Gemeente Duiven

Bestemmingsplan “Plakse Weide”

VASTSTELLING

622.135.70
KUIPERCOMPAGNONS

Datum: juli 2024

KUIPER COMPAGNONS

TOELICHTING

Inhoudsopgave van de toelichting

1.	**Inleiding**	**3**
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging van het plangebied	3
1.3	Vigerend bestemmingsplan	3
1.4	Leeswijzer	4
2.	**Planbeschrijving**	**6**
2.1	Bestaande situatie plangebied	6
2.2.	Locatiekeuze	7
2.3	Ontwikkelplan	8
2.4	Vertaling naar bestemmingsplan	13
3.	**Beleidskader**	**15**
3.1	Rijksbeleid	15
3.2	Provinciaal beleid	18
3.3	Regionaal beleid	22
3.3	Gemeentelijk beleid	23
3.4	Conclusie	24
4.	**Milieu- en omgevingsaspecten**	**25**
4.1	Milieueffectrapportage	25
4.2	Verkeer en parkeren	26
4.3	Luchtkwaliteit	32
4.4	Geluid	34
4.5	Bodemkwaliteit	42
4.6	Externe veiligheid	44
4.7	Bedrijven en milieuzonering	47
4.8	Water	53
4.9	Ecologie	59
4.10	Archeologie en cultuurhistorie	62
4.11	Duurzaamheid	63
5.	**Juridische planbeschrijving**	**64**
5.1	Planvorm	64
5.2	Artikelsgewijze toelichting	65
6.	**Uitvoerbaarheid**	**70**
6.1	Economische uitvoerbaarheid	70
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	70
6.3	Handhavingsaspecten	72

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 KlaassenGroep / BPD (18 februari 2022) *Ontwikkelplan Plakse Weide*
Bijlage 2 KuiperCompagnons (11 mei 2023) *Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling*
Bijlage 3 Goudappel (17 februari 2022) *Verkeersafwikkeling woningbouwlocatie Plakse Weide Duiven*
Bijlage 4 De Milieuadviseur (1 februari 2024) *Akoestisch onderzoek wegverkeer – Plakse Weide, Duiven*
Bijlage 5 ABO-Milieuconsult (8 december 2022) *Historisch vooronderzoek bodem*
Bijlage 6 Kobessen Milieu B.V. (11 augustus 1998) *Verkennend bodemonderzoek*
Bijlage 7 KuiperCompagnons (8 mei 2023) *Onderzoek aspect externe veiligheid incl. advies Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (14 oktober 2022)*
Bijlage 8 De Roever Omgevingsadvies (12 mei 2023) *Notitie geurbelasting Plakse Weide Duiven*
Bijlage 9 ABO-Milieuconsult (20 september 2022) *Flora- en faunaonderzoek Plakse Weide Duiven*
Bijlage 10 KuiperCompagnons (13 december 2023) *Stikstofdepositie-onderzoek*
Bijlage 11 RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. (februari 2004) *Plangebied Plakse Weide, gemeente Duiven; een inventariserend archeologisch onderzoek*
Bijlage 12 Goudappel (11 mei 2023) *Parkeeronderbouwing*
Bijlage 13 Goudappel (3 november 2023) *Addendum Verkeersafwikkeling woningbouwlocatie Plakse Weide Duiven*
Bijlage 14 Sweco (8 november 2022) *Netwerkanalyse verkeer Duiven*
Bijlage 15 Nota van beantwoording zienswijzen

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de locatie Plakse Weide in Duiven worden de komende jaren maximaal 300 woningen gerealiseerd. De woningbouw draagt bij aan de geconstateerde vraag naar woningen in Duiven. Het geldende bestemmingsplan laat de ontwikkeling tot woningbouw niet toe. Door de vaststelling van voorliggend bestemmingsplan wordt de realisatie van woningen alsnog mogelijk gemaakt. Voorliggend bestemmingsplan beschrijft en onderbouwt de voorgenomen ontwikkeling en toont de haalbaarheid en uitvoerbaarheid ervan aan.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied Plakse Weide ligt aan de oostzijde van Duiven, ingesloten tussen de provinciale weg Oostsingel (N810), de Vergertlaan en de Rijksweg. Het plangebied ligt op korte afstand van het dorpscentrum en sluit aan op bestaande woonwijken. Aan de oostzijde van het plangebied ligt het agrarisch buitengebied. Ten zuidoosten van het plangebied, in de hoek Plaksestraat (huisnummers 1 t/m 9) bevinden zich nog enkele agrarische kavels, woningen en bedrijfsgronden.



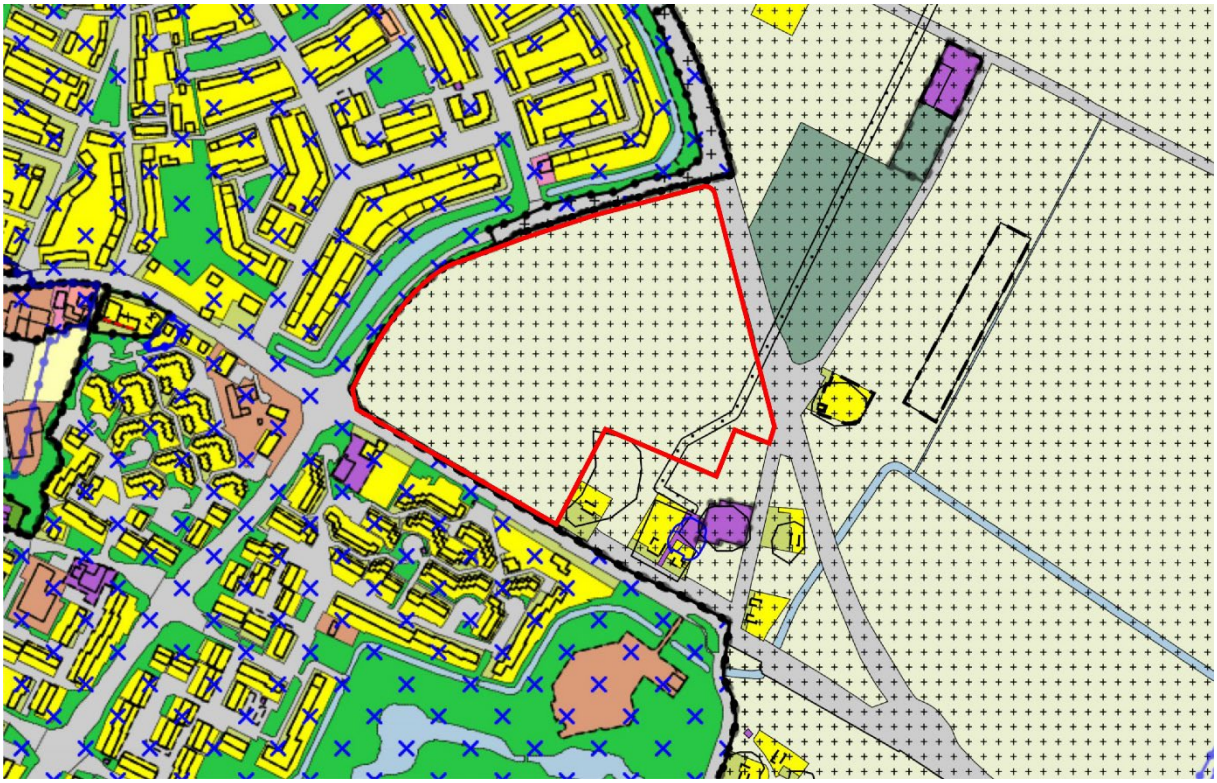
Afbeelding 1.1: Ligging plangebied (wit omkaderd) ten opzichte van de dorpskern Duiven

De globale ligging van het plangebied is aangeduid in afbeelding 1.1. De exacte ligging van het plangebied is weergegeven op de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt momenteel het bestemmingsplan ‘Buitengebied 2013’, dat is vastgesteld op 1 juni 2015 en het ‘Reparatieplan Buitenplan 2013’, vastgesteld op 20 november 2018. In beide bestemmingsplannen kent het plangebied de enkelbestemming ‘Agrarisch’. Daarnaast gelden de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Lage archeologische verwachting’, ’Waarde – Hoge archeologische verwachting’ en ‘Leiding – Gas’.

De voorziene ontwikkeling past niet binnen het geldende bestemmingsplan. De geldende bestemming laat het gebruik van het plangebied als woongebied en de bouw van woningen niet toe. Om woningbouw mogelijk te maken in het plangebied, wordt met dit bestemmingsplan een nieuw planologisch kader vastgelegd op grond waarvan woningbouw kan plaatsvinden.



Afbeelding 1.2: Vigerende planologische situatie 'Buitengebied 2023'(de rode contour geeft de grens van het plangebied weer)

Naast deze bestemmingsplannen zijn er ook twee zogenoemde parapluplannen van toepassing op het plangebied. Het betreft bestemmingsplan 'Parapluplan parkeren Duiven' (vastgesteld op 18 april 2023) en het bestemmingsplan 'Parapluplan afwijkingsregels en archeologie' (vastgesteld op 23 april 2024). Deze bestemmingsplannen hebben tot doel om het gemeentelijk beleid met betrekking tot parkeren en archeologische waarden te vertalen in een bestemmingsplan.

1.4 Leeswijzer

De toelichting bij dit bestemmingsplan bestaat uit zes hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van de bestaande en de toekomstige situatie van het plangebied gegeven. In hoofdstuk 3 is het relevante beleid dat ten grondslag ligt aan het bestemmingsplan geformuleerd. De verschillende milieu- en omgevingsaspecten die van invloed kunnen zijn op de ruimtelijke ontwikkeling komen aan bod in hoofdstuk 4. Een toelichting op de juridische aspecten en bestemmingen van dit bestemmingsplan wordt gegeven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 ligt de focus op respectievelijk de uitvoerbaarheid en de procedure.

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking is getreden. Het bestemmingsplan Plakse Weide valt, conform het overgangsrecht van artikel 4.6 van de Invoeringswet nog onder het oude recht (Wet ruimtelijke ordening), omdat het ontwerp bestemmingsplan vóór 1 januari 2024 ter inzage is gelegd. Wetgeving die per 1 januari 2024 in werking is getreden, is daarom niet van toepassing en niet opgenomen en getoetst in het vast te stellen bestemmingsplan. Ook in de bijlagen (rapporten) bij deze

toelichting worden enkel de voor dit plan relevante kaders (onder de Wro) geschetst. De rapporten gaan niet in op wet- en regelgeving onder de Omgevingswet.

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie plangebied

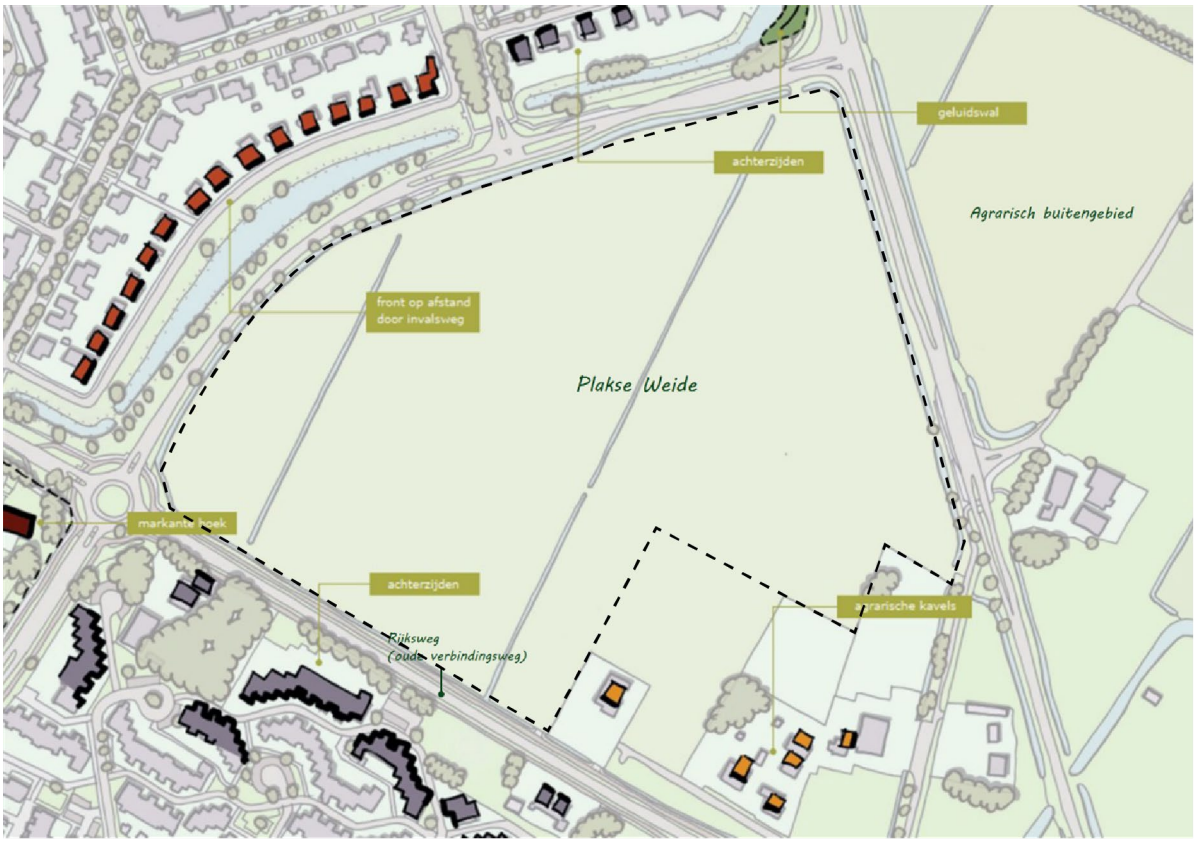
Het plangebied bestaat uit open akkerbouwgebied, met twee langgerekte greppels. Landschappelijk gezien sluit de locatie aan bij de structuur ten noorden van de Oostsingel (N810): lange rechte kavellijnen die nog zichtbaar zijn in het gebied, afgewisseld met smalle watergangen en greppels die door het gebied lopen. Ook de grenzen van kavels bestaan vaak uit watergangen. Langs de randen staan hier en daar bomen op nabijgelegen gronden.



Afbeelding 2.1: Omgeving plangebied met karakteristieke structuren en elementen

De locatie Plakse Weide wordt in de huidige situatie vooral omringd door woningbouw. Aan de noordwestzijde, langs de Vergertlaan, staat een twintigtal vrijstaande woningen. Een deel van deze woningen heeft de voorzijde gericht naar Plakse Weide, het oostelijk deel heeft hier de achtertuinen georiënteerd. De woningen staan door een breed wegprofiel en groenzone met watergang op enige afstand van het plangebied (ca. 50-60 meter). Afbeelding 2.2. op de volgende pagina geeft dit weer.

Ten zuidwesten en zuidoosten van de rotonde aan de Vergertlaan / Rijksweg staan enkele vrijstaande woningen. Langs de Rijksweg staan enkele geschakelde woningen die met de achterzijden zijn gericht naar Plakse Weide. Parallel aan de Rijksweg ligt de Plaksestraat, waar enkele vrijstaande woningen en kleinschalige bedrijfspercelen gesitueerd zijn.



Afbeelding 2.2: Thematische weergave bestaande situatie plangebied met de twee greppels en omliggende woningbouw

2.2 Locatiekeuze

Plakse Weide is al geruime tijd in beeld als potentiële woningbouwlocatie. De locatie was al genoemd in de structuurvisie uit 2009 als ‘reservelocatie voor woningbouw’. De locatie is nooit tot ontwikkeling gebracht omdat de vraag naar woningen tot enkele jaren geleden kon worden ingevuld met het bestaande woningaanbod.

Het woningmarktonderzoek dat in 2022 is uitgevoerd in de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen (d.d. 14 maart 2023) laat zien dat er een grote vraag bestaat naar woningen in de regio Arnhem-Nijmegen en ook in Duiven. Op basis van dit onderzoek wordt een behoefte aan 41.850 extra woningen geconstateerd, die in de periode 2022 - 2030 aan de woningvoorraad in de Groene Metropoolregio toegevoegd moeten worden. Met name de vraag naar betaalbare koopwoningen is verder toegenomen. Een deel van de vraag naar betaalbare woningen richt zich op grondgebonden woonvormen. Vooral in de meer dorpse/landelijke woonmilieus is deze woonwens nog erg dominant. Maar ook de bouw van dure koopwoningen blijft belangrijk. Daarnaast neemt de vraag naar levensloopgeschikte woonvormen, woonruimte voor aandachtsgroepen en zelfstandige woonzorgconcepten toe.

Om te voorzien in de geconstateerde vraag naar woningen voor de komende jaren is gemeente Duiven al enkele jaren bezig met verschillende ontwikkelingen op inbreidingslocaties. Omdat met uitsluitend de benutting van inbreidingslocaties niet kan worden voldaan aan de geconstateerde vraag naar woningen, is aanvullend daarop door bureau SVP in juli 2020 een ruimtelijke verkenning gedaan naar drie mogelijke uitbreidingslocaties voor woningbouw, te weten Biezenkampen, Ploen Noord en Plakse Weide. Daaruit bleek dat op basis van een eerste analyse op hoofdlijnen woningbouw op deze locaties mogelijk is.

Op 1 juni 2021 zijn de locaties Plakse Weide en PloenNoord door de gemeenteraad aangewezen als uitbreidingslocaties voor woningbouw op de korte termijn. Belangrijke voorwaarde om medewerking te verlenen aan het mogelijk maken van woningbouw op deze locaties, is dat wordt voldaan aan de kaders en uitgangspunten die door de gemeenteraad zijn geformuleerd. Op 5 juli 2022 heeft de gemeenteraad besloten in principe medewerking te verlenen aan woningbouw op Plakse Weide onder de in het principebesluit geformuleerde voorwaarden. Het Ontwikkelplan, dat aan het raadsbesluit ten grondslag lag,dient als ruimtelijk en programmatisch kader voor de verdere uitwerking van het gebied en ligt ten grondslag aan voorliggend bestemmingsplan.

2.3 Ontwikkelplan

2.3.1 Kaders en uitgangspunten

Op 26 januari 2021 heeft de gemeenteraad van Duiven de volgende kaders vastgesteld voor de ontwikkeling van Plakse Weide tot woningbouwlocatie:

- De locatie biedt plaats aan 300 woningen: 180 woningen te realiseren voor 2026 en nog eens 120 woningen voor 2030.
- Een woningbouwplan met minimaal 90% woningen in het betaalbare segment.
- Een woonomgeving met ten minste 75 m^2 groen per woning.
- Het ontwikkelen en bouwen van de woonwijk mag de gemeente geen geld kosten.
- In het plan moet aandacht zijn voor de thema's duurzame energie, circulariteit, klimaatadaptatie, leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit.
- Het plan dient te voldoen aan alle geldende wet- en regelgeving.
- Er dient te worden voldaan aan de geldende parkeernormen, de gemeentelijke geurverordening en het gemeentelijk geluidbeleid.

Hierbij dient een participatieproces met omwonenden te worden doorlopen.

Ten behoeve van de planvorming is een Ontwikkelplan (18 februari 2022) opgesteld, dat als bijlage 1 bij deze toelichting is opgenomen. Het Ontwikkelplan geeft middels een structuurbeeld inzicht in de beoogde hoofdstructuur van de woningbouwontwikkeling (het Ontwikkelplan op hoofdlijnen, afbeelding 2.3), alsmede een suggestie van een mogelijke inrichting passend binnen deze hoofdstructuur (afbeelding 2.4).

Het Ontwikkelplan is tot stand gekomen op basis van onder meer een ruimtelijke, landschappelijke en stedenbouwkundige analyse van het plangebied en haar omgeving en een analyse van de Duivense woningmarkt. Bij de vormgeving van het Ontwikkelplan is de inbreng van omwonenden en belanghebbenden gewogen en deels meegenomen.

Het Ontwikkelplan past nagenoeg geheel binnen de door de gemeenteraad op 26 januari 2021 vastgestelde, hiervoor genoemdekaders en binnen de gemeentelijke beleidsuitgangspunten.
Het Ontwikkelplan wijkt echter af wat betreft het totale aantal woningen. Het ontwikkelplan voorziet in 280 woningen, waarvan 180 woningen voor 2026 worden gebouwd en nog eens 100 woningen voor 2030. Daarnaast bevat het Ontwikkelplan minimaal 70% woningen in het betaalbare segment, in plaats van minimaal 90%. Voor beide afwijkingen is gekozen omdat op die manier een ruimer opgezette woonwijk kan worden gerealiseerd met meer ruimtelijke kwaliteit en een woningbouwprogramma voor een bredere doelgroep. Hierdoor ontstaat een ook in sociaal opzicht een duurzame woonwijk en zijn er meer mogelijkheden tot doorstroming op de woningmarkt in Duiven. Dit komt de leefbaarheid van de toekomstige woonwijk ten goede. De uiteindelijke woningverdeling wijkt daarom iets af van de kwalitatieve woningverdeling die is meegegeven door de gemeenteraad.

2.3.2 Ontwikkelplan op hoofdlijnen

Op 5 juli 2022 heeft de gemeenteraad het Ontwikkelplan op hoofdlijnen (18 februari 2022) vastgesteld. Dit Ontwikkelplan op hoofdlijnen vormt hiermee de basis voor verdere uitwerking in een stedenbouwkundig plan. Hierbij heeft de gemeenteraad een tweetal aanvullende onderzoeksopdrachten meegegeven ten aanzien van het woningbouwprogramma:

1. Onderzocht moet worden of het aandeel te realiseren woningen in het goedkope segment (te weten sociale huur, middeldure huur en betaalbare koop) minimaal 50% van het totale woningbouwprogramma kan bedragen in plaats van de in het Ontwikkelplan opgenomen 45%.
2. Onderzocht moet worden of het totale aantal woningen in het plan geoptimaliseerd kan worden en daardoor alsnog kan voldoen aan de wens van de gemeenteraad om op Plakse Weide 300 woningen te realiseren.

Voorliggend bestemmingsplan maakt het mogeljk om de door de raad voorgestelde aanpassingen te realiseren als hiertoe in de verdere uitwerking van het stedenbouwkundige plan mogelijkheden worden gezien. Om die reden worden in dit bestemmingsplan maximaal 300 woningen mogelijk gemaakt. Dit (maximale) woningbouwprogramma is getoetst op haalbaarheid en uitvoerbaarheid. Daarnaast laat de in de regels van het bestemmingsplan opgenomen kwalitatieve verdeling van het woningbouwprogramma toe om in de praktijk ruimte te bieden aan de wens van de gemeenteraad om minimaal 50 in plaats van 45% goedkope woningen te realiseren.

2.3.3 Woningbouwprogramma

Met voorliggend bestemmingsplan worden maximaal 300 woningen mogelijk gemaakt. Daarbij is voor de uitwerking van de plannen de volgende kwalitatieve woningverdeling meegegeven door de raad[1]:

- Sociale huur < € 633,25 per maand: 15%.
- Middeldure huur, € 752,33 tot € 900,- per maand: 10%.
- Betaalbare koop, < € 210.000,- V.O.N.: 20%
- Middeldure koop, € 210.000,- tot € 355.000,- V.O.N. (NHG grens): 25%.
- Dure koop, > € 355.000,- V.O.N.: 30%.

In totaal moet dus minimaal 45% van de woningen in het goedkope segment worden gerealiseerd (sociale huur/middeldure huur/betaalbare koop). Dit is juridisch geborgd via de regels van dit bestemmingsplan.
De overige woningen worden in de categorieen middeldure koop en vrije sector gerealiseerd.

[1] Genoemde prijzen volgen de jaarlijks vastgestelde NHG-grens en wordt dienovereenkomstig aangepast. Deze woningverdeling is conform het Ontwikkelplan en betreft prijspeil 2021.

2.3.4 Toelichting op het Ontwikkelplan



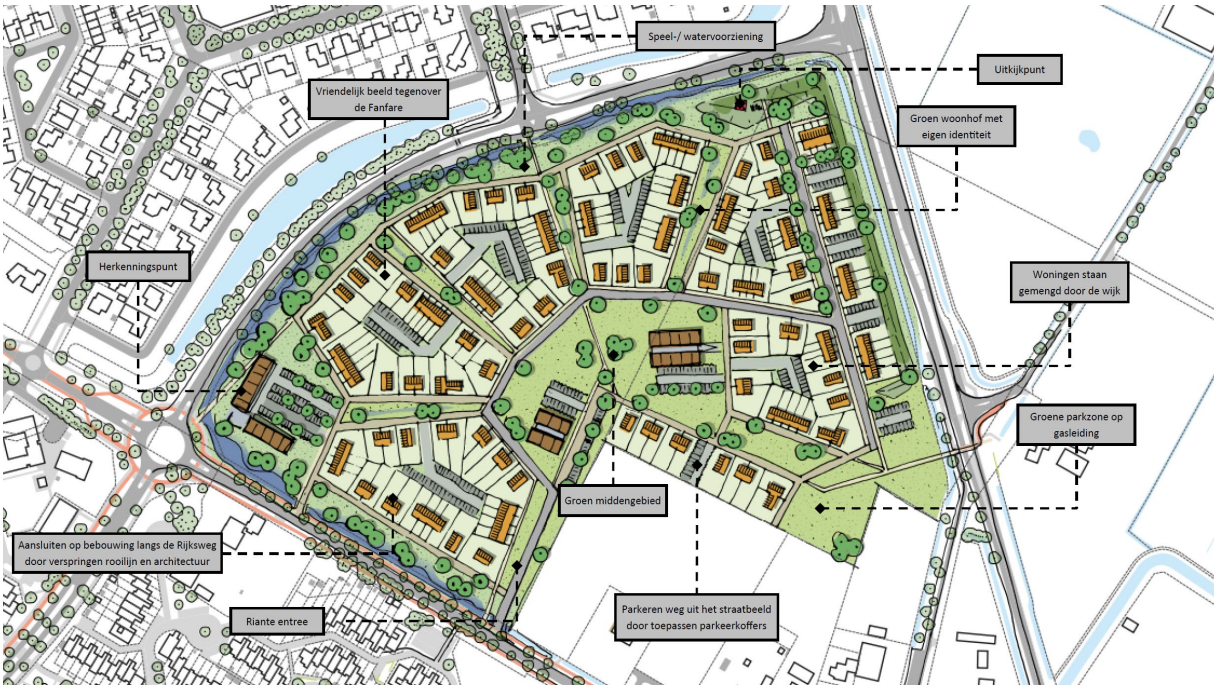
Afbeelding 2.3: Structuurschets 'Ontwikkelplan op hoofdlijnen'

Hoofdopzet

Het Ontwikkelplan voorziet in een woongebied, waarbij de hoofdstructuur wordt gevormd door een robuuste groene buitenrand en eenparkachtig middengebied als centrale ontmoetingsplek van de wijk. Vanuit dit middengebied lopen diverse groene 'wiggen' richting de buitenrand. Deze wiggen zorgen voor doorzichten naar de omgeving en bieden tegelijkertijd een functionele ontsluiting voor langzaam verkeer van en naar de diverse woonvelden. Het parkeren gebeurt zoveel mogelijk uit het zicht, op binnenterreinen en in parkeerkoffers met groene omheining.

Belangrijk landschappelijk element in de hoofdstructuur wordt gevormd door de geluidwal aan de noordoostzijde van het plangebied. Het hoogteverschil kan aan de zijde van de wijk worden gebruikt voor een speelvoorziening. Langs de Vergertlaan en de Rijksweg komt een ruig gebied met water en groen, met een natuurlijke uitstraling.

De nieuwe woonwijk voorziet in verschillende woningtypen, te weten vrijstaande en twee-onder-eenkapwoningen, rijenwoningen en appartementen. Daarbij worden de eengezinswoningen gerealiseerd binnen de verschillende woonvelden. De drie appartementengebouwen worden gerealiseerd buiten de woonvelden: één nabij de rotonde Vergertlaan (als blikvanger en herkenningspunt) en twee solitaire gebouwen in het middengebied.



Afbeelding 2.4: Inrichtingssuggestie, zoals opgenomen in het vastgestelde Ontwikkelplan

Woonwijk Plakse Weide

De nieuwe woonwijk Plakse Weide kent een dorpse structuur, met een hoofdontsluiting die door de wijk heen loopt. Deze ‘dorpsstraat’ verbindt de verschillende buurten met elkaar, met het groene middengebied van de wijk en met de Rijksweg.

Verschillende buurtjes met eigen identiteit

In het midden van het gebied komt een centraal, groen dorpsplein, met daarin twee beeldbepalende appartementengebouwen. Het parkachtig gebied is de ontmoetingsplek van de wijk met directe visuele en functionele verbindingen naar de verschillende buurtjes, de omgeving en het buitengebied. In de wijk komen rond het groene dorpsplein een zestal verschillende buurten die worden ontsloten door smalle voetpaden en woonstraatjes. Parkeren vindt deels plaats op de binnenterreinen, niet zichtbaar vanaf de openbare weg, en op eigen terrein.

Tussen de buurtjes komen autoluwe groene wiggen, die een onderdeel vormen van de langzaamverkeerroutes van het centrale middengebied naar de omgeving. In deze groene ruimten is plek voor spelen en ontmoeten. Elke buurt bestaat uit een combinatie van rijwoningen, twee-onder-een-kapwoningen en vrijstaande woningen, waarbij iedere buurt zijn eigen identiteit krijgt. Hierdoor ontstaat ookop wijkniveau een mix van verschillende woningtypen.

Uitstraling omgeving

De verschillende woonblokken worden omsloten door een groene buitenrand. Aan de zijde van de Vergertlaan ontstaat een gedifferentieerd beeld. Niet alleen door de verschillende woningtypes, maar ook door de inkijkjes in de wijk via de groenewiggen. Het zicht op de wijk wordt gefilterd door het natuurlijke groengebied. Langs de Rijksweg komen verschillende woningtypes, die door verspringingen in rooilijn en in architectuur aansluiten op het bestaande beeld langs de Rijksweg. Er lopen wandelpaden doorheen en er komen zitjes aan het water. Tussen de nieuwe wijk en de N810 (Oostsingel) komt een groene geluidwal.

Ontsluiting

Het plangebied kent voor autoverkeer maximaal twee hoofdontsluitingen naar de Rijksweg. De realisatie van één ontsluiting op de Rijksweg is voldoende om alle woningen op Plakse Weide voor autoverkeer te ontsluiten. In de praktijk zal daarom in eerste instantie één aantakking vanuit de wijk op de Rijksweg worden gerealiseerd.

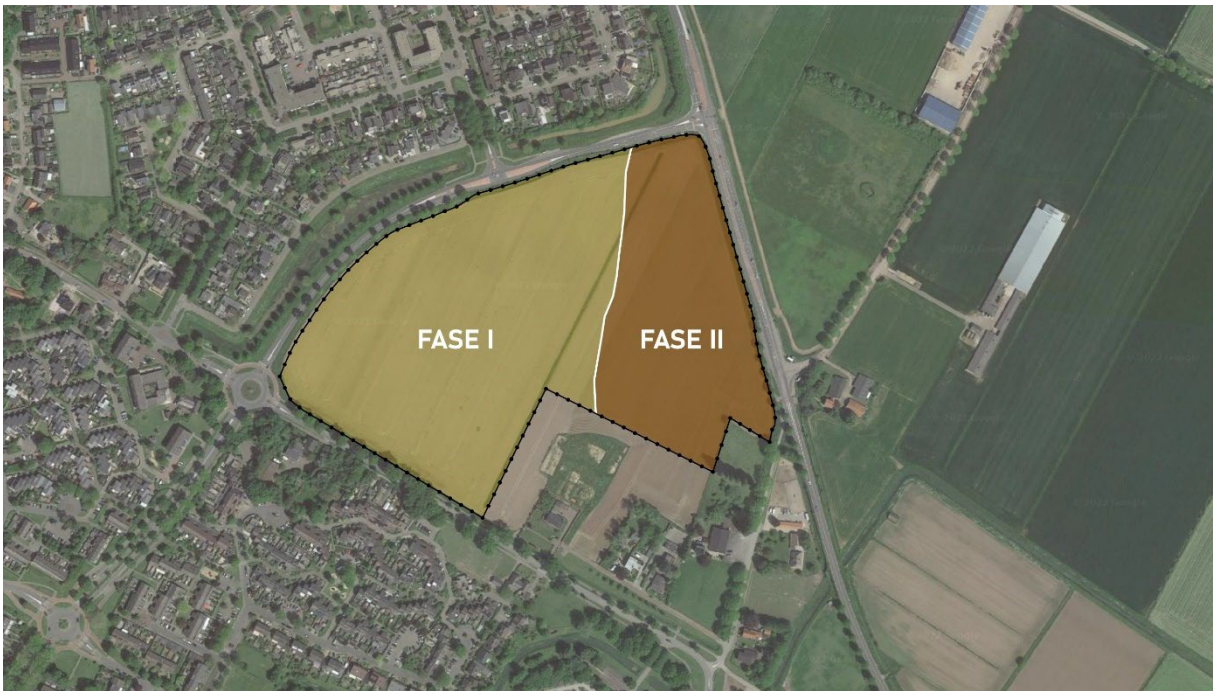
De volgende inrichtingssuggestie laat een mogelijke inrichting van het plangebied zien binnen de kaders van het principebesluit van de raad en het Ontwikkelplan.



Afbeelding 2.5: Inrichtingssuggestie (datum 3 mei 2023)

Fasering

Woningbouwlocatie Plakse Weide wordt in twee fasen gerealiseerd. Tot 2026 worden minimaal 180 woningen gebouwd, daarna tot 2030 de overige woningen. In totaal worden maximaal 300 woningen gerealiseerd. De aanleg van Plakse Weide wordt gestart aan de zuidwestzijde van het plangebied, in aansluiting op het bestaand stedelijk gebied. Fase 2 betreft het gebied dat is gelegen ter plaatse van de huidige geurcontour van het agrarisch bedrijf aan de Laarstraat 20. Voor deze gronden is in dit bestemmingsplan vooralsnog een groenbestemming opgenomen. In deze bestemming “Groen” is een wijzigingsbevoegdheid naar de bestemming ‘Wonen’ en ‘Verkeer – Verblijfsgebied’ opgenomen. De bevoegdheid tot het wijzigen van de bestemming naar ‘Wonen’ en ‘Verkeer – Verblijfsgebied’ is gekoppeld aan diverse voorwaarden om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen.



Afbeelding 2.6: Fasering van de beoogde ontwikkeling Plakse Weide. De grens tussen fase 1 en 2 komt overeen met de geurcontour als gevolg van het agrarisch bedrijf aan de Laarstraat 20.

2.4 Vertaling naar bestemmingsplan

Voorliggend bestemmingsplan heeft voor wat betreft fase 1 de vorm van een ‘globaal eindplan’. Dit betekent dat in het plan directe, maar niet gedetailleerde bestemmingen zijn opgenomen, op grond waarvan een directe bouwtitel geldt. De bestemmingen hoeven dus niet eerst nog uitgewerkt of gewijzigd te worden. Enerzijds biedt het plan flexibiliteit voor de verdere uitwerking van het Ontwikkelplan in een stedenbouwkundig plan, anderszijds liggen de door de gemeenteraad gestelde kaders vast. Voor fase 2 is sprake van een wijzigingsbevoegdheid.

Het Ontwikkelplan op hoofdlijnen, zoals opgenomen in afbeelding 2.4, alsmede de uitwerking ervan in de vorm van een stedenbouwkundig plan, zoals opgenomen in afbeelding 2.5 (d.d. 3 mei 2023), vormt de onderlegger voor de verbeelding van dit bestemmingsplan. Op deze verbeelding zijn binnen het plangebied de belangrijkste functies, namelijk Groen, Tuin, Wonen en Verkeer – Verblijfsgebied aangeduid. Binnen deze bestemmingen vindt de stedenbouwkundige uitwerking plaats. De grondgebonden woningen mogen – in tegenstelling tot de appartementengebouwen - overal binnen de bestemming Wonen worden gerealiseerd. Appartementen mogen alleen worden gerealiseerd ter plaatse van de aanduiding ‘gestapeld’. Voor alle woningen is een maximale bouwhoogte voorgeschreven. Voor grondgebonden woningen is een bouwhoogte van maximaal 11,5 meter vastgelegd. Voor de appartementengebouwen in het middengebied geldt een maximale bouwhoogte van 17 meter en voor het westelijke appartementengebouw bedraagt de maximale hoogte 14 meter.

De groene ‘wiggen’ die zijn opgenomen in het Ontwikkelplan en het voorlopige stedenbouwkundige plan zijn aangeduid als bebouwingsvrije zone. In de regels van het plan is bepaald dat ter plaatse van deze aanduidingen een zone van 10 meter vrijgehouden moet worden van bebouwing. Zo worden de beoogde doorzichten in het plan juridisch geborgd.

Door het plangebied loopt een ondergrondse gastransportleiding. Hiervoor is een dubbelbestemming opgenomen, waarbinnen een bouwverbod geldt. Daarnaast is een voorwaardelijke verplichting opgenomen ten behoeve van het realiseren van voldoende waterberging.
In voorliggend bestemmingsplan worden maximaal 300 woningen mogelijk gemaakt. Daarbij geldt het volgende kwalitatieve programma[2]:

- Sociale huur < € 633,25 per maand: 15%.
- Middeldure huur, € 752,33 tot € 900,- per maand: 10%.
- Betaalbare koop, < € 210.000,- V.O.N.: 20%
- Middeldure koop, € 210.000,- tot € 355.000,- V.O.N. (NHG grens): 25%.
- Dure koop, > € 355.000,- V.O.N. (NHG-grens): 30%.

Bovenstaande verdeling laat zien dat minimaal 70% van het totale woningbouwprogramma moet worden gerealiseerd in het betaalbare segment. Minimaal 45% van het programma moet voorzien in het goedkope segment, bestaande uit de categorieen sociale huur, middeldure huur en betaalbare koop. Dit is juridisch geborgd via de regels van dit bestemmingsplan.

In de artikelsgewijze toelichting (paragraaf 5.2) wordt de juridische regeling per bestemming nader toegelicht.

[2] Genoemde prijzen volgen de jaarlijks vastgestelde NHG-grens en wordt dienovereenkomstig aangepast. Deze woningverdeling is conform het Ontwikkelplan en betreft prijspeil 2021.

3. Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Ook in de toekomst moet Nederland een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving bieden en economisch kunnen floreren. Daarom is het van belang om inzicht te hebben in de opgaven waar Nederland voor staat. De druk op de ruimte, de leefomgeving, vraagt voortdurend om afweging van verschillende belangen. Ook internationale ontwikkelingen, de invloed van technologie en de groeiende verschillen tussen regio's vragen om snellere, creatieve en integrale afwegingen. Het klimaat verandert en er moet zorgvuldiger worden omgaan met energiebronnen en grondstoffen. Ook daaruit vloeien nieuwe opgaven. In aanloop naar de Omgevingswet is er één rijksvisie op de leefomgeving opgesteld: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. De eerste Nationale Omgevingsvisie is in september 2020 vastgesteld. De NOVI vervangt op nationaal niveau de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR) en de strategische ruimtelijke delen van het verkeers- en vervoerplan, het nationale waterplan, de natuurvisie en het milieubeleidsplan. Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt de NOVI als nationale visie onder de Omgevingswet.

Planspecifiek
De NOVI heeft geen directe doorwerking op onderhavig bestemmingsplan.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Rijk legt met het besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AmvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden. Het SVIR (beleid) is opgegaan in de NOVI. De uitwerking ervan is in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) opgenomen.

Planspecifiek
Binnen het plangebied spelen geen nationale ruimtelijke belangen. Het Barro vormt gezien het voorgaande geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

3.1.3 Ladder voor Duurzame Verstedelijking (artikel 3.1.6 Bro)

Op 1 juli 2017 is de nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking in werking getreden (artikel 3.1.6 lid 2 Bro). De nieuwe Ladder is ten opzichte van de voorgaande Ladder vereenvoudigd. De drie treden zijn komen te vervallen en er is een nieuwe bepaling toegevoegd. De Laddertoets geldt alleen voor plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Toetsing aan de nieuwe Ladder houdt in dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt een beschrijving bevat van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 300 woningen. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Voor wonen geldt dat bij woningbouwlocaties vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die ladderplichtig is. De voorliggende ontwikkeling is dus ladderplichtig.

Planspecifiek

Op 8 maart 2023 is de Woondeal 2.0 regio Arnhem-Nijmegen ondertekend. De Woondeal 2.0 behelst een langjarige samenwerking tussen overheden, woningcorporaties en marktpartijen zoals beleggers, (bouw)ontwikkelaars, vervoersmaatschappijen en zorgverlening. Naast de gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn ook gemeenten Berg en Dal, Beuningen, Doesburg, Druten, Duiven, Heumen, Lingewaard, Montferland, Mook en Middelaar, Overbetuwe, Renkum, Rheden, Rozendaal, Westervoort, Wijchen en Zevenaar betrokken bij de Woondeal 2.0.

Aanleiding voor de Woondeal 2.0 zijn de toenemende woningtekorten en de complexiteit van de stedelijke vraagstukken. De Woondeal 2.0 is een pakket met afspraken met het ministerie van BZK, de (gemeenten uit) regio Arnhem-Nijmegen en de provincie Gelderland. Doel van de Woondeal 2.0 is om tot een gezamenlijke inzet van instrumentarium en middelen te komen om opgaven op de woningmarkt op te pakken. De Woondeal 2.0 bevat een zestal kernafspraken, waaronder de woningbouwopgave, en de versnelling en betaalbaarheid hiervan.

De Woondeal 2.0 moet ervoor zorgen dat er sneller en meer betaalbare huur- en koopwoningen worden bijgebouwd. Nationaal wordt daarom ingezet op de bouw van 900.000 woningen tot en met 2030, met als streven dat hiervan minimaal 2/3 deel betaalbaar is. In vervolg op deze nationale ambitie zijn bestuurlijke afspraken gemaakt tussen het Rijk en de provincie Gelderland over de realisatie van 100.000 woningen tot en met 2030.

Aan de Woondeal 2.0 ligt een regionale woningmarktmonitor ten grondslag, evenals het woningmarktonderzoek Arnhem - Nijmegen (d.d. 14 maart 2023), waarin de woningbehoefte in de regio is gekwantificeerd en gekwalificeerd. Daarin is ook de woningbouwopgave per gemeente geduid. In onderstaande tabel is af te lezen dat de woningbehoefte in de gemeente Duiven in de periode tot en met 2030 in totaal 780 woningen bedraagt.

Met ondertekening van de Woondeal 2.0 is door de betreffende gemeentebesturen afgesproken om plannen te maken voor 130% van de woningen die op grond van genoemd onderzoek tot 2030 nodig lijken te zijn. Dit is afgesproken omdat in het verleden is gebleken dat sommige woningbouwplannen na verder onderzoek niet door kunnen gaan en die plannen daardoor dus uitvallen. Door nu plannen te maken en locaties te zoeken voor 900 tot 1.200 woningen, wordt meer zekerheid geboden om ook daadwerkelijk alle woningen te bouwen waar behoefte aan is. De gemeente monitort jaarlijks of dit aantal op koers ligt.

	Te realiseren woningen bruto	*Sloop*	*Te realiseren woningen netto*	*Totale plan-capaciteit*	*Harde plan-capaciteit*
2022	60	X	60	80	60
2023	70	X	70	90	70
2024	40	X	40	50	40
2025	110	X	110	140	0
2026	100	X	100	130	0
2027	100	X	100	130	0
2028	100	X	100	130	0
2029	100	X	100	130	0
2030	100	X	100	130	0
Totaal	**780**	**X**	**780**	**1.000**	**170**

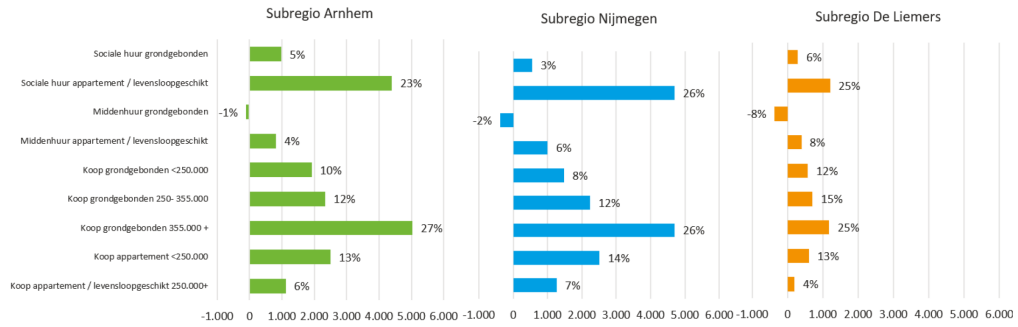
Tabel Woningbouwopgave per gemeente (Woondeal 2.0), opgave van de gemeente Duiven

In de gemeenten Duiven en Westervoort is de realisatie van woningen sterk achtergebleven bij het gemiddelde in de regio. In beide gemeenten is een aanzienlijke versnelling in de woningproductie nodig om in de ontwikkeling van de woningbehoefte te voorzien. Met dit bestemmingsplan wordt bijgedragen aan de versnelling van woningbouw, door (maximaal) 300 woningen mogelijk te maken op de locatie Plakse Weide.

In de Woondeal 2.0 wordt daarnaast gesproken over het realiseren van minimaal 50% betaalbare woningen. Op de locatie Plakse Weide wordt een aandeel van 70% betaalbare woningen gerealiseerd. Dit plan draagt bij aan de doelstellingen van de Woondeal 2.0 Regio Arnhem – Nijmegen door een antwoord te bieden op de actuele kwantitatieve en kwalitatieve vraag naar woningbouw binnen de gemeente Duiven.

Geconstateerd is dat de gemeente Duiven met uitsluitend de benutting van inbreidingslocaties niet kan voldoen aan de geconstateerde vraag naar woningen. Om die reden is in 2020 onderzoek gedaan naar uitbreidingslocaties voor woningbouw om zo wél aan de geconstateerde behoefte tegemoet te kunnen komen. In de door SVP verrichte ruimtelijke verkenning is onderzoek gedaan naar drie mogelijke uitbreidingslocaties voor woningbouw, te weten Biezenkampen, Ploen Noord en Plakse Weide. Uit de verkenning bleek dat op basis van een eerste analyse op hoofdlijnen woningbouw op deze locaties mogelijk is.

Op 1 juni 2021 zijn de locaties Plakse Weide en De Ploen-Noord door de gemeenteraad aangewezen als uitbreidingslocaties voor woningbouw op de korte termijn. Belangrijke voorwaarde om medewerking te verlenen aan het mogelijk maken van woningbouw op deze locaties, is dat wordt voldaan aan de kaders en uitgangspunten die door de gemeenteraad zijn geformuleerd. Op 5 juli 2022 heeft de gemeenteraad besloten in principe medewerking te verlenen aan woningbouw op Plakse Weide onder de in het principebesluit geformuleerde voorwaarden. Het Ontwikkelplan, dat aan het raadsbesluit ten grondslag lag,dient als ruimtelijk en programmatisch kader voor de verdere uitwerking van het gebied en ligt ten grondslag aan voorliggend bestemmingsplan.



Afbeelding 3.1 Woningbehoefte naar eigendom, woonvorm en prijsklasse 2022 t/m 2030 (Woonbehoefteonderzoek 2022-2040, Companen, 14 maart 2023)

Plakse Weide is, naast een aantal inbreidingslocaties, één van de twee aangewezen uitbreidingsbouwlocaties voor de korte termijn en de verwachting is dat de woningen op Plakse Weide de eerste nieuwbouwwoningen op een uitbreidingslocatie zullen zijn die worden toegevoegd. Het plan sluit aan bij de behoefte uit het woonbehoefteonderzoek en past binnen de lokale woningbouwafspraken uit het provinciale Actieplan Wonen (zie paragraaf 3.2.3) en de regionale woonagenda's (zie paragraaf 3.3.1 en 3.3.2).

Het plan voor Plakse Weide omvat 70% betaalbare woningen en 30% duurdere twee-onder-een kapwoningen en vrijstaande woningen. Dit sluit ook aan op de landelijke doelstelling uit de Nationale Woon- en Bouwagenda (2022) om tweederde van de nieuwbouwwoningen in het betaalbare segment te realiseren. Dit programma is een aanvulling op het bestaande aanbod in Duiven, waardoor de bestaande woningmarkt ontlast wordt. Er wordt ingespeeld op de actuele ontwikkelingen op de woningmarkt en biedt kansen voor zowel starters als doorstromers. Dit leidt tot een betere balans van de woningvoorraad in de toekomst. Voor Plakse Weide wordt naast betaalbare woningen ook ingezet op doorstroom- en levensloopbestendige producten als twee-onder-een kapwoningen en vrijstaande woningen.

Het plangebied van Plakse Weide ligt weliswaar in het buitengebied van Duiven, maar wordt aan twee zijden omsloten door bestaande bebouwing. Daarnaast wordt het gebied aan de oostzijde begrensd door de Oostsingel (N810), waardoor het een logische afronding vormt van het stedelijk gebied van Duiven.

Geconcludeerd wordt dat het bestemmingsplan op passende wijze invulling geeft aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

Provinciale Staten hebben op woensdag 19 december 2018 ingestemd met de nieuwe 'Omgevingsvisie Gaaf Gelderland'. De kern van deze Omgevingsvisie is dat een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland voorop staat. Om dit te behouden en te bereiken worden in de omgevingsvisie drie uitgangspunten centraal gesteld: een Duurzaam, Economisch krachtig en een Verbonden Gelderland.

Duurzaam
Gelderland beschikt over talrijke initiatieven en kansrijke aanknopingspunten op het terrein van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit. Gelderland maakt ruimte voor

forse schaalsprongen ten behoeve van een duurzame omgeving, samenleving en economie. Daarbij wil de provincie het volgende bereiken:

- Energietransitie: In 2050 is Gelderland energieneutraal. Dat wil de provincie bereiken door grootschalig besparen, opwekken uit duurzame energiebronnen en innoveren. Als tussendoel wordt ingezet op 49% CO2 reductie in 2030.
- Klimaatadaptatie: In 2050 is Gelderland ingericht op het veranderde klimaat.
- Circulaire economie: In 2050 is Gelderland een afvalloze provincie. Met als tussenstap 50% reductie van het gebruik van grondstoffen in 2030. Afval bestaat niet meer; er zijn alleen nog grondstoffen die blijvend hun waarde behouden.
- Biodiversiteit: Vanaf 2019 denkt en werkt Gelderland natuur-inclusief. Biodiversiteit gaat verder dan de bekende natuurgebieden. Ook daarbuiten, in woonwijken, op werklocaties en bij infrastructuur wordt van biodiversiteit een kernkwaliteit gemaakt.

Een krachtige economie

De ‘oude’ economie van ongelimiteerde groei verandert in een economie die in balans is met haar sociale, ecologische en ruimtelijke omgeving. Nieuwe verdienmodellen en nieuwe technologieën doen hun intrede. De maakindustrie beleeft in Nederland een her- en opwaardering. Vestigingsklimaat, arbeidsmarkt, vakmanschap en kennisinfrastructuur worden steeds belangrijker.

De woningmarkt in Nederland kampt enerzijds met schaarste en anderzijds met krimp. Daarnaast is er een grote opgave om bestaande bouw te verduurzamen. Gelderland heeft sterke troeven voor een internationaal onderscheidende en uiterst potentiële positie – clustering van economische activiteit, maakindustrie, logistieke kracht, sociaal ondernemen, natuur, kennis en onderwijs, ruimte, cultuur en sport en een strategische ligging.

Op woongebied heeft Gelderland eveneens een uitzonderlijke positie. Door zowel te investeren in een bruisende en levendige stad als in een vitaal platteland ontstaat een symbiose waarbij beide elkaar versterken. Hierdoor gaat van Gelderland aantrekkingskracht uit. De Gelderse economie is krachtig. Deze situatie is niet vanzelfsprekend. Duurzame werkgelegenheid en bedrijvigheid zijn cruciaal voor de economische kracht van de Gelderse regio’s. Daarnaast vraagt een goed vestigingsklimaat om hoogwaardige culturele voorzieningen. Daarbij wil de provincie het volgende bereiken:

- Het uitnutten van de strategische ligging van Gelderland. De Gelderse economie kan zich verder ontwikkelen binnen de natuur- en landschapswaarden en deze dragen duurzaam bij.
- Het positioneren van Gelderland als hét vestigingsgebied voor de nieuwe generatie ondernemers. Ondernemers die duurzaam ondernemen in balans met de sociale, ecologische en ruimtelijke omgeving hoog in het vaandel hebben;
- Een sociaal evenwichtig vestigingsklimaat in Gelderland. Het versterken van de positie van Gelderland op het gebied van food, health en energy en andere topsectoren en stimuleren kleinschalig ondernemerschap en innovatie, ook met oog voor ontwikkeling van lokale arbeidsmarkten.
- Het verduurzamen van de bestaande gebouwde woonomgeving. Dit is noodzakelijk om steden toekomstbestendig en economisch aantrekkelijk te maken. De provincie zoekt actief naar interessante transformaties, zoals de functiemenging op bedrijventerreinen en het omzetten van kantoren naar woningen.

Blijvend verbonden

Het is van belang dat mensen andere mensen kunnen ontmoeten. Dat geldt voor mensen in steden, wijken en voor het platteland. Of het nu gaat om werk of sociale contacten, de samenleving moet voor flexibele netwerken zorgen die voor iedereen open staan en beschikbaar zijn. Naast traditionele voorzieningen als auto en OV doen nieuwe spelers en technologieën op het gebied van verbindingen

en netwerken hun intrede, zoals smart mobility, zelfrijdende auto's en deelauto's. Ook het belang van snelle en betrouwbare data-uitwisseling neemt toe en is hier onderdeel van. De ontwikkelingen volgen elkaar snel op en zijn soms onstuimig. Het is van belang dat de relatief goede bereikbaarheid een toekomstvaste waarde voor Gelderland is. Systemen moeten meebewegen met nieuwe ontwikkelingen en deze ook faciliteren. Mobiliteit moet verder verduurzaamd worden. Daarbij wil de provincie het volgende bereiken:

- Een optimale bereikbaarheid van Gelderland door onderlinge aansluiting van vervoersmogelijkheden en verplaatsingen te faciliteren. In 2050 dient de mobiliteit in Gelderland volledig duurzaam te zijn in termen van energie, klimaat, circulair en biodiversiteit.
- Het creëren van slimme en duurzame oplossingen voor het verbinden van mensen, goederen en data. Daaronder wordt ook begrepen het beter benutten van bestaande infrastructuur en gedragsverandering. De opties tussen weg, rail en water worden zorgvuldig en duurzaam afgewogen.
- Het stimuleren en faciliteren van nieuwe vormen van vervoer en verplaatsing. Dit kan bijvoorbeeld door autonoom rijden.

Planspecifiek
De Omgevingsvisie doet geen specifieke uitspraken met betrekking tot de voorliggende ontwikkeling. In de stedenbouwkundige uitwerking wordt rekening gehouden met de ruimtelijke, landschappelijke en groene kwaliteiten van de omgeving, waarmee recht wordt gedaan aan de locatie. De nieuwbouw in het plangebied wordt gasloos gerealiseerd. Zodoende wordt bijgedragen aan het realiseren van een duurzame en toekomstbestendige omgeving.

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

De regels in de Omgevingsverordening (geconsolideerd 1 mei 2024) vormen het sluitstuk op de Omgevingsvisie. De provincie zet de Omgevingsverordening als juridisch instrument in om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen op die onderdelen waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen te waarborgen of om te voldoen aan wettelijke verplichtingen. De regels uit de verordening zijn kaderstellend voor gemeenten bij het opstellen van bestemmingsplannen. Daarnaast worden de gebieden waarbinnen bepaalde regels gelden in de Omgevingsverordening concreet begrensd. De verordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland.

Ten aanzien van voorliggend bestemmingsplan zijn de regels ten aanzien van het onderwerp 'Wonen' relevant.

Wonen
In de verordening wordt aangegeven dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts zijn toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde regionale woonagenda. De regionale woonagenda draagt bij aan een passende en goede woningvoorraad in de provincie.

Planspecifiek
De regionale woonagenda stuurt op een passende en goede woningvoorraad in de provincie. Dit plan draagt bij aan deze ambitie door het voorzien in de vraag naar woningbouw binnen de gemeente Duiven. Vanuit kwalitatief oogpunt is gekeken naar de lokale behoefte en woningvoorraad. Daaruit is gebleken dat er grote vraag is naar sociale en betaalbare woningen, met daarnaast doorstroomproducten in het duurdere segment. Het woningbouwprogramma dat met dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt (70% betaalbaar), draagt bij aan het huidige woningaanbod in de gemeente. Daarbij is het plan getoetst

aan de Ladder voor duurzame verstedelijking en tevens passend binnen het regionale woningbouwprogramma, zie voorts paragraaf 3.3.2. De woningen worden volgens de laatste regelgeving rondom duurzaamheid gerealiseerd en wordt aandacht besteed aan een passend ontwerp dat recht doet aan de locatie. De ontwikkeling voldoet zodoende aan de randvoorwaarden en regelgeving van de Omgevingsverordening Gelderland.

3.2.3 Actieplan Wonen 2020 – 2025

Het Actieplan Wonen 2020-2025 'sneller, betaalbaar, flexibel' is in maart 2020 vastgesteld. De provincie Gelderland heeft te maken met een urgente vraag naar woonruimte. In de provincie moeten er tot 2030 ruim 80.000 nieuwe woningen worden gebouwd.
De provincie wil met dit Actieplan Wonen een bijdrage leveren aan de uitvoering van de bouwopgave. Drie doelen staan in dit actieplan centraal:

1. versnelling van de woningbouw (sneller);
2. meer betaalbare woningen (betaalbaar);
3. meer flexibele woonvormen (flexibel)

In de komende vijf jaar wil de provincie de bouw van ongeveer 45.000 woningen versnellen, waarbij 14 actiepunten zijn benoemd:
Acties 'Sneller':

1. 50 bouwprojecten versnellen.
2. Zachte plannen omzetten in harde plannen in de Food Valley.
3. Procedures versimpelen, bijvoorbeeld met betrekking tot stikstof.
4. Van leegstand naar wonen met SteenGoed Benutten.
5. Ondersteunen bij herprogrammering.
6. Bouw Academie oprichten.
7. Conceptbouw ondersteunen.

Acties 'Betaalbaar':

8. Subsidieregeling betaalbare woningen instellen.
9. Samenwerking voor midden huur stimuleren.
10. Doorstroomregeling sociale huur.
11. Verkenning: KoopGarantfonds oprichten.
12. Starterslening meefinancieren.

Acties 'Flexibel':

13. Handboek en projectsubsidies Flexwonen.
14. 25 flexibele woningbouwlocaties benoemen.

Het actieplan zorgt voor een betere beschikbaarheid en betaalbaarheid van sociale en middeldure huur- en koopwoningen.

Planspecifiek
De voorgenomen ontwikkeling sluit aan bij de doelstellingen uit het Actieplan Wonen. Met dit bestemmingsplan wordt bijgedragen aan de versnelling van woningbouw, door maximaal 300 woningen mogelijk te maken op de locatie Plakse Weide. Daarbij wordt nadrukkelijk ingezet op betaalbaarheid: in dit plan worden hoofdzakelijk betaalbare woningen (70%) gerealiseerd. De overige woningen voorzien in een lokale behoefte aan meer doorstroomproducten, waaronder tweekappers en vrijstaande woningen. De woningbehoefte per regio is nader uitgewerkt in de regionale woonagenda's. Plakse Weide maakt onderdeel uit van het gemeentelijke 'bod' richting provincie en daarmee ook van het Gelderse 'bod' aan het Rijk.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Liemerse Woonagenda: de koers voor 2020 - 2025

De regio Liemers bestaat uit de gemeenten Doesburg, Duiven, Montferland, Westervoort en Zevenaar. De uitgangspunten uit de Liemerse woonagenda zijn:

1. We leggen de prioriteit bij inbreiding en vullen dat aanbod aan met uitleglocaties.
2. We zetten in op verduurzaming en vernieuwing van de woningvoorraad.
3. We sturen op de ‘groene’ kwaliteit van nieuwbouw.
4. Ruimte voor goede woningbouwplannen: maatwerk per kern voor aanvullend woningaanbod.
5. Ruimte voor goede woningbouwplannen: opgave in betaalbare woningbouw.
6. Woningbouwopgave en versnelling.

Planspecifiek
De woningvraag in de Liemers concentreert zich in de kernen langs de A12. Hoe dichter bij Arnhem, hoe groter de extra woningvraag uit Arnhem, daar is de druk op de woningmarkt groter dan in de Liemers. De regio kiest er dan ook voor om in de kernen langs de A12 en de spoorlijn, Westervoort, Duiven, Zevenaar en Didam de bouwopgave in de komende jaren te concentreren. Plakse Weide wordt in de regionale woonagenda als potentieel geschikt genoemd als nieuwe uitleglocatie voor 250-300 woningen. Voorliggende ontwikkeling past dus binnen de afspraken uit de regionale woonagenda.

3.3.2 Woondeal 2.0 Regio Arnhem – Nijmegen

Op 8 maart 2023 is de Woondeal 2.0 regio Arnhem-Nijmegen ondertekend. De Woondeal 2.0 regio Arnhem-Nijmegen behelst een langjarige samenwerking tussen overheden, woningcorporaties en marktpartijen zoals beleggers, (bouw)ontwikkelaars, vervoersmaatschappijen en zorgverlening. Naast gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn ook gemeenten Berg en Dal, Beuningen, Doesburg, Druten, Duiven, Heumen, Lingewaard, Montferland, Mook en Middelaar, Overbetuwe, Renkum, Rheden, Rozendaal, Westervoort, Wijchen en Zevenaar betrokken bij de Woondeal 2.0.

Aanleiding voor de Woondeal 2.0 zijn de toenemende woningtekorten en de complexiteit van de stedelijke vraagstukken. De Woondeal 2.0 is een pakket met afspraken met het ministerie van BZK, de (gemeenten uit) regio Arnhem-Nijmegen en de provincie Gelderland. Doel van deze Woondeal 2.0 is om tot een gezamenlijke inzet van instrumentarium en middelen te komen om opgaven op de woningmarkt op te pakken. De Woondeal 2.0 bevat een zestal kernafspraken, waaronder de woningbouwopgave, en de versnelling en betaalbaarheid hiervan.

De Woondeal 2.0 moet ervoor zorgen dat er sneller en meer betaalbare huur- en koopwoningen worden bijgebouwd. Nationaal wordt daarom ingezet op de bouw van 900.000 woningen tot en met 2030, met als streven dat hiervan minimaal 2/3 deel betaalbaar is. In vervolg op deze nationale ambitie zijn bestuurlijke afspraken gemaakt tussen het Rijk en de provincie Gelderland over de realisatie van 100.000 woningen tot en met 2030.

In paragraaf 3.1.3 is ingegaan op de inhoud van de regionale Woondeal en de wijze waarop Plakse Weide hieraan invulling geeft.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Duiven

Op 15 februari 2022 heeft de gemeenteraad de Omgevingsvisie Duiven vastgesteld. Deze visie vervangt de structuurvisie Duiven 2015. In de Omgevingsvisie van Duiven staat dat de gemeente streeft naar het behouden en versterken van een gezonde, veilige, vitale, duurzame, leefbare en aantrekkelijke leefomgeving. Voor nu én voor de toekomst. Om dit te bereiken heeft de gemeente deze Omgevingsvisie opgesteld als stip op de horizon voor de fysieke leefomgeving van Duiven, Groessen en Loo in 2040.

Duiven is een gemeente met een dorps karakter en een goed ontwikkelde sociale samenhang, waar ruimte is voor fijn wonen en prettig werken in een dynamische regio. Duurzaamheid, een landschappelijk, agrarisch en groen karakter en veel ruimte voor natuur en milieu maken Duiven tot een unieke gemeente. Er is ruimte voor recreatie én voor circulair ondernemen vanwege de ligging langs een netwerk van spoor-, water- en wegverbindingen.

Planspecifiek
In de Omgevingsvisie wordt aandacht geschonken aan de lokale woonvraag en bovenlokale vraag uit de regionale woningmarkt Arnhem, waar Duiven onderdeel van uitmaakt, die leidt tot de vraag naar nieuwe woonlocaties, ook in Duiven. In de eerste plaats streeft de gemeente naar inbreiding. Gelet op de grote behoefte aan woningen is inzetten op alleen inbreidingslocaties niet voldoende. Naast het benutten van de inbreidingslocaties vindt de gemeente het daarom noodzakelijk om op korte termijn woningen op uitbreidingslocaties te bouwen. Op 1 juni 2021 zijn daarom de locaties Plakse Weide en Ploen Noord door de gemeenteraad aangewezen als uitbreidingslocaties voor woningbouw op de korte termijn. Plakse Weide is op de ‘basiskaart wonen’ uit de Omgevingsvisie dan ook opgenomen als ‘uitbreidingslocatie woningbouw’. Het plan past zodoende binnen de ambities en uitgangspunten uit de Omgevingsvisie.

3.3.2 Woonvisie 2021-2030

In de Woonvisie 2021-2030 houdt de gemeente Duiven rekening met de actuele ontwikkelingen op de woningmarkt en wordt in het bijzonder aandacht besteed aan de huisvesting van arbeidsmigranten, woonwagenbewoners en spoedzoekers.

Drie centrale thema’s
De gemeente heeft de ambities voor wonen in overleg met inwoners en de bij het wonen betrokken partijen vastgelegd rondom drie thema’s. De bij het wonen betrokken partijen zijn onder andere woningcorporaties, zorginstellingen en ontwikkelaars. Het gaat in de eerste plaats om het verbeteren van de kwaliteit van bestaande woningen en de leefbaarheid van wijken en dorpen. Verder zorgt de gemeente voor passende woonruimte voor diverse doelgroepen als starters, ouderen, zorgbehoevenden en eerder genoemde groepen. En uiteraard gaat de visie ook over het toevoegen van woningen.

De ambities bij de thema’s in de Woonvisie zijn uitgewerkt in meer duidelijke doelen op de middellange termijn en in de Woonagenda zijn de maatregelen en acties opgenomen waaraan de gemeente wil gaan werken.

Grotere woningbehoefte
De woningbouw in Duiven wordt snel opgevoerd om aan de grote woningwens te kunnen voldoen. Tot 2025 wil de gemeente 520 woningen bouwen, tot 2030 in totaal 900 woningen en tot 2040 in totaal

1.200 woningen. De gemeente faciliteert de grotere woningbehoefte volgens het principe “de juiste woning voor de juiste doelgroep, op de juiste plaats en op het juiste moment”. Duiven ziet de grotere aantallen woningbouw als een mogelijkheid om het woningtekort in te kunnen halen en zo de kans om een woning te kunnen huren of kopen voor eigen inwoners te vergroten. Dat betekent dat er voor deze grotere woningbehoefte gezocht wordt naar nieuwe woningbouwlocaties. Daarbij gaan inbreidingslocaties vóór nieuwe uitbreidingslocaties. Maar met alleen inbreidingslocaties heeft de gemeente onvoldoende mogelijkheden om te kunnen bouwen. De Woonvisie bevestigt dat er ook uitbreidingslocaties nodig zijn.

Planspecifiek
De locatie Plakse Weide wordt in de Woonvisie genoemd als versnellingslocatie. Dit plan draagt bij aan deze ambitie door het voorzien in de vraag naar woningbouw binnen de gemeente Duiven. Vanuit kwalitatief oogpunt is gekeken naar de lokale behoefte en woningvoorraad. Daaruit is gebleken dat er grote vraag is naar sociale en betaalbare woningen, met daarnaast doorstroomproducten in het duurdere segment. Het woningbouwprogramma dat met dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, waarvan minimaal 70% in het betaalbare segment wordt gerealiseerd (sociale huur, middendure huur, betaalbare koop en middeldure koop) en minimaal 45% in het goedkope segment (sociale huur, middeldure huur en betaalbare koop) complementeert het huidige woningaanbod in de gemeente. Het plan heeft de ladder voor duurzame verstedelijking positief doorlopen. De ontwikkeling past daarnaast binnen de woningbehoefte uit de Woonvisie.

3.3.3 Welstandsnota

De gemeente heeft gebieden en categorieën van bouwwerken aangewezen. Het plangebied is nu aangeduid als landelijk gebied. Voor Plakse Weide wordt een separaat beeldkwaliteitsplan opgesteld, met daarin richtlijnen voor de beeldkwaliteit van bebouwing, de openbare ruimte en de overgangen tussen de bebouwing en de openbare ruimte. Het beeldkwaliteitsplan wordt net als het bestemmingsplan vastgesteld door de gemeenteraad. Het beeldkwaliteitsplan vormt daarmee een herziening van de Welstandsnota voor uitsluitend het gebied Plakse Weide en wordt daarmee een toetsingskader voor Omgevingsvergunningaanvragen. Daarmee voldoet het uiteindelijke bouwplan aan de welstandseisen van de gemeente. De welstandscommissie het Gelders Genootschap controleert dit en geeft hierover advies aan de gemeente.

3.4 Conclusie
Gezien het voorgaande voldoet het bestemmingsplan aan het rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

4. Milieu- en omgevingsaspecten

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie dient de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan te worden aangetoond en moet worden onderbouwd dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk zijn de milieuaspecten beschreven die voor dit bestemmingsplan relevant zijn. De resultaten en conclusies van de onderzoeken zijn per aspect opgenomen in de betreffende paragraaf.

4.1 Milieueffectrapportage

4.1.1 Kader

Het inwerkingtredingsbesluit wijziging Besluit m.e.r. is op 7 juli 2017 in werking getreden. In dit gewijzigde Besluit m.e.r. is de nieuwe procedure omtrent de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Het besluit is aangepast omdat de Europese rechter heeft geoordeeld dat de drempelwaarden voor m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten onvoldoende recht deden aan de vraag of er sprake is van "aanzienlijke gevolgen voor het milieu". Het besluit is aangepast en de drempelwaarden zijn nu indicatief. Dat betekent dat als een project (ruim) onder de drempelwaarden blijft er wel een toetsing moet worden gedaan. Het bevoegd gezag moet zich er van vergewissen dat er daadwerkelijk geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu zijn. Bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van woningbouw kan sprake zijn van een stedelijk ontwikkelingsproject, zoals aangegeven in D 11.2, kolom 1, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:
1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer;
2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat; of
3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

De drempelwaarden in het Besluit m.e.r. (kolom 2-'gevallen' in de D-lijst) zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn: in bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben.

De consequentie van de nieuwe regeling is dat in elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst aandacht moet worden besteed aan m.e.r. Er zal een toets moeten worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een m.e.r.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud.

4.1.2 Beoordeling en conclusie

De beoogde ontwikkeling moet worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject en komt voor in de eerste kolom van de D-lijst horende bij het Besluit m.e.r. (categorie 11.2). Hoewel de drempelwaarde (kolom 2) (bij lange na) niet wordt overschreden, dient evenwel een vormvrije m.e.r.-beoordeling plaats te vinden.

In het kader van voorgenomen woningbouw op Plakse Weide is een aanmeldnotitie opgesteld, waarin de verschillende milieuaspecten gezamenlijk gewogen zijn. In deze aanmeldnotitie wordt aan de hand van de drie criteria uit bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn (2011/92/EU), inzicht gegeven in de mogelijke milieueffecten van dit plan. De notitie is opgenomen als bijlage 2 bij dit bestemmingsplan.

Uit de aanmeldnotitie blijkt dat er geen belangrijk negatieve gevolgen voor het milieu te verwachten zijn als gevolg van de realisatie van maximaal 300 woningen en bijbehorende voorzieningen in het plangebied van dit bestemmingsplan. Het opstellen van een miieueffectrapport is niet noodzakelijk. Bij besluit van 12 juni 2023 hebben burgemeester en wet de aanmeldnotitie vastgesteld.

4.2 Verkeer en parkeren

Bij het realiseren van een nieuwe functie dient gekeken te worden naar verkeersaspecten, zoals ontsluiting en bereikbaarheid, parkeren en verkeersveiligheid.

4.2.1 Parkeren

Parkeerbeleid en -normering

In totaal worden op de locatie Plakse Weide maximaal 300 woningen gerealiseerd. Om het aantal benodigde parkeerplaatsen inzichtelijk te maken, is door Goudappel een parkeeronderbouwing opgesteld. Het volledige rapport is opgenomen in bijlage 12. De belangrijkste conclusies worden hierna toegelicht.

Op 18 april 2023 heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan Parapluplan parkeren Duiven vastgesteld. De gemeente Duiven heeft hiermee haar parkeernormen vastgelegd conform het beleidsdocument ‘Parkeernormennota Duiven’ d.d. 3 februari 2018. Afhankelijk van de ligging ten opzichte van het centrum gelden verschillende parkeernormen. Daarnaast is onderscheid gemaakt in parkeernormen voor de verschillende functies en woningtypen.

.

De parkeernorm voor woningen is opgebouwd uit een bewonersdeel en een bezoekersdeel. Voor de woningen geldt op grond van de gemeentelijke parkeernormering een gemiddelde parkeernorm van 1,9 parkeerplaatsen per woning, waarvan 1,6 parkeerplaats voor bewoners en 0,3 parkeerplaatsen voor bezoekers.

Voor het bezoekersdeel is in overleg met de gemeente Duiven maatwerk gehanteerd, omdat uit diverse onderzoeken kan worden geconcludeerd dat de bezoekersnorm van 0,3 parkeerplaatsen per woning, die algemeen door veel gemeenten wordt gehanteerd, in de praktijk vaak te hoog blijkt c.q. niet nodig is. Op grond van de uitgevoerde onderzoeken naar parkeernormen in relatie tot autobezit wordt door Goudappel voor een gebied in de rest bebouwde kom (niet-gereguleerd gebied) daarom een parkeernorm van 0,15 in plaats van 0,3 parkeerplaatsen voor bezoekers van woningen geadviseerd. Om zekerheidshalve toch een marge aan te houden, is ervoor gekozen om voor gestapelde woningen een bezoekersnorm van 0,2 parkeerplaatsen en voor grondgebonden woningen een bezoekersnorm van 0,3 parkeerplaatsen te hanteren. Goudappel concludeert dat op basis van deze uitgangspunten ‘passende parkeernormen’ voor Plakse Weide worden gehanteerd.

Op basis van het functieprogramma en de te hanteren parkeernormen conform bovenstaande uitgangspunten is de parkeerbehoefte berekend voor de toekomstige woningen in Plakse Weide. In de berekening is rekening gehouden met woningen, waarbij het parkeren op eigen terrein plaatsvindt en woningen zonder parkeren op eigen terrein. Vervolgens is de parkeerbehoefte inzichtelijk gemaakt aan de hand van aanwezigheidspercentages.

Parkeerbehoefte Plakse Weide
De toekomstige parkeerbehoefte op Plakse Weide is door Goudappel in vier scenario's inzichtelijk gemaakt: ongewogen, de werkdagavond (maatgevend moment), de werkdagnacht (piek bewoners), en de zaterdagavond (piek bezoekers). Voor zowel parkeren op eigen terrein als in openbaar gebied is de parkeeropgave op het drukste moment maatgevend.

Conform gemeentelijk beleid bedraagt de parkeerbehoefte, die op eigen terrein opgelost moet worden, 173 parkeerplaatsen. Deze parkeerbehoefte is gedurende de werkdag in de nacht het grootst. Wanneer maatwerk (de door Goudappel geformuleerde passende parkeernormen, zie bijlage 12) wordt toegepast, bedraagt de parkeerbehoefte die op eigen terrein opgelost moet worden 168 parkeerplaatsen.

Conform gemeentelijk beleid is de parkeerbehoefte, die in openbaar gebied gefaciliteerd moet worden, op het maatgevende moment (werkdagavond) 333 parkeerplaatsen. Wanneer Maatwerk (de door Goudappel geformuleerde passende parkeernormen, zie bijlage 12) wordt toegepast is de parkeerkeerbehoefte op het maatgevende moment (werkdagavond) 273 parkeerplaatsen.

Inpassing van parkeren in het stedenbouwkundig plan
Op Plakse Weide kunnen op grond van dit bestemmingsplan maximaal 300 woningen worden gerealiseerd. In de rapportage van Goudappel is gerekend aan de hand van het stedenbouwkundig plan (versie d.d. 3 mei 2023), waarin 286 woningen zijn voorzien. De totale parkeerbehoefte moet worden gerealiseerd binnen het plangebied.

Van de in totaal 286 woningen beschikken 91 woningen over een parkeervoorziening op eigen terrein, zoals een enkele of dubbele oprit, al dan niet met een garage. Volgens de rekenregels van de gemeente Duiven tellen deze voorzieningen mee als 172 parkeerplaatsen op eigen terrein. Daarnaast voorziet het stedenbouwkundig plan Plakse Weide (versie d.d. 3 mei 2023) in 315 parkeerplaatsen in het openbaar gebied.

Bij benutting van de parkeerplaatsen op eigen terrein is er conform het gemeentelijk beleid sprake van een tekort van 18 parkeerplaatsen op het maatgevende moment (werkdag avond). Als maatwerk wordt toegepast op grond van ervaringscijfers is sprake van een overschot van 42 parkeerplaatsen op het maatgevende moment. Deze balans toont aan dat in het plan meer dan voldoende ruimte aanwezig is om het noodzakelijke aantal parkeerplaatsen te realiseren, waarmee wordt voldaan aan de gestelde normen conform het gemeentelijk parkeerbeleid.

Advies
Zoals blijkt uit de parkeerbalans kan de theoretische parkeerbehoefte conform het gemeentelijk beleid niet volledig opgelost worden met het beoogde parkeeraanbod zoals weergegeven in het stedenbouwkundig plan (versie d.d. 3 mei 2023). Goudappel adviseert op basis van het rapport Parkeeronderbouwing (bijlage 12) om uit te gaan van de maatwerkbenadering. Deze parkeerbehoefte sluit aan bij het daadwerkelijk autobezit en geeft ruimte voor andere planambities. Aan deze normen wordt ruim voldaan.

De belangrijkste overwegingen om te kiezen voor een maatwerkbenadering zijn als volgt. Uit CBS-microdata blijkt dat de parkeernormen voor sociale huurwoningen in Duiven Noord hoog zijn. Gebruik van 'passende parkeernormen' (maatwerk) gebaseerd op werkelijk autobezit wordt geadviseerd. Ook de standaard bezoekersnormen (0,3 parkeerplaatsen per woning) zijn zeer hoog, zeker voor gestapelde woningen. Hier wordt 0,2 parkeerplaatsen per woning voor gestapelde woningen geadviseerd. Een

overschot aan parkeerplaatsen leidt tot onnodige verharding in het plan. Deze ruimte kan worden ‘vrijgespeeld’ door minder parkeerplaatsen te realiseren, en door de ruimte die daardoor ontstaat te benutten voor andere planambities zoals groen of speelvoorzieningen. Goudappel adviseert hierbij wel om rekening te houden met drie overloopgebieden (voor iedere hoek van het plangebied op loopafstand) van ieder 15 parkeerplaatsen. In het stedenbouwkundig plan (versie d.d. 3 mei 2023) is daarom ruimte opgenomen voor drie overloop parkeergebieden met ieder 15 parkeerplaatsen. Indien in de praktijk alsnog een tekort aan parkeerplaatsen mocht ontstaan, kan het tekort met deze deelgebieden opgelost worden. In alle parkeerbalansen in de rapportage van Goudappel zijn deze overloopgebieden niet meegerekend.

4.2.2 Ontsluiting en verkeersgeneratie

Ontsluiting voor langzaam verkeer
Fietsen en wandelen van en naar de woningen op locatie Plakse Weide naar omliggende locaties en voorzieningen, waaronder het centrum en werklocaties Centerpoort Nieuwgraaf en Centerpoort Noord, zal vlot en veilig worden afgewikkeld. Een en ander in lijn met de doelstellingen van de gemeentelijke Omgevingsvisie en het gemeentelijke Mobiliteitsplan. Hiermee wordt het fietsgebruik zoveel mogelijk gestimuleerd. Daarom wordt het fietsverkeer primair ontsloten op de fietspadenstructuur parallel aan de Rijksweg (grenzend aan het plangebied). Daarnaast wordt het langzaam verkeer vanuit de nieuwe woonwijk op een logische wijze aangetakt op de bestaande fietsoversteek Oostsingel (N810)-Laarstraat. Hiermee ontstaat een robuuste fietsverbinding in alle windrichtingen, waarbij tevens wordt aangesloten bij de snelfietsroute Arnhem-Zevenaar en de toekomstige snelfietsroute Duiven-Nijmegen (als onderdeel van project ViA15). Conform het Mobiliteitsplan Duiven dient de fietspadenstructuur langs de Rijksweg te voldoen aan de eisen voor een hoofdfietsroute. Hiermee wordt in het verkeerskundig ontwerp van de aansluiting van Plakse Weide op de Rijksweg rekening gehouden.

Voor de voetganger wordt aangesloten op het nog te realiseren voetpad dat parallel aan de Rijksweg wordt aangelegd, naast het fietspad tussen de rotonde met de Vergertlaan en de westelijke ontsluiting van Plakse Weide. Daarnaast wordt het voor voetgangers mogelijk gemaakt de bushalte Schapenweide te bereiken via een voetgangersdoorsteek nabij de bestaande haltekom aan de zuidzijde. Deze doorgang is niet bedoeld voor fietsers; hiermee wordt in de inrichting rekening gehouden. Dit geldt ook voor bushalte ‘De Plak’ op de Oostsingel (N810), waar wordt aangesloten op de bestaande infrastructuur.

Ontsluiting voor autoverkeer en verkeersveiligheid
Voor de woningbouwlocatie Plakse Weide heeft Goudappel een verkeersonderzoek uitgevoerd. Hieronder worden de conclusies beschreven, het volledige rapport is opgenomen in bijlage 3.

In de notitie zijn de effecten beschreven van de komst van maximaal 300 woningen op de locatie Plakse Weide op het onderliggende wegennet. Daarnaast geeft de notitie inzicht in de verschillende mogelijkheden tot (auto-)ontsluiting van de nieuwe woonwijk op het omliggende wegennet. Als referentiesituatie voor dit onderzoek is uitgegaan van de autonome ontwikkeling van de regio (zijnde het toekomstjaar van het regionale verkeersmodel Arnhem-Nijmegen), met inbegrip van het project ViA15 (de voorgenomen doortrekking van de A15 en verbreding van de A12). Het Tracébesluit van het project ViA15 is vastgesteld en ligt op dit moment voor bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, waardoor het nog niet onherroepelijk is. Omdat het gaat om een vastgesteld besluit, is het project ViA15 als uitgangspunt meegenomen in het verkeerskundig onderzoek en de prognoses voor de toekomst.

Ontsluitingsvarianten voor autoverkeer

In het verkeersonderzoek zijn alle realistische ontsluitingsmogelijkheden van Plakse Weide voor het autoverkeer onderzocht. Dit heeft geresulteerd in de doorrekening van drie ontsluitingsvarianten:

1. Twee aansluitingen op de Rijksweg.
2. Een aansluiting op de Rijksweg en een aansluiting op de Vergertlaan.
3. Een aansluiting op de Rijksweg en een aansluiting op de Oostsingel (N810).



Afbeelding 4.1 Overzicht drie ontsluitingsvarianten

Beoordeling afwikkeling verkeer en advies ontsluitingsvariant

Voornoemde drie ontsluitingsvarianten zijn in het verkeersonderzoek op haalbaarheid onderzocht. Hierbij het volgende geconstateerd ten aanzien van de varianten:

- Een aansluiting op de Vergertlaan conform ontsluitingsvariant 2 wordt afgeraden. Het kruispunt Vergertlaan - Schapenweide is in de referentiesituatie in 2030 (zonder Plakse Weide) al zwaar belast. Een vierde tak vanuit Plakse Weide geeft op dit kruispunt overbelasting. Het kruispunt moet - met aansluiting Plakse Weide - daarom aangepast worden tot een viertaks VRI kruispunt. Dit is minder wenselijk omdat dit tot reistijdverlies leidt voor het verkeer op de Vergertlaan met als resultaat een herverdeling van het verkeer richting de Lommerweide (via De Tamboer) en door het centrum van Duiven.
- Een ontsluiting van Plakse Weide op de Oostsingel (N810), in combinatie met een aansluiting op de Rijksweg (ontsluitingsvariant 3) is voor wat betreft de afwikkeling op het kruispunt Oostsingel (N810) een mogelijkheid. Ook geeft deze oplossing de minste extra belasting van de Vergertlaan en daarvoor zijn alsnog geen maatregelen nodig. Echter, vanuit oogpunt van doorstroming en verkeersveiligheid is een aansluiting op de Oostsingel (N810) onwenselijk. In het kader van een verkeersveilig wegennet is een directe aansluiting van een woonwijk (30 km/h) op een 80 km/h-provinciale weg niet gewenst. Ook past deze directe aansluiting op de Oostsingel (N810) niet in het beleid van de gemeente dat erop gericht is de Oostsingel (N810) zo optimaal mogelijk te laten doorstromen om het verkeer om de kern te laten rijden. Een extra kruispunt zorgt voor extra vertraging. Tot slot heeft de provincie aangegeven niet te kunnen instemmen met een aansluiting van een woonwijk direct op de Oostsingel (N810).

Door Goudappel is geadviseerd om uit verkeerskundige overwegingen en uit het oogpunt van verkeersveiligheid de woonwijk Plakse Weide aan te sluiten op de Rijksweg conform ontsluitingsvariant 1 (ontsluiting op de Rijksweg). In het stedenbouwkundig plan (versie d.d. 3 mei 2023) en in dit bestemmingsplan is hiermee rekening gehouden. Deze keuze wordt hieronder nader onderbouwd.

Aansluiting Rijksweg
Op basis van het verkeersonderzoek wordt aanbevolen om Plakse Weide aan te sluiten op de Rijksweg (ontsluitingsvariant 1). Uit oogpunt van de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid is dit de meest geschikte weg om op aan te sluiten. Voor de verkeersafwikkeling van 300 woningen is de realisatie van één aansluiting op de Rijksweg voldoende. Wel moet dan rekening worden gehouden met een alternatieve ontsluiting in geval van calamiteiten. Door de relatief lage intensiteit op de Rijksweg in de referentiesituatie kan de ontsluiting met eenvoudige voorrangskruispunten worden vormgegeven. De woonwijk Plakse Weide wordt daarmee aangesloten op de weg die in de referentiesituatie nog het minst druk is. De toekomstige verkeersintensiteit op deze weg, rekening houdend met andere geplande ontwikkelingen en met netwerkwijzigingen waaronder het project ViA15 en de komst van Plakse Weide, past goed binnen de ontsluitingsfunctie die de weg heeft.

Verkeersafwikkeling Plakse Weide
De veranderingen in de toekomstige verkeersintensiteit ten gevolge van woningbouw op Plakse Weide zijn door Goudappel bekeken op basis het Regionale Verkeersmodel regio Arnhem-Nijmegen versie 2021. Door Plakse Weide te realiseren met een ontsluiting op de Rijksweg worden de omliggende wegen meer belast hetgeen invloed heeft op de afwikkelingskwaliteit van het verkeer. Kijkend naar de verkeersafwikkeling op de kruispunten betekent dit dat:

- Op de rotonde Vergertlaan – Rijksweg de verkeersafwikkeling net als in de referentiesituatie matig is. Aandachtspunt bij de verkeersafwikkeling op de rotonde is het effect vanaanwezige fietsers en voetgangers op de afwikkelingssituatie. Dit is onafhankelijk van de ontsluitingsvarianten, maar verdient nadere aandacht. In het addendum dat later is opgesteld (en verderop in deze paragraaf wordt behandeld) zijn fietsers ook gemodelleerd.
- Het kruispunt Vergertlaan – Schapenweide is in de referentiesituatie al zwaar belast. Op het kruispunt verschuift de kwaliteit van de verkeersafwikkeling als gevolg van de kleine extra bijdrage van het verkeer van Plakse Weide van een matige naar een onacceptabele verkeersafwikkeling. Een eenvoudige VRI kan dit verhelpen, waarbij tevens de matige verkeersafwikkeling in de referentiesituatie wordt opgelost. Op dit kruispunt blijkt de afhankelijkheid van de realisatievolgorde van de plannen. Uit de gevoeligheidsanalyse blijkt dat maatregelen nog niet nodig zijn wanneer het project ViA15 nog niet is gerealiseerd. Het is dus mogelijk deze maatregel in relatie tot project ViA15 in tijd te faseren.
- Het kruispunt Vergertlaan – Oostsingel (N810) kan het verkeer met de huidige vormgeving goed afwikkelen.

Geconcludeerd wordt dat het mogelijk is om naast de overige autonome ontwikkelingen in de regio 300 woningen op Plakse Weide te realiseren. Wel wordt geconstateerd dat de overige autonome ontwikkelingen in de regio, waaronder het project ViA15, als en wanneer deze in de toekomst daadwerkelijk worden gerealiseerd, veel invloed hebben op de verkeersstromen rondom het plangebied. De conclusie luidt dat de afwikkeling van het verkeer als gevolg van de ontwikkeling van alleen Plakse Weide niet op zichzelf leidt tot de noodzaak tot het nemen van maatregelen. Het onderliggende wegennet kan de komst van maximaal 300 woningen zonder verdere maatregelen aan.. In het geval zowel Plakse Weide als alle andere autonome ontwikkelingen en netwerkwijzigingen (waarbij project ViA15 vermoedelijk een grote invloed heeft) worden gerealiseerd, moeten er wel maatregelen worden genomen om een goede kwaliteit van de verkeersafwikkeling te behouden. Nog

niet van alle overige autonome ontwikkelingen en geplande netwerkwijzigingen is bekend of ze definitief doorgaan en zo ja, wanneer deze plaatsvinden. Wanneer maatregelen nodig zijn is dus afhankelijk van de realisatie volgorde van alle plannen.

Addendum
Het hierboven beschreven onderzoek is uitgevoerd op basis van het op dat moment actuele regionale verkeersmodel Arnhem-Nijmegen, versie 2021. Inmiddels is er een nieuw model voor de regio Arnhem-Nijmegen, het RVM Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen 2023. Hiervoor is een aanvullende notitie als addendum op dit onderzoek opgesteld, waarin de voorkeursontsluitingsvariant wordt getoetst aan het actuele verkeersmodel (RVM Groene Metropoolregio Arnhem- Nijmegen 2023) voor het planjaar 2032. Deze notitie is als bijlage 13 bij deze toelichting opgenomen. In het addendum wordt geconstateerd dat de conclusies ten aanzien van de ontsluiting van de Plakse Weide op de Rijksweg, op basis van het actuele verkeersmodel (2023), overeenkomen met de conclusies op basis van het oude verkeersmodel (2021), met uitzondering van de conclusies voor het kruispunt Vergertlaan - Schapenweide. De in de notitie van 2022 genoemde maatregelen voor dit kruispunt blijken met de nieuwe modelcijfers nog wel gewenst, maar niet meer noodzakelijk te zijn.

Netwerkanalyse Verkeer
Desondanks is er in voorliggend bestemmingsplan al wel rekening gehouden met mogelijke maatregelen als de woningbouw op Plakse Weide gerealiseerd wordt en ook alle geplande ontwikkelingen en netwerkwijzigingen waaronder project ViA15 daadwerkelijk doorgang vinden.

In opdracht van de gemeente Duiven is in de Netwerkanalyse Verkeer (bijlage 14) een eerste verkenning gedaan naar hoe de doorstroming van het verkeer in Duiven er in de toekomst uit komt te zien als niet alleen Plakse Weide, maar ook de anno 2022 andere bij de gemeente bekende woningbouwlocaties worden gerealiseerd. En daarnaast ook de andere geplande ontwikkelingen en netwerkwijzigingen waaronder project ViA15 plaatsvinden. Daarbij is aandacht besteed aan de doorstroming op de wegvakken en kruispunten. Ook is rekening gehouden met het kruisende fietsverkeer dat veelal voorrang heeft boven het gemotoriseerde verkeer.

Uitgaande van het scenario dat alle woningbouwplannen voor of in 2030 zullen worden gerealiseerd en alle andere toekomstige ontwikkelingen en netwerkwijzigingen doorgaan, waaronder project ViA15 zijn er in ieder geval infrastructurele maatregelen nodig op de kruisingen Vergertlaan – Schapenweide, Vergertlaan – Rijksweg en Westsingel – Rijksweg.

Er zijn voor ieder kruispunt meerdere oplossingsrichtingen verkend. Waaronder kruispuntoplossingen met een VRI, rotondes, turborotondes en ongelijkvloerse verbindingen voor het langzame verkeer.
Op basis van de Netwerkanalyse Verkeer heeft nog geen weging van de verschillende maatregelen plaatsgevonden en is og geen definitieve keuze gemaakt voor één van deze maatregelen.. Om te komen tot de meest optimale keuze, is een nadere uitwerking en detaillering noodzakelijk. Wel is voor de kruispunten Vergertlaan-Rijksweg en Vergertlaan-Schapenweide het globale ruimtebeslag van elke maatregel in kaart gebracht.

Het bestemmingsplan voorzietin een deugdelijke verkeerssituatie voor zover het de autonome ontwikkeling Plakse Weide betreft. Bovendien biedt het bestemmingsplan voldoende ruimte voor in ieder geval enkele van de maatregelen die worden gepresenteerd in de hiervoor genoemde Netwerkanalyse. Daarmee sluit het bestemmingsplan de realisatie van eventuele infrastructuele ingrepen, die in de toekomst noodzakelijk kunnen worden vanwege alle overige toekomstige ontwikkelingen en netwerkwijzigingen waaronder het project ViA15, niet uit.

4.2.3 Conclusie

Uit het onderzoek van Goudappel kan worden geconcludeerd dat voor wat betreft zowel capaciteit als verkeersveiligheid de ontwikkeling van Plakse Weide mogelijk is. Daarbij wordt aanbevolen om de eerste ontsluitingsvariant, met een wijkontsluiting op de Rijksweg, nader uit te werken. De realisatie van één ontsluiting op de Rijksweg is voldoende om alle woningen op Plakse Weide voor autoverkeer te ontsluiten. In de praktijk zal daarom in eerste instantie één aantakking vanuit de wijk op de Rijksweg worden gerealiseerd.

In het bestemmingsplan is de ontsluiting van de woonwijk geborgd door het bestemmen van de hoofdwegen in het plan als 'Verkeer-Verblijfsgebied'. In de regels van het bestemmingsplan is tevens geborgd dat binnen het plangebied moet worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid conform de gemeentelijke normen. De aspecten verkeer en parkeren vormen zodoende geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Kader

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit.

Een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren. Daarnaast zijn daarin alle ruimtelijke ontwikkelingen opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en ultra fijnstof ($PM_{2,5}$) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m^3, terwijl voor $PM_{2,5}$ de jaargemiddelde grenswaarde 25 µg/m^3 bedraagt. Daarnaast mag de PM_{10} 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m^3 maximaal 35 keer per jaar worden overschreden.

Naast de introductie van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m^3. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.
Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-ontwikkeling;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering wordt toegepast.

Als de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

4.3.2 Beoordeling

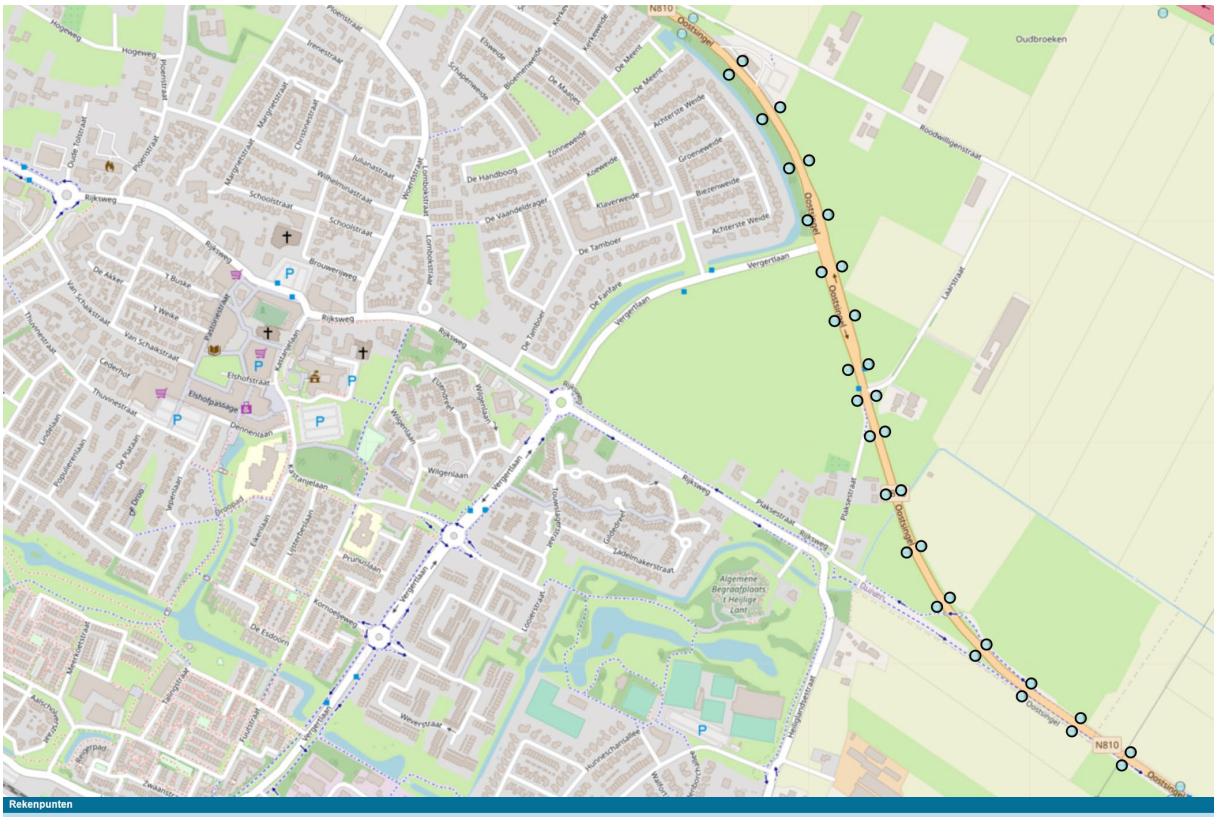
Beoordeling luchtkwaliteit

In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' (Regeling NIBM) zijn voor verschillende functiecategorieën cijfermatige kwantificaties opgenomen, waarbij een ontwikkeling als een NIBM-project kan worden beschouwd. Deze categorieën betreffen landbouwinrichtingen, spoorwegemplacementen, kantoorlocaties, woningbouwlocaties en een combinatielocatie van woningbouw en kantoren.

In de regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling, die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Met dit bestemmingsplan wordt de realisatie van maximaal 300 woningen mogelijk gemaakt. Daardoor is de voorgestelde ontwikkeling aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, waardoor toetsing aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet nodig is.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn echter alsnog de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. In de volgende afbeelding zijn de concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ voor het peiljaar 2020 weergegeven. Deze concentraties zijn afkomstig uit de NSL-monitoringstool 2021.



Rekenpunten

Id	NO2 µg/m3	PM10 µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 µg/m3	Jaar
15566890	18.1	16.4	6.0	9.3	2020
15566891	17.2	16.2	6.0	9.2	2020
72398	15.2	16.1	6.0	9.3	2020
15566868	16.9	15.9	6.0	9.0	2020
15566869	15.9	15.7	6.0	9.0	2020
15566870	17.0	15.9	6.0	9.0	2020
15566871	15.9	15.7	6.0	9.0	2020
15566885	17.0	16.2	6.0	9.2	2020
15566886	17.7	16.3	6.0	9.3	2020
15566887	16.8	16.2	6.0	9.2	2020
15566888	17.5	16.3	6.0	9.3	2020
15566889	16.8	16.2	6.0	9.2	2020
15566857	17.3	16.3	6.0	9.3	2020
15566858	16.4	16.2	6.0	9.2	2020
15566859	17.0	16.2	6.0	9.2	2020
15566860	16.2	16.1	6.0	9.2	2020

Afbeelding 4.1: Overzicht concentraties NO2, PM10 en PM2,5, peiljaar 2020 (NSL-monitoringstool 2021)

Uit de voorgaande afbeelding blijkt dat in de omgeving van het plangebied de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ respectievelijk maximaal 17,6 µg/m^3, 16,3 µg/m^3 en 9,3 µg/m^3 bedragen. De jaargemiddelde grenswaarden voor NO_2, PM_{10} (beide 40 µg/m^3) en PM2,5 (25 µg/m^3)

worden niet overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uurgemiddelde concentratie PM_{10} is maximaal 6,0, waardoor het wettelijke maximum van 35 dagen niet wordt overschreden. Hieruit kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De trend is dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor ook dan geen overschrijdingen van de grenswaarden te verwachten zijn.

4.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het uitvoeren van het plan.

4.4 Geluid

4.4.1 Kader

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer en/of door inrichtingen, onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). In het bestemmingsplan moet worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen.

Wet geluidhinder (Wgh)
De Wet geluidhinder (Wgh) heeft als doel het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de Wgh worden twee soorten grenswaarden genoemd:
- Voorkeurswaarde: deze waarde garandeert een goed woon- en leefklimaat. Voor woningen waarbij de voorkeurswaarde niet wordt overschreden zijn op basis van de Wgh geen aanvullende maatregelen noodzakelijk, zoals de verlening van hogere grenswaarden.
- Hoogste toelaatbare geluidsbelasting: deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor op basis van de Wgh een hogere waarde kan worden vastgesteld.

De hoogte van de voorkeurswaarde en hoogst toelaatbare geluidsbelasting zijn afhankelijk van het type geluidsbron, de ligging van de geluidsgevoelige bestemming (binnen of buiten de bebouwde kom) en het soort geluidsgevoelige bestemming. In onderstaande tabel zijn de voorkeurswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor de nieuwe woningen weergegeven. De nieuwe woningen liggen in de bebouwde kom van Duiven (stedelijk gebied). In paragraf 4.4.2 wordt hieraan getoetst.

In onderstaande tabel zijnde voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor de nieuwe woningen op de locatie Plakse Weide weergegeven. De nieuwe woningen liggen in de bebouwde kom van Duiven (stedelijk gebied).

Overzicht van de normen uit de Wgh	
	Wegverkeer
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbelastingen	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)

Gemeentelijk geluidbeleid

Het college van B&W is bevoegd om hogere grenswaarden te verlenen voor de realisatie van nieuwe woningen. Door middel van gemeentelijk geluidbeleid kan de gemeente aanvullende voorwaarden vastleggen voor de verlening van hogere grenswaarden. De gemeente Duiven heeft voor de verlening van hogere grenswaarden gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld (4 oktober 2010). Dit beleid stelt ten opzichte van de Wgh aanvullende voorwaarden aan een bouwplan, zodat een goed woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd. Naast de aanvullende voorwaarden voor het woon- en leefklimaat heeft de gemeente in het geluidbeleid aanvullende normen beschreven waaraan nieuwe woningen moeten worden getoetst. Deze aanvullende normen zijn:

- ambitiewaarde: het geluidniveau dat wordt nagestreefd door de gemeente;
- bovengrens: het maximale niveau dat onder voorwaarden kan worden toegestaan. In principe verleent de gemeente geen hogere grenswaarden dan de bovengrens.

Door de ontwikkeling van woningbouwlocatie Plakse Weide verandert het gebiedstype van 'Buitengebied' naar 'Woongebieden kern Duiven'. Het gehele plangebied wordt getypeerd als een locatie langs hoofdinfrastructuur omdat het gebied aan drie zijden direct aan de hoofdinfrastructuur van Duiven ligt (Rijksweg, Vergertlaan en Oostsingel/N810). In onderstaande tabel staan de ambitiewaarde en bovengrens voor dit gebiedstype weergegeven:

Overzicht van de normen uit het gemeentelijke geluidbeleid	
	Wegverkeer
Ambitiewaarde	43 dB
Bovengrens	53 dB (standaardwaarde)
Bovengrens	58 dB (nieuwbouw langs hoofdinfrastructuur)

4.4.2 Beoordeling

De nieuwe woningen staan nabij diverse geluidsbronnen. Aan de hand van de zones rondom de diverse wegen, spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen kan worden bepaald voor welke geluidsbronnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Rijksweg A15

De woningbouwlocatie ligt 800 meter ten westen van de geplande doortrekking van de A15. Het Tracébesluit van de ViA15 (doortrekking van de A15 en verbreding van de A12) is vastgesteld en ligt op dit moment voor bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Omdat het gaat om een vastgesteld besluit is het project ViA15 in voorliggend verkeerskundig onderzoek meegenomen als uitgangspunt voor het beleid en de prognoses / intensiteiten voor de toekomst, hoewel er momenteel geen juridische grondslag is voor de realisatie van het project ViAA15. Na de realisatie van het project ViAA15 zal de A15 4 rijstroken tellen, met een bijbehorende geluidzone van 400 meter. Plakse Weide ligt ruim buiten de zone van deze snelweg. Akoestisch onderzoek naar de geluideffecten van de A15 op de nieuwe woningen in het plangebied is derhalve niet nodig.

Rijksweg A12

De woningbouwlocatie ligt 670 meter ten zuiden van de Rijksweg A12. De A12 telt op dit moment vier rijstroken, met een bijbehorende geluidzone van 400 meter. De locatie Plakse Weide ligt dan ook ruim buiten deze zone. Als project ViA15 wordt gerealiseerd, dan wordt het aantal rijstroken op de A12 verhoogd naar 6.. Na de realisatie van project ViA15 bedraagt de geluidzone bij de A12 600 meter. Ook in deze situatie ligt de woningbouwontwikkeling op Plakse Weide ruim buiten de zone van deze snelweg. Akoestisch onderzoek naar de geluideffecten van de A12 op de nieuwe woningen in het plangebied is derhalve niet nodig.

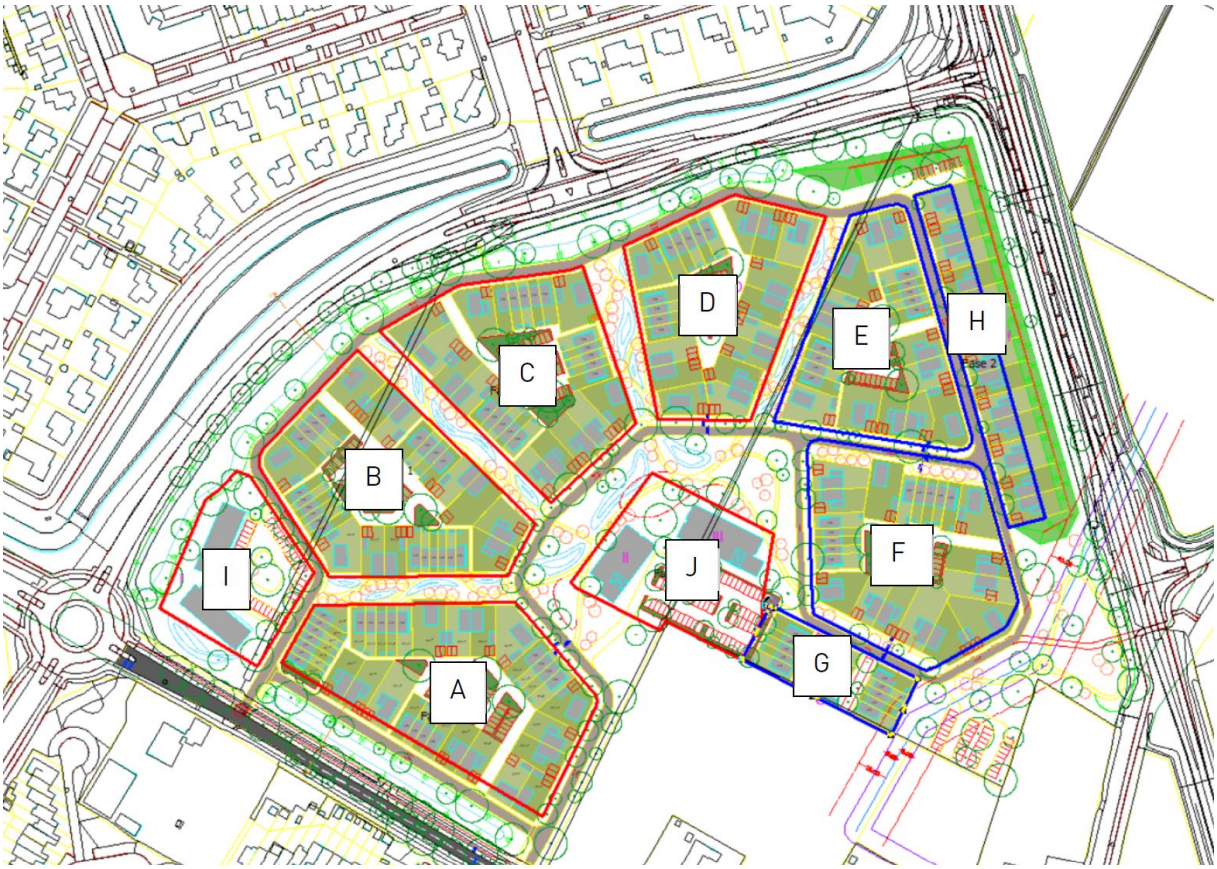
Lokale wegen
De nieuwe woningbouwlocatie ligt in de zone van de Oostsingel (N810), de Vergertlaan, de Rijksweg en de Laaarstraat. Derhalve is akoestisch onderzoek noodzakelijk naar de geluidhinder afkomstig van de Oostsingel (N810), de Vergertlaan, de Rijksweg en de Laarstraat.

De Schapenweide heeft een 30 km/uur-regime. Formeel geldt voor deze weg geen onderzoeksplicht volgens de Wgh, omdat de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt. De verkeersintensiteiten op de Schapenweide zijn echter dusdanig dat een overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB niet op voorhand kan worden uitgesloten. Daarom is in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook onderzoek gedaan naar de geluideffecten van de Schapenweide.

Gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen
Gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen zijn in de nabijheid van de nieuwe woningen niet aanwezig. Het plangebied ligt dan ook niet in de zones van gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen. Akoestisch onderzoek naar gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen is dan ook niet nodig.

In dit kader heeft De Milieuadviseur een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. De rapportage is opgenomen in bijlage 4, de conclusies uit het onderzoek zijn hieronder samengevat.

Ligging van de deelgebieden
Het geluidrapport gaat uit van de maximale mogelijkheden die het ontwerpbestemmingsplan biedt en toetst daarnaast en het stedenbouwkundig plan van mei 2023. Het plan bestaat uit twee deelgebieden (zie voorts paragraaf 2.3, afbeelding 2.7). In fase 1 liggen de deelgebieden A, B, C, D, I en J en in fase 2 de deelgebieden E, F, G en H. In onderstaande afbeelding staat de nummering van de 10 deelgebieden weergegeven, die in het akoestisch onderzoek worden aangehaald. De deelgebieden komen overeen met de bestemmingsvlakken op de verbeelding van dit bestemmingsplan. De geluidsbelastingen zijn berekend op de randen van de deelgebieden, waardoor de geluidsbelasting op de toekomstige gevels worst-case zijn beschouwd.



Afbeelding 4.2: Nummering van de deelgebieden

Geluidsbelasting toekomstige woningen Plakse Weide

In onderstaande tabel zijn de hoogste geluidsbelastingen op de nieuwe woningen als gevolg van de verschillende wegen weergegeven. Hierbij is nog geen rekening gehouden met eventuele geluidreducerende maatregelen.

De geluidsbelastingen hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wgh zijn blauw gekleurd. Er is geen sprake van geluidsbelastingen hoger dan de bovengrens van 58 dB uit het gemeentelijke geluidbeleid. In de tabel wordt onderscheid gemaakt in het realiseren van uitsluitend fase 1, of een geheel gerealiseerd plan (fase 1 en 2, na opheffing van de aanwezige geurcontour).

Geluidsbelastingen op de deelgebieden				
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)			
	Oostsingel (N810)	Vergertlaan	Rijksweg	Overige rustige wegen (Laarstraat en Schapenweide)
	Fase 1			
Deelgebied A	45	45	53	25
Deelgebied B	42	57	43	29
Deelgebied C	46	57	34	39
Deelgebied D	53	58	32	39
Deelgebied I	40	57	54	25
Deelgebied J	50	42	42	32
	Fase 1 en 2			
Deelgebied A	42	45	53	19
Deelgebied B	38	57	43	29
Deelgebied C	41	57	34	39
Deelgebied D	51	58	30	39
Deelgebied E	57	52	30	29
Deelgebied F	58	38	38	37
Deelgebied G	52	30	41	30
Deelgebied H	60	53	34	35
Deelgebied I	39	57	54	25
Deelgebied J	46	42	42	32
Toetsingskader				
Voorkeurswaarde uit de Wgh	48	48	48	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63	63	63	63
Ambitiewaarde uit het gemeentelijke geluidbeleid	43	43	43	43
Bovengrens uit het gemeentelijke geluidbeleid	63	63	63	63

Toetsing aan de Wgh

Bij de nieuwe woningen op woningbouwlocatie Plakse Weide, zowel in fase 1 als in de situatie van een geheel gerealiseerd plan (fase 1 en 2), wordt voldaan aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB. Op basis van de Wgh is verlening van hogere waarden mogelijk en daarmee realisatie van woningen.

Toetsing aan het gemeentelijke geluidbeleid

De gemeente Duiven heeft voor de verlening van hogere waarden gemeentelijk geluidbeleid opgesteld. Op basis van dit gemeentelijke geluidbeleid is verlening van hogere waarden op deze locatie tot een bovengrens van 63 dB mogelijk. Bovendien heeft de gemeente op 28 mei 2024 een Addendum geluidsbeleid vastgesteld. In afwijking van de nota hogere grenswaarden is de norm van 63 dB conform de Wet geluidhinder van toepassing verklaard op de woningen in het plangebied Plakse Weide.

Onderzoek geluidreducerende maatregelen

Het geniet de voorkeur om de geluidreductie bij de woningen door bronmaatregelen te realiseren. Bronmaatregelen zijn geluidmaatregelen aan (in dit geval) de weg die zorgen voor een geluidreductie. Hierbij kan worden gedacht aan het toepassen van stil wegdek of het verlagen van de maximaal toegestane snelheid op de wegen. Naast bronmaatregelen kunnen maatregelen in het

overdrachtsgebied (tussen de bron en de woningen) worden overwogen. Tot slot en als laatste moeten maatregelen bij de ontvanger (woningen) worden overwogen.

In het onderzoek zijn de volgende maatregelen onderzocht en afgewogen:
- Het toepassen van twee mogelijke stillere wegdekken op gemeentelijke en provinciale wegen, te weten de Oostsingel (N810), Vergertlaan en Rijksweg. Geconcludeerd wordt dat deze maatregelen onvoldoende doelmatig zijn en slechts een beperkte geluidreductie tot gevolg hebben.
- Het verlagen van snelheden op de Oostsingel (N810), Vergertlaan en Rijksweg naar respectievelijk 60, 30 en 30 km/u. Het verlagen van de snelheid leidt in de praktijk tot een verlaging van de maximale verkeersintensiteit, hetgeen voor filevorming op deze drie wegen zal zorgen. Daardoor veroorzaakt deze maatregelen voor sluipverkeer in de kern van Duiven hetgeen de gemeente als onwenselijk beschouwt.
- Het toepassen van overdrachtsmaatregelen tussen de weg en de ontvanger, met onderscheid in twee varianten: (a) een geluidwal van 2 meter hoog en (b) een grondwal van 2 meter hoog met daar bovenop een geluidscherm van 2 meter hoog. Deze maatregel is voldoende effectief en wordt toegepast. In het navolgende wordt hierop verder ingegaan.
- Het toepassen van een diffractor: een betonnen constructie met holtes die parallel aan het wegdek lopen (resonatoren), waardoor geluid geabsorbeerd wordt en geluidgolven naar boven worden gericht en de geluidhinder van de weg afneemt. In het akoestisch onderzoek is geconcludeerd dat de geluidreductie door een diffractor zeer beperkt is, namelijk 0,2 dB. Dit komt omdat de afstand tussen de weg en de woningen voor een diffractor te klein is om relevante geluidreductie te bewerkstelligen.
- Het treffen van maatregelen bij de ontvanger (woningen), zoals isolerende voorzieningen en aanvullende gevelmaterialen. De maatregelen die bij de ontvanger (woningen) kunnen worden genomen, zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Mogelijk moeten voor de woningen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeurswaarde aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen. In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning zal worden getoetst aan het binnenniveau van 33 dB uit het Bouwbesluit.

Conclusie geluidsreducerende maatregelen
In het akoestisch onderzoek zijn diverse maatregelen onderzocht. Ten aanzien van fase 1 is gebleken dat deze maatregelen slechts zeer beperkt effectief zijn. Zonder maatregelen te treffen voldoen de woningen in fase 1 bovendien aan zowel de Wet geluidhinder als aan de bovengrens van 58 dB uit het gemeentelijke geluidbeleid.

Voor de realisatie van de woningen in fase 2 is een verlaging van de geluidsbelastingen bij de woningen in deelgebied H afkomstig van de Oostsingel (N810) noodzakelijk om een aanvaardbaar woonklimaat te realiseren. Een grondwal van 2 meter met daarop een geluidsscherm van 2 meter is het meest doelmatig.

De aanleg en instandhouding van deze geluidwal, bestaande uit een grondwal van 2 meter met daarop een geluidsscherm van 2 meter hoog, is daarom in het bestemmingsplan als voorwaardelijke verplichting gesteld voor de ingebruikname van de beoogde woningen in fase 2.

Tevens blijkt uit het onderzoek naar geluidreducerende maatregelen dat het verlagen van de geluidsbelastingen bij de nieuwe woningen tot de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wgh of de ambitiewaarde van 43 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid niet mogelijk is bij de nieuwe woningen.

De geluidsbelastingen op de deelgebieden zien er – rekening houdend met de toepassing van geluidreducerende maatregel – als volgt uit:

Geluidsbelastingen op de deelgebieden				
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)			
	Oostsingel (N810)	Vergertlaan	Rijksweg	Overige rustige wegen (Laarstraat en Schapenweide)
	Fase 1			
Deelgebied A	45	45	53	25
Deelgebied B	42	57	43	29
Deelgebied C	46	57	34	39
Deelgebied D	53	58	32	39
Deelgebied I	40	57	54	25
Deelgebied J	50	42	42	32
	Fase 1 en 2			
Deelgebied A	42	45	53	19
Deelgebied B	38	57	43	29
Deelgebied C	41	57	34	39
Deelgebied D	48	58	30	39
Deelgebied E	52	52	30	29
Deelgebied F	58	37	38	37
Deelgebied G	52	30	41	30
Deelgebied H	60	52	32	35
Deelgebied I	39	57	54	25
Deelgebied J	46	42	42	32
Toetsingskader				
Voorkeurswaarde uit de Wgh	48	48	48	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63	63	63	63
Ambitiewaarde uit het gemeentelijke geluidbeleid	43	43	43	43
Bovengrens uit het gemeentelijke geluidbeleid	58	58	58	58

Toetsing aan de Wgh
Bij de nieuwe woningen op woningbouwlocatie Plakse Weide, zowel in fase 1 als bij het geheel gerealiseerde plan (fase 1 en 2), wordt voldaan aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB.

Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid
De gemeente Duiven heeft voor de verlening van hogere waarden gemeentelijk geluidbeleid opgesteld.

Bij de realisatie van het gehele plan wordt bij alle woningen eveneens voldaan aan de bovengrens van 58 dB uit het gemeentelijke geluidbeleid. Langs de Oostsingel (N810) is een grondwal van 2 meter met een geluidscherm van 2 meter doelmatig. De aanleg van een geluidwal, bestaande uit een grondwal van 2 meter met een geluidscherm van 2 meter hoog, is daarom in het bestemmingsplan als voorwaardelijke verplichting gesteld voor de ingebruikname van woningen in fase 2.

Hogere waarden
Het doel van de Wgh is geluidhinder te voorkomen. Om de geluidshinder in het plangebied te beperken wordt langs de Oostsingel (N810) een grondwal van 2 meter met een geluidsscherm van 2 meter gerealiseerd. Dit geluidsscherm verlaagt de geluidsbelasting bij de woningen in deelgebied H sterk. Op

basis van het gemeentelijke geluidbeleid en de Wgh kan de gemeente Duiven een hogere waarde verlenen. De verlening van de hogere waarden vindt plaats in een aparte hogere waarden-procedure, gelijktijdig met de ruimtelijke procedure.

Uit het gemeentelijke geluidbeleid blijkt dat de woningen voor verlening van hogere waarden van 54 dB of hoger moeten beschikken over een geluidsluwe gevel. Een geluidsluwe gevel is een gevel waarbij wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Bij alle nieuwe woningen is sprake van een geluidsluwe buitenruimte (tuinen of balkons). Ook is bij alle woningen waarbij de benodigde hogere waarde tussen de 54 en 63 dB ligt, sprake van een geluidsluwe gevel.

De te verlenen hogere waarden zijn weergegeven in onderstaande tabel. De gemeente Duiven heeft te kennen gegeven voor deze woningen een procedure hogere waarden te willen doorlopen, parallel aan de bestemmingsplanprocedure. De nieuwe woningen kunnen na de verlening van hogere waarden worden gerealiseerd en in gebruik worden genomen.

Te verlenen hogere waarden						
	Oostsingel (N810)		Vergertlaan		Rijksweg	
	Aan te vragen hogere waarden in dB	Aantal woningen met hogere waarden	Aan te vragen hogere waarden in dB	Aantal woningen met hogere waarden	Aan te vragen hogere waarden in dB	Aantal woningen met hogere waarden
Deelgebied A	--	--	--	--	53	14
Deelgebied B	--	--	57	10	--	--
Deelgebied C	--	--	57	11	--	--
Deelgebied D	53	9	58	11	--	--
Deelgebied E	52	4	52	4	--	--
Deelgebied F	58	11	--	--	--	--
Deelgebied G	52	6	--	--	--	--
Deelgebied H	60	14	53	2	--	--
Deelgebied I	--	--	57	35	54	35
Deelgebied J	50	40	--	--	--	--

Geluidsbelasting bestaande woningen rondom Plakse Weide
De ontsluiting van de Plakse Weide vindt plaats op de Rijksweg. Hiervoor worden op de Rijksweg maximaal twee nieuwe inritten gemaakt. Voor de bestaande woningen in de zone van deze nieuwe kruising moet akoestisch onderzoek uitgevoerd op basis van de Wet geluidhinder (Wgh). Ook voor de overige omliggende wegen (deel Vergertlaan en deel Oostsingel-N810) is onderzocht of de verkeerstoename door Plakse Weide leidt tot een onevenredige aantasting van het bestaande woon- en leefklimaat.

Bij deze toetsing wordt onderzocht of de geplande fysieke wijziging van de Rijksweg een reconstructie is in de zin van de Wgh. Van een reconstructie in de zin van de Wgh is alleen sprake wanneer aan de twee volgende voorwaarden wordt voldaan:

- toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer in de periode tussen één jaar voor reconstructie tot 10 jaar na de reconstructie (artikel 99 lid 2 van de Wgh);
- hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaardevoorkeurswaarde van 48 dB, 10 jaar na de reconstructie (artikel 100 lid 1 van de Wgh).

Oostsingel (N810)
Na realisatie van het plan Plakse Weide bedraagt de totale toename van de geluidsbelasting van 3,6 dB bij de omliggende woningen ten opzichte van de huidige situatie. 0,6 dB van deze toename wordt

veroorzaakt door de ontwikkeling van de Plakse Weide. De overige 3,0 dB van de toename van de geluidsbelasting wordt veroorzaakt door de overige autonome ontwikkelingen en netwerkwijzigingen waaronder project ViA15. Deze toename is dus geen gevolg van een fysieke wijzigingen en/of de ontwikkeling van Plakse Weide. Bij de woningen in de directe omgeving van de Oostsingel (N810) is er dan ook geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh.

Vergertlaan
Na realisatie van het plan Plakse Weide bedraagt de totale toename van de geluidsbelasting van 2,6 dB bij de omliggende woningen ten opzichte van de huidige situatie. 0,4 dB van deze toename wordt veroorzaakt door de ontwikkeling van de Plakse Weide. De overige 2,1 dB van de toename van de geluidsbelasting wordt veroorzaakt door de overige autonome ontwikkelingen en netwerkwijzigingen waaronder project ViA15. Deze toename is dus geen gevolg van een fysieke wijzigingen en/of de ontwikkeling van Plakse Weide. De realisatie van alleen woningbouw op Plakse Weide leidt bij de bestaande woningen langs de Vergertlaan niet tot een reconstructie in de zin van de Wgh.

Rijksweg
De ontsluiting van de locatie Plakse Weide vindt plaats op de Rijksweg. Hiervoor worden op de Rijksweg nieuwe inrit voor autoverkeer gemaakt. Voor de bestaande woningen in de zone van deze nieuwe inrit moet akoestisch onderzoek uitgevoerd op basis van de Wet geluidhinder (Wgh). Na realisatie van de woningen op locatie Plakse Weide is sprake van een totale toename van de geluidsbelasting van 2,9 dB bij de omliggende woningen langs de Rijksweg. 1,3 dB van deze toename wordt veroorzaakt door de verkeer van en naar Plakse Weide. De overige 1,6 dB van de toename van de geluidsbelasting wordt veroorzaakt door de overige autonome ontwikkelingen en netwerkwijzigingen waaronder project ViA15. Deze toename is dus geen gevolg van een fysieke wijziging en/of de ontwikkeling van Plakse Weide. De realisatie van alleen woningbouw op Plakse Weide leidt bij de bestaande woningen aan de Rijksweg niet tot een reconstructie in de zin van de Wgh.

4.4.3 Conclusie

Op basis van akoestisch onderzoek wordt geconcludeerd dat wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB uit de Wgh en het vastgestelde Addendum geluidsbeleid voor de locatie Plakse Weide (d.d. 28 mei 2024). Om de ontwikkeling mogelijk te maken, dient wel een hogere waarde verleend te worden en dient er ten behoeve van de woningen in fase 2 een geluidwal langs de Oostsingel (N810) te worden aangelegd. Hiertoe zijn bepalingen opgenomen in de regels van het bestemmingsplan. Om de realisatie van de woningen mogelijk te maken, heeft de gemeente Duiven aangegeven bereid te zijn om gelijktijdig met deze ruimtelijke procedure een hogere waarden procedure te doorlopen.

Wat betreft de toekomstige geluidbelasting op bestaande woningen wordt geconcludeerd dat geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder als gevolg van de komst van woningbouw op Plakse Weide.

4.5 Bodemkwaliteit

4.5.1 Kader

De bodemkwaliteit is in het kader van de Wet ruimtelijke ordening van belang indien er sprake is van functieverandering en/of een ander gebruik van de gronden. Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem en grondwater, waarop die ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is bevonden voor het beoogde doel of voorafgaand aan die ontwikkeling alsnog geschikt wordt gemaakt.

4.5.2 Beoordeling

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn twee bodemonderzoeken uitgevoerd. Door Kobessen Milieu B.V. is in 1998 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, dat is opgenomen als bijlage 6 bij deze toelichting. In december 2022 is door ABO-Milieuconsult een historisch vooronderzoek uitgevoerd, dat als bijlage 5 bij deze toelichting is gevoegd.

In het kader van het verkennend bodemonderzoek zijn veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de NVN 5740. Over het perceel is een dicht raster aan boringen gelegd. Zintuigelijk zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op mogelijke verontreiniging. In de boven- en ondergrond zijn lichte verontreinigingen met nikkel aangetroffen. Deze geven geen aanleiding tot nader onderzoek. In de grond en het grondwater zijn licht tot sterk verhoogde gehalten met arseen aangetroffen. Deze concentraties zijn naar verwachting van natuurlijke oorsprong aanwezig te zijn en worden vaker aangetroffen bij vergelijkbare bodemonderzoeken. In het grondwater zijn eveneens licht verhoogde concentraties xylenen, tolueen, fenolindex en naftaleen aangetoond. Deze verhoogde waarden worden in vergelijkbare onderzoekssituaties vaker aangetroffen en leiden niet tot nader onderzoek. Uit het onderzoek kan daarom worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een relevante verontreiniging.

In 2022 is door ABO-Milieuconsult een vooronderzoek uitgevoerd. Aanleiding voor het uitvoeren van dit onderzoek is de verstreken tijd tussen het verkennend bodemonderzoek en de vaststelling van het bestemmingsplan voor Plakse Weide. Het is wenselijk om te bepalen of de conclusies uit het rapport van Kobessen (1998) nog stand houden in relatie tot eventueel gewijzigde onderzoeksstrategieën en het gebruik van de gronden. Het onderzoek betreft het in kaart brengen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit en/of bodembedreigende activiteiten op of nabij de locatie voor het opstellen van een bestemmingsplan en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Uit het vooronderzoek blijkt dat de resultaten uit 1998 dermate zijn verouderd dat er geen uitspraken kunnen worden gedaan over de huidige kwaliteit van de bodem. Uit historische informatie is bekend dat de locatie altijd onbebouwd is geweest en dat er diverse gedempte watergangen aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat er aanleiding is tot het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek. Conform de NEN 5740-richtlijn betreft de strategie onverdacht terrein (grootschalig, niet lintvormig). Om de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen uit te sluiten dient de bovengrond tevens onderzocht te worden op OCB’s. Diepe boringen dienen ter hoogte van de voormalige watergangen geplaatst te worden om te bepalen of de voormalige watergangen met gebiedseigen grond of met ander materiaal (puin e.d.) zijn gedempt.

Op basis van de hiervoor beschreven onderzoeksresultaten dient aanvullend bodemonderzoek plaats te vinden. Dit veldonderzoek, dat conform de NEN5740-richtlijn zal worden uitgevoerd, kan echter pas plaatsvinden op het moment dat terreinbetreding mogelijk is.

De aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem, de noodzaak van sanering van verontreinigde locaties en de wijze waarop deze saneringen moeten worden uitgevoerd, zijn geregeld in afzonderlijke wetgeving met eigen procedures. Wel dient op voorhand in redelijkheid te moeten worden onderbouwd dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg staat.

In de regels van het plan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Voorafgaand aan de woningbouw moet de grond hiervoor geschikt zijn (ofwel geschikt worden gemaakt). Dit is pas het geval wanneer het bevoegd gezag hierover uitsluitsel heeft gegeven middels een beschikking/goedkeuring ten aanzien van een uitgevoerd bodemonderzoek en eventueel benodigde en uitgevoerde

bodemsanering. Zodra de bodemgesteldheid is vastgesteld en deze na eventuele sanering geen belemmering vormt voor de voorziene woningbouwontwikkeling is het plan milieuhygiënisch gezien uitvoerbaar.

Gezien voorgaand onderzoek en het gebruik van de gronden in de afgelopen jaren is de verwachting dat er geen grootschalige verontreinigingen op de locatie aanwezig zijn. De Wet bodembescherming biedt bovendien voldoende mogelijkheden voor sanering van de bodemverontreiniging. Op basis van het vooronderzoek is een worst-case inschatting gemaakt van de eventuele saneringskosten. Deze kosten zijn opgenomen in de financiële exploitatie voor de beoogde ontwikkeling. Hiermee is het plan ook economisch gezien uitvoerbaar.

4.5.3 Conclusie

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek 1998 blijkt dat er geen milieuhygienische belemmeringen zijn voor het beoogd gebruik. Omdat het bodemonderzoek formeel verouderd is, dient actueel onderzoek plaats te vinden wanneer terreinbetreding mogelijk is. Hiertoe is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels van het bestemmingsplan. De eventuele saneringskosten zijn worst-case in beeld gebracht meegenomen in de financiële exploitatie van het plan. Daarmee is het plan uitvoerbaar en leidt het aspect Bodem niet tot belemmeringen voor dit bestemmingsplan.

4.6 Externe veiligheid

4.6.1 Kader

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de veiligheidsrisico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze externe veiligheidsrisico's dienen te worden beoordeeld voor twee risiconormen, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Voor beide risiconormen geldt dat hoe groter de afstand tussen planontwikkeling en risicobron, des te kleiner zal de impact van het plan zijn op de hoogte van het risico.

Plaatsgebonden risico
Het plaatsgebonden risico heeft tot doel om hetzelfde minimale beschermingsniveau te bieden voor iedere burger in Nederland. Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10^{-6} contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Groepsrisico
Het groepsrisico is een afwegingsinstrument dat tot doel heeft een bewuste afweging te stimuleren over het risico op een ongeval met een groot aantal slachtoffers. Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin het overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

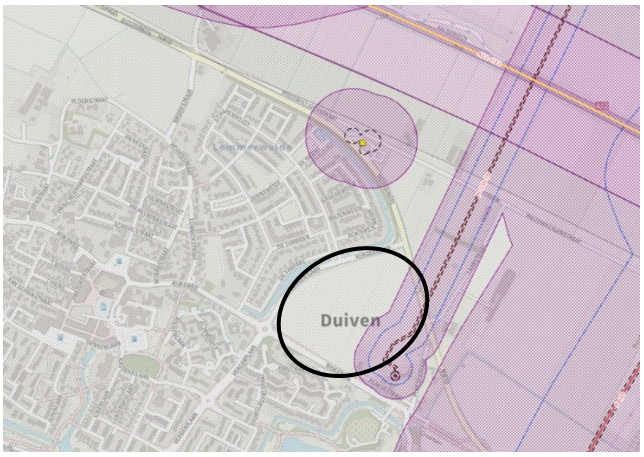
Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken.

Samen met de hoogte van groepsrisico moeten andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Onderdeel van deze verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de veiligheidsregio.

4.6.2 Beoordeling

Door de Veiligheids- en gezondheidsregio Gelderland-Midden is een omgevingsadvies uitgebracht met betrekking tot een conceptversie van dit bestemmingsplan. Daarnaast is door KuiperCompagnons een onderzoek uitgevoerd naar de relevante risicobronnen in de omgeving van het plangebied. Het advies en de onderzoeksrapportage zijn in bijlage 7 bij deze toelichting opgenomen. De belangrijkste conclusies zijn hieronder samengevat.

Plansituatie
Het plan voorziet in de realisatie van 300 woningen in een bestaand akkerbouwgebied. Op basis van de risicokaart van de provincie Gelderland is een inventarisatie gemaakt van de risicobronnen in en rondom het plangebied, die een externe veiligheidsrisico kunnen veroorzaken. In afbeelding 4.3 is een uitsnede opgenomen van de provinciale risicokaart.



Afbeelding 4.3: Uitsnede provinciale risicokaart (geraadpleegd op 28-11-2022) met beide plangebieden in de zwarte cirkel.

In de omgeving van de locatie zijn de volgende relevante risicobronnen aanwezig:

- Transportroute: Vervoer gevaarlijke stoffen over de rijksweg A12
- Transportroute: Vervoer gevaarlijke stoffen over de Betuweroute
- Buisleiding: Hogedruk aardgastransportleiding N-559.

Transportroutes
Het plangebied ligt op ca. 650 meter van de snelweg A12, op ca. 750 meter van de toekomstige snelweg A15 en op ca. 2.150 meter van de Betuweroute. Over deze transportassen vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Op basis van de regeling basisnet is vastgesteld dat de plaatsgebonden risicocontour 10-6 van deze risicobronnen niet over het plangebied ligt.

Ten aanzien van het groepsrisico is het plangebied gelegen in het invloedsgebied groepsrisico (4.000 meter) van de snelweg A12, de toekomstige snelweg A15 en de Betuweroute. Ontwikkelingen hierbinnen hebben mogelijk invloed op de hoogte van het groepsrisico. Echter is de afstand tussen het plan en deze risicobronnen dermate groot (groter dan 200 meter), dat de wetgever heeft aangegeven dat het groepsrisico alleen beperkt verantwoord hoeft te worden. Hierdoor hoeft niet de hoogte van het

groepsrisico in beeld gebracht te worden, maar enkel nog de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Buisleidingen
In het plangebied ligt aardgastransportleiding N-559-10. Uit het onderzoek externe veiligheid (bijlage 7) blijkt dat er geen 10^{-6} risicocontour ter plaatse van het plangebied aanwezig is. Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het plan.

Verder geldt er rondom aardgastransportleiding N-559-10 een belemmeringenstrook. Dit is een zakelijke rechtsstrook die nodig is voor onderhoud aan de leiding waarbinnen geen nieuwe bouwwerken mogen worden opgericht. Voor aardgastransportleiding N-559-10 bedraagt die 4 meter aan weerszijde van de leiding. Deze restricties zijn vertaald in de bestemmingplan verbeelding met bijbehorende planregels. Dit punt is eveneens geen belemmering.

Ten aanzien van het groepsrisico heeft aardgastransportleiding N-559-10 een invloedsgebied groepsrisico van 95 meter aan weerszijde van de leiding. Het plangebied is gedeeltelijk hierbinnen gelegen. Uit het aangeleverde externe veiligheidsonderzoek blijkt dat voor de aardgastransportleiding zowel in de bestaande en toekomstige situatie geen groepsrisico wordt berekend. Gezien het groepsrisico beneden de 0,1 maal de oriëntatiewaarde blijft kan er worden volstaan met een beperkte verantwoording groepsrisico. Hiervoor moet de verandering van de hoogte van het groepsrisico en de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid inzichtelijk gemaakt worden.

Verantwoording groepsrisico
Het plan is gelegen in het invloedsgebied groepsrisico van verschillende externe veiligheidsrisicobronnen. Conform vigerende wetgeving moet de gemeente hierdoor het groepsrisico verantwoorden. Meer specifiek gaat om de wettelijke verplichting op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) artikel 7 en 9 (onderdelen C en D) vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over A12, toekomstige A15 en Betuweroute en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) artikel 12 vanwege aardgastransportleiding N-559-10. De gemeente heeft bij het invullen van de verantwoordingsplicht een grote mate van beoordelingsvrijheid. Ten aanzien van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid heeft de veiligheidsregio adviesrecht. Bij het invullen van de verantwoordingsplicht is gebruik gemaakt van het advies van Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland Midden (VGGM) van 14 november 2022 (kenmerk: 2022-006283). Dit advies is opgenomen in bijlage 7. Onderstaand een beschouwing van deze aspecten.

A. Personendichtheid
Het plan voorziet in de realisatie van maximaal 300 woningen. Echter het gros van deze woningen zijn gesitueerd buiten het invloedsgebied van nabijgelegen aardgastransportleiding N-559-10. Hierdoor is er wel een toename van het aantal personen, maar slechts beperkt. Uit de concept inrichtingstekening blijkt dat het binnen het invloedsgebied om circa 30 woningen gaat. Dit betekent een maximale toename van 72 personen (conform handreiking verantwoording groepsrisico 2,4 personen per woning).

B. Hoogte groepsrisico
In het voor de locatie Plakse Weide uitgevoerde onderzoek externe veiligheid is het groepsrisico berekend. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 7. Uit dit onderzoek blijkt dat zowel in bestaande en nieuwe situatie geen groepsrisico aanwezig is ter plaatse van de aardgastransportleiding.

C. Bestrijdbaarheid
Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om de effecten ten gevolge van het incident te beperken. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden dicht bij de bron. De mate van bestrijdbaarheid

wordt vooral bepaald door de veiligheidsvoorzieningen en het aantal aanwezigen dicht bij de risicobron. De VGGM is hiervoor om advies gevraagd. Uit het advies is naar voren gekomen dat de VGGM geen aanleiding ziet om aanvullend te adviseren ten aanzien van bestrijdbaarheid. De mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

D. Zelfredzaamheid
Met de term “zelfredzaamheid” wordt bedoeld: Het vermogen om jezelf en/of anderen in veiligheid te brengen bij (een dreiging van) een gevaarlijke situatie. Bij het bepalen van de mate van zelfredzaamheid spelen onder andere de fysieke gesteldheid en zelfstandigheid van de aanwezigen, de alarmeringsmogelijkheden en vluchtmogelijkheden een rol.

Het advies van Veiligheids en Gezondheidsregio Gelderland Midden geeft het volgende aan:
- Het plan ligt alleen binnen de effectafstand van het scenario fakkelbrand en toxische wolk. De kans daarop is klein. Het plan leidt tot een toename van het aantal aanwezigen die zichzelf in veiligheid kunnen brengen, mits geïnformeerd en tijdig gewaarschuwd;
- VGGM adviseert toekomstige bewoners te infomeren over: risicocommunicatie, ontvluchtbaarheid (vluchtroutes van de risicobron af) en afspraken bij werkzaamheden aan de aardgasleidingen.

Ten aanzien van de risicocommunicatie is er NL-alert. Hiermee zijn mensen binnen een bepaald gebied gericht te informeren door het sturen van een bericht naar mobiele telefoons. Verder is plangebied e ontvluchten via een nieuw aan te leggen ontsluitingsweg in het plangebied met een aansluiting op de Rijksweg. De gemeente acht het dan ook niet noodzakelijk om verdere maatregelen te treffen om de zelfredzaamheid te verbeteren. Daarnaast zijn de geadviseerde maatregelen van de VGGM niet ruimtelijk relevant.

4.6.3 Conclusie

Het plan ligt buiten de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van een inrichting, buisleiding en transportroute met een externe veiligheidsrisico. De plaatsgebonden risicocontour van de diverse risicobronnen vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Ten aanzien van het groepsrisico ligt het plangebied in het invloedsgebied van de snelweg A12, de toekomstige A15 en de Betuweroute. Op basis van de beperkte verantwoording groepsrisico (zie hierboven) kan worden geconcludeerd dat het ruimtelijkplan geen significant effect heeft op het groepsrisico, dan wel de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Daarmee is het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de realisatie van het plan.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

4.7.1 Kader

Milieuzonering is een instrument dat helpt bij het afwegen en verantwoorden van keuzes aangaande nieuwe woningbouw- en bedrijvenlocaties en beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie. Het gaat hierbij om de milieuaspecten: geluid, geur, stof en gevaar, waarbij de belasting afneemt naarmate de afstand tot de bron toeneemt. Om ervoor te zorgen dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden en dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen kan gebruik worden gemaakt van de handreiking ‘Bedrijven en milieuzonering’ opgesteld door de VNG (versie 2009). Deze geeft per bedrijfscategorie een “veilige” afstand voor de genoemde milieuaspecten, de zogenaamde richtafstand. Realisatie van woningen binnen deze richtafstand is alleen gemotiveerd mogelijk indien wordt aangetoond dat ter plaatse een

goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd én dat het bestaande bedrijf niet onevenredig in haar bedrijfsvoering wordt geschaad ten gevolge van de ontwikkeling.

4.7.2 Beoordeling

De omgeving van het plangebied kent hoofdzakelijk een woonfunctie. Ten noordwesten en zuiden van het plangebied is een bestaande woonwijk aanwezig, aan de noordoostkant liggen agrarische gronden. Het plangebied kan daarom worden aangemerkt als omgevingstype ‘rustige woonwijk’.

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de realisatie van nieuwe milieugevoelige functies, namelijk woningen. In de omgeving van het plangebied zijn enkele potentieel hinderlijke functies c.q. bestemmingen aanwezig. Deze worden hieronder beschouwd.

Varkenshouderij noordoostzijde (veehouderij Laarstraat 20)
Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een varkenshouderij aan de Laarstraat 20. Het maatgevende hinderaspect hiervoor is geur. Om de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van de woningbouwontwikkeling aan te tonen, is een onderzoek uitgevoerd naar de geurhinder als gevolg van omliggende veehouderijen. Om de toekomstige geurbelasting op de nieuwe woningen te kunnen bepalen, heeft De Roever Omgevingsadvies een geuronderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoek is opgenomen in bijlage 8 bij deze toelichting. Hieronder worden de conclusies beschreven.

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande geurgevoelige objecten. In het onderzoek wordt zowel de vergunde geursituatie als de worst-case geursituatie beschouwd. De geurbelasting wordt bepaald op grond van geurberekeningen voor de voor- en achtergrondbelasting. Aan de hand hiervan kan ook het woon- en leefklimaat bepaald worden. Voor de huidige situatie worden de vergunde of gemelde bedrijfssituaties gehanteerd. In de worst-case situatie wordt aangehouden dat alle bestaande bebouwing wordt afgebroken en zodanig wordt teruggebouwd dat de geur- en afstandscontouren zo veel mogelijk richting het te bestemmen geurgevoelige object komen te liggen.

Beoordeling geuremissie en geurimmisie
De geuremissies worden uitgedrukt in Europese odour units (Europese geureenheden) per tijdseenheid: ouE/s. Deze geuremissies zijn bepaald op basis van metingen aan de geurconcentraties uit stallen. De emissiefactoren per dier staan weergegeven in bijlage 1 van de Rgv. De geurbelastingen (geurimissies) worden uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht: ouE/m^3. Hiermee wordt het 98-percentiel van de geurconcentratie bedoeld. Dat is de geurconcentratie, berekend met een verspreidingsmodel, welke gedurende 2 procent van een jaar wordt overschreden.

Voorgrondbelasting
Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt ‘voorgrondbelasting’ genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. De maximaal toegestane geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging (concentratiegebied of geen concentratiegebied en binnen of buiten de bebouwde kom). De standaardnormen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Ligging geurgevoelig object[3]*	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 ou_E/m^3	14 ou_E/m^3
Geen concentratiegebied	2 ou_E/m^3	8 ou_E/m^3

** de gemeente Duiven ligt in een concentratiegebied.*

[3] *gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet*

Geurverordening

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid om de standaardnormen aan te passen middels vaststelling van een Verordening geurhinder en veehouderijen. De gemeente Duiven heeft in 2008 een dergelijke geurverordening vastgesteld en daarmee geurnormen voor het gehele grondgebied vastgesteld. In het algemeen geldt op grond van de geurverordening een geurnorm van 3 ouE/m^3, zo ook voor het plangebied Plakse Weide. Voor enkele gebieden in Duiven, waaronder Loostraat 40/42, Loostraat 34 en Onder de Toren is door de gemeenteraad een geurnorm van 6 ouE/m^3 vastgesteld teneinde woningbouw mogelijk te maken.

Afstanden

Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en worden gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De gemeente Duiven heeft in de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Duiven 2008 een aangepaste afstandseis van 50 meter vastgesteld voor de bebouwde kom van Duiven. Deze afstandseis geldt ook voor het plangebied Plakse Weide, aangezien dit onderdeel uitmaakt van de bebouwde kom van Duiven en het niet mogelijk is om de grens van een bebouwde kom vast te leggen in een geurverordening. De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) moet minimaal 25 meter bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand). De bedrijfswoning die tot dezelfde veehouderij behoort wordt overigens niet aangemerkt als geurgevoelig object. Ten slotte geldt een afstand van 50 meter als deze is gelegen buiten de bebouwde kom en een afstand van 100 meter als deze is gelegen binnen de bebouwde kom. Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een veehouderij wordt dus niet getoetst aan de normen voor de voorgrondbelasting, zoals hiervoor aangegeven.

Achtergrondbelasting

De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel ‘voorgrondbelasting’ genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt ‘achtergrondbelasting’ genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de ‘stankrichtlijnen’. Het verschil tussen voorgrondbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in de op afbeelding 3 in de onderzoeksrapportage.

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de

mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

Geurbelasting versus geurhinder
In de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij is beschreven hoe kan worden bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting die daar is berekend. Op grond van de berekende geurbelastingen wordt met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgrondbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages bepaald. Het hoogste geurhinderpercentage (voorgrondbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de geursituatie. Deze percentages zijn bedoeld om een vertaalslag te maken tussen de waarden voor de geurbelasting en de milieukwaliteit. De percentages zijn afkomstig uit het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001). De geursituatie wordt beschreven in termen van milieukwaliteit, onderverdeeld in acht categorieën van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'. Deze termen zijn afkomstig uit de 'GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)'. Dit is beschreven in bijlage 7 van de Handreiking. Een overzicht van de geurbelasting in relatie tot de geurhinderpercentages en de milieukwaliteit is te zien in onderstaande tabel.

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgrondbelasting*	Achtergrondbelasting*
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 1,5 ou_E/m^3	0 - 3 ou_E/m^3
Goed	5 – 10 %	1,5 – 3,7 ou_E/m^3	3 - 8 ou_E/m^3
Redelijk goed	10 – 15 %	3,7 - 6,5 ou_E/m^3	8 – 13 ou_E/m^3
Matig	15 – 20 %	6,5 – 10 ou_E/m^3	13 – 20 ou_E/m^3
Tamelijk slecht	20 – 25 %	10 – 14 ou_E/m^3	20 – 28 ou_E/m^3
Slecht	25 – 30 %	14 – 19 ou_E/m^3	28 – 38 ou_E/m^3
Zeer slecht	30 – 35 %	19 – 25 ou_E/m^3	38 – 50 ou_E/m^3
Extreem slecht	35 – 40 %	25 – 32 ou_E/m^3	50 – 65 ou_E/m^3

** deze waarden gelden alleen voor concentratiegebieden, voor niet-concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Duiven ligt in een concentratiegebied.*

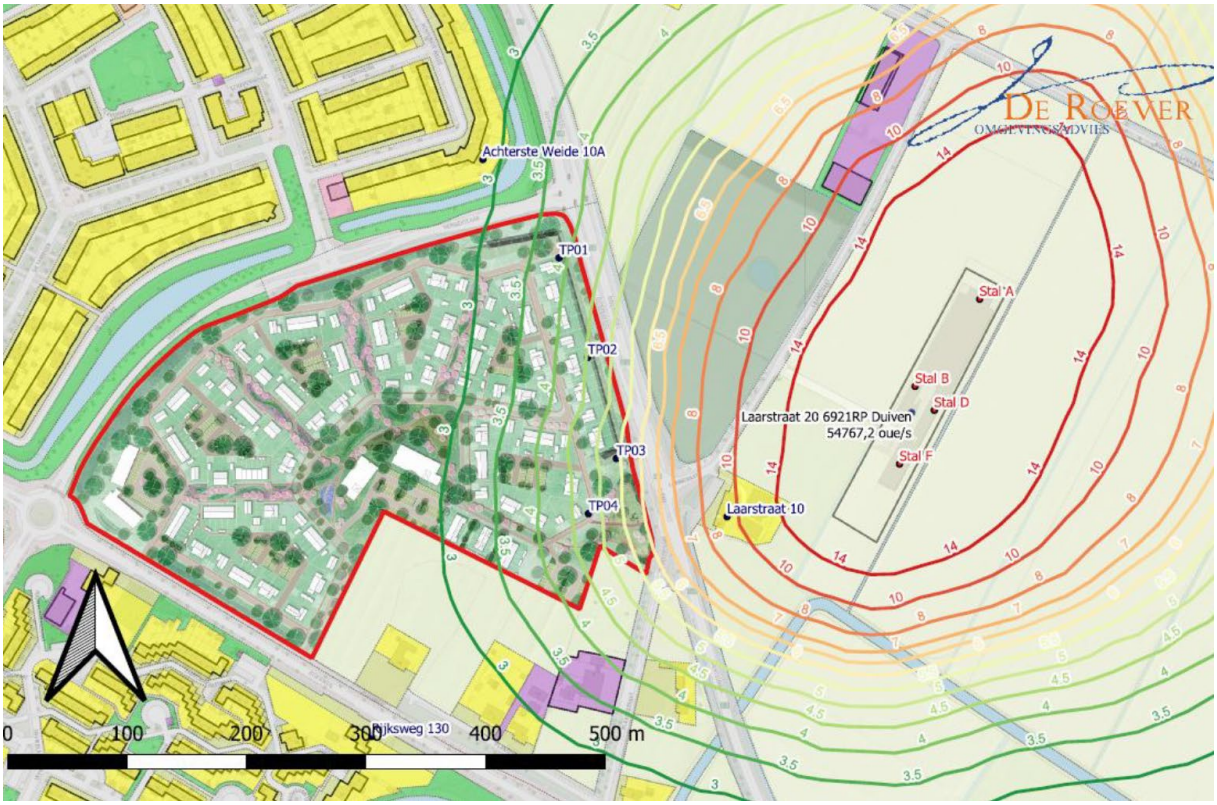
Onderzoek Laarstraat 20
In het onderzoek is de geurbelasting vanwege de veehouderij aan Laarstraat 20 in Duiven ten aanzien van het plan Plakse Weide onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat:
- wordt voldaan aan de afstandseis van 50 meter;
- de voorgrondbelasting op zijn hoogst 5,5 ouE/m^3 bedraagt ter plaatse van de beoogde bouwvlakken in het plangebied;
- de achtergrondbelasting op zijn hoogst 4,5 ouE/m^3 bedraagt ter plaatse van de beoogde bouwvlakken in het plangebied.

Omdat de veehouderij op grote afstand van het plangebied is gelegen (meer dan 50 meter) kan worden gesteld dat ten aanzien van afstanden sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De hoogst berekende voorgrondbelasting binnen het plangebied bedraagt 5,5 ouE/m^3. Dit is ter plaatse van het meest oostelijke bouwvlak. Ter plaatse van de overige bouwvlakken is de geurbelasting 5,0 ouE/m^3 of lager). Deze waarden voor de voorgrondbelasting komen overeen met een 'redelijk goed' woon- en leefklimaat. In het onderzoek is toegelicht dat de geurnorm voor geurgevoelige objecten binnen het plangebied 3,0 ouE/m^3 bedraagt. Daarbij wordt opgemerkt dat voor andere plangebieden in de gemeente (Loostraat 40/42, Loostraat 34 en Onder de Toren) in de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Duiven 2008 een geurnorm van 6 ouE/m^3 is vastgesteld.

De achtergrondbelasting van maximaal 4,5 ouE/m^3 komt volgens voorgaande tabel overeen met een 'goed' woon- en leefklimaat. Als vuistregel geldt dat de achtergrondbelasting maatgevend is wanneer

deze meer dan het dubbele bedraagt van de voorgrondbelasting. Dat is hier niet het geval. De voorgrondbelasting van de veehouderij aan Laarstraat 20 is maatgevend voor het woon- en leefklimaat. De geurcontour behorende bij de geurnorm van 3 ouE/m^3 loopt over het plangebied. Als woningen worden gerealiseerd binnen de geurcontour van 3 ouE/m^3 is mogelijk sprake van een belemmering voor de veehouderij. Deze belemmering kan aanvaardbaar worden geacht, aangezien de veehouderij al wordt belemmerd door bestaande geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom van Duiven. De veehouderij heeft daarom geen mogelijkheden om de geurbelasting in de richting van het plangebied toe te laten nemen.



Er zijn verschillende mogelijkheden om de belemmering van de geurcontour van 3 ouE/m^3 voor woningbouw op een deel van het plangebied weg te nemen. In het kader van een aanpassing van de geurvordening kan worden onderzocht of er met de huidige geurbelasting is van een goed woon- en leefklimaat en of de gemeente bereid is vanwege het belang van woningbouw de geurnorm ter plaatse van deze geurcontour te verhogen naar 6 ouE/m^3. Andere mogelijkheden om de toekomstige geursituatie te verbeteren zijn het treffen van maatregelen aan de stallen of een aanpassing van de bedrijfsvoering/bedrijfsbeëindiging. Ook in dat geval kan een redelijk woon- en leefklimaat worden bereikt.

In de eerste fase kunnen minimaal 180 woningen worden gerealiseerd (buiten de geldende geurcontour). Voor de tweede fase is in voorliggend bestemmingsplan de bestemming ‘Groen’ opgenomen. Voor deze gronden kan via een wijzigingsbevoegdheid de groenbestemming wijzigen naar de bestemmingen ‘Wonen’ en/of ‘Verkeer – Verblijfsgebied’. De bevoegdheid tot het wijzigen van de bestemming is gekoppeld aan diverse voorwaarden om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen.

Overige bedrijfsbestemmingen en milieuaspecten

Het perceel aan de Laarstaat 10 kent, binnen de woonbestemming, de aanduiding ‘agrarisch’. Ter plaatse van deze aanduiding is agrarisch medegebruik toegestaan. Gezien de afstand tot aan het plangebied (circa 50 meter) en het feit dat binnen deze bestemming ook woningen zijn toegestaan, worden hiervan geen belemmeringen verwacht.

Ten oosten van het plangebied bevinden zich de aan elkaar grenzende bestemmingen ‘Bedrijf’ (Plaksestraat 7-9) en ‘Bedrijf – Nutsvoorziening’ (Plaksestraat 1). Ter plaatse van de bestemming ‘Bedrijf’ is bedrijvigheid in categorie 1 en 2 toegestaan. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 m (‘rustige woonwijk’). Deze afstand reikt niet tot in het plangebied.

Binnen de bestemming ‘Bedrijf – Nutsvoorziening’ zijn gronden bestemd voor nutsvoorzieningen. Hier bevindt zich een gasdrukregelstation. Op basis van de VNG-richtafstandenlijst valt dit in milieucategorie 2. Aan de richtafstand hiervoor (30 m) wordt voldaan. De bijbehorende PR-contour (aanduiding ‘veiligheidszone – gasdrukregelstation’) valt grotendeels binnen het perceel en niet over het voorliggende plangebied.

Tot slot bevindt zich ten zuidwesten van het plangebied een bedrijfsbestemming, met de functieaanduiding ‘specifieke vorm van bedrijf – aannemersbedrijf’ (Rijksweg 110). Hiervoor geldt volgens de VNG-handreiking milieucategorie 2 (b.o. < 1.000 m^2) of 3.1 (b.o. > 1.000 m^2). Gezien het bedrijfsoppervlak is hier sprake is van categorie 3.1-bedrijvigheid, met een bijbehorende richtafstand van 50 meter. De afstand tot de nieuwe woningen voldoet aan de bijbehorende richtafstand.

Spuitzones
Ten slotte grenst het plangebied aan agrarische gronden met de enkelbestemming agrarisch. De agrarische gronden zijn in het bestemmingsplan “Buitengebied 2013” (en dus het omgevingsplan van rechtswege) bestemd voor een agrarisch bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen. Deze bestemming sluit het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen niet uit.

Door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan, afhankelijk van de weersomstandigheden, drift (het verwaaien van spuitvloeistof tot buiten het perceel) optreden. Bij de bouw van de nieuwe woningen moet daarom rekening gehouden worden met voldoende afstand tussen de agrarische activiteiten en de omliggende woonbestemming. Hiervoor geldt geen wettelijk aan te houden afstand. Op basis van jurisprudentie wordt in beginsel een indicatieve veiligheidsafstand van 50 meter aangehouden vanaf de grens van het agrarisch perceel tot de omliggende woonbestemming.

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wro. Met betrekking tot het aspect spuitzonering houdt dit in dat er ter plaatse van de beoogde woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat, en dat de bedrijfsvoering van het agrarische bedrijf niet wordt belemmerd door de woonlocatie.

In de regels van dit bestemmingsplan is een bepaling opgenomen voor de gronden ter plaatse van een zone van 50 meter rondom agrarische bestemmingen. Op de gronden gelegen binnen de hiertoe opgenomen aanduiding ‘specifieke vorm van groen - spuitzone’ kan een omgevingsvergunning uitsluitend worden verleend indien een aanvaardbaar verblijfsklimaat is gegarandeerd voor gevoelige functies voor gewasbeschermingsmiddelen, zoals woningen. Van een aanvaardbaar verblijfsklimaat is in ieder geval sprake indien via een planologische procedure het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen op agrarische percelen in een zone van 50 meter rond de gevoelige functies voor gewasbeschermingsmiddelen is uitgesloten.

4.7.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.8 Water

4.8.1 Kader

Water is een belangrijk thema in de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden. Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21e eeuw
De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Indien nodig wordt overtollig water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen niet meer mogelijk is wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Waterwet
De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

Nationaal Waterplan
Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Regionaal Waterprogramma Gelderland 2021-2027
Het Regionaal Waterprogramma (RWP) 2021 – 2027 Provincie Gelderland is op 26 februari 2019 vastgesteld. In het Provinciaal Waterprogramma 2021-2027 zijn de opgaven van de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water en het Nationaal Waterplan vertaald naar strategische doelstellingen voor Gelderland. Het Waterplan is onderverdeeld in drie deelprogramma’s

1. Waterveiligheid: het programma ‘Waterveiligheid’ draait om de bescherming tegen overstromingen vanuit het primaire en het regionale watersysteem.
2. Waterkwaliteit: Dit programma draait om het tegengaan van verontreinigingen en kwaliteit van zowel oppervlaktewater als grondwater. De drinkwatervoorzieningen worden ook beschermd.
3. Klimaatadaptatie: de verspilling moet worden aangepakt. De provincie wil een goed functionerend watersysteem in normale én in extreem droge en natte situaties: klimaatbestendig, robuust, veerkrachtig en stuurbaar. Daarbij let het waterschap op de hoeveelheid (goede waterpeilen, het vasthouden van water en het omgaan met wateroverlast en droogte); en op de kwaliteit van het water (chemisch en ecologisch).

In het plan zijn deze programma’s verder uitgewerkt in maatregelen, in samenhang met economische, milieu- en maatschappelijke opgaven. Dit heeft geleid tot een integrale visie op de ontwikkeling van de provincie Gelderland.

In de Omgevingsverordening is onder andere regelgeving opgenomen voor de regionale en primaire waterkeringen. Voor bestemmingsplannen c.q. wijzigingsplannen zijn randvoorwaarden opgenomen die een onbelemmerde werking, instandhouding en het onderhoud van de primaire en regionale waterkeringen mogelijk maken, Dit geldt voor de beschermingszone en de kernzone die hoort bij de waterkeringen zoals opgenomen in de vastgestelde leggers van de waterschappen.

Waterschapbeleid - Waterbeheerplan 2022-2027 Waterschap Rijn en IJssel
Voor dit plan is het beleid van Waterschap Rijn en IJssel mede van belang. Waterschap Rijn en IJssel beschrijft in het Waterbeheerprogramma 2022-2027 het beleid voor alle taakgebieden van het waterschap. Primair doel voor de komende jaren is het creëren en onderhouden van een klimaatrobuust en veilig gebied, bijdragen aan een circulaire economie en de energietransitie en het creëren van een gezondere leefomgeving.

Vanuit de omgevingsverkenning is het beleid voor de planperiode 2021-2027 beschreven voor de kerntaken van het waterschap:
- het peilbeheer van grond- en oppervlaktewater;
- het onderhouden en beheren van de waterkeringen en watergangen;
- het transporteren en zuiveren van afvalwater;
- het verbeteren van de waterkwaliteit;
- de vergunningverlening, toezicht en handhaving.

Daarnaast is het veerkrachtiger maken van het gebied tegen klimaatverandering een belangrijk speerpunt.

Waterschapbeleid - Watervisie 2030 waterschap Rijn en IJssel
De Watervisie geeft aan hoe het waterschap aankijkt tegen de gewenste ruimtelijke inrichting van het beheersgebied, om de wateropgaven waarvoor ze staan duurzaam op te lossen. Er moet daartoe een betere afstemming worden gevonden tussen de waterwensen van de verschillende grondgebruiksvormen en het watersysteem zelf. Omdat ruimtelijke oplossingen op langere termijn duurzamer zijn, krijgen deze de voorkeur boven technische oplossingen. Bij het zoeken naar ruimtelijke oplossingen geldt het natuurlijk watersysteem als ideaalbeeld. Een dergelijk watersysteem heeft onder meer de mogelijkheid om (in geval van veel neerslag) voldoende water op te vangen en water (in geval van te zware belasting) voldoende te reinigen. Water moet richtinggevend zijn bij toekomstige stedelijke uitbreiding. Bij overschot wordt regenwater in de bodem geïnfiltreerd of naar het oppervlaktewater geleid. Het waterschap streeft ernaar regenwater niet meer via de riolering af te voeren. Het rioleringsstelsel wordt aldus minder zwaar belast, waardoor de kans op overstorten van rioolwater op

oppervlaktewater kleiner wordt.

Watertoets en Handreiking Waterparagraaf voor bestemmingsplannen
De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets, maar een proces waarbij de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek gaan voorafgaand aan de vaststelling van het plan. De watertoets bestaat uit twee onderdelen: de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken, en de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.

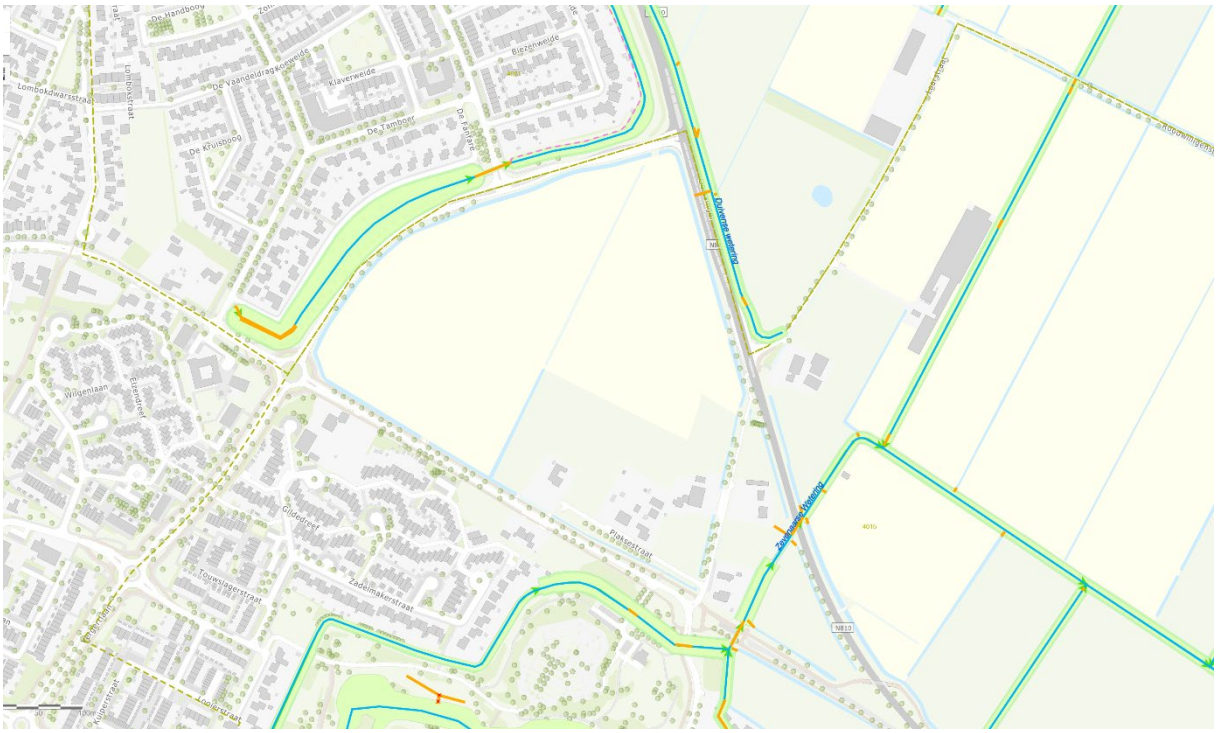
Om de waterhuishoudkundige gevolgen van onderhavig plan in beeld te brengen is gebruik gemaakt van de watertoets. Voor de watertoets is de Standaard Waterparagraaf van het Waterschap Rijn en IJssel aangewend. Deze waterparagraaf is onderdeel van, en hangt samen met, een set van standaarden zoals die door het waterschap gehanteerd wordt. In deze waterparagraaf worden de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling per waterthema afgewogen. Als op één of meer vragen per waterthema ‘ja’ wordt geantwoord dan is het waterthema relevant. Die waterthema’s worden toegelicht.

Bij plannen met een verhard oppervlak kleiner dan 500 m² in de nieuwe situatie hoeft geen berging gerealiseerd te worden. Bij plannen met een toename van het verhard oppervlak tussen 500 m² dient rekening gehouden te worden met een maatgevende bui van 60 mm per uur. Hiervoor kan de volgende berekening worden gehanteerd, waarin de factor 0,06 m een maatgevende bui van 60 mm per uur vertegenwoordigt: benodigde compensatie (in m³) = Toename verhard oppervlak (in m²) * 0,06. Ten slotte geldt voor ontwikkelingen groter dan 2000 m2 de een eis van 80 mm per m2 toename verhard oppervlak die in 48 uur weer beschikbaar is (T=100+10%).

4.8.2 Beoordeling

Huidige en toekomstige situatie
Aan de noord-, oost- en zuidzijde van de planlocatie is er sprake van de aanwezigheid van sloten met een geringe diepte en breedte. De watergang gelegen tussen de Fanfare en de Vergertlaan is voor driekwart van de lengte in eigendom van het Waterschap. De ontwikkelingen op de planlocatie hebben echter geen invloed op de naastgelegen sloten en het beheer daarvan.

Binnen de plangrens, aan de randen van het gebied, zijn op dit moment smalle watergangen gelegen. Ook loopt dwars door het gebied een greppel. De watergangen zijn in beheer bij de perceelseigenaren. Het Ontwikkelplan voorziet in een verkavelingsopzet met een forse groene omlijsting. Tussen en aan de randen van de woongebieden worden wadi’s aangelegd. Zo kan water vanuit het woongebied worden afgevoerd. De bestaande greppel, in noord-zuid richting, zal worden gedempt. Bij de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan wordt ook het watersysteem verder uitgewerkt.



Afbeelding 4.3: Uitsnede leggerkaart Waterschap Rijn en IJssel ter hoogte van het plangebied.

Watertoetstabel

Aan de hand van de handleiding van het waterschap is het aspect water in het voorliggende plan meegenomen. In de volgende tabel wordt aangegeven welke waterhuishoudkundige aspecten voor het bestemmingsplan relevant zijn.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit*
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade) 2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	1. Nee 2. Nee	2 2
Riolering en afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m³/ uur? 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	1. Ja 2. Nee 3. Nee	2 1 1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2.500 m²? 2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m²? 3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? 4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	1. Ja 2. Ja 3. Nee 4. Nee	2 1 1 1

Oppervlaktewaterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	1. Ja	1
Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Is in het plangebied sprake van kwel? 3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren? 4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	1. Nee 2. Nee 3. Nee 4. Nee	1 1 1 1
Grondwaterkwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	1. Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	1. Ja 2. Nee	1 2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	1. Nee 2. Nee	1 1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur? 4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	1. Nee 2. Nee 3. Nee 4. Nee	2 2 1 1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	1. Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	1. Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	1. Nee	1

** als op één of meer vragen per waterthema Ja wordt geantwoord dan is het thema relevant en zal de toelichting bij het kopje 3 ingevuld en toegevoegd moeten worden in de ruimtelijke onderbouwing.*

Uit voorgaande toetsing van de watertoetstabel blijkt dat er met voorliggend plan sprake kan zijn van een toename aan afvalwater en wateroverlast (oppervlaktewater) in het plangebied.

Voor het vuilwater dient een rioolaansluitvergunning aangevraagd te worden. Vuilwater kan daarna geloosd worden op een uitlegger.

Wat betreft hemelwater geldt voor ontwikkelingen groter dan 2000 m2 de volgende eis: 80 mm per m2 toename verhard oppervlak die in 48 uur weer beschikbaar is (T=100+10%). De bodem is geschikt om hemelwater rechtstreeks in de bodem te laten infiltreren. In onderstaande tabel is een berekening gemaakt van het verhard oppervlak van fase 1.

Dicht oppervlak	**43.033**	**m2**	**Piekvolume neerslag***	**2.724**	**m3**
verharding	17.873	m2		1.401	m3
rijbaan	10.132			811	
voetpad	4.390			351	
parkeren	2.987			239	
achterpad	364			29	
groen	15.526	m2		745	m3
tuinen**	15.526			745	
openbaar groen				0	
bebouwing	9.634	m2		578	m3
dakoppervlak	9.634			578	

*bij een berekening met 80 mm
**oppervlak gerekend voor 60% (conform gemeentelijk beleid)

De benodigde compensatie (in m³) voor fase 1 van het plan bedraagt dus 2.724 m³. Voor fase 2 is het voorzien in voldoende waterberging opgenomen als een van de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid.

Hiervoor wordt een systeem van kolken, hemelwaterriool en waterbergende maatregelen ontworpen. Binnen het plangebied is in principe voldoende ruimte voor bovengrondse berging en infiltratie.

Het heeft de voorkeur om waterafvoer van de woningen af te voeren op de groene wiggen, waar wadi's worden gerealiseerd. Bij de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan voor het plangebied zal het watersysteem verder uitgewerkt worden.

Mocht deze berging van 80 mm bereikt zijn, dan stort het overtollige hemelwater middels een overstort het oppervlaktewater. Een mogelijke overstort vanuit Plakse Weide op water in eigendom/beheer van het Waterschap zal plaatsvinden middels een separate vergunningsprocedure. Op dit moment zijn er voor de bestemmingsplanfase vanuit het Waterschap geen bezwaren/aandachtspunten op de ontwikkeling Plakse Weide.

Om te borgen dat voldoende watercompensatie wordt gerealiseerd, is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan. Indien er water wordt gedempt en eventueel extra water wordt gegraven dient er daarnaast een watervergunning aangevraagd te worden.

4.8.3 Conclusie

Het aspect 'Water' vormt geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

4.9 Ecologie

4.9.1 Kader

Voor ecologie moet aan de Wet natuurbescherming (Wnb), met wetgeving ten aanzien van planten- en diersoorten en Natura 2000-gebieden, worden getoetst. Daarnaast hebben provincies eigen beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; de voormalige Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en overige natuurwaarden buiten het NNN.

Soortenbescherming
Voor ruimtelijke ingrepen die resulteren in overtreding van één of meer artikelen van de Wnb moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van het plan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen dan wel weg te nemen. Voor de in de wet genoemde plantensoorten geldt dat het verboden is exemplaren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden voor beschermde soorten. Voor de eerste twee regimes gelden aanvullende verbodsbepalingen.

- Het beschermingsregime Vogelrichtlijn (Vrl), dat van toepassing is op van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vrl. Met betrekking tot deze vogelsoorten geldt dat het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden is vogels opzettelijk te storen, behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vrl zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.

- Het beschermingsregime Habitatrichtlijn (Hrl), dat van toepassing is op soorten van bijlage IV bij de Hrl, bijlage I en II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Met betrekking tot deze soorten is het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden dieren opzettelijk te verstoren. Ontheffing wordt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling alleen verleend indien:
  ✓ er geen andere bevredigende oplossing is, en
  ✓ geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, en
  ✓ sprake is van één van de volgende (bij ruimtelijke ontwikkeling relevante) belangen:
    - de bescherming van wilde flora en fauna of natuurlijke habitats, of
    - de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

- Het beschermingsregime Andere Soorten, dat van toepassing is op soorten van de bijlage behorende bij artikel 3.10 van de Wnb. Ontheffing is alleen mogelijk indien:
  ✓ er geen andere bevredigende oplossing is, en

- ✓ indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een geldige gedragscode die van toepassing is op de betreffende soort(en). Vaak is daarnaast ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol nodig bij de uitvoering van werkzaamheden. De provincies kunnen voor het beschermingsregime Andere Soorten een algemene vrijstelling verlenen voor onder meer ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. In de gemeente Oude IJsselstreek is de provincie Gelderland het bevoegd gezag voor de Wnb.

Indien nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van soorten niet (kunnen) worden ontzien, is ontheffing noodzakelijk. Ontheffing is niet benodigd indien de functionaliteit van de nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen gegarandeerd wordt (het beschadigen en vernielen wordt voorkomen door maatregelen of er zijn voldoende alternatieven).

Ten slotte is altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 van de Wnb). Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

Natura 2000
De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vrl- en Hrl-gebieden). Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed kunnen zijn (door ‘externe werking’) op die beschermde natuurgebieden, gelden (strenge) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een ‘habitattoets’ dient te worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets dienen te worden beoordeeld door het bevoegd gezag.

Natuurnetwerk Nederland
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het doel van het NNN is de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. Sinds 2014 zijn de provincies het eerste verantwoordelijke bevoegde gezag voor het NNN (daarvoor was dat de rijksoverheid).

4.9.2 Beoordeling

Soortenbescherming
In het kader van de voorgenomen aanleg- en bouwwerkzaamheden heeft ABO-Milieuconsult een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Hierin is het plangebied onderzocht en beoordeeld op de aanwezigheid van en betekenis voor door de Wnb beschermde plant- en diersoorten. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 9; de belangrijkste bevindingen en conclusies zijn hieronder samengevat.

De onderzoeksresultaten per soortgroep zijn samengevat in tabel 4.2. Uit de uitgevoerde bureaustudie en veldonderzoek is naar voren gekomen dat het onwaarschijnlijk is dat met de plannen vaste rust- en verblijfplaatsen worden aangetast van in de Wnb beschermde soorten. Nadelige effecten op beschermde flora en fauna worden daarom uitgesloten. Nader onderzoek wat betreft soortenbescherming is niet noodzakelijk. Wat betreft de aanwezigheid van verblijf- en broedplaatsen

van vogels wordt rekening gehouden met de aanbeveling uit het onderzoek, in die zin dat de aanlegwerkzaamheden buiten het broedseizoen zullen plaatsvinden.

De zorgplicht van de Wnb is altijd van toepassing. In de rapportage van het flora- en faunaonderzoek is nader geadviseerd hoe aan deze zorgplicht invulling kan worden gegeven.

Soort(groep)	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffing	Bijzonderheden/ opmerkingen
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Geen verblijfplaatsen aanwezig, het plangebied heeft geen essentiële functie voor vleermuizen.
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vogels	Mogelijk*	Nee	Nee	* Hou rekening met het broedseizoen.
Amfibieën en reptielen	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vaatplanten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vissen	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Overige soorten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.

Tabel 4.2: Overzicht onderzoeksresultaten per soortgroep (bron: ABO-Milieuconsult, 20 september 2022).

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet op gronden die zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN). Daardoor gaat er geen oppervlakte aan NNN-gebied verloren. Ook maakt het plangebied geen onderdeel uit van een ander beschermd natuurgebied, zoals Natura 2000-gebied, belangrijk weidevogelgebied of strategische reservering natuur.

In de omgeving van het plangebied zijn enkele Natura 2000-gebieden aanwezig. De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn de Veluwe, Rijntakken en Landgoederen Brummen.

Ten behoeve van het bepalen van de uitvoerbaarheid van voorliggend bestemmingsplan is door KuiperCompagnons de toekomstige stikstofdepositie beschouwd. Beoordeeld is of sprake is van een toename van de stikstofdepositie in de aanleg- en de gebruiksfase ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan. De notitie inclusief complete berekeningen is opgenomen als bijlage 10 bij deze toelichting.

Uit dit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen de genoemde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanleg en het toekomstige gebruik van de toekomstige woningen in Plakse Weide. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit project.

4.9.3 Conclusie

Uit flora- en faunaonderzoek blijkt dat nadelige effecten op beschermde flora en fauna kunnen worden uitgesloten en dat nader onderzoek niet nodig is. Verder gaat met de ontwikkeling geen NNN-gebied of Natura 2000-gebied verloren. Uit een stikstofdepositieberekening blijkt dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten.

4.10 Archeologie en cultuurhistorie

4.10.1 Kader

Op 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988, samen met enkele andere wetten op het gebied van de bescherming van cultureel erfgoed, samengevoegd tot de Erfgoedwet. Ten aanzien van het ruimtelijk domein regelt deze wet de omgang met Rijksbeschermde gebouwde en archeologische monumenten en de beschermde stads- en dorpsgezichten. De Erfgoedwet werkt door in de Wet administratieve bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Op grond van de Erfgoedwet moet de gemeente bij de vaststelling van een bestemmingsplan rekening houden met de in de grond aanwezige en te verwachten archeologische waarden.

4.10.2 Beoordeling

In het vigerende bestemmingsplan zijn aan het voorliggende plangebied twee archeologische dubbelbestemmingen met verschillende verwachtingswaarden toegekend. Het grootste gedeelte van het plangebied kent de dubbelbestemming ‘Waarde – Lage archeologische verwachting’. Voor een klein deel aan de zuidoostzijde is de dubbelbestemming ‘Waarde – Hoge archeologische verwachting’ opgenomen. Hierbinnen geldt voor het bouwen en uitvoeren van werken en werkzaamheden een onderzoeksplicht, met als vrijstellingsgrens een oppervlakte van 10.000 m^2 respectievelijk 500 m^2 en een diepte van 50 cm -mv.

In het kader van de beoogde nieuwbouw in het plangebied heeft RAAP in 2004 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Doel van dit onderzoek was eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen en voor zover mogelijk een eerste indruk te geven van de kwaliteit, aard, datering, omvang en diepteligging ervan. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 11. De conclusies en aanbevelingen hieruit zijn in deze paragraaf samengevat.

In overeenstemming met de middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode Romeinse tijd t/m Late Middeleeuwen zijn tijdens het inventariserend archeologisch onderzoek (verkenning) geen aanwijzingen gevonden voor vindplaatsen in het plangebied. Ook zijn geen pleistocene opduikingen aangetroffen met eventuele bewoningssporen uit de Steentijd.

Het ontbreken van archeologische indicatoren (met uitzondering van het houtskool) in combinatie met het ontbreken van markante reliëfverschillen in het pleistocene oppervlak geeft aanleiding voor de conclusie dat in het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig is. Op grond van het ontbreken van (duidelijke) aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten wordt ten aanzien van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Uit een actuele beoordeling van het archeologisch onderzoek blijkt dat de technische eisen die aan het archeologisch onderzoek in 2004 zijn gesteld zijn verouderd. Daarom dient een nieuw onderzoek te worden uitgevoerd in het kader van de omgevingsvergunning. Om de uitvoering van dit onderzoek te borgen, is in het bestemmingsplan een hoge archeologische verwachtingswaarde opgenomen. Een omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien wordt aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

4.10.3 Conclusie

In het verkennend archeologisch onderzoek zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen aangetroffen. Vanwege de verouderde technische eisen die aan dit

onderzoek ten grondslag lagen, is een actualiserend onderzoek benodigd. Hiertoe is in dit bestemmingsplan een archeologische dubbelbestemming opgenomen. Een omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien wordt aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

4.11 Duurzaamheid

Op dit moment wordt gedetailleerd invulling gegeven aan het stedenbouwkundig plan. Dit gebeurt binnen de kaders van dit bestemmingsplan. De gemeente hanteert hiertoe vier duurzaamheidspijlers: Duurzame energie, Duurzame mobiliteit, Circulariteit en Klimaatadaptatie en biodiversiteit. In het stedenbouwkundig plan zal invulling worden gegeven aan deze vier pijlers.

Duurzame energie

Energiebesparing en duurzame energie hebben een hoge prioriteit. De woningen worden volgens de laatste wet- en regelgeving rondom duurzaamheid gerealiseerd. De woningen worden in ieder geval gasloos gebouwd. Er wordt gekeken of volledig energieneutrale woningen mogelijk zijn, met gebuik van energiebronnen, zoals elektriciteit van zonnepanelen en windmolens.

Duurzame mobiliteit

In het plan wordt ingezet op ‘auto te gast’. De auto’s worden geparkeerd in parkeerkoffers in de woonstraten of bij woningen, waardoor een deel van de woonstraten kan worden ingericht als leefstraat. Bij de aanleg van deze parkeergelegenheden wordt rekening gehouden met laadinfrastructuur. Ook wordt er aandacht besteed aan de aansluiting op snelle fietsroutes en fiets- en wandelroutes richting centrum en OV.

Circulariteit

Er wordt gestreefd naar duurzaam en circulair materiaalgebruik.

Klimaatadaptatie en biodiversiteit

Ten aanzien van klimaatadaptatie wordt in het plan rekening gehouden met voldoende inpassing van groen en water. De leefomgeving wordt zo ingericht dat deze bestand is tegen wateroverlast, hittestress en langdurige droogte. Een goede waterhuishouding is essentieel om hevige regenbuien op te kunnen vangen. De groene ruimte wordt nader uitgewerkt, waarbij rekening wordt gehouden met biodiversiteit, inheemse soorten en een fijne leefomgeving voor mens en dier.

Al deze opgaven zijn worden in het stedenbouwkundig plan voor Plakse Weide in samenhang benaderd en worden ook in de verdere uitwerking toegepast.In het kader van de anterieure overeenkomst, die gemeente en initiatiefnemer met elkaar sluiten, worden tevens afspraken gemaakt over de toepassing van de gemeentelijke duurzaamheidsambities in het stedenbouwkundige plan.

5. Juridische planbeschrijving

5.1 Planvorm

5.1.1 Algemeen

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) worden door middel van de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en de regels die daarop betrekking hebben, de in het bestemmingsplan begrepen gronden voor bepaalde doeleinden aangewezen. Daarbij worden regels gegeven voor het bouwen van bouwwerken en voor het gebruik van bouwwerken en onbebouwde gronden. De juridische regeling is opgebouwd conform de SVPB 2012, de landelijke standaard voor het vervaardigen van bestemmingsplannen, die bij de invoering van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) als verplichte opbouw is opgenomen.

Het bestemmingsplan bestaat formeel uit twee juridische onderdelen:
- een verbeelding: een digitaal GML-bestand met een specifiek nummer, in dit geval: NL.IMRO.0226.BPDUIVENNOORD010-VS01
- regels: deze regels zijn in de SVBP 2012 zoveel mogelijk gestandaardiseerd (onder andere de volgorde, indeling, benaming, begripsbepalingen, overgangsbepalingen en de slotbepaling).

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven, met bijbehorende verklaringen. De verklaringen leggen een verbinding tussen de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en de regels. In de planopzet is aansluiting gezocht bij de uitgave Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen, kortweg SVBP. Ook is er een toelichting opgesteld. Dat betreft onderhavig document. Hier in wordt het plan toegelicht en vindt de inhoudelijke beoordeling plaats voor de relevante beleids- en milieuaspecten. In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de voorkomende functies in het bestemmingsplan worden geregeld.

5.1.2 De verbeelding

De verbeelding heeft een belangrijke rol bij het bepalen van de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden op de planlocatie. Voor het verbeelden van de geometrisch bepaalde bestemmingen is een BGT-ondergrond gebruikt. Dit bestand is opgebouwd in coördinaten in het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting, of kortweg Rijksdriehoekscoördinaten (ook wel: RD-coördinaten). Dit zijn de coördinaten die in Nederland worden gebruikt als grondslag voor onder meer geografische aanduidingen, waarbij de exacte locatie van een gebied wordt vastgelegd. In het plan is met behulp van lijnen, coderingen en arceringen aan gronden (en in dit geval ook wateren) een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn met aanduidingen nadere regels aangegeven. Op een afdruk van de geometrische plaatsbepaling, de verbeelding, zijn alle bestemmingen en aanduidingen naast elkaar zichtbaar.

5.1.3 De planregels

De planregels geven inhoud aan de op de verbeelding gegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet mogen worden gebruikt en wat en hoe er gebouwd mag worden. Bij de opzet van de planregels is het aantal regels zo beperkt mogelijk gehouden. Alleen datgene is geregeld, wat werkelijk noodzakelijk is. Toch kan het in een concrete situatie voorkomen dat een afwijking van de planregels gewenst is. Daarom zijn er in het bestemmingsplan afwijkingsmogelijkheden opgenomen. De bevoegdheid om door een omgevingsvergunning een afwijking van bepaalde regels te verlenen, is gebaseerd op artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De uitvoering berust bij

burgemeester en wethouders. Deze bevoegdheid maakt kleine afwijkingen mogelijk binnen de aan de grond toegekende bestemming.

De opbouw van de regels is gelijk aan Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012. De bij dit plan behorende planregels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken, te weten:

1. Inleidende regels
2. Bestemmingsregels
3. Algemene regels
4. Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 1 worden de in de planregels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze gemeten moet worden. In hoofdstuk 2 zijn specifieke regels opgenomen voor de op de verbeelding gegeven bestemmingen. De artikelen bestaan uit een bestemmingsomschrijving en bouwregels, en zo nodig uit afwijkingsregels en specifieke gebruiksregels. De bestemmingsomschrijving is bepalend voor het gebruik van de grond. De hoofdstukken 3 en 4 bevatten regels die van toepassing zijn op meerdere bestemmingen.

5.2 Artikelsgewijze toelichting

5.2.1 Inleidende regels

Begripsbepaling
In het eerste artikel zijn omschrijvingen opgenomen van de belangrijkste begrippen die in de planregels voorkomen. Door het opnemen van begrippen wordt de interpretatievrijheid ten aanzien van de planregels verkleind, waardoor de rechtszekerheid wordt vergroot.

Wijze van meten
Dit artikel geeft aan hoe de in het plan voorgeschreven maten dienen te worden gemeten of berekend. Door het opnemen van aanwijzingen voor het meten wordt de interpretatievrijheid ten aanzien van de planregels verkleind, waardoor de rechtszekerheid wordt vergroot.

5.2.2 Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden.

Groen
De bestemming Groen is opgenomen voor de hoofdgroenstructuur, zoals deze is beoogd in het Ontwikkelplan en in de nadere uitwerking daarvan, te weten het in de toelichting gepresenteerde stedenbouwkundige plan. Binnen het plangebied is een groot deel van de randen en een centraal middengebied primair bestemd voor groenvoorzieningen, bermen en beplanting om de ruimtelijke kwaliteit van het plan te borgen. Naast deze voorzieningen zijn ook wegen, paden, speelvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen mogelijk. Deze bestemming bevat verder een beperkte bebouwingsregeling die alleen betrekking heeft op bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Ook voor fase 2 van de ontwikkeling is de bestemming ‘Groen’ opgenomen, in plaats van de in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen bestemming ‘Agrarisch’. Met het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan eindigt het agrarische gebruik van het plangebied. Door een bestemming ‘Groen’ op te nemen kunnen de gronden groen worden ingericht, in afwachting van woningbouwontwikkeling. Daarmee ontstaat een tijdelijk groen, parkachtig gebied ten behoeve van de fase 1 waarin ook padenstructuren, (tijdelijke) speelvoorzieningen en (bouw)wegen) kunnen worden aangelegd. Hiermee wordt de ruimtelijke kwaliteit en bruikbaarheid van het gebied in lijn gebracht met de beoogde transformatie naar een aantrekkelijk woongebied. Daarbij wordt agrarisch gebruik op deze gronden vermeden, waardoor in fase 1 ten aanzien van deze gronden geen sprake zal zijn van hinder van gewasbeschermingsmiddelen.

Binnen de bestemming Groen is een wijzigingsbevoegdheid naar de bestemmingen 'Wonen' en 'Verkeer - Verblijfsgebied' opgenomen. Hiermee kan in fase 2 van het plan ook de oostelijke zijde van het plangebied worden getransformeerd naar woongebied. Ook zonder toepassing van de wijzigingsbevoegdheid zal sprake zijn van een haalbare exploitatie van fase 1.

De bevoegdheid tot het wijzigen van de bestemming naar ‘Wonen’ is gekoppeld aan het opheffen van milieutechnische belemmeringen met betrekking tot geur en spuitzones. Als voorwaarde voor het gebruik van de wijzigingsbevoegdheid is dan ook opgenomen dat er sprake moet zijn van aan aanvaardbaar woon- en leefklimaat, gelet op de geurbelasting door omliggende veehouderijen, en dat gebruiksmogelijkheden van omliggende veehouderijen niet onevenredig mogen worden aangetast of belemmerd. Daarnaast moet voor de realisatie van fase 2 worden voorzien in een geluidwerende voorziening, moet er voldoende waterberging zijn aangelegd, moet de bodemkwaliteit geschikt zijn voor de toekomstige functie en dient hinder als gevolg het spuiten met gewasbeschermingsmiddelen te zijn uitgesloten.

Tuin
De bestemming Tuin is opgenomen voor de gronden aan de zuidrand van het plangebied, nabij de Rijksweg. Zoals gebleken uit akoestisch onderzoek is aan deze zijde voldoende afstand van hoofdgebouwen naar de weg noodzakelijk. Door het opnemen van de bestemming Tuin wordt deze afstand geborgd. Binnen de bestemming zijn geen hoofdgebouwen toegestaan. Wel zijn veranda’s mogelijk gemaakt.

Verkeer – Verblijfsgebied
De wegen en straten en daarmee samenhangende infrastructuur zijn bestemd tot Verkeer - Verblijfsgebied. Deze bestemming is specifiek bedoeld voor woonstraten en wegen met een functie voor bestemmingsverkeer. Binnen de bestemming zijn ook ondergeschikte functies mogelijk, zoals parkeer-, groen-, nuts- en speelvoorzieningen. De situering van deze verkeersbestemming komt overeen met het Ontwikkelplan, waarin sprake is van een rondweg langs de woonbestemmingen en waarbij de wijkontsluitingen aantakken op de Rijksweg.

Wonen
De bestemming Wonen is opgenomen voor alle gronden waar woningen worden beoogd. In totaal maakt deze bestemming maximaal 300 woningen mogelijk, waarbij de voorliggende toelichting voorziet in de toets op haalbaarheid. Er zijn minimale percentages opgenomen voor sociale huurwoningen, betaalbare koopwoningen en middenhuurwonigen.

Op de verbeelding zijn globale bestemmingsvlakken aangewezen waarbinnen verschillende typen woningen zijn toegestaan. Het plan maakt zowel vrijstaande, twee-aaneengebouwde, aaneengebouwde als gestapelde woningen mogelijk, al dan niet met een beroep of bedrijf aan huis. Gestapelde woningen

zijn echter uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding ‘gestapeld’. Voor al deze hoofdgebouwen is de bouwhoogte op de verbeelding aangeduid. Voor grondgebonden woningen is maximaal 11,5 meter bouwhoogte vastgelegd en een maximum aantal bouwlagen van drie lagen, voor de twee oostelijke appartementengebouwen 17 meter en voor het westelijk appartementengebouw 14 meter. Binnen de bestemming zijn ook aan woongebied verwante functies mogelijk, zoals wegen en straten, (fiets)parkeervoorzieningen, groen-, speel- en nutsvoorzieningen en waterhuishoudkundige voorzieningen. Tot slot zijn ook bijbehorende bouwwerken, tuinen en erven toegestaan.

Binnen de bouwregels wordt verder onderscheid gemaakt tussen hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Voor deze bouwwerken gelden maxima ten aanzien van goothoogten, bouwhoogten et cetera. Ook zijn voorwaarden verbonden aan het gebruiken van een woning voor een aan huis verbonden bedrijf.

Verder is binnen de woonbestemming een aanduiding opgenomen voor de groene ‘wiggen’, waar stedenbouwkundig gezien zichtlijnen wenselijk zijn naar de omgeving. Deze wiggen zijn op de verbeelding aangeduid als ‘overige zone - bebouwingsvrije zone’. In de regels van het plan is bepaald dat hier een zone van 10 meter vrijgehouden dient te worden van bebouwing. Zo worden de beoogde doorzichten in het plan juridisch geborgd, zonder de exacte plek vast te leggen, waardoor hier enige flexibiliteit behouden blijft.

Ten slotte is een aanduiding ‘specifieke vorm van groen – spuitzone’ opgenomen in een zone van 50 meter rondom omliggende agrarische percelen. Op deze gronden is de bouw van woningen niet toegestaan. Het bevoegd gezag kan hiervan afwijken mits hinder van gewasbeschermingsmiddelen op aangrenzende agrarische percelen is uitgesloten.

Leiding – Gas (dubbelbestemming)
Deze dubbelbestemming betreft de binnen het plangebied aanwezige ondergrondse (hoofdtransport)leiding. De (hoofdtransport)leiding zijn overeenkomstig de bestaande situatie bestemd en als zodanig beschermd. Het betreft hier een ondergrondse gastransportleiding. Binnen de zone mag niet worden gebouwd ten behoeve van de onderliggende bestemming, tenzij hiervoor een omgevingsvergunning met afwijking van het bestemmingsplan wordt verleend, na overleg met de leidingbeheerder. Daarnaast is voor het uitvoeren van bepaalde werken en werkzaamheden die tot beschadiging van de gasleiding zou kunnen leiden een omgevingsvergunning nodig.

Waarde – Hoge archeologische verwachting
Deze gronden zijn behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden. Ter plaatse van deze dubbelbestemming mogen geen grondwerkzaamheden plaatsvinden dieper dan 50 cm indien de oppervlakte van deze werken en werkzaamheden meer dan 500 m^2 bedraagt.

5.2.3 Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat regels welke op de bestemmingen van hoofdstuk 2 van toepassing zijn. Het gaat om de volgende artikelen.

Anti-dubbeltelregel
In deze bepaling is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning, waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

Algemene bouwregels
In dit artikel is een aantal aanvullende bouwregels opgenomen dat voor alle bestemmingen kan gelden, zoals regels omtrent erfbebouwing en ondergronds bouwen. Daarnaast is bepaald dat openbare nutsvoorzieningen zijn toegestaan, mits deze geen grotere bouwhoogte dan 4 meter hebben.

Algemene gebruiksregels
Dit artikel geeft voor dit plan een algemene beperking met betrekking tot het toegestane gebruik van gronden. Het gaat hierbij om ongewenst gebruik of gebruik dat enige vorm van hinder kan veroorzaken waardoor het woon- en leefklimaat onevenredig wordt aangetast. Daarnaast is een voorwaardelijke verplichting opgenomen met betrekking op de benodigde waterberging. Met het plan wordt verharding toegevoegd, waardoor watercompensatie benodigd is (zie paragraaf 4.8.2). Om de benodigde hoeveelheid waterberging (binnen een goed werkend hemelwaterafvoersysteem) af te dwingen, is een regeling opgenomen in artikel 10.3. Uiterlijk binnen 2 jaar na het in gebruik nemen van de eerste woning geurzone' moet uitvoering worden gegeven aan de aanleg en instandhouding van de waterberging in het plangebied. Ten slotte is een algemene gebruiksregel opgenomen voor spuitzones, ofwel de gronden in het plangebied waar hinder van gewasbeschermingsmiddelen aan de orde kan zijn. Op deze gronden is het gebruik voor gevoelige functies voor gewasbeschermingsmiddelen niet toegestaan. Er geldt een afwijkingsbepalingen om het gebruik voor deze functies toe te staan, bijvoorbeeld als hiertoe in een planologische procedure beperkingen zijn gesteld.

Algemene afwijkingsregels
Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingen is opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken.

Algemene wijzigingsregels
In dit artikel is een aantal algemene wijzigingsregels opgenomen. Het betreft een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken die niet met een omgevingsvergunning voor afwijken geregeld kunnen worden. Het betreft bijvoorbeeld een geringe wijziging van de bestemmingsgrens.

Overige regels
In de overige regels is bepaald dat het vigerende bestemmingsplan Archeologie (zoals vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 31 mei 2010) van toepassing blijft op het plangebied. Daarnaast is een parkeerregeling opgenomen. Deze regeling houdt in dat een omgevingsvergunning voor bouwen of een omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan slechts wordt verleend indien voldoende parkeergelegenheid is gerealiseerd, conform de parkeernormennota van de gemeente Duiven. Hier kan onder voorwaarden van worden afgeweken.

5.2.3 Overgangs- en slotregels

In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd.

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

6. Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Doorgaans gebeurt dit door vastlegging in een een privaatrechtelijke overeenkomst waarin afspraken over het kostenverhaal zijn vastgelegd. Dit wordt een anterieure overeenkomst genoemd. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten, dient een exploitatieplan te worden opgesteld, dat tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

Tussen beide ontwikkelaars en de gemeente is een intentieovereenkomst en een anterieure overeenkomst gesloten. Het kostenverhaal door de gemeente is met laatstgenoemde overeenkomst verzekerd en het vaststellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk. Ontwikkelaars gaan voor eigen rekening en risico over tot de ontwikkeling en realisatie van het plan.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op 26 januari 2021 heeft de gemeenteraad van Duiven de kaders vastgesteld voor de ontwikkeling van Plakse Weide tot woningbouwlocatie, waaronder de voorwaarde dat een en ander dient te worden afgestemd in een participatieproces met omwonenden, belanghebbenden en bewonersgroepen. De gemeente hanteert daarbij een participatieladder en stemt deze af met de ontwikkelende partijen.

In juni 2021 is een gemeenteraadsbesluit genomen en na de zomervakantie is gestart met een eerste, hybride participatiebijeenkomst op 16 september 2021. De bijeenkomst is georganiseerd door de gemeente Duiven, KlaassenGroep en BPD. Tijdens de bijeenkomst is een toelichting gegeven op de verschillende kaders die door de gemeenteraad zijn vastgesteld, en de manier waarop de ontwikkelaars hiermee aan de slag zijn gegaan. Daarbij is ook de stand van zaken rondom de planvorming getoond waaronder een stedenbouwkundige schets. Na afloop zijn alle ingekomen opmerkingen en vragen verzameld, gebundeld en voorzien van een reactie. Daarbij is gekeken welke wensen konden worden verwerkt of meegewogen in het plan, en welke zaken strijdig bleken met de gemeentelijke kaders. Belangrijke aandachtspunten na de eerste sessie waren het aandeel betaalbare woningen van 90%, maar ook zorgen rondom de ontsluiting en reeds bestaande geur- en geluidsoverlast.

Om meer recht te doen aan de opmerkingen van omwonenden en andere geïnteresseerden zijn twee alternatieve scenario's gemaakt. Deze scenario's hadden bewust uiteenlopende uitgangspunten, om de wensen van bewoners nog scherper te krijgen. Een nadere toelichting op deze scenario's is opgenomen in het Ontwikkelplan in bijlage 1.

De tweede bijeenkomst heeft plaatsgevonden op 11 oktober 2021. , Deze sessie had een meer creatief karakter, waarbij middels post-its positieve en negatieve punten op de verschillende varianten zijn verzameld. Opnieuw zijn alle opmerkingen en reacties gebundeld en beantwoord. Op 30 december 2021 en 7 december 2021 heeft bij KlaassenGroep in Arnhem aanvullend overleg plaatsgevonden met bewonersgroepen, waarbij ook milieukundige zaken (o.a. verkeer, geur en geluid) zijn onderzocht en toegelicht. Daarnaast is op basis van de reacties op de alternatieve varianten een nieuwe proefverkaveling/definitief voorkeursmodel opgesteld, welke onderdeel uitmaakt van het Ontwikkelplan.

Een uitgebreid verslag van het participatieproces tot dusver is opgenomen in bijlage 1. Momenteel wordt de stedenbouwkundige proefverkaveling nader uitgewerkt. Hiervoor zijn op 4 oktober en 9 november 2022 participatieavonden georganiseerd. Parallel hieraan is de bestemmingsplanprocedure voorbereid. Deze procedure biedt wettelijke mogelijkheden voor het indienen van een zienswijze. Ook vindt bij de tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan opnieuw een informatieavond plaats. Bij de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan, en met name het inrichtingsplan worden mogelijke toekomstige bewoners van het plangebied Plakse Weide betrokken.

6.2.1 Voorbereidingsfase bestemmingsplan

Vooraankondiging
Op grond van artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet voorafgaand aan een bestemmingsplanprocedure, een vooraankondiging worden gepubliceerd waarin de gemeente aangeeft een bestemmingsplan voor te bereiden. Deze vooraankondiging is op 2-11-2022 gepubliceerd.

Overleg
Conform artikel 3.1.1 van het Bro moeten burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeentes en waterschappen en met de Rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In dit kader is een concept van het bestemmingsplan voor advies toegezonden aan de betrokken overlegpartners.

6.2.2 Ontwerpfase bestemmingsplan

Na afronding van het vooroverleg is de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De aanpassingen die volgden uit de overlegreacties zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is artikel 3.8 Wro (gelezen in samenhang met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing. Het ontwerpbestemmingsplan Plakse Weide heeft van donderdag 8 juni 2023 tot en met woensdag 19 juli 2023 voor iedereen ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn was iedereen bevoegd een zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan in te dienen bij de gemeenteraad van Duiven. De formele aankondiging van de terinzagelegging is gepubliceerd in de Duiven Post en het digitale Gemeenteblad. Tevens zijn geïnteresseerden per e-mail door de gemeente op de hoogte gesteld. De gemeente heeft de terinzagelegging ook bekend gemaakt via haar website en social media kanalen.

Binnen deze termijn wordt eenieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het plan in te dienen. Ingediende zienswijzen zijn samengevat en van een reactie voorzien in de ‘Nota van beantwoording zienswijzen’, die als bijlage 15 bij dit bestemmingsplan is gevoegd.

6.2.3 Vaststellingsfase bestemmingsplan

Binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging neemt de gemeenteraad een besluit omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan. Dit is overigens een termijn van orde.

Tegen het besluit tot vaststelling staat, voor belanghebbenden, direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt het plan in werking waarna tot planrealisatie kan worden overgegaan.

6.3 Handhavingsaspecten

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving ligt bij de gemeente. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de duurzame bescherming van mens en omgeving te waarborgen. Binnen het kader van het bestemmingsplan heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening en de Woningwet. Bij overtreding van deze regelgeving moet gedacht worden aan bouwen zonder omgevingsvergunning voor het bouwen, bouwen in afwijking van een verleende vergunning, het handelen zonder of in afwijking van een noodzakelijke vergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en voor werkzaamheden (de vroegere aanlegvergunning) en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een afwijking.

Er zijn twee vormen handhaving te onderscheiden: preventieve en repressieve handhaving.

Preventieve handhaving bestaat uit actief toezicht door of namens de gemeente door bijvoorbeeld regelmatige controles op de uitvoering van vergunningen en regelmatige gebiedscontroles. Vervolgens worden in het kader van preventieve handhaving duidelijke en maatschappelijk geaccepteerde regels opgesteld en aandacht besteed aan communicatie en voorlichting.

Repressieve handhaving bestaat uit de aanwending van publiekrechtelijke middelen bij geconstateerde overtredingen, zoals het opleggen van een dwangsom of het uitoefenen van bestuursdwang. Daarnaast is het mogelijk strafrechtelijke middelen toe te passen en privaatrechtelijk actie te ondernemen bij inbreuk op het eigendomsrecht van de gemeente. Repressieve handhaving heeft als primaire doel een einde te maken aan een specifieke overtreding van de Wro of de Woningwet.

De handhaafbaarheid van een bestemmingsplan is met name afhankelijk van het draagvlak van de regels onder de burgers en van de duidelijkheid van de regels.

Vertaling naar bestemmingsregeling

De regels die voor het plangebied opgesteld worden zijn flexibel en ruim waar mogelijk en zijn star en strak gesteld waar nodig. Bij de opzet van deze beheersregels is een ruimtelijke motivering opgenomen in de toelichting (zie hoofdstuk 2) die in de dagelijkse praktijk goed is uit te leggen. In deze motivering wordt ook ingegaan op de mogelijkheden om alsnog af te wijken van dit plan na een ruimtelijk-juridisch afwegingsproces. Zo wordt recht gedaan aan de praktijk dat een bestemmingsplan een momentopname is. De mogelijkheden voor een goede handhaafbaarheid van dit bestemmingsplan zijn daarmee gewaarborgd.