



TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22j Eerbeek, Oud Eerbeek

Motivering TAM-omgevingsplan
Gemeente Brummen
NL.IMRO.0213.TAMEEKOM3003-va01



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

Disclaimer tekst

Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.

De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen, in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging van het besluitgebied	3
1.3	Huidig planologisch regime	4
1.4	Leeswijzer	6
2	Huidige en gewenste situatie	7
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Het voornemen	8
2.3	Infrastructuur en openbare ruimte	9
3	Landschappelijke en stedenbouwkundige waarden	12
3.1	Wettelijk kader	12
3.2	Ladder voor duurzame verstedelijking	12
3.3	Landschappelijke en of stedenbouwkundige waarden	14
4	Beleidskader	15
4.1	Rijksbeleid	15
4.2	Provinciaal beleid	16
4.3	Gemeentelijk beleid	19
5	Omgevingsveiligheid	25
5.1	Algemeen	25
5.2	Situatie in en bij het besluitgebied	26
5.3	Conclusie	27
6	Beschermen van de waterbelangen	28
6.1	Beleid Waterschap	28
6.2	Wateraspecten	29
6.3	Watertoetsproces en waterhuishouding besluitgebied	30
6.4	Conclusie	35
7	Beschermen van de gezondheid en het milieu	36
7.1	Geluid	36
7.2	Bodemkwaliteit	40
7.3	Luchtkwaliteit	41

7.4	Geur	43
7.5	Trillinghinder	45
7.6	Gezondheid	46
7.7	Klimaatadaptatie	47
8	Bescherming van de natuur	50
8.1	Algemeen	50
8.2	Toetsing	51
8.3	Conclusie	55
9	Archeologie en cultuurhistorie	56
9.1	Wettelijk kader	56
9.2	Archeologie	56
9.3	Cultuurhistorie	57
9.4	Conclusie	58
10	M.e.r.-beoordeling	59
10.1	Algemeen	59
10.2	Motivering	59
10.3	Conclusie	59
11	Economische uitvoerbaarheid	60
11.1	Algemeen	60
11.2	Kostenverhaal	60
11.3	Situatie besluitgebied	60
12	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	61
12.1	Participatie en overlegpartners	61
12.2	Zienswijzen	61

Bijlagen

- Bijlage 1: Herstructurering en beeldkwaliteitsplan
- Bijlage 2: Quick scan omgevingsveiligheid
- Bijlage 3: Weging van het waterbelang
- Bijlage 4: Akoestisch onderzoek geluid wegverkeer
- Bijlage 5: Memo milieubelastende activiteiten
- Bijlage 6: Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 7: Quickscan natuurwaarden
- Bijlage 8: Onderzoek stikstofdepositie
- Bijlage 9: Aanvullend ecologisch onderzoek
- Bijlage 10: Archeologisch bureau- en booronderzoek

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Veluwonen is voornemens om de Oud Eerbeek, gelegen in het zuiden van de kern Eerbeek, te gaan vernieuwen. Een deel van de woningen zal worden gerenoveerd, maar voor 86 woningen geldt dat deze zullen worden gesloopt. Ter vervanging wordt een gelijk aantal woningen in verschillende typologieën gerealiseerd. Hierbij worden onder meer ook nieuwe parkeer- en groenvoorzieningen gerealiseerd.

De ontwikkeling past niet binnen de juridisch-planologische kaders die ter plaatse gelden op grond van het (tijdelijk) omgevingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet een wijzigingsbesluit omgevingsplan worden opgesteld. Het voorliggend document voorziet in de motivering behorende bij de wijziging van het omgevingsplan.

1.2 Ligging van het besluitgebied

Het besluitgebied maakt onderdeel uit van de kern Eerbeek en wordt hoofdzakelijk omsloten door de woonfunctie. Het besluitgebied betreft delen van de woonlocatie Oud Eerbeek. In het zuiden en oosten wordt de woonlocatie Oud Eerbeek begrensd door de Eerbeekse Beek. De overige zijden worden hoofdzakelijk begrensd door woningen. Op enige afstand bevindt zich ten noorden van het besluitgebied het centrum van Eerbeek. Verder is er industrie aanwezig op enige afstand van het besluitgebied, voornamelijk te zuiden.



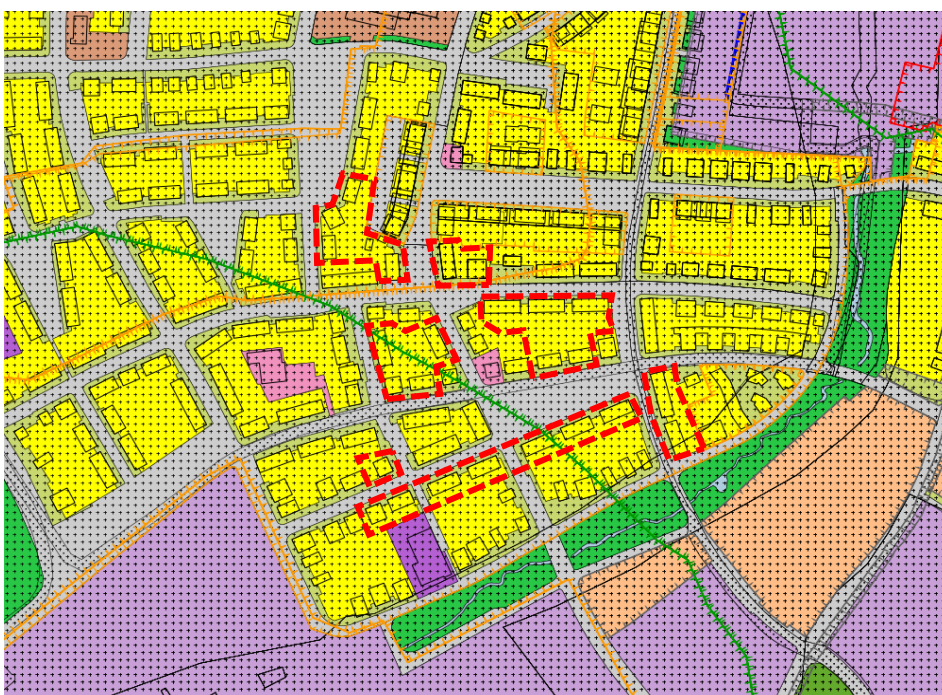
Besluitgebied (globaal rood omlijnd) ten opzichte van de kern Eerbeek (bron: pdok.nl).



Besluitgebied (globaal rood omlijnd) ten opzichte van de directe omgeving (bron: pdok.nl).

1.3 Huidig planologisch regime

In het tijdelijke omgevingsplan van rechtswege zijn de geldende bestemmingsplannen van de gemeente Brummen opgenomen. Voor voorliggend besluitgebied is grotendeels het bestemmingsplan 'Kom Eerbeek' van de gemeente Brummen vigerend, welke door de gemeenteraad is vastgesteld op 28 januari 2010. De gronden van het meest noordoostelijke vlak behoren tot het bestemmingsplan 'Eerbeek', welke is vastgesteld op 3 september 2020.



Verbeelding vigerend juridisch-planologische situatie met daarop het besluitgebied globaal rood omlijnd (bron: pdok.nl).

Binnen deze plannen zijn aan de locatie de bestemmingen 'Wonen' en 'Tuin' toegekend. De gronden die volgens de bestemmingsplannen 'Kom Eerbeek' en 'Eerbeek' een woonbestemming kennen zijn hoofdzakelijk bestemd voor doeleinden die gericht zijn op het wonen in grondgebonden of gestapelde woningen, al dan niet in combinatie met ruimte voor kleinschalige beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten aan huis of een bed & breakfast. De gronden met een tuinbestemming zijn bedoeld voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen.

Door het paraplubestemmingsplan Archeologie, welke is vastgesteld op 15 oktober 2020, kent vrijwel het gehele besluitgebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie hoog'. Enkel een klein strookje aan de zuidzijde van het besluitgebied kent de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie laag'. Tevens geldt ter plaatse van het besluitgebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie hoog', met uitzondering van een klein strookje aan de zuidzijde van het besluitgebied waar de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie laag' geldt. De voor 'Waarde - Archeologie hoog' en 'Waarde - Archeologie laag' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische resten in de bodem. Ten aanzien van het oprichten van bebouwing geldt ter plaatse van de hoge archeologische verwachting dat bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk groter dan 250 m² en dieper dan 40 cm de aanvrager een rapport dient te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate is vastgesteld. Ter plaatse van de 'Waarde - Archeologie laag' geldt dat een archeologisch rapport overlegd dient te worden bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk groter dan 2.500 m² en dieper dan 40 cm.

Op korte afstand van het besluitgebied bevinden zich meerdere papierfabrieken, waaronder Stora Enso de Hoop en Folding Boxboard Eerbeek. Op 27 september 2023 is voor 'Folding Boxboard Eerbeek' en de directe omgeving een provinciaal inpassingsplan opgesteld. Met dit inpassingsplan is het mogelijk om een aantal veranderingen op en aan het fabrieksterrein uit te voeren en de milieugebruiksruimte wat betreft geluid en geur van het terrein juridisch-planologisch te verankeren. Voorliggend besluitgebied is grotendeels gelegen in de 'geluidzone - industrie', 'milieuzone - geurzone 1' en de 'milieuzone - geurzone 2'. Binnen de 'geluidzone - industrie' geldt dat er alleen nieuwe geluidsgevoelige objecten (zoals woningen) gerealiseerd mogen worden als wordt voldaan aan de voorkeurswaarde of een verkregen hogere grenswaarde op grond van de Wet geluidhinder. Binnen de 'milieuzone - geurzone 1' is het verboden om nieuwe geurgevoelige objecten op te richten. Middels een omgevingsvergunning is het bouwen van vervangende nieuwbouw mogelijk, met dien verstande dat vervangende nieuwbouw uitsluitend is toegestaan als er technische maatregelen ter beperking van geuroverlast worden getroffen aan het geurgevoelige object. Binnen de 'milieuzone - geurzone 2' is het ook niet toegestaan om geurgevoelige objecten, zoals woningen, een school of ziekenhuis te realiseren. Vervangende nieuwbouw is wel onder voorwaarden mogelijk.

Verder gelden op de locatie het bestemmingsplan 'Mantelzorgwoning', welke is vastgesteld op 15 oktober 2015 en het paraplubestemmingsplan 'Parkeren' welke is vastgesteld op 19 oktober 2018. In het bestemmingsplan 'Mantelzorgwoning' zijn regels opgenomen om mantelzorgwoningen te kunnen faciliteren. In het paraplubestemmingsplan 'Parkeren' is een nieuwe parkeerregeling vastgelegd.

Ter plaatse van het besluitgebied gelden tevens de regels uit de bruidsschat, welke onderdeel uitmaken van het tijdelijk omgevingsplan. Het voorliggende plan maakt geen milieubelastende activiteiten mogelijk, waardoor er geen strijd ontstaat met de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De regels uit de bruidsschat voor bouwwerken, open erven en terreinen zijn wel van toepassing voor een woningbouwplan. Deze regels staan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties niet in de weg. De gemeente heeft geen lokale verordeningen die van belang zijn voor het besluitgebied.

De beoogde woningen zullen anders op de percelen worden gesitueerd, waardoor deze niet binnen de bestaande bouwvlakken en woonbestemmingen gerealiseerd kunnen worden. Daarom is een aanpassing van het (tijdelijk) omgevingsplan benodigd. Voorliggend wijzigingsbesluit voorziet hierin.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige en gewenste situatie van het plangebied. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bescherming van de landschappelijke en stedenbouwkundige waarden. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het relevante beleid beschreven. Hoofdstuk 5, 6 en 7 gaan achtereenvolgens in op de aspecten van de omgevingsveiligheid, het waterbelang en de bescherming van de gezondheid en het milieu. In hoofdstuk 8 komt de bescherming van de natuur aan bod, waarna in hoofdstuk 9 wordt ingegaan op de aspecten 'archeologie' en 'cultuurhistorie'. Hoofdstuk 10 gaat in op de m.e.r.-beoordeling. Hoofdstuk 11 en hoofdstuk 12 bevatten de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan. Hierin wordt tevens ingegaan op de participatie.

2 Huidige en gewenste situatie

2.1 Huidige situatie

Het besluitgebied ligt in het zuiden van de kern Eerbeek en maakt onderdeel uit van de buurt Eerbeekse Enk en de woonlocatie Oud Eerbeek. Oud Eerbeek is een naoorlogse woonlocatie die nauw verbonden is met de papierindustrie. Vanaf het midden van de twintigste eeuw is de woonlocatie voor arbeiders van de papierfabriek geleidelijk ontstaan. De stedenbouwkundige structuur is oost - west georiënteerd en wordt voornamelijk gedragen door de Jan Mankestraat en de Wethouder Sanderstraat. De Jan Mankestraat is als centrale as begeleid door een beeldbepalende bomenrij aan de noordelijke zijde van de weg.

Historisch gegroeide wegen zijn de Klosterstraat in het noorden en 't Haagje langs de Eerbeekse Beek. De noordzuidelijk gerichte wegen, zoals de Enkweg, verbinden de woonlocatie met voorzieningen in het centrum van Eerbeek. Navolgende afbeelding geeft de huidige situatie van het besluitgebied weer.



Luchtfoto met daarop de huidige situatie van het besluitgebied (rood omlijnd) (bron: PDOK).

Veluwonen heeft geconstateerd dat alle woningen in Oud Eerbeek verouderd zijn, bijvoorbeeld op het gebied van duurzaamheid en levensloopbestendigheid. Daarom is een inventarisatie uitgevoerd waaruit volgens Veluwonen is gebleken dat voor een deel van de woningen in Oud Eerbeek sloop-nieuwbouw de beste optie is. De overige woningen worden gerenoveerd. De woningen in Oud Eerbeek bestaan allen uit twee lagen met een (flauwe) kap. De woningen zijn overwegend rijwoningen in rijtjes van drie of vier woningen. De rijtjes zijn parallel aan de weg gelegen en kennen dezelfde rooilijn. Alle woningen hebben zowel een voortuin als een achtertuin. De openbare ruimte kent een hoge mate van verstering en parkeren vindt veelvuldig plaats langs de weg. Navolgende afbeelding geeft enkele woningen binnen het

besluitgebied weer. De overige woningen binnen het besluitgebied zijn vergelijkbaar met onderstaande woningen.



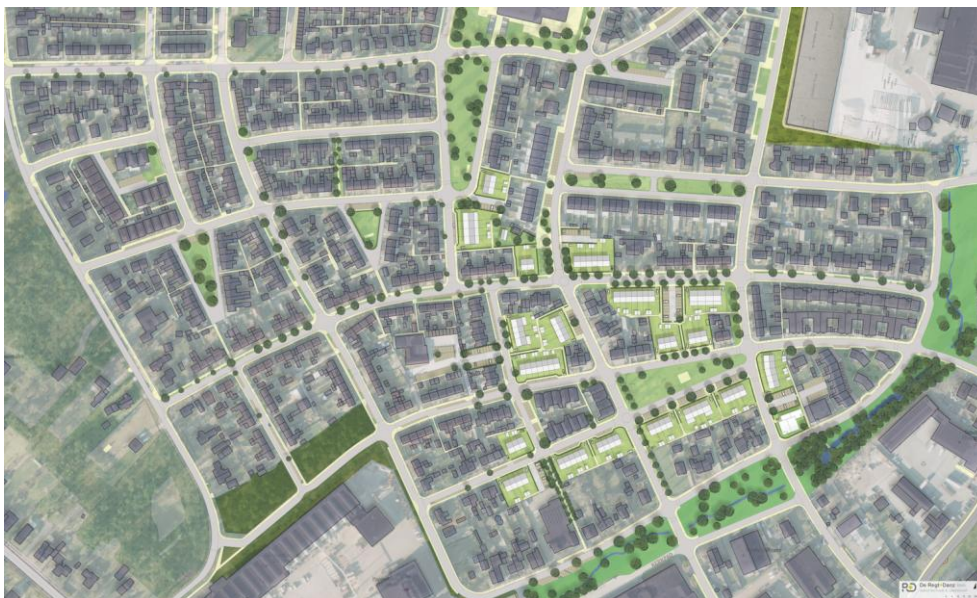
Huidige situatie van de te slopen woningen langs de Steenbeekstraat (bron: GoogleMaps).

2.2 Het voornemen

Voorliggende sloop-nieuwbouwontwikkeling maakt onderdeel uit van het masterplan Oud Eerbeek. In dit masterplan staat beschreven dat in Oud Eerbeek de sociale huurwoningen, in het bezit van Veluwonen, zullen worden opgeknapt of vervangen. Na een zorgvuldige inventarisatie is een verdeling tussen renovatie en herstructurering met sloop en nieuwbouw bepaald. In totaal zullen er 109 woningen worden opgeknapt via renovatie en 86 woningen zullen worden vervangen via sloop-nieuwbouw. Voor de renovatie van de woningen is geen wijziging van het omgevingsplan nodig. De nieuwe woningen zullen tevens bedoeld zijn voor het sociale huursegment. De herstructurering zal gefaseerd worden uitgevoerd en het is de bedoeling om de identiteit van de Oud Eerbeek zo veel mogelijk te behouden. Hierbij is tevens aandacht voor het behoud en waar mogelijk versterken van de bestaande stedenbouwkundige structuren en het openbaar groen. Zo wordt de laanbeplanting langs een aantal van de straten doorgetrokken en versterkt. Ten slotte zal het parkeren meer gebundeld in enkele parkeerkeersplaatsen plaatsvinden.

De sloop-nieuwbouw van de 86 verouderde woningen heeft tot doel om een kwalitatieve verbetering en verduurzaming van de woningvoorraad en een breder aanbod van verschillende woningtypen te bewerkstelligen. Zo worden er woningen gerealiseerd die geschikt zijn voor een bredere groep mensen. Hierbij kan gedacht worden aan grote en kleine huishoudens, maar ook zijn er seniorenwoningen beoogd. De woningen zullen bestaan uit maximaal 2 lagen met een kap. Een groot deel van de woningen bestaat echter uit slechts één laag met een kap. Alle woningen zullen beschikken over een eigen voor- en achtertuin. Hiermee sluiten zij aan bij de bestaande

woningen in de omgeving. Uitzondering op voorgaande is de realisatie van een klein appartementengebouw aan de zuidoostzijde van het besluitgebied. Het appartementengebouw zal bestaan uit maximaal drie lagen zonder kap en biedt ruimte voor 6 appartementen met een levensloopbestendig karakter. Deze zal zorgen voor een zorgvuldige en geleidelijke overgang tussen de bestaande woonlocatie en het recent (rond 2010) gerealiseerde wooncomplex ten oosten hiervan.



Impressie beoogde situatie.

Verder geldt dat in de afgelopen 10 jaar nieuwe klinkers zijn gelegd voor de rijbanen en dat kruispunten zijn verhoogd en gemarkeerd. In principe blijven de bestaande ontsluitingswegen behouden. Enkel aan de Enkweg is een aanpassing van de verkeersstructuur voorgenomen. Om de Jan Mankestraat als stedenbouwkundige hoofdstructuur te benadrukken en zo min mogelijk verharding na te streven wordt een ventweg aan de Enkweg opgeheven. Het parkeren wordt zoveel mogelijk opgelost met nieuwe parkeercoffers tussen de woningen en eigen opritten.

Ten behoeve van de ontwikkeling van het besluitgebied is een beeldkwaliteitsplan opgesteld om een aantal kwalitatieve stedenbouwkundige richtlijnen vast te leggen¹. Aan deze richtlijnen moet de toekomstige bebouwing voldoen om het gewenste streefbeeld te kunnen bereiken.

2.3 Infrastructuur en openbare ruimte

2.3.1 Algemeen

Op basis van de instructieregels zoals opgenomen in paragraaf 5.1.7 en 5.1.8 van het Bkl houdt het bevoegd gezag bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties rekening met het behoeven van de staat en werking van infrastructuur en

¹ Veluwonen (2025). Herstructurering en beeldkwaliteitsplan van de woonwijk Oud Eerbeek. 7 juli 2025.

het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen. In deze paragraaf wordt onder andere ingegaan op de verkeerssituatie en parkeerbehoefte van het besluitgebied.

2.3.2 Verkeer en parkeren

Verkeer

Voor wat betreft de verkeersgeneratie geldt dat het totaal aantal woningen binnen het besluitgebied niet zal toenemen en dat de typologieën grotendeels gelijk blijven. Geacht wordt dat daarom geen sprake is van een significante wijziging van de verkeersgeneratie ten opzichte van de huidige situatie. Daarbij komt dat ook de ontsluitingsstructuur nauwelijks wijzigt ten opzichte van de huidige situatie. Geconcludeerd wordt dat de verwachting is dat het toekomstige verkeer zonder problemen ontsluiten zal kunnen worden op de huidige infrastructuur.

Parkeren

Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid benodigde parkeerplaatsen heeft de gemeente Brummen het 'Paraplubestemmingsplan Parkeren'. Op basis van dit paraplubestemmingsplan geldt voor een sociale huurwoning een parkeernorm van 1,6 parkeerplaatsen per woning. De parkeerbehoefte voor voorliggend initiatief is als volgt berekend:

Woning typologieën	Parkeernorm	Totaal
Huurhuis, sociale huur	1,6 x 86	137,6

In totaal zijn 138 parkeerplaatsen benodigd om in de parkeerbehoefte te kunnen voorzien. In voorliggend initiatief zijn in totaal 155 parkeerplaatsen beoogd. Hier van zijn er 119 openbaar en zullen de overige 36 woningen via een lange oprit bij de woningen worden gerealiseerd. Het overschot aan parkeerplaatsen is bedoeld voor de bestaande woningen aan de Willem de Merodestraat. De meeste parkeerplaatsen zullen worden geclusterd in parkeerkoffers.

2.3.3 Overige aspecten (fiets- en wandelroutes, nutsvoorzieningen, toegankelijkheid openbare ruimte etc.)

Voorliggend project heeft mede als doel om de bestaande groenstructuur in Oud Eerbeek te versterken. Hiervoor worden een aantal plantsoenen en groenstroken heringericht. Zo wordt de landschapsstrook van de Eerbeekse Beek opgewaard, wordt de laanbeplanting doorgetrokken en versterkt en worden er hagen geplaatst bij de voortuinen en parkeerkoffers. Ook wordt het plantsoen tussen de Wethouder Sanderstraat en de Steenbeekstraat opnieuw ingericht en wordt een nieuw plantsoen gerealiseerd bij de Enkweg. Hierbij wordt aandacht besteed aan het realiseren van kwalitatief verblijfsgroen met speelaanleidingen, zitmogelijkheden en mogelijkheden voor sociale contacten. Ten slotte is in het stedenbouwkundig plan ruimte gereserveerd voor het behouden en versterken van de losse voetpaden onder andere door en langs de groenstroken in Oud Eerbeek. Fietzers en autoverkeer kunnen gebruik blijven maken van de huidige ontsluitingsstructuur. Op

deze manier wordt zo veel mogelijk een bijdrage geleverd aan het realiseren van een toegankelijke openbare buitenruimte. Aangezien het besluitgebied van dit TAM-omgevingsplan alleen de te wijzigen woonbestemmingen betreft, liggen voorgenoemde groenstroken en voetpaden wel buiten het besluitgebied.

2.3.4 Conclusie

Het voornemen houdt in voldoende mate rekening met de staat en werking van de infrastructuur en de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte. Het project voldoet vanuit deze aspecten aan de kaders voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3 Landschappelijke en stedenbouwkundige waarden

3.1 Wettelijk kader

In artikel 1.3 van de Omgevingswet is het voorzien in 'een goede omgevingskwaliteit' opgenomen in de centrale doelstelling. Dit duidt op het belang van aspecten als erfgoed, architectuur, stedenbouwkundige kwaliteit en kwaliteit van de natuur en het landschap. De landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit maken daarom integraal onderdeel uit van de taak van overheden om in een omgevingsplan te voorzien in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voor de landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit van nieuwe ontwikkelingen zijn in afdeling 5.1.5 instructieregels opgesteld over:

- Kustbescherming;
- Waddenzee en Waddengebied;
- Cultureel erfgoed en werelderfgoed;
- Landelijke fiets- en wandelroutes;
- Ladder voor duurzame verstedelijking.

De waardering van de landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit is altijd gebiedsspecifiek. Deze kunnen daarom worden benut binnen het ontwerp van een ruimtelijke ontwikkeling. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de bescherming van de ter plaatse van het besluitgebied en directe omgeving relevante landschappelijke en stedenbouwkundige waarden.

3.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

3.2.1 Algemeen

De Ladder is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen wordt beoordeeld of er echt behoefte aan is en of de ontwikkeling binnen het stedelijk gebied kan. De instructieregel in artikel 5.129g Bkl regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de Ladder is vereist. De Ladder wordt toegepast bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Bij de toetsing aan de Ladder worden beide onderdelen van de Ladder meegenomen:

- de behoefte aan de stedelijke ontwikkeling;
- bij een ontwikkeling buiten stedelijk gebied: de mogelijkheden om binnen het bestaande stedelijk gebied in de behoefte te voorzien zijn verkend.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de Ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'stedelijk gebied' en een 'stedelijke ontwikkeling'.

bestaand stedelijk gebied betreft het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. Artikel 5.129g Bkl legt geen grens vast wat voldoende substantieel is. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn wel lijnen uitgezet. Er is een overzichtsuitspraak (ECLI:NL:RVS:2017:1724) over de Ladder. De Afdeling geeft hierin geen harde ondergrenzen, maar stelt wel 'in beginsel' grenzen.

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

3.2.2 Toetsing van het voornemen aan de Ladder voor duurzame verstedelijking

Het voornemen bestaat om een sloop-nieuwbouw ontwikkeling mogelijk te maken waarbij 86 woningen worden gesloopt en vervolgens maximaal 86 nieuwe wooneenheden worden gerealiseerd. Dit zorgt per saldo voor een gelijk aantal woningen. Relevant is of deze ontwikkeling is aan te merken als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het Bkl. Bij de beantwoording van deze vraag moet volgens de Afdeling in onderlinge samenhang worden beoordeeld in hoeverre het project, in vergelijking met het voorgaande project, voorziet in een functiewijziging en welk planologische beslag op de ruimte de ontwikkeling maakt in vergelijking met het voorgaande project.

Gelet op het voorgaande is voorliggende ontwikkeling binnen het besluitgebied niet aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 5.129g Bkl. Een woningbouwontwikkeling hoeft namelijk pas te worden aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling, wanneer er netto meer dan 11 woningen worden gerealiseerd. Met voorliggend project worden geen extra woningen mogelijk gemaakt. De behoefte aan sociale huurwoningen staat verder niet ter discussie, gelet op de druk op de (sociale) woningmarkt.

Conclusie

Voorliggend initiatief hoeft niet aangemerkt te worden als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Dit maakt dat geen toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen hoeft te worden. Daarnaast voorziet deze ontwikkeling in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte en ligt het binnen bestaand stedelijk gebied. Het project is niet in strijd met het Bkl.

3.3 Landschappelijke en of stedenbouwkundige waarden

Het voornemen sluit aan bij landschappelijke en stedenbouwkundige waarden ter plaatse van het besluitgebied en de directe omgeving. Zo wordt qua aard en schaal aansluiting gezocht bij de bestaande bebouwing in de omgeving en wordt veel groen in het besluitgebied gerealiseerd. Ook wordt de landschapsstrook bij de Eerbeekse Beek opgewaardeerd. Verder zijn er geen landschappelijke of stedenbouwkundige waarden van Rijksbelang, zoals werelderfgoed, in of direct rondom besluitgebied aanwezig zijn.

4 Beleidskader

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

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

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

- 1 Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
- 2 Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
- 3 Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Motivering

Voorliggend project betreft een sloop-nieuwbouw ontwikkeling van maximaal 86 sociale huurwoningen in verschillende typologieën. De ontwikkeling vindt plaats in de woonlocatie Oud Eerbeek. De herontwikkeling heeft tot doel om de woonlocatie te verduurzamen en de algehele kwaliteit te versterken. Ook worden er toekomstbestendige woningen gerealiseerd die aansluiten op de heersende woonvraag. Er is hierbij aandacht besteed aan de kenmerken en identiteit van Oud Eerbeek in de omgeving. De inrichting van de openbare ruimte zorgt voor een versterking van de

groenstructuren en de in de plantsoenen is aandacht voor speelaanleidingen, zitmogelijkheden en mogelijkheden voor sociale contacten. De voorliggende ontwikkeling is daarmee in lijn met de doelstellingen van de NOVI.

4.1.2 Instructieregels Rijk (Amvb's)

Het Bkl stelt de inhoudelijke normen voor gemeenten, provincies, waterschappen en het Rijk met het oog op het realiseren van de nationale doelstellingen en het voldoen aan internationale verplichtingen. Het Bkl is één van de vier AMvB's die invulling geven aan de Omgevingswet. In het besluit staan:

- instructieregels voor programma's, omgevingsplannen, omgevingsverordeningen, waterschapsverordeningen en projectbesluiten: het betreft onder meer normen en regels voor geluid en geur van bedrijfsmatige activiteiten, externe veiligheid en erfgoed, maar ook inhoudelijke randvoorwaarden voor de programma's voor de kwaliteit van de buitenlucht, de waterprogramma's, de actieplannen geluid en de beheerplannen voor Natura 2000-gebieden.
- omgevingswaarden: het Bkl bevat o.a. omgevingswaarden voor luchtkwaliteit en de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en zwemwater.
- regels voor omgevingsvergunningen: dit betreft de regels die het bevoegd gezag hanteert bij het beoordelen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning, het opnemen van voorschriften in een omgevingsvergunning en het wijzigen van voorschriften of intrekken van een omgevingsvergunning.
- monitoring en informatie: dit gaat over de regels over monitoring, gegevensverzameling, gegevensbeheer, toegang tot gegevens, kaarten en verslagen over de toestand van de fysieke leefomgeving.

Motivering

In voorliggende situatie raakt dit project geen van de nationale belangen die in de instructieregels van het Bkl zijn opgenomen. Een nadere beschouwing van deze instructieregels is daarom niet vereist. In navolgende hoofdstukken wordt nader stilgestaan bij de verder relevante instructieregels voor voorliggende ontwikkeling.

4.1.3 Conclusie

Voorliggende ontwikkeling sluit aan bij de beleidsambities en -doelstellingen en de ter plaatse geldende regels vanuit de Rijksoverheid.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

Op 19 december 2018 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. Sinds 1 maart 2019 is deze Omgevingsvisie van kracht. De provincie heeft in de Omgevingsvisie een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal gesteld.

- *Gezond en veilig*. Dat = een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water, bescherming van onze flora en fauna. Dat = voorbereid zijn op

klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen. En, dat = aandacht hebben voor verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid.

- *Schoon en welvarend*. Dat = een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen. Maar dat = ook: het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen. En: het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie.

Onderdeel van de Omgevingsvisie zijn diverse thematische visieschetsen met de volgende thema's:

- energietransitie: van fossiel naar duurzaam;
- klimaatadaptie: omgaan met veranderend weer;
- circulaire economie: sluiten van kringlopen;
- biodiversiteit: werken met de natuur;
- bereikbaarheid: duurzaam verbonden;
- vestigingsklimaat: een krachtige, duurzame topregio;
- woon- en leefomgeving: dynamisch, divers, duurzaam.

Motivering

Het besluitgebied is gelegen in een gebied dat is aangewezen als grondwaterfluctuatietoneel. De provincie heeft een zone, rondom het Veluwemassief, aangewezen als grondwaterfluctuatietoneel. Deze gebieden zijn extra gevoelig voor grondwateroverlast. Het is van belang om hiermee bij de inrichting of herinrichting van stedelijk gebied, via de watertoets, rekening te houden en zo nodig maatregelen te nemen.

Verder geldt dat de provincie, met betrekking tot de woon- en leefomgeving, streeft naar een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen. Hierbij sluit het aanbod aan woningtypen en woonmilieus aan bij de diversiteit van de woningvraag. Dit betekent voor iedereen een duurzame passende woning, waarbij de bestaande bebouwde omgeving optimaal wordt benut met voldoende ruimte voor klimaatadaptieve maatregelen. Daarnaast wordt alle nieuwbouw aardgasloos aangelegd en zoveel mogelijk circulair gebouwd. Het voorliggende project voorziet in de sloop-nieuwbouw van maximaal 86 woningen. Verouderde woningen worden gesloopt ten behoeve van een gelijk aantal duurzame woningen. Een deel van de woningen zullen een levensloopbestendig karakter krijgen. Onderdeel van de herontwikkeling is het versterken van de algehele kwaliteit en het doortrekken van de groenstructuren. De woningen worden gasloos en volgens de nieuwste BENG-normen gerealiseerd. Op deze manier worden de gronden binnen het besluitgebied op een gedegen manier voorzien van een duurzame en toekomstbestendige nieuwe invulling. De voorgenomen ontwikkeling is daarmee in lijn met het gegeven uit de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.

4.2.2 Omgevingsverordening Gaaf Gelderland

De Omgevingsvisie bevat de strategische ambities voor de lange termijn. De Omgevingsverordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.

Motivering

Voor voorliggende ontwikkeling is een aantal aspecten uit de provinciale omgevingsverordening relevant. Deze worden navolgend toegelicht.

Intrekgebied

In artikel 4.35 van de Omgevingsverordening Gelderland is vastgelegd dat het verboden is om in een intrekgebied mijnbouwwerk aan te leggen en te exploiteren, behalve voor het opsporen of winnen van aardwarmte. Voorliggend besluitgebied is gelegen binnen gronden die zijn aangewezen als intrekgebied. Met voorliggend initiatief zijn echter geen mijnbouwactiviteiten voorzien, waardoor het intrekgebied geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het project.

Beschermen van landschap

De provincie wil de landschappelijke waarden binnen de provincie behouden, beschermen en in stand houden. Daarom moet volgens artikel 5.33 bij iedere ontwikkeling rekening worden gehouden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap. In voorliggende situatie maakt het besluitgebied onderdeel uit van de Gelderse streek IJsselvallei. Gelet op de stedelijke setting van het besluitgebied zijn veel van de landschappelijke kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen niet direct te herleiden en van toepassing op deze situatie. Met deze herontwikkeling wordt immers een deel van een bestaande woonlocatie opnieuw ingericht, waardoor geen aanspraak hoeft te worden gemaakt op gronden waar de landschappelijke kwaliteiten en waarden nog sterk vertegenwoordigd zijn. Op die manier wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de kenmerkende kwaliteiten die de locatie heeft binnen de streek.

Wonen

In artikel 5.64 van de Omgevingsverordening Gelderland is vastgelegd dat een omgevingsplan alleen nieuwe woningen mogelijk maakt als deze passen binnen de regionale woonagenda. Met voorliggend project worden netto evenveel woningen mogelijk gemaakt als in de huidige situatie in het besluitgebied aanwezig zijn. Dit maakt dat de ontwikkeling past binnen de gestelde regels met betrekking tot wonen.

Klimaatadaptatie

In artikel 5.85 van de omgevingsverordening is vastgesteld dat in de motivering van het omgevingsplan een beschrijving dient te worden gegeven van de maatregelen die worden genomen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken. In de beschrijving worden in ieder geval de aspecten waterveiligheid, wateroverlast, droogte en hitte betrokken. Daarnaast moet de opgestelde beschrijving worden opgesteld na overleg met in ieder geval het dagelijks bestuur van het waterschap. Het aspect klimaatadaptatie wordt nader besproken in paragraaf 7.7.

4.2.3 Conclusie

Voorliggende ontwikkeling sluit aan bij de provinciale beleidsambities en -doelstellingen en ter plaatse geldende regels.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Toekomstvisie 2030 'Innoveren met oude waarden'

Op 25 juni 2013 heeft de gemeenteraad van Brummen de Toekomstvisie 2030 'Innoveren met oude waarden' vastgesteld. De visie geeft richting aan de strategie, het beleid en de plannen die de komende vijftien jaar worden gemaakt. De keuzes en speerpunten voor 2030 zijn in drie thema's onderverdeeld:

- Ruimte voor papier en landgoederen: Papier en landgoederen zijn de kernwaarden die de gemeente Brummen uniek maken. Deze kernwaarden krijgen alle ruimte. Niet alleen fysiek en bedrijfsmatig, maar op zoveel mogelijk terreinen worden deze kernwaarden binnen de gemeente versterkt. Bijvoorbeeld in de recreatiesector, maar ook in de architectuur en de inrichting van de openbare ruimte. Eerbeek is een papierdorp en dat wil de gemeente meer laten zien, lokaal en regionaal, maar ook nationaal en internationaal. Daarnaast worden cultuurhistorie, creativiteit en kunst in de gemeente gestimuleerd en gekoesterd. Om de recreatieve potentie van Brummen verder uit te bouwen wordt het netwerk voor de wandelaar, fietser en ruiter verbeterd.
- Samen gezond wonen, werken en leven: De gemeente Brummen wil een aantrekkelijke gemeente zijn voor zowel jong en oud als voor bestaande en nieuwe inwoners. Daarbij hoort een gemeente waar men prettig kan wonen en werken. Het kleinschalige dorpsleven waar rust en vriendelijkheid heersen en sprake is van een sterke sociale samenhang, zijn daarbij van belang. De identiteit, die wordt gekoesterd, moet worden behouden en versterkt.

- Op groene voet met groene vingers: Er wordt ingezet op een groen en klimaat-neutraal Brummen, waarbij zelf wordt voorzien in de energie, energiesystemen slim worden gekoppeld, hemelwater wordt geborgen en gebruikt en de biodiversiteit wordt versterkt. De natuur en het landschap zijn kernwaarden van de identiteit van de gemeente Brummen. Ze vormen de historische basis en maken deel uit van het woongenot, vormen de trekker voor recreanten en toeristen en staan aan de basis van de ontwikkeling van de papierindustrie en de landgoederen. Het landschap en de natuur moeten daarom behouden blijven. Maar ook hier geldt dat er geen stomp op het buitengebied moet worden gezet. Er wordt vernieuwd met respect voor dat wat er is.

Motivering

De toekomstvisie zet in op het zijn en blijven van een aantrekkelijke gemeente voor zowel jong en oud. Daarbij dient veel aandacht uit te gaan naar de kleinschaligheid van het dorpse leven en de sterke sociale omvang. Voorliggende ontwikkeling voorziet in een kwaliteitsimpuls in de kern van Eerbeek. Voorliggende sloop-nieuwbouwontwikkeling voorziet in de vervanging van 86 sociale huurwoningen in Oud Eerbeek. De huidige verouderde woningen worden vervangen door moderne, duurzame woningen geschikt voor verschillende doelgroepen. Een deel van de woningen krijgt een levensloopbestendig karakter. Deel van de herontwikkeling is het versterken van het openbaar groen in de woonlocatie. Daarmee wordt er een toekomstgerichte, duurzame ontwikkeling gerealiseerd die inspeelt op de beschikbaarheid van verschillende typen sociale huurwoningen. De ontwikkeling sluit daarmee aan bij de ambities van de toekomstvisie.

4.3.2 Ruimtelijke Ontwikkelingsvisie 'Ligt op groen'

De gemeenteraad van de gemeente Brummen heeft op 28 september 2006 de ruimtelijke ontwikkelingsvisie 'Ligt op groen' vastgesteld. Hierin staat hoe de gemeente Brummen er 25 jaar later uit zou moeten zien. De ruimtelijke ontwikkelingsvisie omvat een lange termijnvisie (Strategische visie tot 2030) en de korte termijnvisie (periode 2005 tot 2015). Samen vormen ze de ruimtelijke ontwikkelingsvisie 'Ligt op Groen'.

In de strategische visie tot 2030 zet men in op synergie met de omliggende gemeenten. Dit kan volgens de gemeente het beste bereikt worden door aan te sluiten op de onderscheidende kwaliteiten. Dé identiteitsdrager van de gemeente Brummen is de groene kwaliteit. Bij nieuwe ontwikkelingen dient dan ook ingezet te worden op de versterking van de groene kwaliteiten.

Motivering

Op het gebied van wonen bevat de ruimtelijke ontwikkelingsvisie 'Ligt op groen' geen concrete beleidskaders of ambities. Wel wordt aangegeven dat de gemeente Brummen voor iedereen inzet op het waarmaken van een goed leven, waarbij inwoners een duurzame omgeving hebben die betekenisvol is. Daarbij vormen Eerbeek en Brummen de hoofdkernen voor de voorzieningen in de gemeente. In deze kerne moeten voldoende voorzieningen voor de inwoners aanwezig zijn. Met

voorliggende ontwikkeling worden verouderde sociale huurwoningen gesloopt om ruimte te maken voor hetzelfde aantal nieuwe, duurzamere sociale huurwoningen. Hierbij is tevens aandacht besteed aan de kwaliteit van de omgeving. Zo worden de bestaande groenstructuren plaatselijk doorgetrokken en versterkt. Ook worden twee groenplantsoenen gerealiseerd, waarbinnen ruimte is gereserveerd voor waterberging. Het betreft een herinrichting van het plantsoen tussen de Wethouder Sanderstraat en de Steenbeekstraat en een nieuw plantsoen bij de Enkweg. Dit maakt dat de ontwikkeling past binnen de kaders en doelstellingen van de ruimtelijke ontwikkelingsvisie.

4.3.3 Woonagenda 2019-2023 gemeente Brummen

In de woonagenda van de gemeente Brummen wordt de koers voor het woonbeleid uitgezet. De Woonagenda geeft de ambitie aan en vormt de wettelijke basis voor de Prestatieafspraken met de corporatie en de gemeentelijke 'toezichtstaken'. Verder is de woonagenda het kader voor de woningbouwprogrammering.

De gemeente Brummen verwacht nog 700 woningen toe te voegen tot 2027. Het doel van de woonagenda is om iedereen prettig te laten wonen in de gemeente Brummen en om woonwensen -behoeften van inwoners zoveel mogelijk te realiseren binnen de gemeente. De woonagenda verwacht een bijdrage te kunnen leveren aan de volgende opgaven:

- Betaalbaarheid en beschikbaarheid;
- Wonen, zorg en welzijn, in combinatie met vergrijzing;
- Duurzaamheid, met focus op de bestaande woningvoorraad;
- Leefbaarheid.

Motivering

Voorliggende ontwikkeling betreft een sloop-nieuwbouwontwikkeling van maximaal 86 sociale huurwoningen in verschillende typologieën. De verouderde woningen worden vervangen door hetzelfde aantal nieuwe woningen. Een deel van de woningen krijgt een levensloopbestendig karakter. Daarmee wordt er een toekomstgerichte, duurzame ontwikkeling gerealiseerd die inspeelt op de beschikbaarheid van verschillende soorten sociale huurwoningen binnen de gemeente Brummen met aandacht voor onderwerpen als vergrijzing, duurzaamheid en leefbaarheid.

4.3.4 Versnelling woningbouw: Routekaart 2.0

In de Routekaart Wonen staat hoe de gemeente Brummen in de komende jaren de woningbouw willen aansturen en versnellen. Brummen staat voor de grote opgave om 1.250 woningen toe te voegen tot en met 2030. Met de routekaart heeft de gemeente een plan opgesteld om dit doel te halen. Met de routekaart:

- Vergroten van het aantal woningbouwplannen;
- Plannen sneller realiseren (korte toetsing);
- Productie op ganghouden;
- Zorgen dat we bouwen voor onze belangrijkste doelgroepen;
- Voldoende betaalbare woningen realiseren;
- Instrumenten om te sturen beter inzetten:

De Routekaart Wonen bevat ook het Toetsingskader Woningbouw, waaraan nieuwe woningbouwinitiatieven getoetst worden. De algemene principes hiervoor zijn:

- Minimaal 60% betaalbaar (waarvan 30% sociale huur)
- Focus op binnenstedelijke verdichting, met name in Brummen (dorp) en Eerbeek.
- Inbreiding voor uitbreiding (prioritering en urgentie maakt andere volgorde mogelijk).
- Oog voor versterking groen en water (groen-blauwe dooradering).
- Oog voor een basiskwaliteit natuur bij zowel in- als uitbreiding
- Focus op de woonvraag van doelgroep(en) in de knel (starters/senioren etc.)
- Plannen prioriteren die de grootste bijdrage leveren aan de doelen.

Voor de grote kernen Eerbeek en Brummen liggen buiten het centrum met name kansen voor inbreiding en herstructurering, kwaliteit en leefbaarheid zijn leidend.

Motivering

Voorliggende ontwikkeling betreft een sloop-nieuwbouwontwikkeling van maximaal 86 sociale huurwoningen in verschillende typologieën. De verouderde woningen worden vervangen door hetzelfde aantal nieuwe woningen. Een deel van de woningen krijgt een levensloopbestendig karakter. Daarmee wordt ingespeeld op de woonvraag van doelgroepen in de knel. Tot slot is er in het project ook aandacht voor versterking van de groenstructuur (zie paragraaf 2.3.3). Het plan voldoet hiermee aan de principes uit de routekaart.

4.3.5 Woonkader Eerbeek

Op 21 december 2023 is het woonkader Eerbeek vastgesteld. Het woonkader is een middel om tot een goede afweging te komen voor het toevoegen van woningen in Eerbeek binnen de grenzen van het programma Eerbeek Loenen 2030. In het woonkader is gekozen voor het scenario waarbij geldt dat er geen woningen worden toegevoegd binnen de milieuzonering geur en geluid van de aanwezige papierindustrie. Woningen mogen enkel worden toegevoegd aan milieuzonering 2, mits deze verplaatst worden vanuit milieuzonering 1. Het maximaal aantal woningen binnen de milieuzonering blijft hierdoor gelijk of neemt af.

Motivering

Voorliggend besluitgebied ligt deels binnen de geluidszone en geurzone 1. Het overig deel van het besluitgebied ligt binnen de geurzone 2. Binnen deze zones is het realiseren van nieuwe extra woningen in principe niet toegestaan. Voorliggende ontwikkeling betreft een sloop- nieuwbouw ontwikkeling waarbij netto geen extra woningen worden toegevoegd. Het totaal aantal woningen binnen de milieuzones blijft hierdoor gelijk. Dit maakt dat geacht wordt dat de ontwikkeling in lijn is met het voorkeursscenario uit het 'Woonkader Eerbeek'.

4.3.6 Nota Ruimtelijke Kwaliteit Brummen 2013

De Nota Ruimtelijke Kwaliteit, voorheen de welstandsnota, bestaat uit beschrijvingen van welstandsgebieden en bijzondere thema's met daaraan gekoppeld afzonderlijke toetsingscriteria. In totaal worden zes verschillende gebieden onderscheiden:

- Historische dorpsgebieden en linten;
- Woongebieden met samenhang;
- Woongebieden met diversiteit;
- Bedrijventerreinen;
- Landelijk gebied;
- Gebieden met een bijzondere functie.

Motivering

Het besluitgebied ligt binnen het gebied 'Woongebieden met samenhang'. Deze gebieden worden gekenmerkt door een planmatig ontworpen stedenbouwkundige opzet, een zorgvuldige omgang met de openbare ruimte en een bebouwingsbeeld met een grote gemene deler, zoals herhaling van bouwblokken en bouwstijlen. Het streven van de gemeente is gericht op het handhaven van de karakteristieken en architectuur van deze buurten en het behouden van de gevarieerdheid dan wel eenheid tussen de eenheden. Het gaat ook om de handhaving van de stedenbouwkundige opzet en de compositie van het straatbeeld.

Voorliggend project betreft een sloop-nieuwbouwontwikkeling van 86 sociale huurwoningen in de Oud Eerbeek. Hiervoor is een beeldkwaliteitsplan opgesteld om een aantal kwalitatieve stedenbouwkundige richtlijnen vast te leggen. Ten eerste blijft de stedenbouwkundige opzet van Oud Eerbeek behouden. Ook qua aard en schaal wordt aangesloten bij de huidige woningen en de woningen in de omgeving. Enkele het appartementengebouw aan de zuidoostzijde zal een iets andere uitvoering krijgen om op die manier een natuurlijke en geleidelijke overgang te vormen tussen Oud Eerbeek en het recent (rond 2010) gerealiseerde wooncomplex ten oosten hiervan. Met het doortrekken en versterken van enkele groenstructuren wordt de bestaande oost-westelijk georiënteerde structuur benadrukt. Zo wordt de Jan Mankestraat als centrale as begeleid door een beeldbepalende bomenrij aan de noordelijke zijde van de weg. Ten slotte zorgen enkele plantsoenen voor een groene dooradering van de woonlocatie. Dit tezamen maakt dat geacht wordt dat voorliggende ontwikkeling in lijn is met de gestelde criteria en doelen in de nota ruimtelijke kwaliteit.

4.3.7 Beleidskader Duurzaam Ontwikkelen (concept)

De gemeente Brummen is een groene gemeente. De gemeente wil 1.250 woningen tot en met 2030 bouwen. Op dit moment verandert het klimaat. Dit maakt het nodig om woningen duurzaam te bouwen en gebieden duurzaam te ontwikkelen. Om de doelen van duurzaamheidsthema's te bepalen is het beleidskader duurzaam ontwikkelen opgesteld. De afgesproken doelen van dit beleid voor duurzame gebiedsontwikkeling is een afweging tussen duurzaamheid, haalbaarheid en betaalbaarheid. Dit geldt voor de gemeente, ontwikkelaar en ook de woningbouwstichting. In

dit beleidskader staan vijf thema's: energie en binnenklimaat, klimaatadaptatie, groen en ecologie, circulariteit en mobiliteit. Ook staan in dit beleidskader de drie ambitieniveaus die de gemeente gebruikt. Deze zijn: moeten, kunnen en willen.

Voor elk thema gelden de drie ambitieniveaus:

- niveau één is **moeten**. Dit is de verplichte **basis** waarop de gemeente minimaal toetst;
- niveau twee is **kunnen**. Dit bepaalt wat er bovenop de wettelijke basis in de markt al kan. Dit noemen we de '**need-to-haves**';
- niveau drie is **willen**. Dit noemen we '**nice-to-haves**'. Dat zijn zaken die technisch misschien wel kunnen, maar echt extra moeite vragen.

Motivering

Voorliggende sloop-nieuwbouwontwikkeling voldoet in ieder geval aan niveau 1 voor alle duurzaamheidsthema's. Verder is er in de ontwikkeling expliciet aandacht besteed aan het thema klimaatadaptatie. Zo wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met hittestress door het versterken en doortrekken van groenstructuren om zo voldoende schaduwplekken te creëren. Ook wordt gezorgd voor een sluitende waterbalans, bijvoorbeeld door gebruik te maken van halfverharding bij de parkeerkoefers. Geacht wordt dat met voorliggend project voldoende rekening is gehouden met de thema's uit het beleidskader duurzaam ontwikkelen.

4.3.8 Conclusie

Onderhavig project is in lijn met het gemeentelijk beleid.

5 Omgevingsveiligheid

5.1 Algemeen

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Ook wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in het Bkl.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Bkl) worden in een Omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl).

In hoofdstuk 4 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn alle activiteiten opgenomen waarbij een vaste norm van toepassing is en voor welke activiteiten een berekening van PR-contour en aandachtsgebied vereist is.

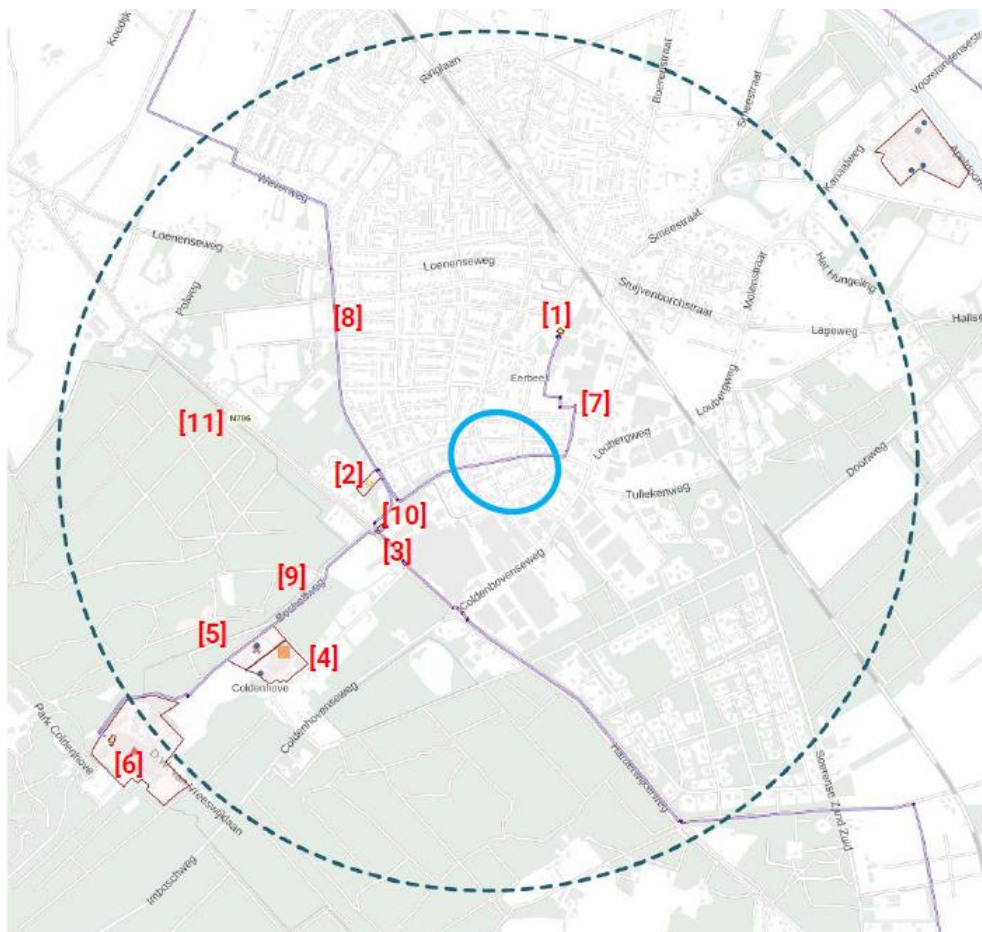
Groepsrisico

Het groepsrisico betreft de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als gevolg van een ongewoon voorval. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Onder de Omgevingswet is gekozen voor een nieuwe benadering van het groepsrisico, met aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden laten zien op welke locaties extra aandacht nodig is om aanwezigen te beschermen tegen mogelijke ongevallen bij activiteiten met gevaarlijke stoffen. Aandachtsgebieden laten zien waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen gevaren uit de omgeving. Voorbeelden van die gevaren zijn warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Via de aandachtsgebieden worden deze gevaren zichtbaar op de kaart, zodat direct duidelijk is welke gevaren waar op kunnen treden. Daardoor heeft het bevoegd gezag bij het nemen van besluiten over ruimtelijke ordening de risico's van activiteiten met gevaarlijke stoffen meteen in beeld. Zo kan het bevoegd gezag ze al aan het begin van het planproces meenemen. Aandachtsgebieden zijn er voor brandgevaar, explosiegevaar en gifwolken.

5.2 Situatie in en bij het besluitgebied

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in risicovolle activiteiten die van invloed kunnen zijn op het aspect omgevingsveiligheid. Wel worden er met dit plan kwetsbare gebouwen gerealiseerd en dient gekeken te worden of dit eventueel van invloed is op nabijgelegen risicovolle activiteiten. Daarom is een Quick scan Omgevingsveiligheid² opgesteld die in gaat op het aspect omgevingsveiligheid met betrekking tot de voorgenomen ontwikkeling. In dit onderzoek wordt stilgestaan bij alle risicobronnen in een straal van 1,5 km vanaf de ontwikkellocatie.

De navolgende afbeelding bevat een fragment van de digitale risicokaart. De globale ligging van de ontwikkellocatie is rood aangeduid, de 1,5 kilometer grens is in zwart aangeduid.



Uitsnede digitale risicokaart met aanduiding besluitgebied (blauw omrand) en 1,5 km grens (donkerblauw gestreepte cirkel) (bron: Portaal Atlas Veiligheid)

Op de kaart staan de volgende risicobronnen:

- [1]; [2] en [3] Aardgasstations;
- [4] Veco B.V;
- [5] Zwembad Coldenhove;

² SAB (2025). QuickScan Omgevingsveiligheid Vernieuwing woonwijk Oud Eerbeek, Eerbeek. Projectnummer: 230431. 16 september 2025.

- [6] Neenah Coldenhove B.V.;
- [7] Buisleiding N-559-05;
- [8] Buisleiding N-559-28 (loopt van noord naar zuid op de afbeelding);
- [9] Buisleiding N-559-17;
- [10] Buisleiding N-559-19;
- [11] Door het mogelijk transport van gevaarlijke stoffen is de provinciale weg N786 ook meegenomen in de analyse.

Uit de inventarisatie van nabije risicobronnen blijkt het volgende:

- De ontwikkellocatie bevindt zich volledig in het gifwolkaandachtsgebied van de Seveso-inrichting Veco B.V.
- De ontwikkellocatie bevindt zich deels in het brandaandachtsgebied van de buisleiding N-559-05;
- De ontwikkellocatie bevindt zich niet in plaatsgebonden risico 10^{-6} -contouren of aandachtsgebieden van overige risicobronnen.

In het rapport is daarom een afweging van de inrichting van de fysieke leefomgeving en het groepsrisico opgenomen. Hierin is ingegaan op verschillende calamiteiten scenario's, zelfredzaamheid, bereikbaarheid en bestrijdbaarheid. Geconcludeerd wordt dat er vanuit omgevingsveiligheidsoogpunt geen bezwaar bestaat tegen de gewenste ontwikkeling. Door de nieuwbouw van de woningen kunnen de woningen ook voorzien worden door de modernste (gevel)maatregelen.

Verder is het rapport voorgelegd aan de veiligheidsregio Noord- en Oost Gelderland. De Veiligheidsregio adviseert om nieuwe woningen niet binnen het brandaandachtsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding te realiseren. De gemeente is zich bewust van de aanwezigheid van deze aardgastransportleiding. Op dit moment liggen er rondom de leiding al veel woningen. Het onbebouwd laten van de kavels is niet gewenst, hierdoor zouden er lege plekken in de wijk ontstaan. Stedenbouwkundig, landschappelijk en financieel is dit niet acceptabel.

Door de veiligheidsdienst wordt gewezen op de volgende stappen bij grondwerkzaamheden: *“Als een KLIC-melding bij het Kadaster wordt gedaan waarbij Gasunie als betrokken partij vermeld staat, heeft u te maken met een Eis Voorzorgsmaatregel (EV). Dit houdt in dat u minimaal 3 dagen voor aanvang van de werkzaamheden verplicht contact moet opnemen met Gasunie. Indien noodzakelijk, kan de coördinator beslissen dat de werkzaamheden onder begeleiding van een toezichthouder van Gasunie worden uitgevoerd. De toezichthouder komt dan op locatie om fysieke en specifieke afspraken te maken, of om de werkzaamheden te begeleiden.”*

5.3 Conclusie

Het besluit voldoet aan de kaders voor het aspect omgevingsveiligheid, mits veiligheidsrisico's en maatregelen in acht worden genomen.

6 Beschermen van de waterbelangen

Op basis van paragraaf 5.1.3 van het Bkl houdt het bevoegd gezag bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties rekening met het beschermen van de waterbelangen. In dit hoofdstuk wordt daarom ingegaan op het effect van de ontwikkeling op de waterhuishouding.

6.1 Beleid Waterschap

Waterschapsbeleid – Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027 Vallei en Veluwe

Op 22 november 2021 is het blauw omgevingsprogramma (BOP) van waterschap Vallei en Veluwe vastgesteld. In dit project is beschreven welke doelstellingen het waterschap nastreeft in de periode 2022-2027 en hoe zij die doelstellingen wil gaan halen.

Het waterbeheerplan is uitgewerkt in de volgende vier programma's:

- Waterveiligheid: Het programma 'Waterveiligheid' draait om de bescherming tegen overstromingen vanuit het primaire en het regionale watersysteem.
- Watersysteem: Dit programma draait om een goed functionerend watersysteem: klimaatbestendig, robuust, veerkrachtig en stuurbaar. Daarbij let het waterschap onder ander op kwaliteit van het water en de verbinding met andere instellingen.
- Wonen en zuiveren: In het programma 'Wonen en zuiveren' speelt het zuiveren van afvalwater een centrale rol. Verder vormt een waterinclusieve gebouwde omgeving een speerpunt.
- Circulaire economie: Afvalvermindering, slim hergebruik en optimalisatie van de verschillende installaties zijn voorbeelden van opgaven.
- Energietransitie: Het waterschap wil een proactieve rol innemen in de energietransitie. Dat vraagt om een duurzame opwekking van de energie of het tegengaan van verspilling in de processen.

Gemeentelijk beleid - Het Programma Water en Riolering 2023-2027

De riolen die nu aangelegd worden blijven nog tientallen jaren liggen, daarom moeten nu goede keuzes gemaakt worden. Daarom wordt gehandeld vanuit onderstaand toekomstperspectief op de waterketen, stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater.

Waterketen

De zorg voor de waterketen wordt zo uitgevoerd dat de volksgezondheid beschermd blijft en schade aan het milieu wordt voorkomen. Hiervoor bestaat reeds een omvangrijk stelsel aan riolering, dat goed beheerd wordt. Waar nodig worden nieuwe voorzieningen aangelegd.

Stedelijk afvalwater

Om te voorkomen dat meer afvalwater ontstaat, wordt afvalwater zoveel mogelijk gescheiden van schoon water. Hiervoor wordt de trits 'schoonhouden-scheiden-

zuiveren' gevolgd. Het waterschap haalt bij de zuiveringsinstallatie(s) steeds meer reststoffen uit het (afval)water om deze opnieuw te gebruiken als grondstof. Ook wint het waterschap energie terug uit het afvalwater. Met de huidige riolering en het uitvoeringsbeleid wordt bijgedragen aan het goed functioneren van de zuiveringsinstallatie.

Hemelwater

Gemeente, waterschap en perceeleigenaar hebben een gedeelde verantwoordelijkheid voor het hemelwater. Bij de verwerking van hemelwater wordt de trits 'vasthouden-bergen-afvoeren' gevolgd. Het heeft de voorkeur om water vast te houden in het gebied waar het is gevallen, en daar te infiltreren naar het grondwater. Daar waar dit niet kan, wordt regenwater bij voorkeur in waterpartijen of bovengronds geborgen. Bij de aanleg van verhard oppervlak wordt rekening gehouden met het uitgangspunt dat ook extreme buien moeten kunnen worden opgevangen; Daarom wordt uitgegaan van een robuuste aanleg, zodat niet over enkele jaren geconstateerd wordt dit onvoldoende is.

Grondwater

Het doel is om grondwater zoveel mogelijk op een natuurlijke manier te laten functioneren. Het grondwatermeetnet in de gemeente Brummen geeft inzicht in de grondwaterstanden. Er wordt ingezet op het voorkomen van structureel nadelige gevolgen van een te hoge of te lage grondwaterstand voor de bebouwing in de gemeente. De risicogebieden zijn hiervoor in beeld gebracht en maatregelen worden genomen waar deze doelmatig zijn. Veelal betekent dit dat pas maatregelen genomen worden als er ook andere maatregelen in de openbare ruimte plaatsvinden, zoals bijvoorbeeld bij vervanging van de riolering en aanleg van regenwaterriolen.

Naast grondwateroverlast krijgt de gemeente ook steeds meer te maken met de gevolgen van verdroging en lage grondwaterstanden. Voor onder andere droogtebestrijding dient bij alle omgevingsvergunningsplichtige activiteiten, ook in het buitengebied, water vastgehouden en geïnfiltreerd te worden.

6.2 Wateraspecten

In deze paragraaf komt aan de orde op welke wijze bij de activiteit rekening wordt gehouden met het aspect water. Het wettelijk kader is gericht op het verkrijgen van inzicht in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21^e eeuw) wordt gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets. In de ruimtelijke motivering van een ontwikkeling dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

6.3 Watertoetsproces en waterhuishouding besluitgebied

Voorliggend project voorziet in de herontwikkeling van een woongebied. Om de belangen van het watersysteem in de planvorming te borgen en invulling te geven aan een duurzame waterhuishouding is een weging van het waterbelang³ opgesteld. In de weging van het waterbelang wordt allereerst de huidige en toekomstige situatie binnen de besluitgebieden in beeld gebracht. Hierbij worden de verharde oppervlakken in de huidige en toekomstige situatie bepaald. Daarnaast worden ook de (geo)hydrologische eigenschappen van de besluitgebieden toegelicht. Vervolgens wordt de toekomstige waterhuishouding in beeld gebracht waarbij aangesloten wordt op het geldende beleid om de watercompensatie en de wijze van afwatering te bepalen. De resultaten worden hieronder besproken.

In het rapport is het plangebied opgedeeld in 10 deelgebieden, welke in onderstaande afbeelding zijn aangeduid.



Ligging deelgebieden

³ BOOT (2025). Weging van het waterbelang, Herstructurering Oud Eerbeek te Eerbeek. Projectnummer: P24-0880(-003), 21 januari 2025.

Huidige en toekomstige situatie

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de (verharde) oppervlakten binnen het besluitgebied in de huidige situatie.

DEELGEBIED	PERCENTAGE VERHARD	OPPERVLAK [m²]				
		1	2	3	4	5
Bebouwing	100%	508	65	467	139	745
Perceel	50%	1.738	342	1.364	431	2.111
Openbare verharding	100%	65	18	589	-	103
Groen	0%	-	2	238	-	64
Totaal oppervlak		2.311	427	2.658	570	3.023
Totaal verhard		1.442	254	1.738	355	1.904

DEELGEBIED	PERCENTAGE VERHARD	OPPERVLAK [m²]				
		6	7	8	9	10
Bebouwing	100%	1.033	158	811	763	609
Perceel	50%	2.962	405	1.838	1.966	1.210
Openbare verharding	100%	323	44	113	274	121
Groen	0%	-	-	91	-	-
Totaal oppervlak		4.318	607	2.853	3.003	1.940
Totaal verhard		2.837	405	1.843	2.020	1.335

Verharde oppervlakken huidige situatie

En de volgende tabel geeft een overzicht van de (verharde) oppervlakten binnen het besluitgebied in de toekomstige situatie. Net als in de huidige situatie wordt aangehouden dat de percelen excl. bebouwing voor 50% verhard zijn. Voor de openbare verharding wordt aangehouden dat deze volledig verhard is. Hiermee wordt van de meest ongunstige situatie uitgegaan, wanneer hier halfverharding wordt toegepast is dit positief voor de compensatieopgave.

DEELGEBIED	PERCENTAGE VERHARD	OPPERVLAK [m²]				
		1	2	3	4	5
Bebouwing	100%	561	47	480	-	943
Perceel	50%	1.105	367	1.172	-	1.544
Openbare verharding	100%	320	13	579	192	418
Parkeren	100%	117	-	122	302	81
Groen	0%	208	-	305	76	37
Totaal oppervlak		2.311	427	2.658	570	3.023
Totaal verhard		1.551	244	1.767	494	2.214

DEELGEBIED	PERCENTAGE VERHARD	OPPERVLAK [m²]				
		6	7	8	9	10
Bebouwing	100%	1.156	152	648	774	509
Perceel	50%	1.865	409	1.483	1.473	805
Openbare verharding	100%	796	46	389	446	261
Parkeren	100%	283	-	121	241	296
Groen	0%	218	-	212	69	69
Totaal oppervlak		4.318	607	2.853	3.003	1.940
Totaal verhard		3.168	403	1.900	2.198	1.469

Verharde oppervlakken toekomstige situatie

Op basis van de huidige en toekomstige oppervlakken, neemt met de ontwikkelingen in Oud Eerbeek het verhard oppervlak met 1.271 m² toe. Afhankelijk van het deelgebied is er sprake van een toe- of afname van verhard oppervlak.

Weging van het waterbelang

Wateropgave

Op basis van de eisen vanuit de gemeente Brummen dient over het nieuwe verhard oppervlak 60 mm waterberging gerealiseerd te worden. Op basis van de eisen vanuit het waterschap Vallei en Veluwe geldt dit alleen over de toename van verhard oppervlak. Binnen de deelgebieden is zowel in de huidige situatie als toekomstige situatie verhard oppervlak aanwezig. Dit betekent dat de eisen vanuit de gemeente Brummen maatgevend zijn. Dit betekent dat verdeeld over de 10 deelgebieden in totaal onderstaande berging gerealiseerd dient te worden:

- $15.405 \text{ m}^2 \cdot 60 \text{ mm} = 924 \text{ m}^3$

Watercompensatie

Binnen de deelgebieden dient voldoende waterberging gerealiseerd te worden. Hierbij wordt per deelgebied onderscheid gemaakt in waterberging op particulier terrein en waterberging op openbaar terrein. Ter hoogte van de meeste nieuw te realiseren percelen grenst geen nieuw te ontwikkelen openbare ruimte waar waterberging gevonden kan worden. Daarom wordt als uitgangspunt gehanteerd dat hemelwater allereerst op particuliere percelen vastgehouden wordt, voordat wordt overgestort naar het openbaar terrein.

DEELGEBIED	1	2	3	4	5
Berging openbaar terrein [m³]	26	1	42	30	30
Berging particulier terrein [m³]	67	14	64	-	103
Totaal benodigde berging [m³]	93	15	106	30	133

DEELGEBIED	6	7	8	9	10
Berging openbaar terrein [m³]	65	3	31	41	33
Berging particulier terrein [m³]	125	21	83	91	55
Totaal benodigde berging [m³]	190	24	114	132	88

Benodigde berging per deelgebied

Het grootste deel van het openbaar terrein binnen de deelgebieden betreft achterpaden en parkeerplaatsen/koffers. De ondergrond in Oud Eerbeek is kansrijk voor berging (door de lage grondwaterstand) en infiltratie (de verwachte hoge infiltratiecapaciteit). Door het ontbreken van openbaar groen is ten behoeve van de nieuwbouw geen ruimte voor het realiseren van oppervlakkige waterbergende voorziening aanwezig. Hierdoor dient waterberging ondergronds gevonden te worden. De maatregelen die op openbaar terrein toegepast kunnen worden zijn:

- infiltratieriool;
- waterbergende fundering;
- zakputten.

In het rapport is dit per maatregel verder gespecificeerd.

Het grootste deel van het plangebied betreft particulier terrein. Dit betekent dat de bewoners de voorzieningen zelf dienen te beheren en onderhouden om te waarborgen dat de voorzieningen in stand gehouden blijven. Op particulier terrein is met diverse maatregelen (of combinatie van maatregelen) mogelijk voldoende waterberging te realiseren. De mogelijkheden voor maatregelen op particulier terrein zijn:

- infiltratiekratten;
- groene daken;
- regenwaterschutting;
- waterbergende fundering.

In het rapport is dit per maatregel verder gespecificeerd. Daarnaast is per deelgebied inzichtelijk gemaakt welke mogelijkheden er zijn om in de benodigde watercompensatie te voorzien.

Wijze van afwatering

Hemelwater dient allereerst zoveel mogelijk op de particuliere percelen verwerkt te worden. Wanneer een bui groter is dan 60 mm wordt vanuit de voorzieningen oppervlakkig afgevoerd naar openbaar terrein. Op openbaar terrein is daar waar mogelijk waterberging aanwezig voor de verharde oppervlakken. Daar waar een achterpad afwatert naar bestaand openbaar terrein, zullen de kolken direct aangesloten worden op de bestaande riolering. Ter hoogte van parkeerplaatsen wordt een

waterbergende voorziening gerealiseerd. Afhankelijk van het type voorziening wordt de afvoer gerealiseerd. Hoogstwaarschijnlijk zal dit in alle gevallen middels kolken gaan. Wanneer de waterbergende voorzieningen op openbaar terrein volledig gevuld zijn, zal het hemelwater oppervlakkig overlopen naar kolken aangesloten op het bestaande stelsel. Door de goede doorlatendheid en de lage grondwaterstand kan na de neerslagsituatie het hemelwater vanuit de voorzieningen infiltreren in de ondergrond. In de berekeningen is nu een conservatieve doorlatendheid van 1 m/dag aangehouden. Middels doorlatendheidsmetingen kan dit mogelijk bijgesteld worden, wat ten goede komt aan de omvang van de voorzieningen.

Meekoppelkansen

Om binnen het plangebied klimaatadaptieve kansen te benutten op het gebied van verkoeling en biodiversiteit kunnen onderstaande meekoppelkansen toegepast worden:

- biodiverse beplanting toepassen in de groenvoorzieningen;
- realiseren van flora- en faunavoorzieningen;
- realiseren van schaduw door het aanplanten van bomen in het plangebied;
- realiseren van groenparkeervakken of half verharde parkeervakken.

Waterkwaliteit

De Europese Kaderrichtlijn water (KRW), de Nota Waterhuishouding (NW4) en de Wet Natuurbescherming stellen eisen aan de kwaliteit van het oppervlaktewater. Schoon water draagt bij aan een aantrekkelijke leefomgeving, ook voor ruimtelijke plannen is waterkwaliteit daarom een aandachtspunt. Om vervuiling van het hemelwater te beperken, wordt geadviseerd het gebruik van uitlogende bouwmaterialen te voorkomen conform beleid gemeente en waterschap.

Grondwater

Vanuit het beleid van de gemeente Brummen worden eisen gesteld aan de minimale ontwatering. Gezien de grondwaterstand dieper dan 4 m-mv aanwezig is, zijn deze eisen niet van toepassing. Om te zorgen dat gedurende hevige neerslagsituaties geen wateroverlast optreedt, wordt geadviseerd de (achter)paden hoger te leggen dan de aanliggende rijbanen, zodat hemelwater oppervlakkig af kan stromen richting de bestaande openbare rijbanen.

Vuilwater

In de huidige situatie zijn binnen het plangebied ook woningen aanwezig. Het vuilwater van de nieuw te realiseren woningen dient aangesloten te worden op de bestaande gemeentelijke riolering.

Oppervlakte water

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Het hemelwater van de nieuwe verharde oppervlakken wordt volledig binnen de ontwikkelingen vastgehouden, waardoor er geen sprake is van een toename in hemelwaterafvoer op het oppervlaktewater.

Waterveiligheid

Het plan ligt niet binnen de beschermingszone van een primaire waterkering.

6.4 Conclusie

Het besluit voldoet aan de kaders voor het aspect water.

7 Beschermen van de gezondheid en het milieu

7.1 Geluid

7.1.1 Algemeen

Veel activiteiten in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid; ze veroorzaken geluid(hinder) of worden eraan blootgesteld. Daarom worden er regels gesteld aan geluid. Deze regels gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen enerzijds en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en locaties anderzijds.

Geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen

De mate waarin het geluid van (spoor)wegen en industrieterreinen omliggende geluidgevoelige functies mag belasten is geregeld in het Bkl. Daarin zijn instructieregels opgenomen die erop zijn gericht het geluid door een weg, spoorweg of industrieterrein te beheersen (artikel 3.18 lid 1 Bkl). De wetgever maakt daarbij onderscheid tussen geluidbronnen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde (GPP) en bronnen met een basisgeluidemissie (BGE). Geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen heeft invloed op de omgeving. Daarom moet bij nieuwe ontwikkelingen gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van de voornoemde bronnen, het geluid van deze bronnen op geluidgevoelige gebouwen altijd beoordeeld worden (artikel 3.20 Bkl). Daarbij wordt getoetst aan de onderstaande waarden uit het Bkl.

Geluidbronsoorten	Standaardwaarde in L_{den} (dB)	Grenswaarde in L_{den} (dB)	
		Nieuwe geluidgevoelige gebouwen	Aanleg of aanpassing bron
Rijks- en provinciale wegen	50	60	65
Gemeente- en waterschapswegen	53	70	70
Hoofd- en lokale spoorwegen	55	65	70
Industrieterreinen	50	55	60
	40 L_{night}	45 L_{night}	50 L_{night}

Als de (gezamenlijke) geluidbelasting niet voldoet aan de standaardwaarde kunnen geluidbeperkende maatregelen worden getroffen om het geluid te verminderen tot de standaardwaarde. Het Bkl biedt de mogelijkheid om een hogere geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toe te staan tot de grenswaarde, ook voor de geluidbelasting op bestaande geluidgevoelige gebouwen. Het bevoegd gezag kan dit alleen toestaan als met geluidbeperkende maatregelen niet aan de

standaardwaarde voldaan kan worden. In dat geval moet gemotiveerd worden dat de maatregelen niet getroffen worden vanwege overwegende bezwaren van landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, technische of financiële aard. Bovendien moet de binnenwaarde van 33 dB (artikel 4.30 Bbl) te allen tijde gewaarborgd zijn.

Een geluidgevoelig gebouw kan binnen meer dan één geluidaandachtsgebied liggen. In dat geval moet bij de vaststelling van een hogere waarde, onderzoek worden gedaan naar de effecten van de cumulatie van alle geluidbronnen tezamen.

Geluid door activiteiten

Met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, dient – naast het geluid afkomstig van (spoor)wegen en industrieterreinen – ook het geluid van overige activiteiten in de fysieke leefomgeving beoordeeld te worden. Bij een aanpassing van het omgevingsplan houdt de gemeente rekening met het geluid door activiteiten met gebruiksruimte op geluidgevoelige gebouwen. Rekening houden met geluid werkt twee kanten op, het gaat om het toelaten van:

- 1 activiteiten met gebruiksruimte nabij geluidgevoelige gebouwen;
- 2 geluidgevoelige gebouwen nabij bestaande activiteiten met gebruiksruimte.

7.1.2 Motivering

Geluid door wegen

In het kader van de wijziging van het omgevingsplan is onderzoek noodzakelijk naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer. Daarom is een akoestisch onderzoek geluid wegverkeer⁴ uitgevoerd. In dit onderzoek zijn de wegen Coldenhovenseweg, Wethouder Sandersstraat, Ruijgenbosweg, Willem de Merodestraat, Steenbeekstraat, Dahliastraat, Enkweg, Het Haagje, Jan Mankesstraat, Kerkpad, Kloosterstraat, Poelkampstraat, Rozenstraat, Vondellaan, Volmolenweg en de Zonnebloemstraat meegenomen.

Gemeentewegen

Als gevolg van de omliggende gemeente- en waterschapswegen tezamen wordt de standaardwaarde van 53 dB Lden enkel overschreden aan de noordzijde van bouwvlak Q, welke aan de Wethouder Sandersstraat en aan de Poelkampstraat is gelegen. Voor alle overige bouwvlakken wordt voldaan aan de standaardwaarde en zijn er op voorhand geen belemmeringen. De grenswaarde wordt in totaliteit niet overschreden. Uit onderzoek is gebleken dat de Wethouder Sandersstraat maatgevend is voor de overschrijding op bouwvlak Q, dus deze weg is nader onderzocht. De overschrijding vindt plaats voor de (beoogde) woning direct grenzend aan de Wethouder Sandersstraat (toekomstige zijgevel). Voor alle overige gevels van bouwvlak Q wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB Lden. Hierdoor zijn geluidluwe gevels gewaarborgd.

⁴ SAB (2025). Akoestisch onderzoek geluid wegverkeer. Oud Eerbeek, Eerbeek. Projectnummer: 230431. 16 september 2025.

Maatregelenafweging

Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn onderzocht, maar stuiten op bezwaren van landschappelijke, stedenbouwkundige en mogelijk financiële aard. Een mogelijkheid bestaat om de gehele noordgevel als niet geluidgevoelig (zonder te openen ramen en/of deuren) uit te voeren. Het kan ook zijn dat een niet geluidgevoelige ruimte aan de noordzijde van de woning wordt gerealiseerd. Dat kan bijvoorbeeld een traphuis zijn. Toetsing aan een niet geluidgevoelige gevel is niet noodzakelijk ter toetsing aan de standaardwaarde op de gevel. Een overschrijding is dan niet meer van toepassing.

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Er wordt verwezen naar de memo bij het wijzigingsbesluit van voorliggend omgevingsplan aangaande milieubelastende activiteiten⁵ om inzicht te krijgen in de gezamenlijke en gecumuleerde geluidbelasting. Deze memo bevat de waarden voor geluid vanwege een naastgelegen gezonde industrieterrein en de gezamenlijke en gecumuleerde waarden. Op basis van de gezamenlijke waarden dient de binnenwaarde van 33 dB uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) te worden gewaarborgd met eventuele nadere gevelmaatregelen volgens uit een akoestisch onderzoek geluidwering gevels.

Geluid door activiteiten

Voorliggende herontwikkeling betreft de sloop- en nieuwbouw van 86 woningen. Hierbij worden geen nieuwe hinderveroorzakende activiteiten mogelijk gemaakt. Het besluitgebied maakt onderdeel uit van een gebied dat hoofdzakelijk bestaat uit de woonfunctie. Wel is een groot deel van het besluitgebied gelegen binnen een 'geluidzone - industrie'. Binnen de 'geluidzone - industrie' geldt dat er alleen nieuwe geluidsgevoelige gebouwen (zoals woningen) gerealiseerd mogen worden als wordt voldaan aan de voorkeurswaarde of een verkregen hogere grenswaarde op grond van de Wet geluidhinder. Dit geldt voor bijna alle bouwvlakken van het besluitgebied behalve de noordelijkste bouwvlakken nabij de Rozenstraat. In een memo milieubelastende activiteiten zijn daarom geluidberekeningen uitgevoerd⁶. Hieruit volgen onderstaande conclusies.

- *Langtijdgemiddelde*: Uit de berekening blijkt dat als gevolg van het industrieterrein overschrijdingen zijn van de voorkeurgrenswaarde. De hoogst geluidbelasting bedraagt 54 dB Letmaal op de noordelijke gevel. De voorkeurgrenswaarde wordt overschreden, maar niet de maximale toelaatbare waarde. Er wordt daarom op voorhand niet voldaan aan de Wgh. Maatregelen dienen onderzocht te worden. Om te kunnen beoordelen of bronmaatregelen benodigd zijn, is het van belang om te beschikken over de resultaten en de maatgevende bronnen. Deze zijn voor SAB niet beschikbaar. Eventuele bronmaatregelen dienen te worden overwogen door de zonebeheerder. Zeer waarschijnlijk zullen bronmaatregelen de bedrijfsvoering significant beperken. Er wordt ervan uitgegaan dat bronmaatregelen niet mogelijk zijn. Het is

⁵ SAB (2025). Memo milieubelastende activiteiten, Vernieuwing woonwijk Oud Eerbeek, Eerbeek. Projectnummer: 230431. 17 september 2025.

⁶ SAB adviseurs (2025). Memo milieubelastende activiteiten, vernieuwing woonwijk Oud Eerbeek. Projectnummer: 230431. 17 september 2025.

van belang om aan te merken dat elke woning een geluidluwe gevel kent. Een hogere grenswaarde-procedure dient te worden doorlopen voor de woningen op de plaats van onderstaande toetspunten.

Bouwvlak	Bouwvlakzijde	Hoogste geluidbelasting
Bouwvlak L	Zuidzijde	52 dB(A)
Bouwvlak M	West- en zuidzijden	54 dB(A)
Bouwvlak N	West- en zuidzijden	53 dB(A)

- *Maximale geluidniveaus*: De hoogste waarden bedragen 62 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 53 dB(A) in de nachtperiode. Deze waarden voldoen derhalve aan het gehanteerde toetsingskader. Maximale geluidniveaus vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.
- *Gecumuleerd geluid (met geluidbron wegverkeer)*: De hoogste gecumuleerde geluidbelasting is op bouwvlak M waargenomen met 57 dB. Het is aan bevoegd gezag te beoordelen of deze waarden aanvaardbaar zijn.
- *Gezamenlijk geluid (met geluidbronsoort wegverkeer)*: De hoogste gezamenlijke geluidbelasting op bouwvlak Q bedraagt 55 dB. Voor de woningen van toetspunten G2, G3, H2, H3, J2, J3, K2, K3, M1, M2, M3 en Q6 geldt dat niet op voorhand wordt voldaan aan een goed binnenklimaat. Voor de aldaar geprojecteerde woningen is onderzoek benodigd naar de geluidwering van de gevels.
- *Hogere waarden om op te nemen in het Omgevingsplan*: Op basis van artikelen 5.78u en 5.78ad van het Bkl dienen waarden te worden vastgelegd in het omgevingsplan indien een overschrijding van de standaardwaarde vanuit één geluidbronsoort gepaard gaat met het op voorhand niet voldoen aan de minimumeis voor de geluidwering van de gevels (20 dB – artikel 4.102 Besluit bouwwerken leefomgeving). Bij voorliggend project geldt deze bovenstaande constatering voor de twee volgende bouwvlakken:

Bouwvlak	Bouwvlakzijde	Hoogst gezamenlijke waarde
Bouwvlak M	West- en zuidzijden	54 dB
Bouwvlak Q	Noordzijde	55 dB

7.1.3 Conclusie

In de regels van voorliggend TAM-omgevingsplan is gewaarborgd dat de betreffende gevel in bouwvlak Q moet worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevel, of dat achter deze gevel moet worden voorzien in een ruimte die niet geluidgevoelig is. Daarnaast zal de benodigde hogere waarden procedure vanwege geluid door activiteiten worden doorlopen. En is in het omgevingsplan een hoger gezamenlijk geluid toegestaan voor bouwvlak M en Q. De gecumuleerde geluidbelasting wordt aanvaardbaar geacht. De gemeente Brummen heeft geen beleid vastgesteld over de aanvaardbaarheid. Een geluidbelasting tussen de 50 en 57 dB wordt doorgaans gekwalificeerd als redelijk tot matig. Aangezien het gaat om een herstructurering waarbij er geen woningen worden toegevoegd, er geen maatregelen mogelijk zijn om het cumulatieve geluid te reduceren en er wel maatregelen zullen worden

getroffen aan de gevels van de woningen zodat er kan worden voldaan aan de eisen voor het binnenniveau (op basis van een nog uit te voeren gevelweringonderzoek en toets aan het Bbl), wordt deze kwalificatie aanvaardbaar geacht. Hiermee voldoet het besluit aan de kaders voor het aspect geluid.

7.2 Bodemkwaliteit

7.2.1 Algemeen

Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn voor het aspect bodem instructieregels in het Bkl opgenomen. De inhoud van deze regels is via het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet opgenomen in paragraaf 5.1.4.5 Bkl. Het aanvullingsbesluit bepaalt voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid.

De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang;

- beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigen en aantastingen;
- evenwichtig toedeling van functies aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
- duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en -aantastingen.

De gemeente stelt de waarde voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem vast. Deze waarde mag niet hoger zijn dan het blootstellingsniveau van het maximaal toelaatbaar risico voor de mens. Dit is opgenomen in bijlage VA van het Bkl. De toelaatbare kwaliteit van de bodem is een voorwaarde voor bouwen op verontreinigde bodem en is geen omgevingswaarde.

Het Rijk stelt instructieregels aan gemeenten voor het toelaten van een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie. De gemeente moet:

- Op grond van artikel 5.89i en artikel 5.89j Bkl de waarde vaststellen waarboven er bij de realisatie van gebouwen op bodemgevoelige locaties maatregelen nodig zijn.
- Op grond van artikel 5.89k Bkl aangeven welke sanerende of andere beschermende maatregelen nodig zijn bij overschrijding van de waarde.
- Op grond van artikel 5.89l Bkl een meldingsplicht instellen voor locaties die op grond van het omgevingsplan niet vergunningplichtig zijn.
- Op grond van artikel 5.89m Bkl een bepaling opnemen over de ingebruikname.

Deze regels zorgen voor zowel een evenwichtige toedeling van functies aan locaties als het beschermen van de gezondheid en van het milieu, in het bijzonder van de bodemkwaliteit.

7.2.2 Motivering

Ter plaatse van het besluitgebied is een verkennend bodemonderzoek⁷ uitgevoerd. Hieruit volgt dat de bodem overwegend bestaat uit matig fijn tot matig grove zandlagen. Het zand is in de bovengrond humeuzig. De grond is verder plaatselijk zwak tot sterk roesthoudend. Ook zijn in de bovengrond plaatselijk verhoogde gehalten aan kwik, lood, PAK (10 VROM) en PCB aangetroffen. Deze verhoogde gehalten zijn echter van dien aard dat de onderzoeksinspanning niet hoeft te worden herzien. Ten slotte geldt voor het volledige besluitgebied dat het grondwaterniveau zich dieper dan 5 meter onder maaiveld bevindt, waardoor een grondwateronderzoek niet aan de orde is.

Ter hoogte van de Steenbeekstraat (tussen de woningen 7 en 9) is een achterpad gelegen welke verhard is met grind en puinachtig materiaal. Op zintuiglijke wijze is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld ter plekke waargenomen. Bij een herinrichting van het terreindeel wordt geadviseerd om ter plaatse een asbest in puinonderzoek conform NEN 5897 uit te voeren.

Geconcludeerd wordt dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik.

7.2.3 Conclusie

Voorafgaand aan een eventuele herinrichting van het achterpad ter hoogte van de Steenbeekstraat zal een asbest in puinonderzoek uitgevoerd worden. Het besluit voldoet aan de kaders voor het aspect bodemkwaliteit.

7.3 Luchtkwaliteit

7.3.1 Algemeen

Het Rijk toetst en monitort de luchtkwaliteit vooral in de zogenoemde aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO₂) of fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀) dan verwacht mag worden. Soms worden hier de rijksomgevingswaarden overschreden of is de achtergrondconcentratie zo hoog, dat bij toevoeging van een nieuw project een rijksomgevingswaarde overschreden kan worden. Bij een aanvraag voor één of meerdere activiteiten in een aandachtsgebied, dient het effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit beoordeeld te worden. Als de gemeente activiteiten toelaat, die leiden tot gebruik van wegen, vaarwegen of spoorwegen (verkeersaantrekkende werking) of waarvoor luchtregels staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) moet worden voldaan aan de omgevingswaarden. Dit volgt uit artikel 5.51 van het Bkl.

Ook voor activiteiten in de buurt van een aandachtsgebied is het toetsen aan de omgevingswaarden van belang. Deze activiteiten kunnen immers zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen het nabijgelegen aandachtsgebied. Dit betekent dat een gemeente een initiatief soms moet toetsen aan de

⁷ De Klinker (2024). Verkennend bodemonderzoek Eerbeek, Oud Eerbeek. Rapportnummer: K2320326. 3 april 2024.

omgevingswaarden in een nabijgelegen aandachtsgebied. Het gaat dan om een locatie van een initiatief dat zelf buiten het aandachtsgebied ligt, maar hier mogelijk wel invloed op kan hebben. Dit kan nodig zijn bij activiteiten die relatief veel luchtvervuiling veroorzaken en over een grotere afstand effect hebben. Denk aan extra verkeer of bedrijfsemissies. Ook in dat geval wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de omgevingswaarden, tenzij de beoogde activiteit(en) niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan de stikstofdioxide- (NO₂) of fijnstof- (PM_{2,5} en PM₁₀) concentraties. De specifieke beoordelingsregels voor luchtkwaliteit staan in artikel 8.17 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Indien een ontwikkeling niet is gelegen in of in de nabijheid van een aandachtsgebied, hoeft de luchtkwaliteit in de meeste gevallen niet beoordeeld te worden. Net als onder de voormalige Wet milieubeheer is er namelijk een uitzondering voor activiteiten die maar weinig bijdragen aan de luchtvervuiling, oftewel: niet in betekenende mate (NIBM). In een aantal situaties moet de luchtkwaliteit wel beoordeeld worden:

- 1 bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit (als bedoeld in het Bal);
- 2 bij de aanleg van een tunnel langer dan 100 meter of als een tunnel wijzigt en daarbij minimaal 100 meter in lengte toeneemt;
- 3 bij de aanleg van een auto(snel)weg.

Luchtvervuiling door milieubelastende activiteiten

Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) bevat algemene Rijksregels voor lucht bij milieubelastende activiteiten. Voor veel milieubelastende activiteiten gelden regels die de emissie naar de lucht moeten beperken, alsmede een zogenaamde zorgplicht. Deze verplicht bedrijven vooraf na te gaan op welke wijze zij verontreiniging van de buitenlucht kunnen voorkomen of beperken. Bedrijven worden geacht preventieve maatregelen te nemen.

De regels voor luchtemissies staan in hoofdstuk 4 en 5 van het Bal. De regels hebben tot doel de luchtkwaliteit te beschermen en te verbeteren. De specifieke beoordelingsregels voor lucht staan in artikel 8.17, 8.21 en 8.24 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

7.3.2 Motivering

Het besluitgebied ligt niet in een aandachtsgebied en er is geen sprake van één van de activiteiten die op basis van het Bkl altijd getoetst moeten worden. In het kader van ETFAL is het aspect luchtkwaliteit alsnog beoordeeld.

De categorie woningbouw is opgenomen in bijlage 3A van de Regeling NIBM. De NIBM-grens voor woningbouwlocaties (voorschrift 3A.2) is ≤ 1.500 (netto) woningen met één ontsluitingsweg. Het voorgenomen project zal de NIBM-grens uit de regeling niet overschrijden en derhalve niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Met behulp van de Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) is beoordeeld of er ter hoogte van het project (meetpunt Harderwijkerweg) sprake is van een (dreigende) overschrijding van luchtverontreinigende stoffen. In de navolgende tabel zijn voor de jaren 2022 en 2030 voor de relevante stoffen de concentraties en de grenswaarden weergegeven.

Stoffen	EU-Grenswaarde	2022	2030
NO ₂ concentratie	40 µg/m ³	12,9 µg/m ³	7,6 µg/m ³
PM ₁₀ concentratie	40 µg/m ³	18,7 µg/m ³	15,3 µg/m ³
PM _{2,5} concentratie	25 µg/m ³	9,8 µg/m ³	9,0 µg/m ³

Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van een (dreigende) normoverschrijding. Voor de concentraties verontreinigende stoffen ter plekke van de te realiseren woningen wordt ruim voldaan aan de grenswaarden uit de EU. Geconcludeerd wordt dat er geen belemmeringen zijn voor het aspect luchtkwaliteit.

7.3.3 Conclusie

Het besluit voldoet aan de kaders voor het aspect luchtkwaliteit.

7.4 Geur

7.4.1 Algemeen

In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu (artikel 2.1 lid 3 onder b en c Ow) worden ten aanzien van diverse sectoren regels gesteld op het gebied van geur(hinder). Het gaat onder meer om veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, de mengvoederindustrie, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen, en (andere) milieubelastende activiteiten. Regels over geur zijn verdeeld over verschillende Amvb's. Het verschilt per type activiteit waar er regels zijn opgenomen.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet dienen de activiteiten allereerst te voldoen aan de regels die in het tijdelijk omgevingsplan staan. Indien er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan en sprake is van een activiteit/inrichting die/dat voorheen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer viel, dan gelden de regels uit de Bruidsschat. De Bruidsschat bevat regels over:

- Geur door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden in een dierenverblijf (par. 22.3.6.2 Bruidsschat);
- Geur door het houden van fokteven van nertsen (par. 22.3.6.3 Bruidsschat);
- Geur door andere agrarische activiteiten, zoals o.a. het opslaan van vaste mest, champost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval (par. 22.3.6.4 Bruidsschat);
- Geur door het exploiteren van zuiveringstechnische werken (par. 22.3.6.5 Bruidsschat).

Voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het (Bal). In afdeling 8.5 'Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit' van het (Bkl) staan beoordelingsregels. Het bevoegd gezag gebruikt deze beoordelingsregels bij het beoordelen van de vergunningaanvraag. In het Bkl staan algemene beoordelingsregels en specifieke beoordelingsregels voor geur.

De vergunningverlener moet bij het beoordelen van het aanvaardbaar geurhinderniveau rekening houden met het omgevingsplan. Zo staat in het omgevingsplan wat de geurgevoelige gebouwen en locaties zijn. Ook kunnen in het omgevingsplan andere regels voor geur staan (of een omgevingswaarde voor geur). In het omgevingsplan staan bijvoorbeeld geurregels voor veehouderijen. De vergunningverlener moet dan rekening houden met deze regels.

Veehouderijen

In het omgevingsplan regelt de gemeente de geur van veehouderijen. In paragraaf 5.1.4.6 Bkl staan de instructieregels hiervoor. De instructieregels gelden alleen voor geur van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf op een geurgevoelig gebouw en gaan over:

- Geurnormen in het omgevingsplan;
- Rekenen;
- Afstandseisen;
- Randvoorwaarden.

7.4.2 Motivering

Geur veehouderijen

Aan de noord- en westzijde van de kern Eerbeek bevinden zich enkele geurveroorzakende activiteiten in de vorm van veehouderijen. Geacht wordt dat er voldoende afstand is tussen het besluitgebied en deze veehouderijen. Daarbij komt dat er reeds woningen aanwezig zijn tussen het besluitgebied en de veehouderijen. Ten slotte voorziet de ontwikkeling niet in nieuwe geurveroorzakende activiteiten.

Geur industrie

Het besluitgebied is op basis van het (tijdelijke deel) van het omgevingsplan gelegen binnen de 'milieuzone - geurzone 1' en de 'milieuzone - geurzone 2' van de nabijgelegen papierfabrieken. In een memo milieubelastende activiteiten⁸ wordt hier nader op ingegaan. De ontwikkeling ligt binnen twee verschillende geurzones die betrekking hebben tot twee papierenfabrieken. Vanuit het omgevingsplan is vervangende nieuwbouw mogelijk indien maatregelen worden getroffen om de geuroverlast te beperken. Uit het geuronderzoek van 2016 zijn drie scenario's onderzocht om de geurhinder te verminderen bij de bron:

- nageschakelde technieken,
- schoorsteenverhoging en
- maximale schoorsteenverhoging.

⁸ SAB adviseurs (2025). Memo milieubelastende activiteiten, vernieuwing woonwijk Oud Eerbeek. Projectnummer: 230431. 17 september 2025.

De contouren voor deze bedrijven worden met deze maatregelen kleiner dan zonder maatregelen. In het tijdelijk omgevingsplan zijn de contouren zonder toepassing van maatregelen opgenomen. Er wordt voorgesteld om boven op de bronmaatregelen ook ontvangersmaatregelen toe te passen in de vorm van bijvoorbeeld geavanceerde ventilatiesystemen in de woningen. Op deze manier kan een acceptabel binnenklimaat gerealiseerd worden. De specifieke invulling van deze maatregelen wordt in het kader van de omgevingsvergunning voor de bouwwerkzaamheden inzichtelijk gemaakt.

Er is hier sprake van vervangende nieuwbouw en er worden geen nieuwe woningen toegevoegd. Doordat er sprake is van een bestaande woonomgeving, is er ook sprake van een acceptabel woonklimaat. Daardoor is er sprake van een zorgvuldige afweging van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

7.4.3 Conclusie

Bij de bouw van de woningen zullen ontvangersmaatregelen worden toegepast. Het besluit voldoet hiermee aan de kaders voor het aspect geur.

7.5 Trillinghinder

7.5.1 Algemeen

De beoordeling van het aspect trillingen vindt zijn grondslag in artikel 4.2 van de Omgevingswet. Trillingshinder kan op twee manier optreden. Ten eerste kan er sprake zijn van de toevoeging van een milieubelastende activiteit met een trillingsemissie. In artikel 22.88 van de bruidsschat, die onderdeel uitmaakt van het tijdelijke omgevingsplan, zijn maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen opgenomen.

Ten tweede kan er sprake zijn van de toevoeging van een trillinggevoelig gebouw. De Omgevingswet beschermt trillinggevoelige gebouwen tegen trillingen van activiteiten. In het Bkl staan hiervoor instructieregels. Voor de activiteiten wonen, wegen, vaarwegen en spoorwegen zijn er geen instructieregels voor trillingen. De gemeente kan hier eigen regels voor opstellen.

Om de mogelijke trillingshinder in kaart te brengen kan de SBR-richtlijn worden gebruikt, de Beleidsregel Trillingshinder Spoor en de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen. De gebruikelijke gehanteerde afstand waarbinnen trillingshinder als gevolg van een spoorweg wordt getoetst is een zone tot 100 meter van het spoor. Uit verschillende trillinghinderonderzoeken blijkt dat buiten deze afstand tot het spoor meestal geen trillingsniveaus optreden boven de streefwaarde van V_{max} van 0,1. Binnen een afstand van 100 meter tot het spoor moet bij nieuwbouw rekening worden gehouden met spoortrillingen en het voorkomen van hinder hierdoor. Indien de afstand tot het spoor meer dan 100 meter en minder dan 250 meter bedraagt, kan een quickscan trillinghinder raadzaam zijn indien bestaande klachten, de bodemopbouw en/of het treinbeeld hiertoe aanleiding geven.

7.5.2 Motivering

In voorliggende situatie worden geen nieuwe functies en activiteiten mogelijk gemaakt die trillingen veroorzaken. Verder zijn er in de omgeving geen activiteiten aanwezig die mogelijk trillingen veroorzaken. Om die reden is een nadere beschouwing van dit aspect niet aan de orde.

7.5.3 Conclusie

Het besluit voldoet aan de kaders voor het aspect trillingen.

7.6 Gezondheid

7.6.1 Algemeen

Conform artikel 1.3 sub a Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit een belangrijk maatschappelijk doel van de Omgevingswet. De aspecten veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit hangen nauw met elkaar samen. Gelet op de centrale rol van het gezondheidsaspect binnen de Omgevingswet dient dit aspect breed te worden gemotiveerd.

Omdat het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving een belangrijk doel is van de Omgevingswet bevat het Bkl een aantal instructieregels die specifiek de bescherming van de gezondheid en het milieu tot doel hebben. De instructieregels hebben onder andere betrekking tot de aspecten geluid, geur, trillingen, luchtkwaliteit en bodem. Deze aspecten zijn in voorgaande paragrafen reeds behandeld gemotiveerd. Het is wenselijk om daarnaast aan te geven op welke wijze het gezondheidsaspect bij de motivering van de besluitvorming omtrent verlening van het wijzigingsbesluit is meegenomen. Dit niet alleen omdat het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving een belangrijk maatschappelijk doel is van de Omgevingswet, waar logischerwijs bij het nemen van een besluit op grond van deze wet aandacht voor moet zijn. Ook omwonenden en rondom het project gevestigde bedrijven zijn vaak geïnteresseerd in de gezondheidssituatie die ten gevolge van de activiteit optreedt.

7.6.2 Motivering

In voorgaande paragrafen met betrekking tot de diverse milieuaspecten is geconcludeerd dat, met inachtneming van de technische maatregelen van woningen in de geluidzone en geurzone van de papierfabriek (zie paragraaf 7.4 en 7.1), in het besluitgebied sprake is van een gezonde leefomgeving voor wat betreft gezondheidsbescherming. Verder is in de ontwikkeling ruimte gereserveerd voor het inpassen en realiseren van nieuw groen. Dit zorgt ervoor dat de toekomstige bewoners en bezoekers kunnen verblijven in een prettige omgeving. Dit draagt op een positieve manier bij aan de mentale gezondheid van de bewoners en bezoekers en het tegengaan van hittestress. Daarnaast wordt de openbare ruimte goed toegankelijk voor wandelaars middels prettige en veilige stoepen die aansluiten op het bestaande netwerk. Op deze manier wordt bewegen gestimuleerd en wordt ook een bijdrage geleverd aan gezondheidsbevordering.

7.6.3 Conclusie

Het besluit voldoet aan de kaders voor het aspect gezondheid.

7.7 Klimaatadaptatie

7.7.1 Algemeen

Het klimaatadaptatie beleid in Nederland is vastgelegd in verschillende nationale, provinciale en gemeentelijke beleidstukken. Dit zal hieronder nader worden toege-licht. De landelijke aanpak gebeurt vanuit twee programma's: het nationaal Delta-programma en de Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS).

Rijksbeleid - Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS)

De Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS) is de overkoepelende Nederlandse strategie op het gebied van klimaatadaptatie. Deze strategie uit 2016 beschrijft de belangrijkste klimaatrisico's voor Nederland en zet de koers uit om deze risico's aan te pakken. Het programmateam NAS heeft deze koers vertaald naar plannen en acties in het uitvoeringsprogramma 2018 - 2019. Dit programma richt zich op sectoren, ketens, thema's en klimaatrisico's die niet in het Deltaprogramma en het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie voorkomen en vult een aantal thema's hieruit aan. Met het rapport 'Nationaal perspectief klimaatadaptatie' uit 2020 blikt het team te-rug op wat er tot dan toe bereikt is en biedt het perspectief voor de toekomst.

Rijksbeleid - Nationaal Deltaprogramma

In het nationaal Deltaprogramma staat hoe de overheid Nederland beschermt te-gen overstromingen, zorgt voor voldoende zoetwater en werkt aan een klimaatbe-stendige en waterrobuuste inrichting. Het Rijk, provincies, gemeenten, waterschap-pen, Rijkswaterstaat en verschillende maatschappelijke organisaties werken vanuit het Deltaprogramma samen aan deze opgaven, onder leiding van de Deltacommis-saris. Het programma is opgebouwd rond drie thema's:

- Deltaprogramma Waterveiligheid
- Deltaprogramma Zoetwater
- Deltaprogramma Ruimtelijke adaptatie

Alle drie de programma's bevatten een Deltabeslissing (nationale kaders die voor heel Nederland gelden) en een Deltaplan (concrete maatregelen voor de uitvoering van het beleid). In de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie staat het nationale be-leid voor de inrichting van waterrobuuste en klimaatbestendige gebieden. Het plan is opgesteld in 2018 en opgebouwd uit zeven ambities: kwetsbaarheid in beeld brengen, risicodialoog voeren en strategie opstellen, uitvoeringsagenda opstellen, meekoppelkansen benutten, stimuleren en faciliteren, reguleren en borgen, en han-delen bij calamiteiten.

Kamerbrief 'Landelijke maatlaet voor een groene, klimaatadaptieve gebouwde omge-ving en verkenning groennorm'

Op 23 maart 2023 is kamerbrief 'Landelijke maatlaet voor een groene, klimaatadap-tieve gebouwde omgeving en verkenning groennorm' aangeboden aan de Tweede

Kamer. De ontwikkeling van de maatlat sluit aan op uitdrukkelijk advies van de Deltacommissaris om landelijk tot een consensus te komen over klimaatadaptief bouwen. De maatlat schept het kader voor klimaatadaptief bouwen en richt zich op locatie-inrichting en bouwwijze. De maatlat behandelt de klimaatthema's hitte, wateroverlast, droogte en gevolgbepierking van overstromingen. Daarnaast worden ook de thema's bodemdaling en biodiversiteit betrokken. Parallel aan de maatlat worden er met de kamerbrief 'Water en Bodem Sturend' randvoorwaarden uitgewerkt voor de locatiekeuze voor nieuwe ontwikkelingen. De maatlat moet een impuls geven om groene klimaatbestendige gebieden en gebouwen te kunnen realiseren die ook bijdragen aan biodiversiteit en gezondheid.

Om klimaatadaptief bouwen en inrichten standaard te maken, worden de mogelijkheden verkend om voor juridische borging van de maatlat. Op dit moment is deze echter nog niet juridisch gewaarborgd. Gezien de (omvang van de) bouwopgave, de urgentie van extremer weer door klimaatveranderingen en de wens om daarin geen kansen te missen, wordt het gebruik van de maatlat zoveel mogelijk gestimuleerd.

Provinciaal beleid – Omgevingsvisie- en verordening Gaaf Gelderland

Het veranderend klimaat gaat aan niemand voorbij en raakt alle facetten van de omgeving. Zoals de Gelderse natuur – met haar vele grote en kleinere rivieren en rijkdom aan dier- en plantsoorten. Maar ook onze eigen gezondheid en veiligheid. De provincie wil hierop voorbereid zijn, daarom zetten ze vooral en eerst in op het tegengaan van de risico's en gevaren van de klimaatverandering. Bij de aanleg, inrichting, veiligheid en leefbaarheid van de gebouwde omgeving – steden, dorpen, bedrijventerreinen – neemt de Provincie de gevolgen van het veranderende klimaat mee en maken afspraken over hoe met de risico's om te gaan.

Ambities

- In 2050 is Gelderland klimaatbestendig. Ze zijn goed voorbereid en toegerust op de gevolgen van klimaatverandering: wateroverlast, droogte, hittestress en overstromingsgevaar.
- In 2020 hebben ze samen met partners de risico's en kansen van het veranderend klimaat in beeld gebracht en strategieën opgesteld die leidraad zijn voor ons handelen.

In artikel 2.65b van de Omgevingsverordening Gelderland is het volgende artikel opgenomen:

Artikel 2.65b (klimaatadaptatie)

- 1 Voor zover een bestemmingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling mogelijk maakt, bevat de toelichting bij het bestemmingsplan een beschrijving van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt.
- 2 In de beschrijving worden in ieder geval de volgende aspecten betrokken:

- b waterveiligheid;
- c wateroverlast;
- d droogte; en
- e hitte.

De beschrijving wordt opgesteld na overleg met in ieder geval het dagelijks bestuur van het waterschap waar de activiteit wordt verricht of de ontwikkeling plaatsvindt.

7.7.2 Motivering

In voorliggende situatie worden verouderde, niet duurzame woningen in de kern van Eerbeek herontwikkeld naar duurzame, moderne woningen. De woningen worden aardgasloos ontwikkeld en er worden zoveel mogelijk duurzame materialen gebruikt. Er is ruimte gereserveerd voor openbaar groen en bestaande groenstructuren worden versterkt en uitgebreid. Verder wordt verharding alleen toegepast waar dat nodig is. Er wordt bijvoorbeeld zoveel mogelijk halfverharding toegepast bij de nieuwe parkeerplaatsen. Dit heeft een positief effect op het bestrijden van hitte en het bieden van extra mogelijkheden voor hemelwaterinfiltratie. Door het nemen van voorgenoemde maatregelen wordt aangenomen dat voldoende rekening wordt gehouden met klimaatadaptatie.

7.7.3 Conclusie

Het besluit voldoet aan de kaders voor het aspect klimaatadaptatie.

8 Bescherming van de natuur

8.1 Algemeen

8.1.1 Soortenbescherming

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het besluitgebied. De Omgevingswet beschermt bepaalde plant- en diersoorten. Het gaat hoofdzakelijk om soorten van Europees belang die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen. Daarnaast betreft het bepaalde soorten van nationaal belang. In principe zijn provincies verantwoordelijk voor de bescherming van soorten (artikel 2.18, lid 1, sub f). Echter kunnen ook andere overheden actief beleid voeren. Zo is het vaststellen van een programma voor soortenbescherming een mogelijkheid.

Soortenbescherming is in de Omgevingswet vooral gericht op het reguleren van *flora-en fauna-activiteiten*. Een flora en fauna-activiteit is een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten. Door deze brede formulering van een flora- en fauna-activiteit is het bij activiteiten in de fysieke leefomgeving nodig om te controleren of:

- 1 er soorten aanwezig zijn;
- 2 welke soorten dat zijn.

Voordat een flora en fauna-activiteit mag worden verricht, moet gecontroleerd worden of er aanwijzingen zijn dat op die plek of in de directe nabijheid bepaalde beschermde soorten of habitats voorkomen. Als er aanwijzingen zijn dat deze aanwezig zijn, dan is het verplicht om na te gaan of nadelige gevolgen voor die dieren of planten uit te sluiten zijn. Als nadelige gevolgen niet uitgesloten kunnen worden, moet degene die de activiteit verricht alle passende preventieve maatregelen treffen om nadelige gevolgen voor dier- en plantensoorten te voorkomen. Voor schadelijke handelingen geldt in de meeste gevallen een vergunningplicht. In een aantal gevallen is echter ook sprake van een vrijstelling.

8.1.2 Gebiedsbescherming

De bescherming van natuurgebieden is tweeledig; het Rijk is verantwoordelijk voor de bescherming van Natura 2000-gebieden en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een verantwoordelijkheid van de provincies.

Natura 2000

Een Natura 2000-gebied is een beschermd natuurgebied van Europees belang. Bescherming van deze gebieden is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Nieuwe ontwikkelingen (activiteiten) die - afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten – significant negatieve gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000-gebied, zijn onder de Omgevingswet gedefinieerd als 'Natura 2000-activiteit'. Deze kunnen zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied

plaatsvinden. In de meeste gevallen vindt de activiteit echter plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect hebben op het Natura 2000-gebied. Dit wordt ook wel de 'externe werking van een Natura 2000-gebied' genoemd. Als het effect significant kan zijn, is in veel gevallen een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is verankerd in de omgevingsverordening van de provincies. Daarin zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden vastgelegd en zijn regels gesteld in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de kenmerken en waarden van NNN-gebieden.

8.2 Toetsing

8.2.1 Quickscan natuurwaarden

Voor de ontwikkeling is een quickscan natuurwaarden⁹ uitgevoerd. Er is onderzocht of er beschermde natuurwaarden, volgens de nu geldende natuurwet- en regelgeving, aan- of afwezig zijn in het besluitgebied. Naast beschermde natuurwaarden in het besluitgebied is ook nagegaan of de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt, mogelijk negatieve effecten kan hebben op beschermde natuur buiten het besluitgebied. Navolgend worden kort de conclusies van de quick scan uiteengezet.

Soortenbescherming

Jaarrond beschermde broedvogels

Het grootste gedeelte van de woningen die behoren tot de planlocatie zijn in principe geschikt als nestlocatie voor de huismus en gierzwaluw. Om vast te stellen of er broedgevallen van de huismus en/of gierzwaluw op de onderzoekslocatie aanwezig zijn dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden tijdens het broedseizoen van deze soorten.

Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd en de bebouwing buiten het broedseizoen wordt gesloopt, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Indien het groen toch binnen het broedseizoen gekapt dient te worden en de bebouwing binnen het broedseizoen wordt gesloopt, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecooloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen

⁹ Econsultancy (2024). Quickscan natuurwaarden. Diverse straten, Eerbeek. Rapportnummer: 24561.001. 17 december 2024.

binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. De ecooloog zal naar aanleiding van de inspectie kunnen adviseren of het mogelijk is om het groen te kappen zonder daarbij broedvogels te verstoren.

Vleermuizen

Alle woningen die behoren tot de planlocatie zijn in principe geschikt als verblijfplaats van gebouwbewonende vleermuizen. Gelet op de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor vleermuizen, zal nader onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. De vleermuissoorten die onderzocht dienen te worden zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. Een dergelijk nader onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). Dit houdt in dat er in de periode april tot en met september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dient te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en incidentele reptielen

Voor de te verwachten algemene grondgebonden zoogdieren en algemene amfibieën soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Het is in het kader van de zorgplicht noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Het doden of verwonden kan plaatsvinden wanneer rust- of voortplantingslocaties worden aangetast. Het verwijderen van het groen in de tuinen en het bouwrijp maken van de planlocatie dient daarom buiten de gevoelige periode van voortplanting of winterrust uitgevoerd te worden. De geschikte periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden betreft de periode september en oktober. Dieren die gedurende de werkzaamheden worden aangetroffen dienen de gelegenheid te krijgen om veilig weg te komen.

Daarnaast is het mogelijk dat er incidenteel een migrerende hazelworm of levend-barende hagedis zich over de onderzoekslocatie verplaatst. Aangezien er geen beschermde functies van deze reptielen op de planlocatie aanwezig zijn en het hier enkel om incidenteel aanwezige individuen gaat, zijn er naast het toepassen van de zorgplicht geen aanvullende maatregelen vereist voor deze reptielen. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor deze incidenteel aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Wanneer er tijdens de werkzaamheden een reptiel wordt aangetroffen, moet deze de gelegenheid krijgen om veilig de planlocatie te verlaten.

Overige soortgroepen

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Omgevingswet wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Gebiedsbescherming

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect. Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn vanwege de sloop- en nieuwbouw werkzaamheden op voorhand niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in het kader van de vergunningplicht 'Natura 2000-activiteit' ten aanzien van stikstof wordt noodzakelijk geacht. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (AERIUS-calculator).

Beschermde houtopstanden

De Omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij het bevoegd gezag. De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden, als bedoeld in Artikel 11.111 (Bal). De te vellen bomen op de onderzoekslocatie betreffen een houtopstand op erven of in tuinen. Voor deze houtopstand geldt geen meldingsplicht en herplantplicht.

8.2.2 Onderzoek stikstofdepositie

De Natura 2000-gebieden Veluwe, Landgoederen Brummen en Rijntakken liggen in de buurt van het besluitgebied. Door de nabijheid van de Natura 2000-gebieden en de kleinschaligheid van de ontwikkeling zijn verstoringen, behalve een toename van verzuring en vermessing van het Natura 2000-gebied, op voorhand niet uit te sluiten. Daarom is een onderzoek stikstofdepositie¹⁰ uitgevoerd.

Uit het onderzoek blijkt dat uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase een grootste toename van 0,28 mol stikstof/ha/j op 7.964 ha gekarteerd Natura 2000-gebied voor de relevante hexagonen in de toekomstige situatie ten opzichte van de referentiesituatie. Dit zijn hexagonen in Natura 2000-gebieden die in het kader van de voormalige Wet Natuurbescherming relevant zijn bevonden voor beoordeling van het onderdeel stikstofdepositie. Er is sprake van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In de projectsituatie is een toename niet gewenst. Er dient op dat moment (als de inzet van het materieel inzichtelijk is) mogelijk een ecologische voortoets te worden verricht.

¹⁰ SAB (2025). Onderzoek stikstofdepositie. Eerbeek, Oud Eerbeek. Projectnummer: 230431. 15 oktober 2025.

In de gebruiksfase zal er een significante afname zijn van stikstof. Dit komt door het van het gas halen van 86 woningen. De enige depositie wordt veroorzaakt door het verkeer. Het verkeer zal door de beoogde ontwikkeling niet toenemen. Er zal dus een afname zijn van 96,8 kg NOx.

Geconcludeerd wordt dat aan de hand van de gehanteerde parameters significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten.

8.2.3 Voorbeschermingsregels beperkingengebied stikstofemissie Gelderland

De provincie Gelderland heeft voorbeschermingsregels beperkingengebied stikstofemissie Gelderland vastgesteld, welke vanaf 23 april 2025 gelden in aanvulling op de regels van de Omgevingsverordening Gelderland. Hierin is geregeld dat het in en rondom Natura 2000-gebied Veluwe verboden is om zonder omgevingsvergunning een nieuwe activiteit met stikstofdepositie op de stikstofgevoelige natuur te verrichten of een bestaande activiteit uit te breiden. In afwijking hiervan geldt voor onder andere tijdelijke activiteiten (gedurende maximaal 18 maanden) een meldingsplicht. Het besluitgebied ligt gedeeltelijk in het beperkingengebied. Met het voorliggende plan worden alleen tijdelijke nieuwe activiteiten mogelijk gemaakt, namelijk de sloop- en bouwwerkzaamheden. Voorafgaand aan deze werkzaamheden zal een melding worden gedaan.

8.2.4 Aanvullend ecologisch onderzoek

Door Econsultancy is een aanvullend ecologisch onderzoek¹¹ uitgevoerd naar huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen. In totaal zijn er in de bebouwing die tot de planlocatie behoort 35 nestlocaties van huismussen, 29 nestlocaties van gierzwaluwen, 11 zomerverblijfplaatsen en vier paar-/zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en negen zomerverblijfplaatsen van laatvliegers aangetroffen. Naast de nestlocaties van huismussen zijn er ook andere belangrijke functies aangetroffen op de onderzoekslocatie die essentieel zijn voor de instandhouding van de lokale populatie van deze soort. Zo zijn er een vijftal 'kwetterbosjes' van de huismus aangetroffen op de onderzoekslocatie.

De geplande werkzaamheden aan de 86 woningen en het aanwezige groen en de bebouwing in de tuinen zal een negatief effect hebben op beschermde functies van de volgende soorten: huismus, gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Hiervoor zullen er mitigerende maatregelen getroffen moeten worden om de staat van instandhouding van deze soorten te kunnen waarborgen. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch activiteitenplan en ter goedkeuring voorgelegd te worden aan het bevoegd gezag via het aanvragen van een omgevingsvergunning.

¹¹ Econsultancy (2025). Aanvullend ecologisch onderzoek. Diverse straten, Eerbeek. Rapportnummer: 24561.002. 7 februari 2025.

8.3 Conclusie

Vanwege de negatieve effecten op verschillende soorten is een activiteitenplan en wordt een omgevingsvergunningaanvraag gedaan. Het besluit voldoet aan de kaders voor de bescherming van de natuur.

9 Archeologie en cultuurhistorie

9.1 Wettelijk kader

Artikel 5.130 van het Bkl bepaalt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. In dit hoofdstuk komt aan de orde op welke wijze binnen deze ontwikkeling rekening is gehouden met cultureel erfgoed en archeologische waarden.

Wat onder cultureel erfgoed wordt verstaan is opgenomen in bijlage A (begrippen) van de Omgevingswet. Het gaat hierbij om monumenten, archeologische monumenten, stads- en dorpsgezichten, cultuurlandschappen en, voor zover dat voorwerp is of kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het omgevingsplan, ander cultureel erfgoed als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet. De Erfgoedwet bevat de wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland.

Het is op basis hiervan verplicht om de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

9.2 Archeologie

Lid 3 van artikel 5.130 Bkl bepaalt dat in het belang van de archeologische monumentenzorg in een omgevingsplan regels kunnen worden gesteld over eisen aan onderzoek naar de archeologische waarde van een locatie. Ook kunnen eisen worden gesteld aan de wijze van het verrichten van opgravingen of archeologische begeleiding van andere activiteiten die tot bodemverstoring leiden.

Het besluitgebied kent grotendeels de archeologische dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie hoog' en voor een klein deel de 'Waarde - Archeologie Laag'. Voor de hoge archeologische waarde geldt dat bij bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 250 m² en dieper dan 40 centimeter onder het maaiveld een verplichting tot het uitvoeren van archeologisch onderzoek benodigd is. Voor de lage archeologische waarde geldt dat bij bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 2.500 m² dieper dan 40 centimeter onder maaiveld onderzoek benodigd is. De verwachting is dat deze grens wordt overschreden. Daarom is een archeologisch bureau- en booronderzoek¹² uitgevoerd. Uit het bureauonderzoek blijkt dat het besluitgebied ter hoogte van een pleistocene sneeuwmeltwaterwaaier ligt. Hierin zijn podzolgronden gevormd die worden afgedekt door een minimaal 50 cm dik humeus (plaggen)dek. Gezien de landschappelijke ligging op een sneeuwmeltwaterwaaier kan het plangebied bewoond zijn geweest vanaf het Laat-Paleolithicum. Aan het begin van de 19^e eeuw is het landgebruik voornamelijk bouwland. In het

¹² Bureau voor Archeologie (2024). Bureau- en inventariserend veldonderzoek. Eerbeek, Oud Eerbeek. Rapportnummer 1430. 1 augustus 2024.

zuidoosten van het besluitgebied heeft in de 19^e eeuw een erf gelegen. De huidige bebouwing dateert uit 1950 tot 1960.

Tijdens het booronderzoek zijn 45 boringen gezet met einddieptes tussen 150 en 230 cm -mv. De boorprofielen bevestigen de bodemopbouw zoals die werd verwacht op basis van het bureauonderzoek. De bodem is in het overgrote deel van het besluitgebied intact. In de top van de B- en BC-horizont kan een archeologisch sporenniveau aanwezig zijn. De top van dit niveau ligt tussen 55 en 130 cm -mv. Onder de huidige bebouwing is dit niveau naar verwachting niet meer intact.

Indien graafwerkzaamheden tot in het potentiële archeologische niveau zijn voorzien, rekening houdend met een buffer van 30 cm, dan wordt aanbevolen een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren om nader te bepalen of archeologische resten aanwezig zijn en wat daarvan de waarde is. Bij het uitgraven van de bouwkuip van de nieuwe woningen wordt waarschijnlijk overal dieper gegraven dan deze maximale dieptes. Dat betekent dat voor de bouw van de nieuwe woningen waarschijnlijk een proefsleuvenonderzoek nodig is. Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) is in de onbebouwde delen van het besluitgebied mogelijk. Het is echter met meest praktisch om het proefsleuvenonderzoek uit te voeren als de huidige bebouwing tot het maaiveld gesloopt is. De werkwijze van het proefsleuvenonderzoek dient vastgelegd te worden in een door de bevoegde overheid vast te stellen Programma van Eisen (PvE). Middels het opnemen van een archeologische dubbelbestemming is juridisch-planologisch gewaarborgd dat het archeologisch onderzoek moet worden verricht. Op deze manier zijn de (mogelijke) archeologische waarden in het besluitgebied in voldoende mate beschermd.

Het archeologisch onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Omgevingswet. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Brummen.

9.3 Cultuurhistorie

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. Hierbij kan ook gedacht worden aan in de nabijheid het plangebied gelegen werelderfgoed.

Bij het beschermen van cultureel erfgoed in het omgevingsplan moet de gemeente rekening houden met bepaalde uitgangspunten. In artikel 5.130 lid 2 Bkl staan de instructieregels gesteld door het Rijk. Deze gaan over:

- ontsiering, beschadiging of sloop van beschermde monumenten of archeologische monumenten;
- verplaatsing van beschermde monumenten;
- gebruik van monumenten ter voorkoming van leegstand;
- aantasting van de omgeving van een beschermend monument;
- aantasting van karakteristieke stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen;
- conserveren en in stand houden van archeologische monumenten.

In en rondom het besluitgebied is geen bebouwing aanwezig met een monumentale status en/of cultuurhistorische waarde. Bij de stedenbouwkundige opzet van de beoogde woningbouw is rekening gehouden met de karakteristieken en structuur van de omgeving waartoe het besluitgebied behoort, zoals beschreven in paragraaf 2.2. Daarmee wordt gesteld dat de ontwikkeling niet zorgt voor eventuele aantasting van aanwezige cultuurhistorische waarden.

9.4 Conclusie

Het besluit voldoet aan de kaders voor de aspecten archeologie en cultuurhistorie.

10 M.e.r.-beoordeling

10.1 Algemeen

De wetgeving over de milieueffectrapportage (m.e.r) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Daarin is bepaald dat het bevoegd gezag bij de voorbereiding van een plan of programma een milieueffectrapport opstelt, als dat plan of programma het kader vormt voor te nemen besluiten voor projecten die zijn aangewezen in artikel 16.43 van de Omgevingswet. Onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling), wordt in ieder geval verstaan een omgevingsvisie, programma, omgevingsplan en voorkeursbeslissing. Voor de plannen en programma's waarvoor een plan-milieueffectrapport moet worden opgesteld is in de Omgevingswet een generieke aanwijzing opgenomen. Hiervoor is aansluiting gezocht bij de SMB-richtlijn. In Bijlage V bij het Omgevingsbesluit staan de aangewezen categorieën van projecten waarvoor een m.e.r.-procedure verplicht is.

Voor plannen en programma's die betrekking hebben op kleine gebieden op lokaal niveau en/of kleine wijzigingen heeft de Omgevingswet de plan-m.e.r.-beoordeling geïntroduceerd. Voor deze ontwikkelingen is een plan-m.e.r. alleen verplicht als voor de activiteit aanzienlijke milieugevolgen worden verwacht. Een plan-m.e.r.-beoordeling is ook van toepassing op plannen of programma's die een kader vormen voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige projecten en besluiten die niet in het Omgevingsbesluit zijn genoemd.

De plan-m.e.r.-beoordeling betreft een toets om na te gaan of sprake is van een plan met grote milieugevolgen. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria van Bijlage III, van de EU-richtlijn m.e.r. De hoofdcriteria waaraan moet worden getoetst zijn: kenmerken van het project, plaats van het project en kenmerken van het potentiële effect.

10.2 Motivering

Onderhavig project betreft de sloop-nieuwbouw van 86 sociale huurwoningen in de buurt Oud Eerbeek. Met dit project vindt geen uitbreiding plaats van het areaal met stedelijke functies en zijn per saldo niet tot nauwelijks milieueffecten te verwachten. De nieuwe woningen zullen bovendien geen aansluiting op het gas krijgen. Gelet op de aard (wonen) en omvang (netto geen extra woningen) van dit project is er daarom geen sprake van een activiteit zoals genoemd in bijlage V van het Omgevingsbesluit.

10.3 Conclusie

Een nadere beoordeling in een m.e.r.-beoordeling of plan-m.e.r. is niet noodzakelijk.

11 Economische uitvoerbaarheid

11.1 Algemeen

In deze paragraaf wordt getoetst of de betreffende ontwikkeling niet evident onuitvoerbaar is. Vastgesteld moet kunnen worden dat er geen financieel-economische redenen zijn waardoor het op voorhand aannemelijk is dat de ontwikkeling niet uitgevoerd kan worden.

11.2 Kostenverhaal

Overheden zijn verplicht om de kosten te verhalen. Het afsluiten van een overeenkomst tussen de initiatiefnemer van de bouwactiviteit en het bevoegd gezag heeft daarbij de voorkeur. Als het niet mogelijk is een overeenkomst af te sluiten, is de publiekrechtelijke weg verplicht. Dan verhaalt het bevoegd gezag de kosten op basis van de regels in een omgevingsplan, een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit of een projectbesluit.

Kostenverhaal geldt voor kostenverhaalplichtige activiteiten. Het Omgevingsbesluit bevat relevante regels over (verplicht) kostenverhaal (zie artikel 8.13 Ob voor aangewezen activiteiten waarvoor kostenverhaal verplicht is, artikel 8.14 Ob voor de mogelijkheden om af te zien van kostenverhaal en artikel 8.15 Ob voor de kostensoortenlijst). Pas nadat is betaald, is het toegestaan de activiteiten uit te voeren (zie artikel 13.12 Ow). Eén van de bouwactiviteiten waarvoor kosten verhaald worden is de bouw van een of meer gebouwen met een woonfunctie (zie artikel 8.13 aanhef en sub a Ob). Er zijn bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet nog geen activiteiten vanwege gebruikswijzigingen aangewezen.

11.3 Situatie besluitgebied

De voorliggende ontwikkeling wordt gerealiseerd op initiatief van een private partij. De gemeente en de initiatiefnemer hebben een anterieure overeenkomst gesloten waarin de rechten en plichten van zowel de ontwikkelaar als de gemeente zijn aangegeven, alsmede de definitieve regeling ten aanzien van het kostenverhaal. Met deze overeenkomst is het plan verzekerd van kostendekking. De economische uitvoerbaarheid van dit project is hiermee voldoende aangetoond.

12 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

12.1 Participatie en overlegpartners

Op grond van artikel 10.2 van het Omgevingsbesluit wordt bij het vaststellen van een omgevingsplan aangegeven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding zijn betrokken en wat de resultaten daarvan zijn. Daarbij moet worden aangegeven op welke wijze invulling is gegeven aan het toepassen van eventueel gemeentelijk participatiebeleid. Het overleg met bestuursorganen kan beperkt blijven tot die overheidsinstanties waarmee overleg werkelijk noodzakelijk is om te voorkomen dat de taak of verantwoordelijkheid van het andere overheidsorgaan ontoelaatbaar wordt beperkt, of dat het door dat orgaan te behartigen belang aantoonbaar wordt benadeeld.

In 2021 is er door Veluwonen voor woonlocatie Oud Eerbeek een masterplan opgesteld. Vervolgens is een woonbelevingsonderzoek de huurders van de woningen in de woonlocatie uitgevoerd. In april 2022 is duidelijkheid gegeven over de plannen voor de buurt. Vervolgens is gestart met participatie en is een specifiek Sociaal plan opgesteld. Ook is er een wijkprojectcommissie in het leven geroepen waarin Veluwonen samen met vertegenwoordigers uit de woonlocatie in gesprek is gegaan. Ten slotte wordt Oud Eerbeek geregeld op de hoogte gehouden van nieuwe vorderingen in het planproces. Dit tezamen maakt dat wordt geacht dat voldoende aandacht is besteed aan participatie.

12.2 Zienswijzen

Het ontwerp TAM-omgevingsplan heeft vanaf dinsdag 22 juli 2025 tot en met maandag 1 september voor één ieder ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen ingediend.



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

sab Arnhem

Frombergdwarsstraat 54

6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam

Jacob Bontiusplaats 9

1018 LL Amsterdam