaarheid. Onze ambitie is om bij nieuwbouw minimaal 30% sociale huurwoningen en 37% betaalbare koop en/of midden huurwoningen te realiseren.
- d. Bij woningbouw sturen we op het aanbrengen van diversiteit in het woonprogramma. We werken samen met onze partners aan de leefbaarheid en vitaliteit van onze kernen.
- e. Als Kempengemeenten kiezen we er voor om zoveel mogelijk gezamenlijk op te trekken om voldoende en kwalitatief goede huisvesting te regelen voor aandachtsgroepen.

2. Het gemeentelijke woningbouwprogramma voor de periode 2024-2031 (als lokale invulling van het Kempisch woningbouwprogramma) als volgt te herzien:

- a. Minimaal 30% sociale huurwoningen.
- b. Minimaal 37% betaalbare woningen.
- c. 33% van de woningen vrij in te vullen.

Toetsing

Voorgenomen plangebied is gelegen aan de rand van het dorp Knegsel, behorend tot de gemeente Eersel. De gemeente is onderdeel van de Kempengemeenten, die zich gezamenlijk inzetten op diverse thema's. Een van de thema's is Wonen. Uit de visie is naar voren gekomen dat er een behoefte is aan woonruimte in de Kempen, deze behoefte bedraagt ca. 3.220 extra woningen voor de periode tot 2030. De behoefte is verdeeld over diverse segmenten. Planvoornemen voorziet in de realisatie van maximaal 110 nieuwe woningen, en draagt hierbij mee aan het voorzien in woningvoorraad binnen de Kempen.

Het planvoornemen voorziet in een divers aanbod van woningen in alle segmenten. Hiermee wordt er voorzien in woningen over alle segmenten en is voorgenomen ontwikkeling in lijn met de kempische visie op wonen.

3.4.5. Financieel programma impuls sociale woningbouw gemeente Eersel 2025

Het Financieel programma impuls sociale woningbouw gemeente Eersel 2025 is in werking getreden op 2 mei 2025 en heeft betrekking op alle nieuwe woningbouwinitiatieven. Het programma is gericht aan de initiatiefnemer van een woningbouwontwikkeling, zowel voor particuliere als gemeentelijke initiatieven. De Nota is opgesteld omdat de gemeente Eersel wil dat iedereen betaalbaar kan wonen. De Nota biedt inzicht in de wijze waarop de gemeente omgaat met nieuwe woningbouwinitiatieven die niet passen binnen het Omgevingsplan gemeente Eersel. De gemeente kijkt of het plan bijdraagt aan de doelstellingen uit de Kempische visie op wonen 2024-2028 – Volkshuisvestingsprogramma, voor zover dit betrekking heeft op het realiseren van sociale huurwoningen.

De gemeente hanteert bij de toetsing de volgende spelregels:

1. Het initiatief draagt bij aan de gemeentelijke ambities en realiseert ten minste 30% sociale huurwoningen. Ons doel is om sociale huurwoningen te realiseren en tenminste 25 jaren in stand te houden. Uitgangspunt is hierbij dat de sociale huurwoningen worden overgedragen aan en geëxploiteerd worden door een volgens de Woningwet bedoelde toegelaten instelling (woningcorporatie):.
2. Als uitzondering op de regel kan het college ter compensatie voorstellen om een afdracht te doen aan het Vereveningsfonds Sociale Woningbouw indien er in een plan minder dan 30% aan sociale huurwoningen gerealiseerd wordt.

Toetsing

Voorgenomen planinitiatief voorziet in de realisatie van maximaal 110 nieuwe woningen. Het te realiseren richtprogramma voorziet in de realisatie van minimaal 30% sociale huurwoningen. Hiermee voldoet het planinitiatief aan de gestelde eis van 30% gehanteerd in het programma.

3.4.5 Verordening doelgroepen sociale woningbouw gemeente Eersel 2022

De Verordening doelgroepen sociale woningbouw gemeente Eersel 2022 is in werking getreden op 1 oktober 2022. Een doelgroepenverordening op basis van het Besluit ruimtelijke ordening (bro) blijft gelden na inwerkingtreding van de Omgevingswet. Zie artikel 8.2.15a van het Invoeringsbesluit Omgevingswet, te vinden in het Verzamelbesluit Omgevingswet. Hij houdt op te gelden op het moment dat de overgangsfase van het omgevingsplan is afgelopen. Dan moet de gemeente dus ook de doelgroepenverordening in het omgevingsplan hebben verwerkt. De gemeente kan de doelgroepenverordening zelf niet meer wijzigen. Alleen maar gewijzigde regels opnemen in het omgevingsplan. De rechtsgrondslag van de doelgroepenverordening stond namelijk in het Bro en dat is ingetrokken bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Een doelgroepenverordening is hét instrument om te borgen dat er (1) voldoende betaalbare woningen gerealiseerd worden, en (2) dat deze vervolgens langdurig beschikbaar blijven voor de beoogde doelgroep. Met het opnemen van woningcategorieën in (TAM) Omgevingsplannen ligt er een sterke juridisch basis voor het maken van anterieure afspraken. Bij doorverkoop worden de geldende criteria geborgen doordat afspraken zijn vastgelegd in de leveringsakte.

In deze Verordening doelgroepen sociale woningbouw Eersel is vastgelegd:

1. Wat de maximale (aanvangs)huren zijn voor zowel sociale- als middeldure huurwoningen;
2. Wat de maximale koopsom is voor sociale koopwoningen;
3. Hoe deze (aanvangs)huren en aanvangskooprijzen jaarlijks worden geïndexeerd;
4. Voor welke doelgroepen de betreffende woningen beschikbaar dienen te zijn;
5. Hoelang de betreffende woningen minimaal binnen het vastgestelde prijssegment moeten blijven vallen (de instandhoudingstermijnen);
6. Met welk prijs-kwaliteit verhouding sociale huur-, middenhuur- en koopwoningen opgeleverd dienen te worden;
7. Onder welke voorwaarde het college bevoegd is om van deze verordening af te wijken.

De verordening regelt niet de toewijzing van de nieuwbouwwoningen aan individuele huishoudens. De toewijzing van sociale huurwoningen vindt plaats op basis van een Huisvestingsverordening. Een Huisvestingsverordening geeft vervolgens bepalingen over de woonruimteverdeling.

Artikel 2 Prijsgrenzen aanvangshuren sociale huurwoningen

De aanvangshuurprijs voor sociale huurwoningen is wettelijk vastgelegd (zie o.a. artikel 13, eerste lid, van de Wet op de huurtoeslag) en bedraagt maximaal de liberalisatiegrens (€ 879,66, prijspeil 2024). De aanvangshuurprijs voor sociale huurwoningen wordt jaarlijks per 1 januari geïndexeerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 12, tweede lid van het Besluit huurprijzen woonruimte. Sociale huurwoningen worden bij voorkeur geëxploiteerd door een toegelaten instelling. Voor 2024 bedraagt dit bedrag €879,664.

Artikel 4 prijsgrenzen initiële kooprijzen sociale koopwoningen

In artikel 4 wordt de categorie sociale koop onderverdeeld in een drietal prijssegmenten. Het gaat hierbij om de vrij op naam-prijzen na oplevering van de nieuwbouwwoningen (de initiële kooprijzen). In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de definitie van sociale koopwoningen opgenomen met een maximale koopsom van €200.000. De gemeente Eersel neemt deel aan een experiment in het kader van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet (Chw). Hiermee is het voor de gemeente toegestaan om in afwijking van de definitie van sociale koopwoning uit artikel 1.1.1 Bro de kostengrens van de Nationale Hypotheekgarantie (NHG) als de maximale koopprijs te hanteren. Daarmee wordt de maximale koopprijs vrij op naam verhoogd van €200.000 naar € 355.000 (prijspeil 2022). De gemeente Eersel kiest er voor om die prijsgrens te hanteren als grens voor het hoogste prijssegment binnen de sociale koop. Woningen die rond die prijs worden ontwikkeld zijn echter voor veel (lage) middeninkomens en koopstarters niet bereikbaar (te lage leencapaciteit). Daarom is gekozen voor een tweetal lagere prijssegmenten.

De prijsgrenzen van sociale koopwoningen in het lage segment (€ 230.000) en het middensegment (€320.000) sluiten aan bij de grenzen van de Regionale Begrippenlijst Wonen 2024. Deze grenzen maken kopen voor lage middeninkomens die net niet behoren tot de doelgroep van woningcorporaties mogelijk.

Artikel 6 Instandhouding

Het Besluit ruimtelijke ordening schrijft een minimale instandhoudingstermijn voor van 10 jaar voor sociale en middeldure huurwoningen en één jaar voor sociale koopwoningen. Voor sociale koop geldt bovendien een maximum van 5 jaar. Gelet op de wens van de gemeente Eersel om de instandhouding van sociale woningbouw voor langere tijd te borgen, wordt in deze verordening de instandhoudingstermijn voor middeldure huurwoningen op 15 jaar en voor sociale koopwoningen op 5 jaar gesteld na de eerste ingebruikname. Voor sociale huurwoningen geldt een langere instandhoudingstermijn van 25 jaar.

Artikel 7 Prijs-/kwaliteitverhouding

Om bij de woningbouw gewenste woningbouwproducten te kunnen realiseren die passen bij de prijssegmenten en beoogde doelgroepen kiest gemeente Eersel er voor om te werken met een gedifferentieerd kwaliteitskader. De kwaliteitskaders beperken zich tot een minimaal te bereiken aantal m² gebruiksoppervlak. Hierbij gelden andere normen voor appartementen en grondgebonden woningen gelet op de beoogde doelgroep (huishoudenssamenstelling). De kwalitatieve eisen voor sociale huurwoningen zijn getoetst bij Woningstichting De Zaligheden

	Oppervlakte (GBO)	Indicatieprijs per m2	Indicatie huidige markt prijs
Rij-hoekwoning	50 m ²	€ 3.150 tot € 3.800	€ 157.500 tot € 190.000
	60 m ²		€ 189.000 tot € 228.000
	70 m ²		€ 220.500 tot € 266.000
Twee-onder-een-kap woning	70 m ²	€ 3.300 tot € 3.900	€ 231.000 tot € 273.000
	80 m ²		€ 264.000 tot € 312.000
	90 m ²		€ 297.000 tot € 351.000
Appartement	50 m ²	€ 4.450 tot € 5.350	€ 222.500 tot € 267.500
	60 m ²		€ 267.000 tot € 321.000
	70 m ²		€ 311.500 tot € 374.500

Gelet op de huidige ontwikkelkosten en marktprijzen, zorgen de minimum oppervlakten voor betaalbare producten die aansluiten de prijsgrenzen uit Artikel 4.

Om te borgen dat toekomstige koper(s) geen extra kosten hoeven te maken om de woning te betrekken stellen we de eis dat een sociale koopwoning 'woonklaar' opgeleverd moet worden – dus voorzien van een keuken, badkamer, toilet, verwarming, elektriciteit en wasmachineaansluiting. Aanvullende kwaliteitswensen (naast de wettelijk geldende) worden individueel met de ontwikkelaar afgestemd en in privaatrechtelijke (anterieure) overeenkomsten vastgelegd.

Toetsing

Met het richtplan worden er minimaal 37% sociale huurwoningen en sociale koopwoningen in het lage segment gerealiseerd. De prijs voor de sociale huurwoningen bedragen maximaal €879,66 (prijspeil 2024), cf. de per 1 januari geïndexeerde liberalisatiegrens. De gemeente heeft in Artikel 4 prijsgrenzen opgesteld voor sociale koopwoningen. De gemeente Eersel hanteert hierbij de prijsgrens voor sociale koopwoningen in het lage segment €230.000 (prijspeil 2024) en voor het middensegment €320.000 (prijspeil 2024). Het planvoornemen sluit aan bij de prijsgrenzen gesteld in Artikel 4 en de hierop doorgevoerde herziening prijs- en inkomensgrenzen 2024. De gemeente Eersel vindt het daarnaast belangrijk dat sociale huurwoningen en sociale koopwoningen voor langere tijd in stand moeten worden gehouden. De gemeente stelt dan ook voor sociale huurwoningen een termijn van 25 jaar, voor sociale koopwoningen 5 jaar. Deze eisen zullen moeten worden gehandhaafd door initiatiefnemer en de woningbouwcorporatie in beheer van de sociale huur/koopwoningen. Er wordt bij de planuitwerking invulling gegeven aan de minimaal te bereiken aantal m² gebruiksoppervlak bij de verschillende woningen. Sociale huurwoningen dienen een gebruiksoppervlakte te hebben van tenminste: 60 m² in geval van een grondgebonden woning en 50 m² in geval van een appartement. Sociale koopwoningen in het lage segment dienen een gebruiksoppervlakte te hebben van tenminste 50 m².

4. Omgevingsaspecten

4.1. Activiteiten en milieuzonering

4.1.1. Toetsingskader

Het is van belang dat activiteiten met gebruiksruimte en milieugevoelige functies in evenwicht tot elkaar locaties krijgen toegedeeld in de fysieke leefomgeving. Dit kan in hoofdzaak op twee manieren:

1. Menging van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het kan en gewenst is.
2. Scheiding van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het moet.

Op deze manier wordt zowel voor ruimte voor bedrijvigheid gezorgd als voor het behoud van bescherming van de woon- en leefomgeving.

Daarbij moet worden voldoen aan de instructieregels uit het Bkl ten aanzien van geluid, geur en trilling door activiteiten. Met als gevolg dat milieunormering in het omgevingsplan plaatsvindt om tot een evenwichtige toedeling van milieugevoelige en milieubelastende functies te komen. Deze milieunormen voor activiteiten met gebruiksruimte (gebiedsgerichte regels) beogen de gebruiksruimte van een activiteit specifiek te begrenzen, zodat die activiteit op een specifieke locatie kan worden verricht zonder onaanvaardbare gevolgen voor een milieugevoelige functie in dat gebied. De term ‘activiteiten met gebruiksruimte’ kan dus ook worden gebruikt voor activiteiten die het milieu belasten, maar niet specifiek zijn aangewezen in het Bal. De term is dus ruimer dan de veelgebruikte term ‘milieubelastende activiteiten’.

Het uitgangspunt is dat alle activiteiten met gebruiksruimte in meer of mindere mate milieu gerelateerde gebruiksruimte nodig hebben en dus belastend kunnen zijn. Alleen het wonen is hiervan uitgezonderd. Dat betekent dat wanneer het om wonen gaat, het niet nodig is om specifiek te kijken naar de impact op het milieu bij het bepalen van de ruimte die voor deze activiteit nodig is. Wel is wonen een milieugevoelige functie, net als o.a. onderwijs en gezondheidszorg. Bij een ontwikkeling die ziet op een milieugevoelige functie is het dus noodzakelijk te bepalen of er sprake is van een aanvaardbare woon- en leefomgeving.

Handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering 2023’

De handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering 2023’ van de VNG biedt onder de Omgevingswet een nieuwe systematiek van milieuzonering en vervangt daarmee de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ onder de oude wetgeving. De nieuwe systematiek omvat geen koppeling meer van activiteiten aan milieucategorieën per Standaard Bedrijfsindeling code (SBI-code) en de daarbij behorende richtafstanden. In plaats daarvan wordt getoetst aan concrete, juridisch bindende milieuwwaarden voor geluid en geur. De systematiek drijft op inwaartse zonering op basis van geluid en geur. Bij de meeste activiteiten is geluid het maatgevende aspect, slechts een enkele activiteit is geurrelevant. De specifieke regels voor geluid en geur in de handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering 2023’ gelden aanvullend op de standaard gebiedsgerichte regels in het omgevingsplan van gemeenten.

4.1.2. Toetsing

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties dient onderzocht te worden of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij het projectgebied.

In de huidige situatie zijn de terreinen in de vigerende bestemmingsplannen voornamelijk bestemd als ‘Agrarisch’. In de beoogde situatie is sprake van woningen.

Ten behoeve van voorgenomen planinitiatief is een analyse bedrijven en milieuzonering uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de regelgeving onder het oude stelsel (Wro). Op moment van schrijven is er nog geen vastgestelde regelgeving vanuit de overheid. Ten behoeve van voorliggend planinitiatief is daarom gebruik gemaakt van de toetsing die gedaan is aan de hand van het Wro. Uit dit onderzoek is gebleken dat er geen sprake is van activiteiten die kunnen leiden tot onaanvaardbare milieuhinder ter plaatse van de beoogde woningen. Te verwachten is dat dit ook onder het nieuwe stelsel het geval zal zijn. Hieronder zijn de bevindingen opgenomen.

Toetsing

Omgevingstype

Het plangebied is gelegen aan de Zandoerleseweg nabij de kern van Knegsel. Het plangebied wordt ingevuld met woningen, zodat sprake zal zijn van een “rustige woonwijk”.

Uitwaartse milieuzonering

De te realiseren woningen vormen geen milieubelastende functie. Ten aanzien van de woningen is geen beoordeling van uitwaartse zonering noodzakelijk. In dit geval is er dus geen sprake van uitwaartse milieuzonering.

Inwaartse milieuzonering maximaal planologisch

De beoogde woningen zijn milieugevoelige functies voor de aspecten, geur, stof, geluid en gevaar. Aan de hand van het vigerend bestemmingsplannen zijn de verschillende milieubelastende functies in de omgeving bepaald. Deze zijn opgenomen in onderstaande tabel. Het gaat om de richtafstanden tot een rustig woonwijk.

Locatie	Aard bedrijvigheid	Milieu Categorie	Richtafstand rustige woonwijk	Afstand tot woongebied
Zandoerleseweg 12	Bedrijven categorie 1 en 2, bed&breakfast	2	30 m	30 m
Het groen 14	Horeca	1	10 m	122 m
Het groen 25	Detailhandel	1	10 m	144 m
Agrarische functies				
Veldhovenseweg 3	Paarden	3.1	50 m	440 m
Eerselseweg 13	Vleesvee	4.1	200 m	630 m
Vessemseweg 8	Melkrundvee	3.2	100 m	850 m
Molenvelden 3	Melkrundvee	3.2	100 m	850 m
Hoogeloonsedijk 26	Paarden	3.1	50 m	1.060 m
Grote Aard 15	Zeugen	3.2	100 m	1.330 m
Toterfout 13	Geiten	3.1	50 m	1.480 m

De percelen Zandoerleseweg 17 en 17a zijn in het bestemmingsplan Kom Knegsel bestemd als een agrarisch bedrijf. Dit bedrijf is momenteel niet meer aanwezig. In dit TAM-IMRO plan wordt daarom de functie Wonen aan deze twee woningen toegekend.

Het planvoornemen voldoet aan de vereiste richtafstanden tot de omliggende bestaande bedrijven en inrichtingen. Omgekeerd worden de mogelijkheden van de omliggende bedrijven niet beperkt. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat

Agrarische functies

In Zuidoost-Brabant zijn veel intensieve veehouderijen gelegen. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen (intensieve) veehouderijen gelegen. De varkenshouderij Vessemseweg 10 Knegsel ligt op ruim 1 kilometer van het plangebied aan de andere zijde van het dorp, en lijkt hierdoor geen belemmering te vormen voor de planontwikkeling. Aan de Hoogeloonsedijk 10 Veldhoven is in de kernregistratie dierverblijven een bedrijf in vleeskuikens opgenomen. Hier blijkt echter feitelijk geen veehouderij, maar een bedrijvencentrum aanwezig te zijn, dat ook als zodanig bestemd is.

4.1.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat geen sprake is van activiteiten die kunnen leiden tot onaanvaardbare milieuhinder ter plaatse van de beoogde woningen. Het aspect bedrijven en milieuzonering zorgt niet voor belemmeringen.

4.2. Akoestiek (spoor)wegverkeer

4.2.1 Toetsingskader

Er dient rekening te worden gehouden met het geluid door (spoor)wegen op geluidgevoelige gebouwen. Daarbij gelden er geluidaandachtsgebieden rondom (spoor)wegen. Binnen een dergelijk geluidaandachtsgebied, dient het geluid op geluidgevoelige gebouwen aanvaardbaar te zijn (par. 5.1.4.2a Bkl). Indien het geluid op een geluidgevoelig gebouw (binnen een geluidaandachtsgebied) niet meer bedraagt dan de standaardwaarde dan is er in ieder geval sprake van een aanvaardbare woon- en leefomgeving. De standaardwaarden zijn aangegeven in onderstaande tabel. Deze geluidsnormen hebben betrekking op het geluid op de gevel van een geluidsgevoelig gebouw en hebben primair als doel het beschermen van de gezondheid door het stellen van eisen aan het geluid op en rond woningen, waar mensen langdurig verblijven en slapen.

Tabel 7: Standaardwaarde geluid voor een geluidbron op een geluidgevoelig gebouw per (spoor)weg.

Geluidbronsorten	Standaardwaarde
Rijkswegen en provinciale wegen	50 Lden
Gemeentewegen en waterschapswegen	53 Lden
Hoofdspoorwegen en lokale spoorwegen	55 Lden

De regels voor geluid hebben een tweezijdige werking om de bescherming tegen geluidsbelasting vorm te geven. Enerzijds bij de aanleg of aanpassing van (spoor)wegen en anderzijds bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige gebouwen en locaties nabij een (spoor)weg. Geluidsgevoelige gebouwen zijn gebouwen, waaronder een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat bijvoorbeeld een woon-, onderwijs- of zorgfunctie heeft. Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid op grond van artikel 4.2 van de Omgevingswet. Dat doet de gemeente vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Daarnaast vindt de beheersing van het geluid plaats:

- bij provinciale wegen en door de provincie aangewezen lokale spoorwegen: met geluidproductieplafonds (op referentiepunten);
- bij gemeentelijke en waterschapswegen en andere lokale spoorwegen: met de basisgeluidemissie.

Een geluidsproductieplafond geeft de maximale toegestane productie weer op een vast fictief punt, het referentiepunt, op korte afstand van de geluidsbron.

4.2.2 Toetsing

Beoogde ontwikkeling realiseert maximaal 110 nieuwe woningen, daarmee is sprake van de toevoeging van een geluidgevoelige functie. Er is akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd, de volledige onderzoeksrapportage is opgenomen in bijlage 5 van de motivering. Hieronder zijn de belangrijkste waarnemingen opgenomen.

Gemeentewegen

De geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen is maximaal 53 dB waarmee deze onder de standaardwaarde ligt. Het Besluit kwaliteit leefomgeving legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

Gecumuleerd geluid

De maximale gecumuleerde geluidbelasting is 53 dB. Aangezien de standaardwaarde niet wordt overschreden, is een beoordeling van het bevoegd gezag om afwegingsruimte boven de standaardwaarde te benutten in deze situatie niet van toepassing.

Gezamenlijk geluid en Besluit bouwwerken leefomgeving

De maximale gecumuleerde geluidbelasting is 53 dB, waarmee de standaardwaarde niet wordt overschreden. Conform het Besluit bouwwerken leefomgeving worden in deze situatie geen eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering.

4.2.3 Conclusie

Vanuit het aspect wegverkeerslawaaï is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.3. Archeologie

4.3.1. Toetsingskader

Er dient rekening gehouden te worden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, waaronder archeologische monumenten (par. 5.1.5.5 Bkl). Dit door regels te stellen ter bescherming van het cultureel erfgoed gericht op:

- Het voorkomen van ontsiering, beschadiging of sloop van op grond van het omgevingsplan beschermde archeologische monumenten;
- het conserveren en in stand houden van archeologische monumenten, bij voorkeur in situ. In het belang hiervan worden in het omgevingsplan ook regels gesteld over eisen aan onderzoek.

4.3.2. Toetsing archeologie

Conform het bestemmingsplan 'Buitengebied 2017' kent grootste gedeelte van het plandeel Buurtschap de waarde 'waarde-archeologie 4.2'. Op aangewezen gronden zijn uitsluitend toegestaan gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, die ten dienste staan van deze bestemming, alsmede ten behoeve van de andere daar voorkomende bestemmingen, mits:

- a. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en niet dieper dan de bestaande fundering wordt gebouwd;
- b. gebouwen maximaal 2,5 m uit de plaats van de bestaande fundering worden opgericht;
- c. de bodemverstoring als gevolg van het bouwen niet dieper is dan 50 cm onder het bestaande maaiveld én de omvang van de bodemingreep niet groter is dan 500 m².

Enkele kleinere delen aan de randen van het plandeel Buurtschap hebben de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 3' en 'waarde – archeologie 4.1.'. Bij de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 3' ligt de onderzoeksgrens op 30 cm onder maaiveld en een omvang 250 m². Bij de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 4.1' ligt de onderzoeksgrens op 30 cm onder maaiveld en een omvang 500 m².

Het plandeel Seniorenhof valt onder bestemmingsplan Kom Knegsel (deels onherroepelijk vastgesteld 31-03-2011). Hier is sprake van een dubbelbestemming 'waarde- archeologie'. Het bestemmingsplan schrijft voor dat bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv archeologisch onderzoek verplicht is.

Het planvoornemen betreft de realisatie van een nieuw woongebied aan de rand van de kern Knegsel (gemeente Eersel). Het planvoornemen zal de grenswaarden overschrijden. Om deze reden zijn er een archeologisch onderzoeken uitgevoerd. Onderstaand is de conclusie van de onderzoeken te zien. Voor de volledige onderzoeken zie de bijlage 6 bij deze motivering.

In 2022 heeft is door RAAP een bureau- en booronderzoek uitgevoerd binnen het plangebied, op basis deze rapportage is geadviseerd een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

Door Archol is een proefsleuvenonderzoek in deelgebied 3 uitgevoerd tussen 10 en 12 oktober 2022. Het proefsleuvenonderzoek in deelgebied 1 heeft vervolgens op 22 mei 2023 plaatsgevonden en deelgebied 2 is uiteindelijk vervallen. Het proefsleuvenonderzoek is opgenomen in de bijlage 7 van voorliggende motivering.

Selectiebesluit

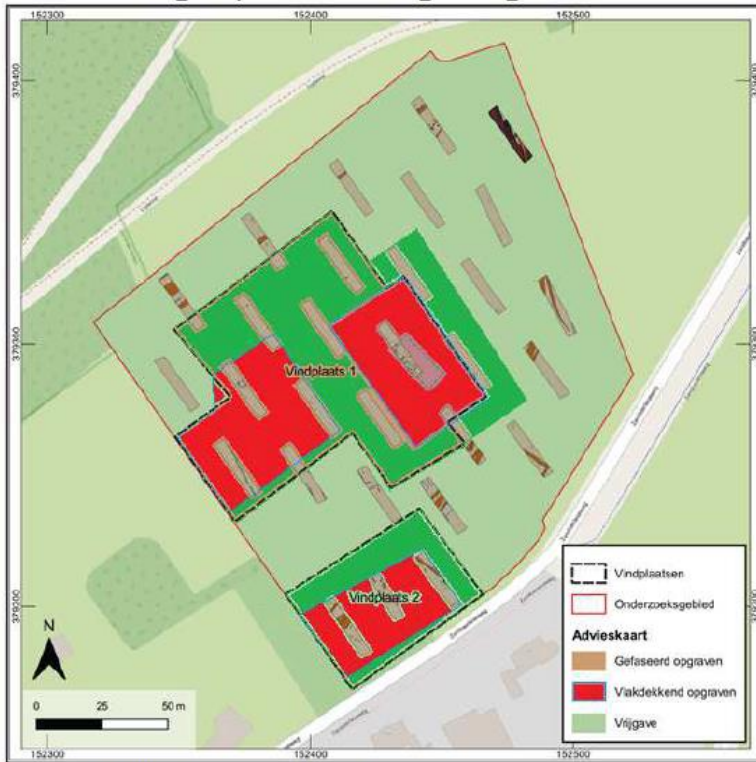
Op basis van het proefsleuvenonderzoek heeft de gemeente Eersel een selectiebesluit genomen, zoals opgenomen in bijlage 8 van voorliggende motivering.

Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek (IVO-P is vastgesteld dat er meerdere behoudenswaardige archeologische vindplaatsen in de plangebieden aanwezig zijn. Voor deze vindplaatsen wordt in situ behoud geadviseerd. Indien in situ behoud niet mogelijk is, dient de vindplaats middels een opgraving ex situ bewaard te blijven. Het is daarbij zeer waarschijnlijk dat de voorgenomen ingrepen zullen zorgen voor een aantasting van het bodemarchief. Daarom neemt de gemeente Eersel het advies over om een opgraving uit te voeren in het plangebied.

Qua keuzes en strategie wijkt de gemeente Eersel wel af van het voorgestelde advies, gelet op de waarde van vindplaats 2 voor Eersel als qua risico op toevalsvondsten.

Per vindplaats wordt de strategie besproken:

Vindplaats 1. Voor vindplaats 1 dient men de zone met gebouwplattegrond rond proefsleuf 17 vlakdekkend op te graven (rood in figuur 1). Dit geldt ook voor de zone rondom de spieker en mogelijke haardkuil in proefsleuven 6, 9, 11 (rood in figuur 1). In de tweede zone (groen in figuur 1) met een lagere sporendichtheid wordt een gefaseerde aanpak voorgesteld, waarbij op basis van de resultaten van beide zones wordt besloten of er tussen deze locaties onderzoek nodig is als ook welke strategie qua uitbreiding nodig is.



Figuur 1. Vindplaatsen 1 en 2

Vindplaats 2. Met betrekking tot vindplaats 2 dient de zone met gebouwplattegrond rond proefsleuven 1, 2, 3 vlakdekkend op te worden gegraven (Figuur 1). Indien de vindplaats niet volledig is opgraven, dan kan worden besloten in een specifieke richting uit te breiden. De richting van de mogelijke uitbreiding(en) kan om het op te graven perceel liggen.

Vindplaats 3. Voor vindplaats 3 wordt voorgesteld de zone met het crematiegraf en de paalsporen vlakdekkend op te graven (Figuur 2). In de tweede zone met een lagere sporendichtheid wordt een gefaseerde aanpak voorgesteld, waarbij op basis van de resultaten van beide zones wordt besloten of er tussen deze locaties onderzoek nodig is. Dan kan stap voor stap worden uitgebreid richting oosten en/of westen.



Figuur 2. Vindplaats 3

4.3.3 Conclusie

Op basis van de uitkomsten van de archeologische onderzoeken en het selectiebesluit zullen er opgravingen plaats vinden op de vindplaatsen 1, 2 en 3. Nadat er opgegraven is wordt het hele gebied vrijgegeven en zijn er geen archeologische waarden meer.

4.4. Bodem

4.4.1 Toetsingskader

Het omgevingsplan bevat de waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie (par. 5.1.4.5 Bkl). Het gaat daarbij om een gebouw of een deel van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zullen zijn. Ook de aangrenzende tuin of perceel maakt hier onderdeel van uit. Bij het bepalen van de waarden voor de toelaatbare kwaliteit houdt de gemeente rekening met de interventiewaarden voor de verschillende stoffen en neemt de gemeente de grenswaarden in acht. Bij overschrijding van de toelaatbare kwaliteit kan alleen gebouwd worden als de door de gemeente voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

Daarnaast is in het omgevingsplan de landbodem in verband met grondverzet in de bodemfunctieklassen landbouw/natuur, wonen en industrie ingedeeld, rekening houdend met de functie van de locatie. Ook kunnen in het omgevingsplan bodembeheergebieden zijn aangewezen.

4.4.2 Toetsing

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen zijn verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd, deze zijn opgenomen als bijlage 9 bij deze motivering. Onderstaand worden de belangrijkste conclusies vermeld.

Plandeel Buurtschap

Onderzoek kadastrale percelen 189 en 993

Voor de kadastrale percelen 189 en 993 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bijlage, FL Bodex, 2 december 2020). Uit dit onderzoek komen de volgende conclusies en aanbevelingen:

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat in de zintuiglijk schone bovengrond een lichte verontreiniging (overschrijding achtergrondwaarde) met cadmium is aangetoond. Daarnaast wordt in de bovengrond een lichte verhoging van PFAS aangetoond, echter in alle gevallen onder de achtergrondwaarden. In de zintuiglijk schone ondergrond zijn eveneens geen van de geanalyseerde parameters verhoogd aangetoond. De parameters PFAS zijn niet aangetoond in de ondergrond.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat in het grondwatermonster afkomstig uit de vier peilbuizen wisselend kobalt, nikkel, zink, cadmium, barium en of naftaleen in lichte verhogingen worden aangetoond. Een opvallende verhoging is de concentratie zink in het grondwater uit peilbuis PB02. De aangetoonde verhoogde concentratie is middels een herbemonstering geverifieerd. Hierbij is een lagere waarde voor zink aangetoond.

De in het onderhavige bodemonderzoek aangetoonde achtergrond- en streefwaardeoverschrijdingen zijn dermate licht dat deze wat betreft de volksgezondheid en de functionaliteit van de bodem geen gevolgen zal hebben. Het instellen van vervolgmataregelen wordt formeel gezien dan ook niet noodzakelijk geacht. De aangetroffen verhoging van zink in het grondwater uit peilbuis PB02 geeft geen aanleiding een aanvullend onderzoek uit te voeren. Vermoedelijk is de concentratie zink hier van nature hoger. Uit de beide metingen blijkt dat er geen sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor de parameter zink.

Op basis van de resultaten van het onderhavige bodemonderzoek wordt de aangetroffen bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie aanvaardbaar geacht. Er zijn uit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen belemmeringen met betrekking tot de voorgenomen overdracht en toekomstige functie- en bestemmingswijziging. Definitief oordeel hieromtrent is aan het bevoegd gezag.

Onderzoek locatie Ligteind (kadastraal perceel 1146 en 1147, voorheen 185)

Voor de locatie Ligteind (kadastraal perceel 1146 en 1147, voorheen 185) is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bijlage, Silt, 2402444, 17 december 2024). Uit dit onderzoek komen de volgende conclusies en aanbevelingen:

Algemeen

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,0 m-mv overwegend uit matig fijn en matig tot sterk siltig zand. Met name de bovengrond is zwak humushoudend. In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

Grond

De zintuiglijk niet verontreinigde grondmengmonsters MM01 t/m MM03 (boven- en ondergrond) voldoen aan de interventiewaarde. De kwaliteitsklasse betreft landbouw/natuur.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis PB01 is analytisch een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. Deze concentratie overschrijdt de streefwaarde, doch niet de interventiewaarde.

Asbest

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een indicatieve inspectie van het terrein plaatsgevonden. In de vrijkomende grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen en/of bijmengingen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Toetsing hypothese

De hypothese 'onverdacht' kan op basis van de resultaten, slechts een licht verhoogde concentratie in het grondwater, formeel worden aanvaard.

Nader bodemonderzoek

Op basis van voornoemde samenvatting en conclusies is nader bodemonderzoek vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien niet aan de orde.

Resumé en aanbevelingen

Middels onderhavig bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Nader bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodemonderzoek zijn ervan uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de bestemmingswijziging op deze locatie. Wanneer men grond van de locatie wil afvoeren dient men rekening te houden met afzetkosten. Een acceptant van de grond kan een aanvullend onderzoek eisen (lees partijkeuring).

Plandeel Seniorenhof

Voor de kadastrale percelen 189 en 993 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bijlage, Silt, 22 juni 2023). Uit dit onderzoek komen de volgende conclusies en aanbevelingen:

Algemeen

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 4,6 m-mv overwegend uit matig fijn, zwak siltig zand. Met name de bovengrond is humushoudend. In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

Grond

In de grondmengmonsters MM01 en MM02 (bovengrond) en MM03 en MM04 (ondergrond) zijn analytisch geen van de onderzochte parameters in verhoogde mate aangetoond. Allen liggen onder de achtergrondwaarden. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit kan de milieuhygiënische kwaliteit van de boven- en ondergrond indicatief als klasse AW2000 beschouwd worden.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis B01 zijn analytisch licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium en zink aangetoond. Deze concentraties overschrijden de streefwaarden doch niet de interventiewaarden.

Asbest in grond

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een indicatieve inspectie van het terrein plaatsgevonden. In de vrijkomende grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen en/of bijmengingen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Toetsing hypothese

De hypothese 'onverdacht' kan op basis van de resultaten, slechts licht verhoogde concentraties in het grondwater, formeel worden aanvaard.

Nader bodemonderzoek

Op basis van voornoemde samenvatting en conclusies is nader bodemonderzoek vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien niet aan de orde.

Resumé en aanbeveling

Middels onderhavig bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen aanvullende procedures noodzakelijk. Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodemonderzoek zijn ervan uit milieuhygiënisch oogpunt derhalve geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de voorgenomen transactie van deze locatie.

4.4.3 Conclusie

Vanuit het aspect bodem is sprake van een evenwichtige toedeling aan locaties.

4.5. Cultuurhistorie

4.5.1 Toetsingskader

Sinds 2016 is de regelgeving met betrekking tot het behoud en beheer van cultureel erfgoed ondergebracht in de Erfgoedwet. Samen met de Omgevingswet zorgt deze wet voor een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed.

Cultureel erfgoed bestaat uit vijf elementen: roerend of immaterieel cultureel erfgoed, cultuurlandschappen, archeologische monumenten, gebouwde monumenten en stads- en dorpsgezichten. Er dient rekening gehouden te worden met het belang van het behoud van dit cultureel erfgoed. Dit door regels te stellen ter bescherming van het cultureel erfgoed (par. 5.1.5.5 Bkl). In het belang hiervan worden in het omgevingsplan ook regels gesteld over eisen aan onderzoek.

Erfgoedkaart Zuidoost-Brabant

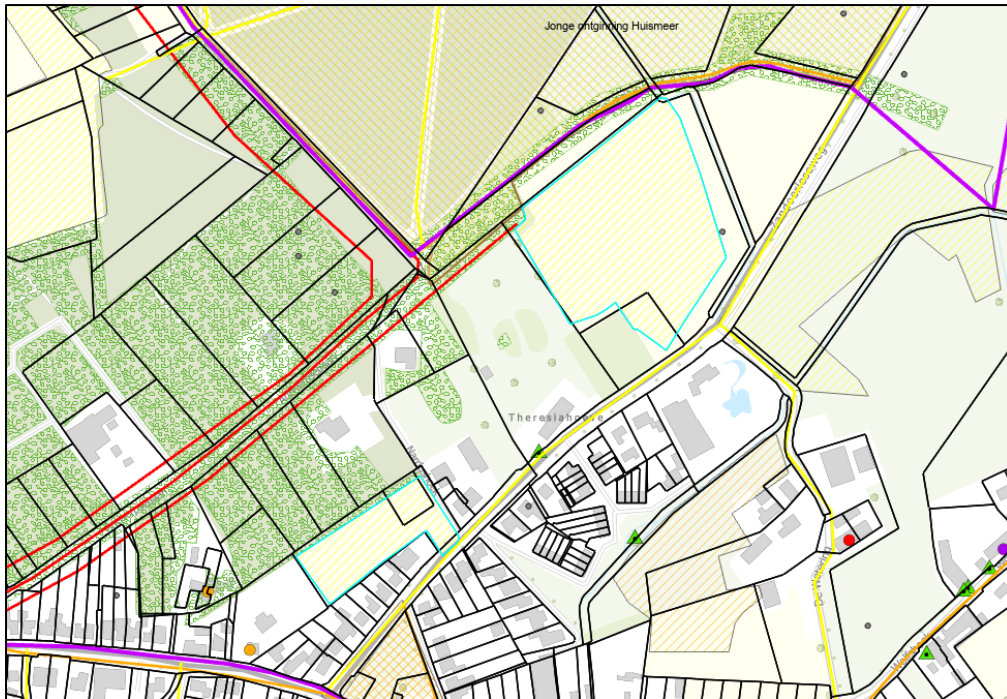
Tussen 2009 en 2012 heeft de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (destijds nog de SRE Milieudienst) voor 11 gemeenten in Zuidoost-Brabant (Oirschot, Reusel-De Mierden, Bladel, Eersel, Bergeijk, Heeze-Leende, Cranendonck, Waalre, Valkenswaard, Geldrop-Mierlo en Laarbeek) een Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg en een gemeentelijke Erfgoedkaart opgesteld, waarin zowel de archeologische waarden en verwachtingen als de cultuurhistorische waarden zijn opgenomen. In 2011-2012 zijn de erfgoedkaarten en beleidsplannen door de diverse gemeenten vervolgens ook vastgesteld.

In 2020-2021 hebben de gemeenten Reusel-De Mierden, Laarbeek, Oirschot en Eersel hun erfgoedkaart laten actualiseren. Hierdoor zijn de archeologische verwachtingen- en waardenkaarten en de cultuurhistorische waardenkaarten verder verfijnd. Voor een helder overzicht zijn de kaarten per gemeente op afzonderlijke tabbladen inzichtelijk gemaakt.

Doel van de erfgoedkaart is om het erfgoed een betere bescherming te kunnen geven via het (TAM) Omgevingsplan en/of erfgoedverordening, zoals in de Erfgoedwet staat omschreven. Bij de inventarisatie zijn niet alleen de nog zichtbare overblijfselen uit het verleden opgenomen, maar wordt vooral ook een overzicht van voormalige elementen en structuren met hun landschapsgenetische context, ongeacht de mate waarin deze thans aan de oppervlakte nog zichtbaar zijn, meegenomen. Dit biedt de mogelijkheid om gericht archeologische waarden te beschermen, maar ook om de planvorming te adviseren over het bewaren en eventueel herstellen van cultuurhistorische waarden. Daarbij moet niet alleen gedacht worden aan stedenbouwkundige plannen, maar ook aan de planning rond landinrichting en natuurbeheer en natuurbouw.

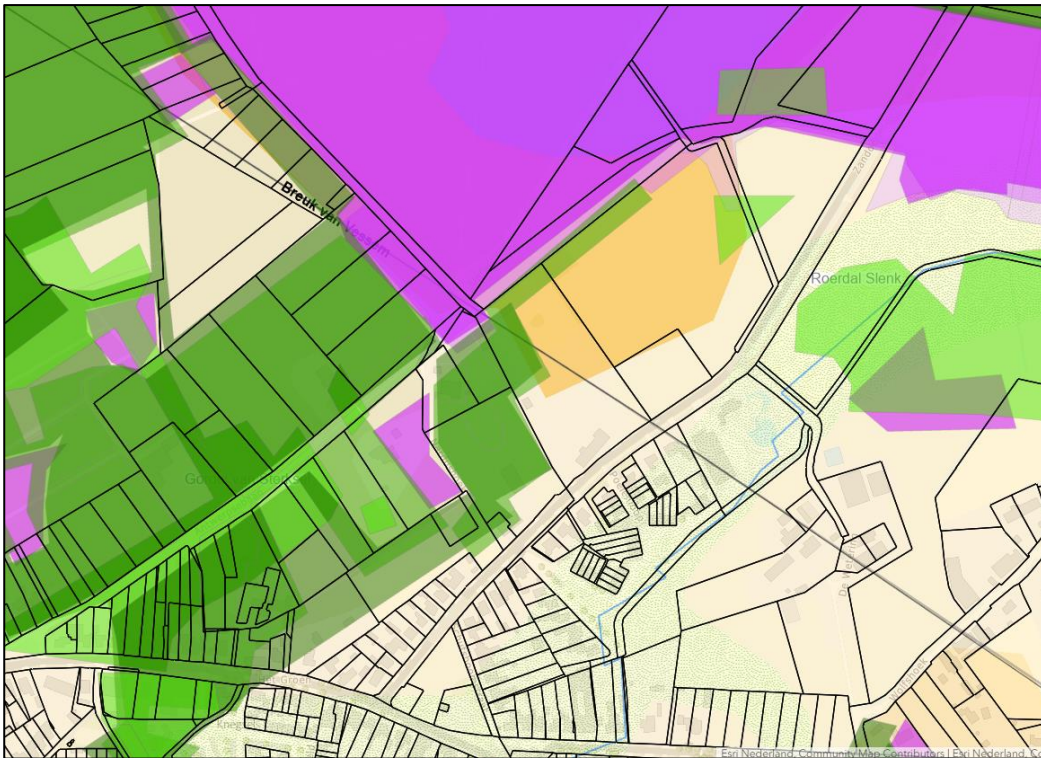
4.5.2 Toetsing

De vijf Kempengemeenten Bladel, Eersel, Bergeijk, Oirschot en Reusel-De Mierden en anderzijds de vier A2 gemeenten Waalre, Heeze-Leende, Valkenswaard en Cranendonck hebben in het kader van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg en de Wet ruimtelijke ordening gezamenlijk een regionale erfgoedkaart laten opstellen. De erfgoedkaart bestaat uit drie delen: de inventarisatiekaarten, de verwachtingen- en waardenkaarten voor archeologie en cultuurhistorie en de beleidskaarten voor archeologie en cultuurhistorie. In onderstaande figuur is een uitsnede opgenomen van de Erfgoedkaart Eersel. Bij het plandeel buurtschap is een bolle akker aanwezig. Deze akker staat op de kaart van de ODZOB en in de 2e herziening (BP Buitengebied). Gezien het bouwrijp maken van het plangebied ervoor zal zorgen dat er de nodige grond wordt afgegraven en geëgaliseerd gaat worden om het gebied bouwrijp op te leveren zal de bolle akker er straks niet meer zijn. Hier tegenover staat dan wel weer dat er, vanwege de woningbouw, archeologische opgravingen worden gedaan, wat ook meerwaarde op het gebied van erfgoed is. Daarnaast is in het ruimtelijk plan rekening gehouden met de inpassing van de Feldbissbreuk.



Uitsnede Erfgoedkaart Eersel

Op de kaart historisch landschap zijn de bestaande en voormalige bos- en heidegebieden aangegeven. Op de kaart zijn het fysisch landschap in de vorm van de lage dekzandruggen en duinen weergegeven en de breuk van Vessem weergegeven. Ten oosten van het Nieuwe buurtschap loopt de Roerdal Slenk



Uitsnede kaart historisch landschap

Daarnaast is rekening gehouden met de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant en de provinciale Cultuurhistorische waardenkaart.

Historische geografie

De Zandoerleseweg kent een historische waarde van 'redelijk hoog' en de weg Ligteind een waarde van 'hoog'. Met het planvoornemen wordt de historische waarde van de wegen niet aangetast.

Historisch groen

Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich een gedeelte wat bestaat uit historisch groen. Hierover is het volgende geschreven in de cultuurhistorische waardenkaart. Houtwallen met (restanten van) hakhout, langs een oude, doorgaande landroute. De beplanting bestaat met name uit zomereik en Amerikaanse eik. Het geheel dateert overwegend uit de periode 1850-1900.

Met het planvoornemen wordt het historisch groen niet aangetast. Daarnaast wordt het planvoornemen landschappelijk ingepast wat voor een verbetering zal zorgen van de kwaliteit van het bestaande en omringende groen.

Cultuurhistorisch waardevol gebied

Ten noorden van het plangebied bevindt zich het cultuurhistorische waardevolle gebied 'Jonge heideontginning Huismeer'. Hierover is het volgende geschreven:

Het gebied Huismeer is een jonge heideontginning, overwegend bestaande uit naaldbossen. De bossen zijn grotendeels na 1850 aangeplant. In het gebied liggen verschillende grafheuvels. De grafheuvels hebben een kenmerkende ligging, op een hoge rug aan de oostzijde van het Huismeer, een langgerekt, noord-zuid georiënteerd ven, dat in 1850 nog als meertje op de kaart is aangegeven. Over deze hoge rug liep in de prehistorie hoogstwaarschijnlijk een weg. De grafheuvels zijn opgeworpen in de late nieuwe steentijd en de bronstijd (ca. 2500-800 v. Chr.). Bij de ontginning van het gebied (ca. 1940) en bij de latere ruilverkaveling (ca. 1950) is het grafheuvellandschap deels verdwenen en deels gespaard en gerestaureerd. Het gebied kent een samenhang met de buurtschap Zandoerle, omdat de boeren hier hun schapen lieten grazen. Ten zuiden van de Hoogeloonse Dijk, midden op een uitgestrekt heideveld, stond vroeger de korenmolen van Zandoerle. Het toponiem Molenberg herinnert hier nog aan. Er liepen verschillende paden naar de molen, onder andere vanuit Knegsel. Door de bebossing, waarbij een rechthoekig padenstelsel is aangebracht, is de oude padenstructuur op de heide verdwenen. Ook het onderscheid tussen het Huismeer, de dekzandrug met de grafheuvels en de vroegere heidevelden, is door de bebossing verdwenen.

Voor het waardevol gebied geldt dat dit planologisch beschermd moet worden voor de waarden en kenmerken waar dit over beschikt. Met het planvoornemen wordt er niet gebouwd in het waardevolle gebied. Dit wordt enkel landschappelijk ingepast wat zorgt voor een kwaliteitsimpuls. De Cultuurhistorische waarde van het gebied wordt niet aangetast.

Tijdens het opstellen van het stedenbouwkundig plan is rekening gehouden met deze aspecten.

4.5.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect 'cultuurhistorie' niet zorgt voor belemmeringen bij uitvoering van onderhavig initiatief.

4.6. Duurzaamheid en klimaatadaptatie

4.6.1 Toetsingskader

Doel van de Omgevingswet is een duurzame ontwikkeling van de fysieke leefomgeving. Duurzaamheid is het waarborgen van de bestaansmogelijkheden van de mens. Iedereen wil immers welvarend, gezond en veilig leven. Duurzame ontwikkeling vergt volgens de commissie-Brundtland een balans tussen de kwaliteit van de natuurlijke leefomgeving (planet), de economie (profit) en het sociale vermogen van de mens (people). Dit vraagt om zorgvuldig benutten, ontwikkelen en beheren van de fysieke leefomgeving.

4.6.2 Toetsing

Tijdens het planontwerp is door de stedenbouwkundige op meerdere aspecten rekening gehouden met het aspect Duurzaamheid. Met het ontwerp van het stedenbouwkundige plan is met name rekening gehouden met het aspect water. In het plan wordt het hemelwater dat valt, geborgen in het gebied. De landschapsranden worden uitgevoerd in flauwe laagtes (wadi's) om het hemelwater te bergen, in de smalle stukken zijn greppels voorzien. De gemeente heeft de voorkeur het water via kolken en een IT-riool naar deze laagtes te brengen. Naast het aspect water is ook extra aandacht besteed aan de realisatie van groen, dit zal bijdrage aan de instandhouding van de biodiversiteit. Op deze aspecten wordt verder ingegaan in het stedenbouwkundige plan, deze is te raadplegen in bijlage 2. Tevens wordt in paragraaf 4.15 verder ingegaan op het aspect water.

Tevens is Nardushoek gelegen op een landelijke locatie, heirdoor is dit een uitgelezen mogelijkheid om door en voor de natuur te bouwen. Duurzaamheid, natuur inclusief en biobased bouwen zijn daarom een zichtbaar onderdeel van de beoogde architectuur. In het beeldkwaliteitsplan is hier dan ook specifiek aandacht aan gegeven. De uitwerking van het beeldkwaliteitsplan is opgenomen in paragraaf 2.2.6.

Water vasthouden

Hemelwater wordt zoveel mogelijk zichtbaar afgevoerd naar een retentie op eigen terrein of naar de openbare ruimte op de daartoe aangewezen plekken.

Water en ruimtelijke ordening zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zeker in ons veranderende klimaat. Extreme buien worden steeds vaker afgewisseld met perioden van droogte. De gemeenten Eindhoven en Helmond werken samen met Brabant Water, waterschap Aa en Maas en waterschap De Dommel aan water en klimaatadaptatie. Hierbij is het streefdoel om voldoende water van voldoende kwaliteit beschikbaar te hebben. Samen hebben ze de taak om te zorgen voor een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving. Hieraan kan een plan een bijdrage leveren door dit zo klimaatbestendig mogelijk in te richten.

Tevens heeft de gemeente Eersel een duurzaamheidsbeleid voor de planperiode 2017 – 2025 opgesteld. De gemeente Eersel heeft een maaiveldanalyse uitgevoerd waarmee gevoelige locaties inzichtelijk zijn gemaakt. In Eersel is de tendens dat de grondwaterstanden dalen. Voor gebouwen zal dat geen probleem opleveren, omdat in Eersel op zandgrond is gebouwd.

De gemeente Eersel heeft een omgevingsvisie opgesteld waarin de gemeentelijke ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn staan vastgelegd. De gemeente zal inspanningen moeten leveren om de in deze visie vastgestelde doelen te realiseren. Aan de hand van een omgevingsplan kunnen regels worden vastgesteld om de gemeentelijke doelen te bereiken. In het kader van de woningbouwopgave is het van belang om Nederland klimaatbestendig en water robuust in te richten. Risico's voor waterveiligheid, wateroverlast en droogte mogen ondanks de klimaatverandering niet toenemen.

Naast een voldoende hoge ligging dient water zoveel mogelijk groen en lokaal verwerkt te worden. De kwaliteit van de leefomgeving of de biodiversiteit kan zo worden vergroot. Naast het zoveel mogelijk beperken van de hoeveelheid verhard oppervlak dient voorkomen te worden dat water bij hevige neerslag in de bebouwing terecht komt of afstroomt buiten het plangebied. Verder kan water zoveel mogelijk hergebruikt of vastgehouden worden voor droge periodes. Dit kan door de inpassing van hemelwaterinfiltratie, grondgebonden groenstructuren of groene daken. Middels bijkomend groen wordt het risico op hittestress zoveel mogelijk beperkt.

Groene daken

Groendaken zijn niet verplicht, maar worden op de platte daken van bijvoorbeeld bergingen en garages wel gestimuleerd vanwege waterretentie, reductie van hittestress en bijdrage aan biodiversiteit.

Natuurlijke zonwering

Woningen worden zoveel mogelijk passief koel gehouden door natuurlijke zonwering als luiken, lamellen of overstekken. Actieve koeling met een hoge energievraag wordt zoveel mogelijk vermeden.

Natuurinclusief

De architectuur is natuurinclusief, bijvoorbeeld door toepassing van nestkasten voor vogels, vleermuizen en insecten of door het dak (gedeeltelijk) geschikt en toegankelijk te maken als nestgelegenheid voor vogels.

Circulair en biobased

De toegepaste materialen zijn zoveel mogelijk circulair of biobased. Niet alleen voor de gevel, maar ook voor de isolatie, constructie, trappen, kozijnen en deuren. Denk aan strobouw of kalkhennep voor de constructie, gevels van houten latten, isolatie van vlas of gerecyclede materialen voor de afwerking van bijvoorbeeld de keuken.

4.6.3 Conclusie

Het planvoornemen voorziet in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor het aspect duurzaamheid en klimaatadaptatie.

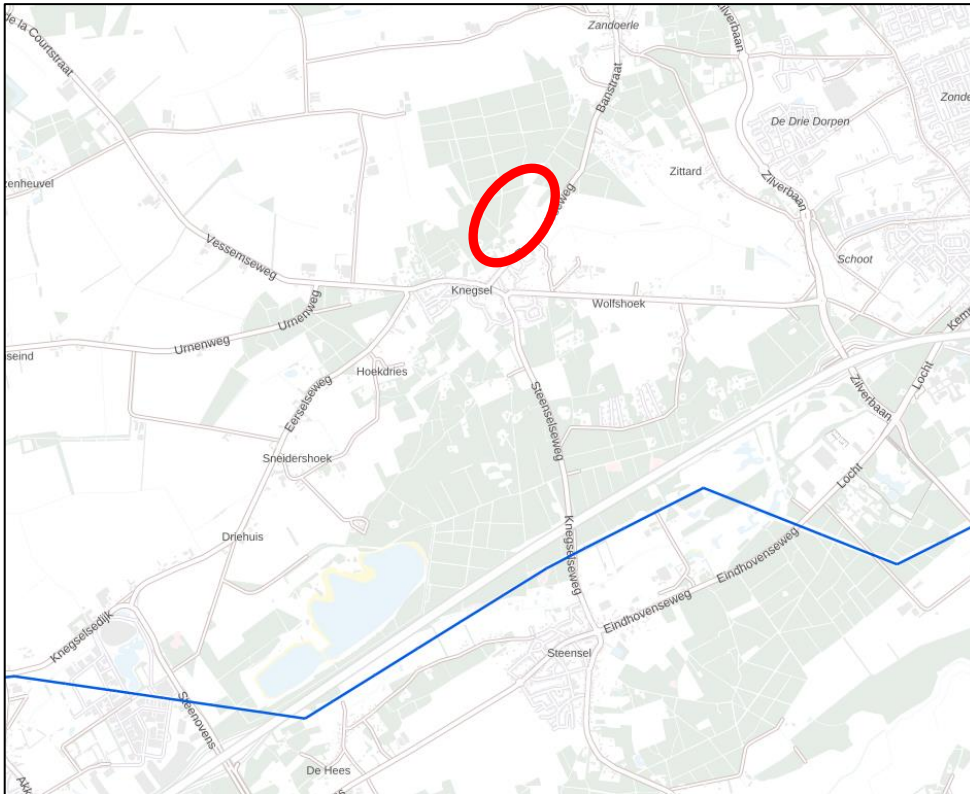
4.7. Elektromagnetische straling

4.7.1 Toetsingskader

Magnetische velden ontstaan bij het transport en het gebruik van elektriciteit/stroom. Voorbeelden van voorzieningen die zorgen voor elektromagnetische velden zijn antennes, hoogspanningslijnen, mobiele telefoons en elektrische apparaten. De kracht van het elektromagnetische veld kan per voorziening verschillen. In het kader van de fysieke leefomgeving zijn met name antennes en hoogspanningslijnen van belang, aangezien dit vaste objecten zijn. De Europese Unie heeft in 1999 blootstellingslimieten, bestaande uit basisrestricties en daarvan afgeleide referentieniveaus, aanbevolen (PbEG L 199/59, 1999). De basisrestricties mogen niet worden overschreden. Als de blootstelling lager is dan de referentieniveaus kan ervan worden uitgegaan dat de basisrestricties niet worden overschreden. Voor magnetische velden die met de elektriciteitsvoorziening samenhangen, bedraagt het referentieniveau 100 microtesla voor de gehele bevolking.

Door de minister voor Klimaat en Energie is (samen met de toenmalig minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en in afstemming met de staatssecretaris voor Volksgezondheid, Welzijn en Sport) op 21 april 2023 een herijkt voorzorgsbeleid aan gemeenten, provincies en netbeheerders gezonden inzake de gezondheidsrisico's van magneetvelden bij hoogspanningslijnen⁵. De kern van het herijkte voorzorgbeleid voor magneetvelden is dat met de netbeheerders is afgesproken dat deze bronmaatregelen gaan treffen om de sterkte en grootte van magneetvelden zo veel mogelijk te beperken. Het beleidsadvies is erop gericht om zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat mensen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden die afkomstig zijn van elektriciteitsinfrastructuur en die gemiddeld over een jaar sterker zijn dan 0,4 microtesla.

De waarde van 0,4 microtesla geldt als gemiddelde voor een heel jaar. Tijdens dat jaar kan de veldsterkte regelmatig boven en onder de waarde van 0,4 microtesla komen. Het is een waarde uit voorzorg, die alleen van toepassing is bij bovengrondse hoogspanningslijnen.



Uitsnede kaart, hoogspanningslijnen binnen Nederland. Plangebied aangeduid middels cirkel
(Bron: Atlasleefomgeving.nl)

4.7.2 Toetsing

Het voorzorg beleid adviseert de 0,4 microtesla magneetveldzone te berekenen als het project van een gevoelig gebouw zoals een woning, school of kinderopvang binnen de indicatieve magneetveldzone van een bovengrondse hoogspanningslijn zoals opgenomen op de RIVM-netkaart plaatsvindt.

Ten behoeve van voorliggend planinitiatief is de RIVM-netkaart geraadpleegd. Onderstaande figuur toont een uitsnede van de RIVM-netkaart ter hoogte van het plangebied, uit het figuur is aan te tonen dat het plangebied op zeer ruime afstand is gelegen van de hoogspanningslijn. De hoogspanningslijn betreft een lijn van 150 kV, welk een magneet-veldzone heeft van 100 meter aan weerszijden. Het plangebied is ruim buiten deze zone gelegen, het aspect vormt dan ook geen belemmering.

4.7.3 Conclusie

Het aspect elektromagnetische straling vormt geen belemmering voor het beoogde planvoornemen.

4.8. Geur agrarisch

4.8.1 Toetsingskader

Er dient rekening te worden gehouden met geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. Daarbij dient de geur op geurgevoelige gebouwen aanvaardbaar te zijn (par. 5.1.4.6 Bkl). Voor enkele, met name agrarische activiteiten zijn standaardwaarden bepaald voor de geurbelasting.

4.8.2 Toetsing

Het beoogde project voorziet in een geurgevoelige objecten (woningen). Een geurgevoelig object is een gebouw bestemd voor en geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf. Een woning is te beschouwen als een geurgevoelig object. Onderzocht is of er redelijkerwijs sprake kan zijn van te ervaren geurhinder van een of meerdere veehouderijen op de voorgenomen planlocatie. Dat kan worden achterhaald aan de hand van de kaart 'Achtergrondbelasting geur' van de Omgevingsdienst 'Zuidoost-Brabant'. Ook is achterhaald of het planinitiatief eventuele belemmeringen voor veehouderijen met zich meebrengt.

In de regio Zuidoost-Brabant zijn veel intensieve veehouderijen gevestigd, zo ook in de nabije omgeving van het voorgenomen plangebied. Alle uitstoot van geur van alle veehouderijen kan gezamenlijk weergegeven worden, dit wordt de achtergrondbelasting genoemd. Onderstaande figuur toont een uitsnede van de kaart 'Achtergrondbelasting geur oktober 2024'. Dit geeft de aanwezigheid van odour units per kubieke meter weer (ouE/m³). Ter plaatse van de nieuwe woningen wordt de kwaliteit leefomgeving gekwalificeerd als 'zeer goed'. Hier geldt een achtergrond belasting van 0 tot 3 ouE/m³.



Uitsnede kaart 'Achtergrondbelasting geur' – plangebied aangeduid middels rode omlijning (Bron: at-las.odzob.nl)

Uit de geraadpleegde bronnen is tevens aangetoond dat veehouderijen op schappelijke afstand van het gebied zijn gelegen (minstens 1 kilometer) en ruimschoots aan de afstandseis van 50 meter wordt voldaan vanuit de verordening. De in de omgeving gelegen veehouderijen zijn getoetst aan de VNG publicatie 'bedrijven en milieuzonering' (Wro) in paragraaf 4.1. Hier is aangetoond dat het voorgenomen plangebied niet is gelegen binnen een van de gestelde richtafstanden. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van afstanden sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het plangebied. Het initiatief maakt zelf geen geurbronnen mogelijk.

4.9. Gezondheid

4.9.1 Toetsingskader

In artikel 1.3 van de Omgevingswet worden de maatschappelijke doelen van de wet uiteengezet, waaronder het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving. Er bestaat landelijk de wens om gezondheid meer integraal en volwaardig te betrekken in het nationale en lokale beleid over de fysieke leefomgeving. De inrichting van de fysieke leefomgeving kan direct bijdragen aan de gezondheid van inwoners.

Een gezonde leefomgeving ervaren bewoners namelijk als prettig, nodigt uit tot gezond gedrag en biedt bescherming tegen negatieve omgevingsinvloeden.

Binnen de Omgevingswet hebben decentrale overheden de mogelijkheid om hun eigen gezondheidsambities en regels vast te leggen en uit te werken via instrumenten zoals de omgevingsvisie, omgevingsverordening en programma's. De beleidsambities met betrekking tot gezondheid kunnen sterk variëren per gemeente.

Tevens hebben veel gemeenten ervoor gekozen om beleidsneutraal over te gaan naar de Omgevingswet. Dit houdt in dat voornamelijk in de beginfase na de inwerkingtreding van de Omgevingswet, gemeenten nog geen tot weinig beleid zullen hebben met betrekking tot gezondheid. In een later stadium zal het beleid sterk per gemeente verschillen.

4.9.2 Toetsing

Aangezien het planvoornemen de realisatie van een nieuwe activiteit omvat, is het essentieel om te onderzoeken op welke manier dit initiatief rekening houdt met het gezondheidsaspect. Ruimtelijke inrichting dient de gezondheid te beschermen. De volgende kernwaarden zijn daarin belangrijk voor een gezonde woonomgeving:

- Dat wonen en druk verkeer gescheiden zijn,
- dat functies (wonen, werken en voorzieningen) goed gemengd zijn
- en overlastgevend bedrijven op afstand staan.

Met beoogd planvoornemen is tijdens de ontwerpfase van het stedenbouwkundige plan, rekening gehouden met het scheiden van druk verkeer en wonen. In het ontwerp worden de woonclusters gescheiden door benodigde wegen, dit betreft wegen waar het is toegestaan om 30 km/u te rijden. De wegen waar een hogere snelheid van verkeer is toegestaan liggen aan de noordoostzijde van het plangebied. Deze zijn op dusdanige afstand van elkaar gesitueerd dat dit geen belemmering vormt voor het woon- en leefklimaat. De woningbouw voorziet in een behoefte waar de Kempengemeenten mee worstelt. Door de realisatie van de woonwijk Nardushoek wordt de kern van Knegsel uitgebreid. Door de locatie zijn voorzieningen makkelijk bereikbaar.

Tevens is door de situering van de woningen er voor gezorgd dat er geen belemmeringen in de bedrijfsvoering van omliggende bedrijven en er dus ook geen overlast plaatsvindt van deze bedrijven op de te realiseren woningen. Zie hiervoor tevens paragraaf 4.1.

Veehouderijen

In de tabel in paragraaf 4.1 zijn de omliggende veehouderijen in relatie tot de richtafstanden en milieucategorieën in kaart gebracht. Op basis van de richtafstanden liggen de nabijgelegen veehouderijen op voldoende afstand tot het plangebied. Echter, in aanvulling hierop zijn door het RIVM twee onderzoeken uitgevoerd onder de titel 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' (VGO), namelijk VGO-1 (2016) en VGO-2 (2017), waarin de mogelijke gezondheidsrisico's voor omwonenden van geitenhouderijen zijn onderzocht.

Uit het VGO 2-rapport volgt verder dat er een verhoogde kans (29%) op longontsteking is binnen een straal van 1,5 tot 2 km van geitenhouderijen en 1 km van pluimveehouderijen. De precieze oorzaak van deze verhoogde risico's kan echter niet worden aangegeven door de GGD. Op dit moment gaat men ervan uit dat pas binnen enkele jaren meer concreet aangegeven kan worden of er oorzakelijke verbanden bestaan en wat deze inhouden.

In maart 2016 is de eerste versie van de "Handreiking veehouderij en volksgezondheid" verschenen. De handreiking bestaat uit een algemene onderbouwing op grond waarvan volksgezondheid meegenomen dient te worden in de ruimtelijke besluitvorming en besluitvorming in het kader van milieu. Vervolgens is een wijze van beoordeling uitgewerkt ('het stappenplan') om tot een zorgvuldige, praktische en uniforme beoordeling te komen of er een dusdanig verhoogd risico voor de volksgezondheid bestaat dat advisering vanuit de GGD wenselijk is. Op deze manier wordt gestreefd om in Brabant, totdat er meer duidelijkheid is over een toe te passen (wettelijk) beoordelingskader, dan wel dat zich andere ontwikkelingen voordoen, gezamenlijk tot een breed gedragen werkwijze te komen die recht doet aan het belang van de volksgezondheid voor de burgers in de provincie. Inmiddels is de handreiking van maart 2016 geactualiseerd in de "Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0". Deze handreiking verwijst op zijn beurt weer naar de notitie die inhaakt op de lopende ontwikkeling van het landelijke endotoxinetoetsingskader en maakt gebruik van de daaruit voortkomende onderzoeksresultaten.

Uitgangspunt in de ruimtelijke ordening is dat sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en derhalve de advieswaarde van 30 EU/m³ niet wordt overschreden. Door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB) is een berekeningsmodel opgesteld waarmee de individuele afstandscontour of endotoxine-risicocontour van 30 EU/m³ eenvoudig bepaald kan worden.

Binnen 500 meter van de planlocatie zijn geen stallen van varkenshouderijen gelegen. Verder zijn binnen 1 kilometer geen pluimveehouderijen gelegen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er een aanvaardbaar leefklimaat is op onderhavige locatie met betrekking tot gezondheidseffecten van pluimvee- en varkenshouderijen in de omgeving.

Op circa 1.480 meter van de planlocatie is een geitenhouderij gelegen (Toterfout 13). Dit is binnen een straal van 2 kilometer afkomstig uit de "Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0".

In de dichtere nabijheid van de geitenhouderij zijn in Zandoerle en Oerle milieugevoelige functies gelegen met een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Dit zowel ten aanzien van het aspect geur als ten aanzien van endotoxine. Een cumulatie van nadelige gezondheidseffecten is hierdoor niet aan de orde. Tussen het plangebied en de geitenhouderij is een dichtbegroeide bossage gelegen.

Er wordt enkel niet voldaan aan stap 5a van het stappenplan, daar geitenhouderijen binnen een straal van 2 kilometer van de planlocatie zijn gelegen. Aan de overige stappen kan worden voldaan. Aangezien niet voldaan kan worden aan stap 5a, dient het bevoegd gezag te besluiten of de gezondheidssituatie aanvaardbaar is. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheid om advies bij de GGD in te winnen.

Verder is ten aanzien van overige milieuaspecten zoals geur en fijnstof sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierdoor kan worden geconcludeerd dat zolang nog niet duidelijk is waardoor het verhoogde risico bij geitenhouderijen ontstaat, sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Hierbij kan verwezen naar relevante jurisprudentie van de Afdeling, waaronder een uitspraak van 23 februari 2022 (zaaknummer: 202002286/1/R4), op grond waarvan naar voren komt dat alleen belangen waarvoor voldoende duidelijkheid en zekerheid bestaat een rol kunnen spelen in de besluitvorming. Aan de hand van algemeen wetenschappelijk aanvaardbare inzichten moet vast staan dat een activiteit zodanige risico's oplevert, dat hieraan aanvullende voorschriften moeten worden verbonden of een en ander geweigerd moet worden. Het voorzorgprincipe is naar het oordeel van de Afdeling niet gestoeld op algemeen wetenschappelijk aanvaardbare inzichten over het verband tussen het houden van geiten en negatieve gevolgen voor de gezondheid en omwonenden. Dit betekent dat het voorzorgprincipe niet in de weg staat aan de onderhavige ontwikkeling.

GGD gezondheidsscan (Brabantscan)

Er is een gezondheidsscan uitgevoerd op basis van de ggdomgevingsadvies.nl. Deze scan is tot stand gekomen in samenwerking tussen GGD Brabant-Zuidoost, GGD Hart voor Brabant en GGD West-Brabant. Uit de scan komt naar voren dat er geen specifieke aandachtspunten zijn en het 'gestandaardiseerd advies' van toepassing is. Toetsing aan de genoemde milieuaspecten uit het advies vindt dan ook plaats in voorliggende motivering. De resultaten van de gezondheidsscan en de complementaire adviezen zijn opgenomen als bijlage 10 van voorliggende motivering.

Bij de totstandkoming van het plan is nadrukkelijk rekening gehouden met het aspect gezondheid. Zo wordt de te realiseren bebouwing op dusdanige afstand gerealiseerd dat er geen blootstelling is dat zorgt voor gezondheidseffecten.

Daarnaast is binnen het plangebied voldoende groen aanwezig voor schone lucht en wooncomfort. Verder wordt het gebruik van fietsen en/of wandelen gestimuleerd door de aanleg van wandel- en landschapspaden rondom het plangebied. Ook zet de gemeente in op de stimulatie van spel en beweging door een speelvoorziening aan te leggen binnen de grenzen van het plangebied.

In de nabijheid van het plangebied zijn geen andere bijzondere omstandigheden die ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid zouden kunnen veroorzaken, wat een weigering van de omgevingsvergunning rechtvaardigt. Andere aspecten, die nauw verbonden zijn met gezondheid en in deze ruimtelijke motivering aan bod komen, bevestigen dat er geen belemmeringen zijn voor beoogde ontwikkeling.

4.9.3 Conclusie

Vanuit het milieuaspect gezondheid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.10. Luchtkwaliteit

4.10.1 Toetsingskader

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen ter bescherming van de gezondheid staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl (paragraaf 5.1.4.1). Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀).

Aandachtsgebieden

De toetsing en monitoring van de luchtkwaliteit vindt plaats in de aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties NO₂ en/of PM₁₀. Aandachtsgebieden voor zowel NO₂ als PM₁₀ staan vermeld in artikel 5.51, lid 2 van het Bkl. Aandachtsgebieden voor alleen PM₁₀ zijn aangewezen in artikel 5.51, lid 3 van het Bkl. In een aandachtsgebied moet de overheid de omgevingswaarden in acht nemen (artikel 5.51 Bkl).

Niet in betekende mate

De beoordeling van de luchtkwaliteit in een aandachtgebied vindt niet altijd plaats. Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaardenvoor NO₂ en PM₁₀ nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 µg/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze 'standaardgevallen NIBM' vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 van het Bkl. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Het betreft de volgende categorieën:
 - a. woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
 - b. woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen; en
 - c. kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlakte met een enkele ontsluitingsweg.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening voldoende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen

Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit

Sinds 1 januari 2023 wordt de luchtkwaliteit berekend en gemonitord via het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK).

4.10.2 Toetsing

De beoogde projectlocatie valt niet in een van de aandachtsgebieden voor zowel NO₂ als PM₁₀ of voor alleen PM₁₀. De realisatie van maximaal 110 woningen blijft ruim onder de NIBM-grens van 1.500 woningen. Nader onderzoek naar luchtkwaliteit is daarom niet benodigd.

4.10.3 Conclusie

Vanuit het milieuaspect luchtkwaliteit is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.11. Milieueffectrapportage

4.11.1 Toetsingskader

Bijlage V bij het Omgevingsbesluit in samenhang met de artikelen 11.6 en 11.8 van het Omgevingsbesluit bepalen of een besluit project-mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig is. Bijlage V bij het Omgevingsbesluit heeft als ingang (eerste kolom) de omschrijving van projecten waarvoor een mer-(beoordelings)plicht geldt. In kolom 4 zijn de besluiten opgenomen die betrekking hebben op projecten waarvoor de mer-(beoordelings)plicht geldt. Of er voor het besluit een mer-plicht of een mer-beoordelingsplicht geldt, volgt uit de tweede en derde kolom. Als het project voldoet aan de voorwaarden van kolom 2, geldt een mer-plicht. Anders geldt een mer-beoordelingsplicht, tenzij ook in kolom 3 nog voorwaarden staan.

Of een project, dat voorkomt in Bijlage V bij het Omgevingsbesluit, aanzienlijke milieueffecten heeft, wordt beoordeeld door het bevoegd gezag. Bij de beoordeling houdt het bevoegd gezag rekening met:

- a. de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn;
- b. voor zover relevant: de resultaten van eerder uitgevoerde controles of andere beoordelingen van milieueffecten die op grond van verordeningen, richtlijnen en besluiten als bedoeld in artikel 288 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie zijn verkregen.

Een initiatiefnemer die voornemens is een project uit te voeren, deelt dit voornemen zo spoedig mogelijk mee aan het bevoegd gezag (artikel 16.45 Omgevingswet). Deze mededeling kan plaatsvinden door middel van een aanmeldnotitie.

4.11.2 Toetsing

Met het planvoornemen worden maximaal 110 woningen gerealiseerd. Voorgenomen ontwikkeling betreft hiermee een stedelijk ontwikkelingsproject. Voor een stedelijk ontwikkelingsproject is een mer-plicht niet van toepassing (zie tabel 9, kolom 2). Er is sprake van aanleg, wijziging of uitbreiding, waarvoor een mer-beoordelingsplicht geldt (zie tabel 9, kolom 3).

Tabel 9: Onderdeel J11 van bijlage V van het Omgevingsbesluit

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Projecten	Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)	Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)	Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit
J11	Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen	Niet van toepassing	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan

Onderzocht is of er aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden. Aan de hand van de bevindingen, zoals beschreven in de aanmeldnotitie, kan worden geconcludeerd dat er rekening houdend met;

1. De kenmerken van het project;
2. De plaats van het project; en
3. De kenmerken van het potentiële effect;

sprake is van een relatief klein schaalniveau met bijbehorende minimale effecten.

Ter beoordeling van de mogelijk effecten van het initiatief is een m.e.r.-aanmeldnotitie opgesteld, zoals opgenomen in bijlage 11 van voorliggende toelichting. In de aanmeldnotitie is onderzocht of er aanzienlijke milieueffecten optreden. Gesteld kan worden dat het planvoornemen niet leidt tot onevenredige milieueffecten, zoals eveneens besloten door Samenwerking Kempengemeente. Het besluit op de m.e.r.-aanmeldnotitie van dit orgaan is opgenomen in als bijlage 12 van voorliggende motivering.

4.11.3 Conclusie

De potentiële effecten van het plan, in relatie tot de kenmerken en de plaats van het plan, dusdanig beperkt zijn van aard en omvang dat dit geen belangrijk nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft.

4.12. Natuur en landschap

Ten behoeve van voorgenomen ontwikkeling is door Aeres Milieu een ecologische Quicksan uitgevoerd. Onderstaand zijn de belangrijke uitgangspunten uit het rapport omschreven. De volledige onderzoeksrapportage is opgenomen in de bijlage 13 van voorliggende motivering.

4.12.1 Natura 2000-gebieden

De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets (afd. 11.1 Bal). Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Doorwerking plangebied

Door de voorgenomen werkzaamheden kan verstoring door geluid en beweging optreden. Deze effecten zijn zeer lokaal; bovendien ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' op een afstand van circa 3,6 kilometer van het plangebied. Vanwege de afstand verwachten wij van de voorgenomen werkzaamheden geen direct effect (geluid en beweging) op bovengenoemde Natura 2000-gebieden.

Het hierboven genoemde Natura 2000-gebied bevat tenminste één stikstofgevoelig habitatype, dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. De bouw en het gebruik van de woningen zullen leiden tot wat stikstofuitstoot.

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij zowel de bouwfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden. De notitie stikstofberekening is opgenomen als bijlage 14 bij deze motivering, inclusief de door AERIUS gegenereerde rapportages voor de aanlegfase en gebruiksfase.

4.12.2 NNN-gebieden

Op basis van artikel 7.8 lid 2 Bkl van de Omgevingswet dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk is opgenomen in de provinciale verordening. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Daarnaast wordt ook de groenblauwe mantel beleidsmatig beschermd. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Doorwerking plangebied

Het plangebied grenst aan het NNB, bestaande uit het beheertype N16.03 'Droog bos met productie' en B12.02 'kruiden- en faunairijk grasland' (Ondernemend NNB). Voor het planvoornemen is een effectenanalyse NNB opgesteld, zoals opgenomen in bijlage 15 van voorliggende motivering.

Door de toekomstige bewoning van de te realiseren woningen kan er mogelijk een negatief effect ontstaan op de waarden rust en stilte binnen het NNB. Dit zal nader worden bepaald in een akoestisch onderzoek beoordeling NNB, zoals onderstaand beschreven. In Noord-Brabant wordt de dosismaat Lden (geluidsbelasting door omgevingslawaai over een heel etmaal) van 52 dB als drempelwaarde gehanteerd voor stilte. Opervlakte NNB dat zich reeds boven deze drempelwaarde bevindt, is dus al verstoord.

De oppervlakte NNB waar door de voorgenomen ontwikkelingen de drempelwaarde zal worden overschreden, dient elders te worden gecompenseerd. Hierbij wordt uitgegaan van een compensatiefactor van 1/6 voor algemene natuur, 2/6 voor bijzondere natuur en 3/6 voor top natuur. Voor het inventariseren in welke mate compenserende maatregelen noodzakelijk zijn, is op 6 november 2025 door K+ Adviesgroep een Akoestisch onderzoek beoordeling NNB opgesteld. Het volledige onderzoeksrapport is opgenomen in bijlage 16 van voorliggende motivering. Om het effect van het geluid op de NNB-gebieden in kaart te brengen is het wegverkeerslawaai van de bestaande en toekomstige situatie berekend. Uit de rekenresultaten is gebleken dat in de beoogde situatie een toename van 676 m² (ondernemend) NNB-gebied verstoord raakt. Op basis van het type natuur dient op basis van het type natuur het volgende m² NNB-gebied te worden gecompenseerd:

- Algemene natuur (factor 1/6): 113 m²;
- Bijzondere natuur (factor 2/6): 226 m²;
- Top natuur (factor 3/6): 339 m².

Door de komst van straatverlichting kan er mogelijk een negatief effect ontstaan op de waarde donkerte binnen een deel van het NNB. Het betreft het NNB aan de noordzijde van het plangebied waar het Seniorenhof wordt gerealiseerd. Indien er naast de weg "Ligtveld" (bij het buurtschap) extra buitenverlichting wordt geplaatst kan er op het aangrenzende NNB ook een negatief effect ontstaan. Negatieve effecten op donkerte zijn hier vooral van toepassing op vleermuizen.

4.12.3 Toetsing Soortenbescherming

Conform de Omgevingswet is een flora- en fauna-activiteit een 'activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten'. Dit heeft betrekking op vrijwel alle ruimtelijke activiteiten, en hiervoor geldt de specifieke zorgplicht (art. 11.27 Bal). Er geldt een vergunningsplicht wanneer schadelijke handelingen worden uitgevoerd zoals beschreven in paragrafen 11.2.2 t/m 11.2.5 Bal.

De Ow heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 11.37 Bal)
- Europees beschermde soorten (artikel 11.46 Bal)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 11.54 Bal)

Er geldt een vergunningsplicht voor een flora- en fauna-activiteit wanneer schadelijke handelingen worden uitgevoerd. Op basis van de Omgevingswet is een flora- en fauna-activiteit een 'activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten'. Dit heeft betrekking op vrijwel alle ruimtelijke activiteiten. De provincie is het bevoegd gezag en kan bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling geven van de lijst met nationaal beschermde soorten in afstemming op de situatie in de provincie.

Specifieke zorgplicht

Ook geldt er een specifieke zorgplicht om nadelige gevolgen zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt voor alle beschermde soorten, alsmede soorten van de rode lijsten, en voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats. Voor deze soorten wordt vastgesteld of nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten. Is dit niet mogelijk, dan dienen preventieve maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen te voorkomen.

Doorwerking plangebied

Bosuil

Op zo'n 40 meter van het plangebied bevindt zich mogelijk een bosuilennest dat door de werkzaamheden verloren gaat. De bosuil is een 'categorie 5 soort'; dat wil zeggen dat hun nest niet jaarrond is beschermd, maar dat er middels een omgevingscheck dient te worden nagegaan of er in en rond het plangebied voldoende alternatieven aanwezig zijn. Aangezien er mogelijk een bosuilennest door de plannen verloren gaat, dient er op de langere termijn binnen het plangebied voldoende alternatieve nestgelegenheid aanwezig te zijn, zodat de functionaliteit van de directe omgeving van het plangebied als nesthabitat voor de bosuil is gewaarborgd. Om hieraan te voldoen moet er in het bos, op meer dan 100 meter van het plangebied en van woningen in het bos, een bosuilennestkast worden opgehangen.

Foerageergebied huismus

Delen van het plangebied dienen mogelijk als foerageergebied voor huismussen. Foerageergebieden van deze soort zijn in Noord-Brabant jaarrond beschermd. Voordat de vegetatie mag worden verwijderd, dient daarom een onderzoek naar de functionaliteit van het plangebied als foerageergebied te worden uitgevoerd. Dit kan tegelijkertijd met het salamanderonderzoek worden uitgevoerd. Indien het plangebied als foerageergebied dient voor huismussen, dient er een omgevingsvergunning voor flora- en fauna-activiteiten te worden aangevraagd. Om die te kunnen krijgen moet middels onderzoek aannemelijk worden gemaakt dat de lokale staat van instandhouding van de betreffende soort niet in het geding is.

Algemene vogels

In de opgaande vegetatie en de akker/grasvegetatie in het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de werkzaamheden buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) uit te voeren. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Omgevingswet begaan.

Vleermuizen: verstoring verblijf, vliegroutes en foerageergebied

In het plangebied bevindt zich een boom met een holte die mogelijk fungeert als winter-, zomer-, kraam- of paarverblijf van verschillende vleermuissoorten; de bosranden, de laanbomen (zomereiken) aan de Zandoerleseweg en de bomenrij aan de weg Ligteind fungeren mogelijk als vaste vliegroute of foerageergebied voor vleermuizen. Al deze bomen blijven behouden maar om verstoring van vleermuizen te voorkomen, mag er tot op een afstand van 10 meter van deze bomen alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst; van de bomen af omlaag gerichte straatverlichting, met een scherpe bundel, zoals ledlampen. Hierbij kan worden gekozen voor amberkleurige UV-vrije led armaturen (Zoogdierverseniging, 2011) of rood licht (Spoelstra et al, 2017).

Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Omgevingswet zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde andere soorten), waarvoor in Noord-Brabant een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een omgevingsvergunning voor flora- en fauna-activiteiten voor is verkregen (tabel 3.82 van de Omgevingsverordening Noord-Brabant; Provincie Noord-Brabant, 2023). Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 11.27 Bal); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Kleine marterachtigen

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren voor die in de provincie Noord-Brabant niet zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkeling. Het gaat om wezel, hermelijn, bunzing (allemaal A-soorten die in Noord-Brabant niet zijn vrijgesteld). Volgens het Kennisdocument Kleine Marterachtigen (2024) kan ervan worden uitgegaan dat de wezel, hermelijn of bunzing aanwezig is, indien uit de quickscan blijkt dat het plangebied geschikt is als leefgebied van de soort. Een vervolgonderzoek is niet noodzakelijk indien er een omgevingsvergunning voor deze soort wordt aangevraagd. Indien het aanvragen van een omgevingsvergunning niet gewenst is, dient er een verdiepend onderzoek te worden uitgevoerd om de aanwezigheid van de kleine marterachtigen mogelijk uit te sluiten. Dit kan door in de periode 1 juni – 15 november 2025 gedurende 8 weken 1 struikrover in het geschikte leefgebied te plaatsen. Indien de aanwezigheid van de wezel, hermelijn of bunzing niet wordt aangetoond, hoeft er geen omgevingsvergunning te worden aangevraagd ten aanzien van de wezel, hermelijn of bunzing.

Kamsalamander en alpenwatersalamander

De randen van het plangebied en de sloot en greppels met opgaande begroeiing vormen een matig geschikt landhabitat voor de kamsalamander (soort van de habitatrichtlijn) en alpenwatersalamander (A-soort die in Noord-Brabant niet is vrijgesteld). De wateren in en rond het plangebied vormen een geschikt voortplantingswater voor beide soorten. De wateren blijven behouden maar nabij de sloot wordt wel vegetatie verwijderd en door de werkzaamheden in het leefgebied van beide soorten kunnen individuen worden gedood. Er dient daarom eerst verdiepend onderzoek naar de kamsalamander en alpenwatersalamander plaats te vinden. Hierbij worden er in de periode 15 maart t/m juli fuiken geplaatst en gecontroleerd in de wateren in het plangebied en worden de wateren rondom het plangebied met een steeknet bemonsterd (Netwerk Groene Bureau's, 2023).

Aanvullend onderzoek kamsalamander, Alpenwatersalamander en huismussen

Aeres Milieu heeft in samenwerking met Faunaconsult een Quickscan natuurwetgeving uitgevoerd op de locatie Zandoerleseweg ong. te Knegsel. Hieruit bleek dat een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van kamsalamander en Alpenwatersalamander en het gebruik van een deel van het plangebied als foerageergebied door huismussen noodzakelijk was. Onderstaand zijn de onderzoekconclusies uit het rapport omschreven. Het volledige onderzoeksrapport is opgenomen in de bijlage 17 van voorliggende motivering.

In de wateren rond het plangebied zijn geen strenger beschermde amfibieën gevonden. De kamsalamander en alpenwatersalamander zijn dus niet in het plangebied te verwachten. Het plangebied fungeert niet als foerageergebied voor huismussen. Bij de voorgenomen plannen hoeft dus geen rekening te worden gehouden met beschermde soorten.

4.12.4 Conclusie

Het aanvullend ecologisch onderzoek wijst uit dat het planvoornemen niet leidt tot aantasting van beschermde diersoorten. Derhalve is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.13. Omgevingsveiligheid

4.13.1 Toetsingskader

Externe veiligheid heeft betrekking op de mogelijkheden een brand, ramp of crisis te voorkomen, te beperken en te bestrijden (par. 5.1.2 Bkl). Het beschermen van personen in gebouwen en op locaties in de omgeving van risicovolle activiteiten is cruciaal. Daarnaast is het beperken van schade aan de fysieke leefomgeving bij een ongeval van een risicovolle activiteit van groot belang. Er wordt daarbij op basis van bijlage VI van het Bkl onderscheid gemaakt in 3 categorieën 'gebouwen en locaties':

1. zeer kwetsbaar (alleen gebouwen);
2. kwetsbaar (gebouwen en locaties);
3. beperkt kwetsbaar (gebouwen en locaties).

Bij het bepalen van de kwetsbaarheid wordt gekeken naar het aantal personen dat gelijktijdig aanwezig is, de duur van hun aanwezigheid, en in hoeverre zij zichzelf in veiligheid kunnen brengen bij een incident. Risicobronnen zijn activiteiten met externe veiligheidsrisico's. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen die risicobronnen vormen. Het gaat daarbij om bepaalde activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor, buisleidingen met gevaarlijke stoffen en windturbines.

Daarnaast worden ook de volgende activiteiten beschouwd als risicobronnen:

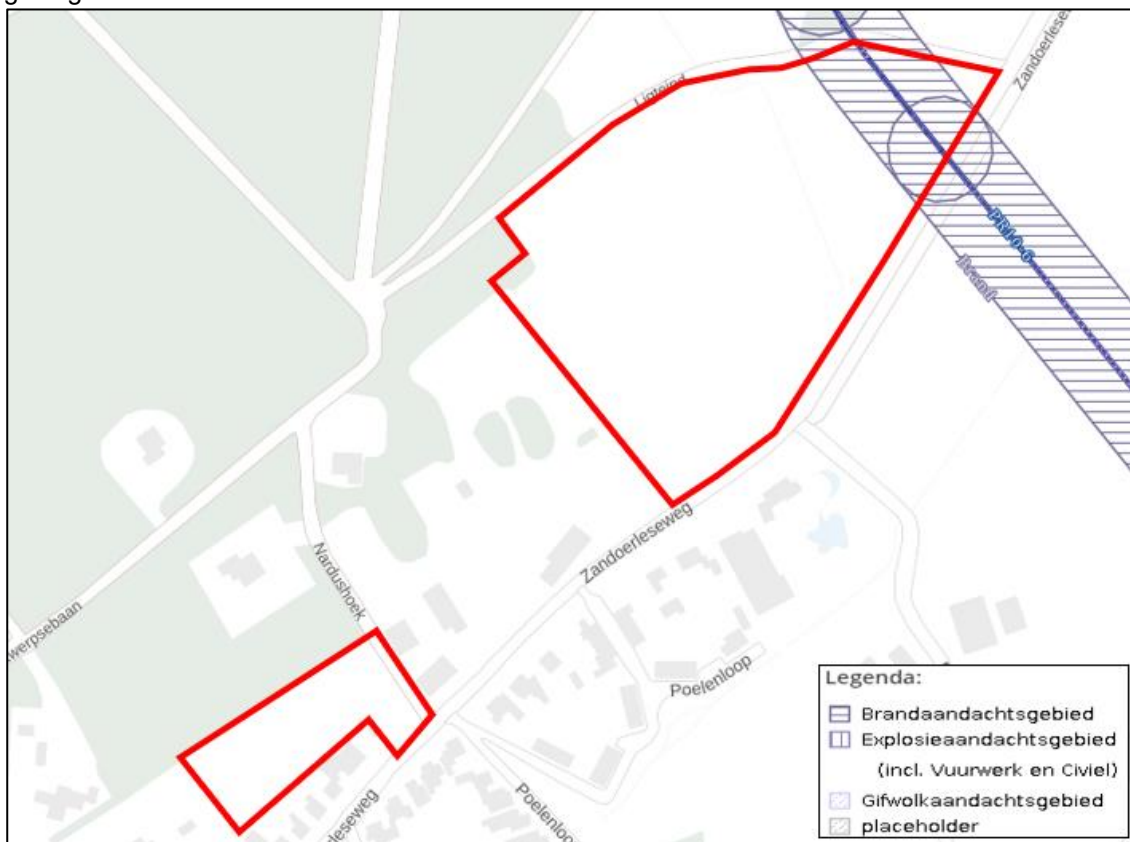
- opslaan, bewerken en herverpakken van vuurwerk;
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik;
- exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven;
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik.

In het omgevingsplan worden beperkingen gesteld met betrekking tot externe veiligheid. Zo wordt de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico in acht genomen. Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. De grenswaarden voor het plaatsgebonden risico zijn ruimtelijk vertaald naar afstanden tot gebouwen en locaties. Gebouwen en locaties die als (zeer) kwetsbaar worden beschouwd mogen niet binnen de plaatsgebonden risicocontour 10-6-contour van een activiteit vallen. Ook kunnen in het omgevingsplan aandachtsgebieden en voorschriftgebieden zijn aangewezen in het verband met het groepsrisico. Het groepsrisico gaat over de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied. Er zijn drie typen aandachtsgebieden:

1. brandaandachtsgebied;
2. explosieaandachtsgebied;
3. gifwolkaandachtsgebied.

4.13.2 Toetsing

Ten behoeve van het planinitiatief is een analyse uitgevoerd naar de omgevingsveiligheid. De (relevante) EV-risicobronnen in de omgeving van het plangebied zijn geïnclassificeerd met behulp van de Atlas Leefomgeving.



Uitsnede Atlas Leefomgeving (plangebied rood omkaderd)

Uit de risicokaart blijkt dat er door het noordelijk gedeelte van het plangebied een pijpleiding van Defensie loopt. De pijpleiding heeft een brandaandachtsgebied van 30 meter aan weerszijden van de hartlijn. Met het planvoornemen is daar echter al rekening mee gehouden. Hier worden geen woningen of andere gevoelige objecten gerealiseerd, dit deel van het plangebied gebruikt voor de landschappelijke inpassing van het planvoornemen.

4.13.3 Conclusie

Aan de hand van de uitgevoerde analyse omgevingsveiligheid is gebleken dat in de nabije omgeving van het plangebied geen risicobronnen aanwezig zijn welke negatieve gevolgen hebben voor het initiatief. Nader onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Het aspect omgevingsveiligheid vormt dan ook geen belemmeringen voor het planinitiatief.

4.14. Trillingen

4.14.1 Toetsingskader

Er dient rekening te worden gehouden met trillingen door activiteiten in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen. Deze trillingen dienen aanvaardbaar te zijn (par. 5.1.4.4 Bkl). Indien de trillingen niet meer bedragen dan de standaardwaarde dan is er in ieder geval sprake van een aanvaardbare woon- en leefomgeving. Trillinggevoelige gebouwen zijn gebouwen met een woonfunctie, onderwijsfunctie of gezondheidszorgfunctie. Het gaat om activiteiten anders dan wonen die trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz veroorzaken in trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw, uitgezonderd industrieterreinen en verkeer op wegen, vaarwegen en spoorwegen.

Bij het mogelijk maken van trillinggevoelige gebouwen in de buurt van spoorwegen moet in beginsel binnen een afstand van 100 meter van een spoorweg het risico op trillinghinder worden beoordeeld. In sommige gevallen is het nodig om het onderzoeksgebied uit te breiden tot 250 meter aan weerszijden van het spoor. Hier kan bijvoorbeeld sprake van zijn als er reeds klachten door trillinghinder van het spoor op een grotere afstand dan 100 meter bestaan.

4.14.2 Toetsing

Met beoogd planinitiatief worden trilling gevoelige objecten gerealiseerd. In de nabijheid van het planinitiatief is echter geen spoorlijn gesitueerd welke trillingen kan genereren welke van invloed kunnen zijn op het beoogde planinitiatief.

4.14.3 Conclusie

Het aspect trillingen zorgt niet voor belemmeringen. Vanuit het milieuaspect is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.15. Waterbelangen

4.15.1 Toetsingskader

Middels de weging van waterbelangen dient inzicht te worden geboden in de effecten van het project op stedelijk afvalwater, grondwater en hemelwater (par. 5.1.3.1 Bkl). De weging van het waterbelang zorgt er voor dat per ontwikkeling de klimaatbestendigheid van het watersysteem en een water robuuste inrichting van de omgeving vroegtijdig in de planvorming worden betrokken. Daarbij is het van belang dat er op een gestructureerde wijze afstemming tussen waterschap en de gemeente plaatsvindt, waarbij een constructieve en doorlopende afstemming van belang is.

Vanuit de Omgevingswet heeft de provincie naast een omgevingsvisie een omgevingsverordening vastgesteld voor haar grondgebied. In de omgevingsvisie staat wat de provincie wil bereiken en wat ze wil doen om dat te bereiken. Soms vraagt dat om een nadere uitwerking van beleid en maatregelen in een (omgevings) programma, soms zijn er regels nodig om de ambities te realiseren. Verder is een Regionaal Water en Bodem programma (RWP 2022-2027) door de provincie Noord-Brabant vastgesteld. Doel van dit nieuwe RWP is een klimaat adaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie. De concretere invulling met regels om dit te verwezenlijken is opgenomen in de omgevingsverordening.

Waterschap De Dommel

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap De Dommel. De doelen van het waterschap voor de periode van 2022 tot 2027 staan beschreven in het Waterbeheerprogramma “Water als basis voor een toekomstbestendige leefomgeving”. Het waterschap werkt aan drie waterdoelen die elk een programmatische aanpak hebben. De hoofdstukken die hierin aan bod komen zijn droge voeten, schoon water en voldoende water. Met dit beleid is er meer aandacht voor klimaatadaptatie en een duurzame ontwikkeling van het werkgebied en daarbuiten. Voor het beheer van de diverse wateraspecten en het watersysteem is een waterschapsverordening opgesteld. Deze vervangt de voormalige Keur en bijbehorende algemene regels en heeft een andere opzet. In de waterschapsverordening staan alle regels die bepalen welke activiteiten, waar in het werkgebied mogen plaatsvinden en onder welke voorwaarden. De regels zijn nu specifiek gekoppeld aan bepaalde gebieden waar ze gelden en toegespitst op activiteiten die iemand kan doen. Activiteiten zijn toegestaan, mits er wordt voldaan aan voorwaarden in de verordening. Middels het omgevingsloket kan dit gecontroleerd worden.

Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2023-2027

De gemeente Eersel hanteert de voorkeursvolgorde voor waterkwantiteit (vasthouden – bergen – afvoeren) en waterkwaliteit (schoonhouden – scheiden – schoonmaken). Voor nieuwbouw geldt dat afval- en hemelwater gescheiden wordt ingezameld en verwerkt. De bergingseis t.a.v. de toename verhard oppervlak is maatwerk, het advies is hierbij 60 mm waterberging. De bouwpeilhoogten moeten minimaal 30 cm boven het hoogste straatniveau zijn gelegen.

Voor grondwater geldt dat natte voeten voorkomen moeten worden. Waar onvoldoende ontwatering beschikbaar is wordt de volgende voorkeursvolgorde gehanteerd:

- Niet bouwen
- Ophogen
- Draineren

Voor de ontwateringsdiepte worden de waarden in de onderstaande tabel als advies aangehouden.

Tabel 12: Advies ontwateringsdiepten

Functie	Minimale benodigde ontwatering (m ¹ t.o.v. maatgevend hoogste grondwaterstand)
Woningen zonder kruipruimte*	0,5
Woningen met kruipruimte*	0,7
Tuinen / groenvoorzieningen	0,5
Hoofdwegen**	0,5
Secundaire wegen en woonstraten	0,7

*t.o.v. onderkant vloer; ** t.o.v. de kruin van de weg

4.15.2 Toetsing

De gemeente Eersel heeft opdracht verleend voor het uitvoeren van de weging van het waterbelangen. De volledige onderzoeksrapportage is opgenomen in bijlage 18. Hieronder zijn de belangrijkste waarnemingen opgenomen.

Bodemopbouw

Op basis van de bodemkaart (2023) komt binnen het plangebied naar verwachting een hoge zwarte en-keerdgrond en noordelijk een Holtpodzolgrond voor. Deze is opgebouwd uit lemig fijn zand.

Op basis van de verwachte bodemopbouw zal er een goede tot matige (verticale) doorlatendheid aanwezig zijn in het plangebied. Volgens de kwel- en infiltratiekaart van de provincie Noord-Brabant ligt het plangebied in een infiltratiegebied. Het plangebied ligt niet binnen een grondwaterwingebied of -beschermingsgebied. Op basis van de provinciale kaart is er in de ondergrond van deelgebied A wel de Peelrand- en Feldblissbreuk te verwachten. Geohydrologisch betreft het een bodemprofiel van deelgebied III3b. Volgens deze opbouw is er een toplaag van 5-15 m dik leemrijk zand (formatie van Boxtel), met daaronder een laag van 40-80 m dik met zand van diverse korrelgrootte en lagen leem, klei of grind.

Het oostelijke deel onderzoeksgebied maakt deel uit van de Roerdalslenk (voorheen Centrale Slenk). Deze slenk wordt begrensd door tektonische breuken en is een geologisch dalingsgebied. Vanuit de omgeving stroomt grondwater op grote diepte toe, om vervolgens in een groot deel van de Roerdalslenk op te kwellen. In combinatie met de overwegend leemrijke toplaag zorgt dit van oudsher voor natte omstandigheden. Door dat veel grondwateronttrekkingen onder de dikke kleilagen van Waalre zitten, is het effect op de bovenliggende stijghoogten beperkt, maar wel in grote delen van de Roerdalslenk merkbaar.

Gezien de hoogteligging is ter plaatse grotendeels een dik pakket van een later afgezette Formatie van Boxtel aanwezig. Door het gebied en zuidoostelijk bevindt zich in het lager gelegen gebied tevens oppervlaktewater waardoor eventuele water hierdoor afgevangen wordt en er weinig invloed zichtbaar is op de lokaal optredende grondwaterstanden.

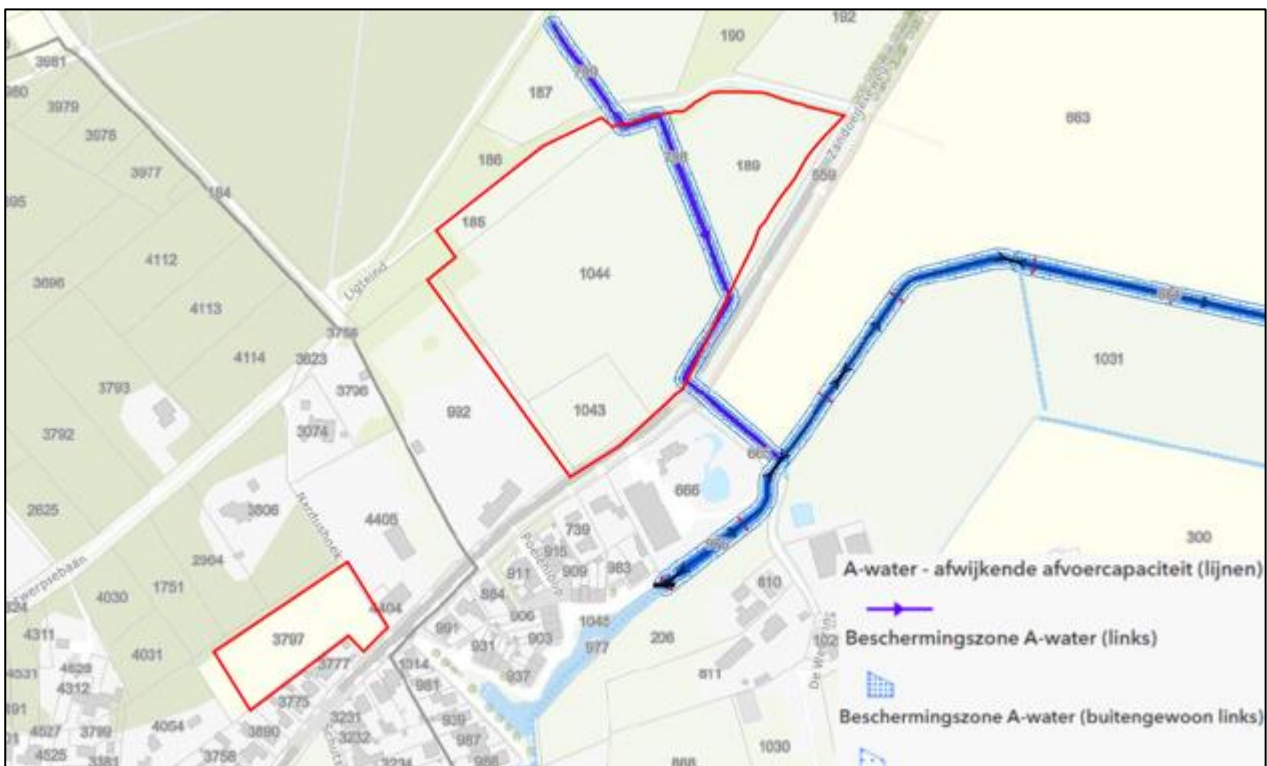
Grondwater

Op basis van recente grondwatermeetgegevens in de buurt van het plangebied kan een inschatting gemaakt worden van de aanwezige grondwaterstanden. Binnen de grondwatertools ligt grondwatermonitoringsput (B51D2228) centraal zuidelijk tussen de twee plangebieden. Gemiddeld wordt hierin een grondwaterstand waargenomen op ca. 23,1 m +NAP en ingeschatte GHG op ca. 24,0 m +NAP. Tevens ligt binnen het plangebied een recent (in beheer bij de gemeente Eersel) geplaatste peilbuis (KNEG001_G). Hierin is een korte meetreeks opgenomen waarin de hoogste grondwaterstanden zijn gemeten tussen ca. 23,16 en 24,0 m +NAP. Uit gegevens van het waterschap blijkt dat de GHG in plangebied A sterk varieert. Op de hogere terreindelen komt de GHG voor op ca. 2,0 tot 2,5 m-mv. Op de lagere terreindelen komen mogelijk grondwaterstanden voor van ca. 0,2 tot 0,4 m -mv. Binnen plangebied B is de GHG te verwachten op ca. 0,8 tot 1,0 m-mv.

Ter plaatse is geen grondwateroverlast bekend. Uitgangspunt is hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de huidige grondwaterstanden en het oppervlaktewatersysteem in het gebied worden gehandhaafd.

Oppervlakte en waterbescherming

Binnen het plangebied is een watergang aanwezig die onder het beheer van waterschap De Dommel valt. Door het waterschap wordt onderscheid gemaakt tussen A- en B-watergangen op basis van de functie en omvang van de watergang. A-watergangen zijn de belangrijkste wateren met een afvoer van minimaal 30 liter per seconde of met een bijzondere functie. In onderstaande afbeelding is de aanwezige A-watergangen weergegeven.



Uitsnede leggerkaart waterstaatwerken 2023 (plangebied rood omkaderd) (bron: Waterschap De Dommel)

A-watgangen hebben een beschermingszone van 5 meter gemeten vanaf de insteek. Hierbinnen mogen geen obstakels of bepaalde werkzaamheden zonder omgevingsvergunning plaats vinden in verband met o.a. het onderhoud aan de watergang. Tevens dienen de beschermingszones van de watergangen opgenomen te worden in de plantekeningen. Het waterschap verleent geen watervergunning voor het aanplanten van struweel binnen de beschermingszone. De aanplant van een struweel binnen de beschermingszone is alleen mogelijk als de betreffende beschermingszone kan komen te vervallen. Maar dat mag het onderhoud dan niet onevenredig hinderen (denk aan: achteruit terug rijden met onderhoudsmaterieel, extra duikers nodig voor oversteken van de watergang etc.). Aanpassingen van de beschermingszone naar een éézijdige beschermingszone kan bovendien alleen als de grondeigena(a)r(en) aan de andere kant van de watergang hiermee instemmen (privaatrechtelijke toestemming). Onderhoud zal dan immers altijd vanuit hun percelen plaatsvinden.

Toekomstige situatie

Ten noorden van Knegsel is men voornemens binnen twee plangebieden nieuwbouw met maximaal 110 nieuwe woningen/appartementen te realiseren. Plangebied A ziet op de realisatie van een nieuw buurtschap. Binnen plangebied B wil men een Seniorenhof ontwikkelen.

In de huidige situatie is de gehele onderzoekslocatie onverhard en in gebruik als akkerland. Plangebied A kent enig hoogteverschil en ligt op ca. 24,7 tot 27,2 m +NAP. Plangebied B kent weinig hoogteverschil en ligt op ca. 26,6 tot 26,9 m +NAP. De zuidelijk gelegen straat "Zandoerleseweg" kent ter hoogte van plangebied A een maaiveldhoogte van ca. 25,1 m +NAP. Ter hoogte van plangebied B kent deze straat een hoogteligging van ca. 25,7 m +NAP.

Op basis van de gekende gegevens is binnen de onderzoekslocatie een GHG verwacht op ca. 24,0 m +NAP. Gezien de hoogteligging is geen grondwateroverlast te verwachten. Indien er een nauwkeuriger lokaal beeld van het grondwater gewenst is, is een grondwatermonitoring geadviseerd. Door het aanhouden van een geadviseerd bouwpeil van 30 cm boven de kruin van de toekomstige weg worden er geen problemen verwacht in verband met grondwater en/of afstromend hemelwater. Het omliggend terrein dient zo aangelegd te worden dat excessief water kan afstromen naar het nabijgelegen groen of HWA-stelsel zodat wateroverlast bij panden vermeden wordt. Voor de plangebieden is het geadviseerde wegpeil derhalve minimaal 25,2 m +NAP en bouwpeil minimaal 25,5 m +NAP. Gezien de grotendeels hogere ligging van beide plangebieden is hiervoor nagenoeg geen ophoging van het bestaand maaiveld benodigd.

Bij de nieuwbouw wordt een geheel gescheiden stelsel aangelegd. Door de nieuwe woningen zal de vuilwaterhoeveelheid toenemen met in totaal 3,3 m³/u. Voor de nieuwe aansluiting op het gemeentelijk vuilwaterstelsel onder de Zandoerleseweg dient te zijner tijd een aanvraag ingediend te worden bij de gemeente Eersel. Indien het toekomstig stelsel op eigen terrein overgedragen wordt, dient het ontwerp en de aanleg in overleg en conform de eisen van de gemeente aangelegd te worden.

Er is een overzicht gemaakt van het huidig en toekomstig verhard oppervlak door het planvoornemen opgenomen. Hierbij is rekening gehouden met aanvullende compenserende maatregelen zoals groendaken of halfverharding.

Het planvoornemen beoogt o.a. een kleine verplaatsing van de aanwezige A-watgang binnen het plangebied in oostelijke richting. Bij de verplaatsing neemt het wateroppervlak niet af en wordt de bestaande doo-stroming behouden. Tevens is de insteek om de onderhoudstrook aan één zijde te voorzien zodat aan de andere zijde in het bestaand lager gelegen terrein meer ruimte is voor de inpassing van waterberging.

Door het planvoornemen zal de totale verharding ter plaatse van deelgebied A toenemen met meer dan 10.000 m². Ter compensatie van deze toename dient minimaal gerekend te worden met de verwerking van 60 mm neerslag binnen de ontwikkeling. De hoeveelheid waterberging bedraagt voor plangebied A (het Buurtschap) ca. 1.078,6 m³ en voor plangebied B (seniorenhof) ca. 215,4 m³.

De gemeente heeft in vooroverleg met het waterschap, interne waterspecialist en de stedenbouwkundige samengezeten voor de oplossingen van de waterhuishouding. Door het aanhouden van onderstaand genoemde water hoogtes wordt voorzien in de benodigde hemelwaterberging op beide plandelen. Middels deze insteek wordt voorzien in de berging van ca. 1.120 m³ waterberging in plandeel A en ca. 230 m³ in plandeel B. De water dieptes met aanvullende waakhoogte kunnen eenvoudig in de bodem tussen het maaiveld (ca. 25,2- 27 m +NAP) en verwachte GHG op ca. 24m+NAP (ca. 1-3 meter) ingepast worden. Hierdoor is inzichtelijk dat wordt voldaan aan de minimale bergingseis.

De afstroming zal waar mogelijk bovengronds plaatsvinden. Voor de straten zal naar verwachting een HWA-stelsel ingepast worden. De hemelwatervoorzieningen worden middels een HWA- of IT-riool met elkaar verbonden. Voor een maximaal gebruik van de voorzieningen en het bestaande maaiveldverloop dient water plaatselijk middels een stuw langer vastgehouden te worden. Op deze manier wordt een waterrobuust systeem gerealiseerd. door het trapsgewijs inpassen van deze hemelwaterberging wordt water maximaal vastgehouden waardoor het niet meteen naar de lager gelegen terreindelen vloeit.

Op het definitieve bouwplan dienen de uiteindelijke DWA- en HWA-stelsels nader opgenomen en uitgewerkt te worden met een uitwerking van het toekomstig maaiveldprofiel. Dit is ook nodig ter onderbouwing/ toetsing van o.a. het wateraspect door het bevoegd gezag. Voorafgaand aan de planrealisatie dient o.a. voor de verplaatsing van de A-watgang en grootte van de verhardingstoename (plangebied A) een omgevingsvergunning aangevraagd te worden. Eventueel benodigde vergunningen worden niet middels deze weging van het waterbelang geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Bij het omgevingsloket kan tevens gecontroleerd worden of voor andere activiteiten een melding of vergunning benodigd is.

Drooglegging/ontwateringsdiepte

Om grondwateroverlast te voorkomen, wordt gestreefd naar een minimale ontwateringsdiepte van 0,7 m-mv. voor bebouwing of 0,5 m-mv. bij bebouwing zonder kelder. Om instroom van de straat te vermijden, wordt geadviseerd om het bouwpeil 0,3 meter boven de kruin van de nabijgelegen weg aan te leggen.

Bouwmaterialen

Toe te passen duurzame materialen:

- Daken: dakpannen van natuurlijk, beton of keramisch materiaal of bekleed met (EPDM) rubber.
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/staal (niet verzinkt)/aluminium, bij voorkeur geen gecoate materialen i.v.m. verwerking.
- Ontsluitingspaden/ wegen/ terrassen; voorzien van natuurlijk of niet-uitloogbare materialen zoals keramische of betonproducten.

4.16. Gewasbeschermingsmiddelen

Vanuit gezondheid dient er bij het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen binnen 50 meter van de woonfunctie nader onderzoek verricht te worden. Het toevoegen van een woonfunctie kan een beperking opleveren voor het gebruik van de agrarische gronden, dan wel de agrarische functie staat het toevoegen van een woonfunctie vanuit gezondheidsrisico's in de weg.

Eén perceel binnen het plangebied behoudt de functie 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden'. Dit is in het plangebied opgenomen, vanwege de spuitzone van 50 meter. Voor de spuitzone is de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - gewasbeschermingsmiddelen toepassen' opgenomen. Binnen deze aanduiding is het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen aan een vergunningplicht verbonden. Een vergunning wordt slechts verleend als er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen.

5. Juridische planopzet

5.1. Algemene opzet

1.1.1 Inleiding

Dit TAM-omgevingsplan is gericht op het juridisch-planologisch mogelijk maken van de gebiedsontwikkeling Nardushoek te Knegsel. Met beoogd planvoornemen wordt er gerealiseerd binnen het stedelijk gebied dan wel landelijk gebied. Er worden maximaal 110 nieuwe woningen gerealiseerd. De agrarische bestemming vervalt en wordt met dit TAM-Omgevingsplan 'wegbestemd'. Het TAM-Omgevingsplan wordt als een nieuw hoofdstuk opgenomen in het omgevingsplan van de gemeente Eersel (hoofdstuk 22b). Het TAM-omgevingsplan (nieuwe hoofdstuk) wordt bekend gemaakt en digitaal beschikbaar gesteld met de landelijke voorziening, bedoeld in artikel 1.2.1, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening, op <https://www.ruimtelijkeplannen.nl>. Het is met deze landelijke voorziening niet mogelijk dit hoofdstuk conform de juridische vormgeving van het omgevingsplan in STOP-TPOD beschikbaar te stellen. Het TAM-omgevingsplan wordt in een later stadium opgenomen in het definitieve omgevingsplan van de gemeente Eersel.

Het 'TAM-omgevingsplan hoofdstuk 22b Woongebied Nardushoek te Knegsel' bestaat uit de volgende onderdelen:

5.1.2 De motivering

In de motivering is de ontwikkeling beschreven en verantwoord in het licht van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, zowel op basis van het beleid als op basis van milieu-hygiënische aspecten, aangevuld met een toelichting op de juridische opzet.

5.1.3 De regels

De regels worden zoals gezegd opgenomen als afzonderlijk hoofdstuk binnen het omgevingsplan van de gemeente Eersel. De regels bevatten onder andere de bouw- en gebruiksregels, die zijn gekoppeld aan werkingsgebieden op de digitale verbeelding. De regels van dit hoofdstuk gelden naast de overige regels van het omgevingsplan.

5.1.4 De (digitale) verbeelding

Op de digitale verbeelding zijn werkingsgebieden opgenomen, die zijn gekoppeld aan bepaalde (primaire) functies. Deze worden in paragraaf 5.2 nader toegelicht. Daarnaast zijn diverse werkingsgebieden opgenomen, gekoppeld aan specifieke regels.

5.1.5 De opzet van het plan

Het omgevingsplan bevat regels, die bindend zijn voor eenieder. Gekozen is voor zoveel mogelijk concrete regels in dit TAM-omgevingsplan, omdat er sprake is van een concreet initiatief. Daarbij is waar mogelijk aansluiting gezocht bij de planregels van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2017' en 'Kom Knegsel'. Deze bestemmingsplannen maken allen onderdeel uit van het van rechtswege ontstane omgevingsplan. Hiermee wordt de rechtseenheid binnen het tijdelijke omgevingsplan bevorderd.

5.2. Toelichting op de regels

Op de verbeelding zijn werkingsgebieden opgenomen, die zijn gekoppeld aan functies met bijbehorende regels. Hierna worden deze functies met bijbehorende regels kort toegelicht.

Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden

Eén perceel binnen het plangebied behoudt de functie 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden'. Dit is in het plangebied opgenomen, vanwege de spuitzone van 50 meter. Voor de spuitzone is de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - gewasbeschermingsmiddelen toepassen', waardoor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen alleen via een omgevingsvergunning onder voorwaarden mogelijk is.

Bos

Een relatief klein gedeelte van het plangebied (gelegen in het noordelijk gedeelte van het Buurtschap) behoudt de functie 'Bos'. De gronden zijn bestemd voor bosbouw en houtproductie. Verder zijn de gronden bestemd voor het behoud, herstel en ontwikkeling van landschappelijke en natuurwaarden, bestaande biotopen, aardkundige waarden en cultuurhistorische waarden. Ook zijn de gronden bestemd voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen alsmede voor extensief recreatief medegebruik en agrarisch gebruik gericht op natuurbeheer.

Groen

Een aantal robuuste groenzones rondom de toekomstige woongebieden krijgt de functie 'Groen'. Deze gronden zijn aangewezen voor groenvoorzieningen, bermen, beplanting, speelvoorzieningen, water, e.d. Binnen deze bestemming zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan.

Verkeer - Openbaar gebied

De ontsluitingen van het toekomstige woongebied hebben de functie 'Verkeer- Openbaar gebied'. Deze gronden zijn bestemd voor wegen, straten en paden, alsmede voor parkeer-, groen- en nutsvoorzieningen. Tot slot zijn water en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan. Binnen deze bestemming zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan.

Tuin

De gronden ter plaatse van het werkingsgebied 'Tuin' zijn bedoeld voor tuinen, erven en verhardingen ten behoeve van het werkingsgebied. Ter plaatse zijn eveneens in- en uitritten toegestaan.

Woongebied

Opzet algemeen

Onderhavig TAM-Omgevingsplan maakt de ontwikkeling Nardushoek, waarbinnen maximaal 110 nieuwe woningen worden ontwikkeld, mogelijk. Op basis van het stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan voor Nardushoek zijn twee verschillende soorten woonbuurten ontwikkeld, met verschillende (bouw)regels die hieraan gekoppeld zijn. Alle woonbuurten hebben de functie 'Woongebied' gekregen. De beoogde woongebieden hebben op basis van deze onderverdeling en de eisen uit het genoemde document wel een aantal verschillende andere werkingsgebieden gekregen, te weten:

- 'Overige zone - woongebied Nieuw buurtschap'. Dit werkingsgebied omvat het grootste deel van het nieuwe woongebied.
Binnen dit gebied zijn diverse woningtypen toegestaan: vrijstaand, twee-aaneen gebouwd, geschakeld, aaneengebouwd, rug-aan-rug en gestapeld.
- 'Overige zone - woongebied Seniorenhof'. Dit werkingsgebied ziet op een kleinschalige woonhof voor senioren.

Bouwregels

Zoals bovenstaand is beschreven zijn de bouwregels per woonbuurt op onderdelen verschillend. Per functie zijn bouwregels voor hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde opgenomen. Waar mogelijk zijn deze geüniformeerd, waar nodig gedifferentieerd. Het maximum aantal woningen is in beginsel niet per woonveld vastgelegd, maar er geldt een maximum voor het gehele plangebied van 110 toe te voegen woningen.

Binnen de verschillende woongebieden zijn diverse regels opgenomen om op onderdelen een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van de standaard beoordelingsregels voor bouwwerken conform het Stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan Nardushoek. Hierbij kan het gaan om bijvoorbeeld een afwijkende dakhelling, afwijkende goothoogte, andere situering ten opzichte van de perceelsgrenzen of een andere situering van bijbehorende bouwwerken, etc. Deze bevoegdheden zijn deels uniform en deels gespecificeerd per type woongebied, een en ander in lijn met het Stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan Nardushoek.

Bestaande woningen

Naast de nieuwe woningen zijn tevens de bestaande woningen Zandoerleseweg 17 en 17a meegenomen in voorliggend TAM-Omgevingsplan.

Gebruiksregels

Binnen de woongebieden mogen de gronden worden gebruikt, ingerichte en bebouwd voor het wonen in woningen, al dan niet in combinatie met aan-huis-verbonden beroepen of lichte bedrijvigheid. Verder zijn onder meer tuinen, erven, groen- en parkeervoorzieningen, verkeers- en verblijfsvoorzieningen, water, speelvoorzieningen, e.d. toegestaan.

6. Financiële haalbaarheid

De gemeente Eersel heeft de gronden van het plangebied in haar eigendom. Door als gemeente de gronden in eigendom te hebben, zelf de grondexploitatie te voeren en de bouwgrond uiteindelijk bouwrijp tegen een marktconforme prijs te leveren, wordt ook voldaan aan het vereiste van kostenverhaal.

Er hoeft dan geen separaat exploitatieplan te worden opgesteld. Gemaakte kosten ten behoeve van de grondexploitatie zullen worden verdisconteerd in de uitgifteprijs van de bouw kavels.

De grondexploitatie van de gemeente toont aan dat de opbrengsten hoger zijn dan de kosten. De gemeente kan dus via gronduitgifte al haar kosten verhalen. Daarmee is tevens de economische uitvoerbaarheid in voldoende mate aangetoond.

7. Participatie

7.1. Inleiding

De procedures voor een wijziging van het omgevingsplan zijn door de wetgever geregeld. Daarnaast bepaalt de Omgevingswet dat bij ruimtelijke ontwikkelingen zorgvuldige participatie moet plaatsvinden en de gemeente overleg met belanghebbende instanties moet voeren.

7.2. Participatie

De wijze waarop participatie wordt uitgevoerd is door de wetgever niet bepaald. Gemeenten kunnen hiervoor beleid opstellen. De gemeente Eersel beschikt op dit moment nog niet over participatiebeleid.

Op 24 juni 2024 is er een dialoogavond geweest in de Leenhoef in Knegsel. Hieraan hebben 80 omwonenden deelgenomen. Er zijn uitgebreide gesprekken gevoerd en veel ideeën, wensen en zorgen met elkaar gedeeld. Ook de dorpsraad was aanwezig. Het verslag van de omgevingsdialoog is als bijlage 19 bij deze motivering gevoegd.

In 2023 en 2024 zijn er diverse keukentafelgesprekken gevoerd met direct omwonenden van het woningbouwplan Nardushoek. Op 18 juni 2024 is een terugkoppelingsavond voor direct omwonenden gehouden in de Leenhoef in Knegsel. De opkomst hiervan was goed. Het verslag van deze gesprekken is als bijlage 20 bij deze motivering gevoegd. Dit document bevat de samenvatting van de opgehaalde informatie tijdens de gesprekken met de direct omwonenden.

7.3. Bestuurlijk vooroverleg

Bij de voorbereiding van een wijziging van het omgevingsplan moet overleg worden gevoerd met bestuursorganen en instanties die belast zijn met de behartiging van belangen, welke in het plan (mogelijk) in het geding zijn, zoals de provincie en het waterschap.

De stukken behorende bij het ontwerpbesluit tot wijziging van het omgevingsplan wordt aan de betrokken vooroverlegpartners voorgelegd. In het kader van het voorliggend TAM-omgevingsplan is vooroverleg aangeboden aan de provincie Noord-Brabant en aan Waterschap De Dommel.

7.4. Wijziging van het omgevingsplan

Het ontwerpbesluit tot wijziging van het omgevingsplan wordt bekendgemaakt en gedurende zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode kan eenieder zijn zienswijzen kenbaar maken tegen het plan. Eventuele zienswijzen worden samengevat en van een reactie voorzien door de gemeente. Het omgevingsplan wordt vervolgens, al dan niet na het doorvoeren van aanpassingen, gewijzigd door de gemeenteraad.

8. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Het planvoornemen leidt tot een situatie waarbij sprake is van een evenwichtige toedeling van functies. Om dit te kunnen beoordelen zijn alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten (voor zover betrekking hebbend op de gevraagde activiteit) nader onderzocht en afgewogen (zie de hoofdstukken 4).

Gezien hetgeen uiteengezet in voornoemde hoofdstukken kan worden geconcludeerd dat het planvoornemen geen nadelige effecten heeft op de fysieke leefomgeving en er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Alles overwegend is de ontwikkeling aanvaardbaar.

Overzicht toegevoegde bijlage

1. Beeldkwaliteitsplan
2. Stedenbouwkundig plan
3. Landschappelijk inpassingsplan
4. Landschappelijk inpassingsplan groenstrook seniorenhof
5. Ladder voor duurzame verstedelijking
6. Kartering breuk(zone) ontwikkellocatie Nardushoek
7. Zoeklocatie Knegsel en randvoorwaarden
8. ontwikkeling Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
9. Archeologisch onderzoek
10. Inventariserend veldonderzoek proefsleuven
11. Selectiebesluit archeologie Nardushoek
12. Verkennende bodemonderzoeken
13. GGD Omgevingsadvies
14. Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling
15. Besluit op m.e.r.-aanmeldnotitie
16. Quicksan natuurwetgeving
17. AERIUS stikstofberekening
18. Effectenanalyse NNB
19. Akoestisch onderzoek beoordeling NNB
20. Aanvullend amfibieën- en huismussenonderzoek
21. Weging waterbelang
22. Verslag omgevingsdialoog
23. Verslag keukentafelgesprekken
24. Nota van zienswijze