

vandewall
planologisch advies

Motivering

Inhoud

1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied	4
1.3 Vigerend tijdelijk deel omgevingsplan	6
1.4 Bij het plan behorende stukken	8
1.5 Leeswijzer	9
2 Planbeschrijving	10
2.1 Algemeen	10
2.2 Bouwplan	10
2.3 Verkeer en parkeren	11
3 Wetgeving en beleid	14
3.1 Rijksbeleid en Rijksregels	14
3.2 Provinciaal beleid en provinciale regels	16
3.3 Beleid Waterschap	20
3.4 Regionaal beleid	21
3.5 Gemeentelijk beleid	23
4 Fysieke leefomgeving	25
4.1 Beschermen van de gezondheid	25
4.2 Milieubelastende activiteiten	25
4.3 Geluid	25
4.4 Kwaliteit van de buitenlucht	28
4.5 Bodemkwaliteit	30
4.6 Externe veiligheid	31
4.7 Natuur	36
4.8 Archeologie en cultuurhistorie	38
4.9 Water	39
4.10 Klimaatadaptatie	44
4.11 Milieuzonering	47
4.12 M.e.r.-beoordeling	48
5 Het TAM-omgevingsplan	53
5.1 Feitelijke planopzet	53
5.2 Toelichting op de regels	54
6 Financiële uitvoerbaarheid	56
6.1 Kostenverhaal	56
6.2 Nadeelcompensatie	56
7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	57
7.1 Participatie	57
7.2 Vooroverleg	57
7.3 Procedure	57



Separate bijlagen:

- 1) Spider Monkey Consultancy, Akoestisch onderzoek toelaten van geluidgevoelige gebouwen aan de Heerweg in Echt, projectnummer TGGB240601, d.d. 03.11.2025;
- 2) Geonius Milieu B.V., Verkennend bodemonderzoek Heerweg ong. te Echt, documentnummer MA240426.R01.V1.0, d.d. 27.06.2025;
- 3) WSP, Memo Externe veiligheid Heerweg te Echt, referentie SLM028072-NOT-001-v2, d.d. 17.04.2026;
- 4) Adviesgroep AVIV, Externe veiligheid / Woningontwikkeling te Echt, projectnummer 266688, d.d. 17.04.2026;
- 5) Ecolybrum, Rapportage Quicksan Ecologische waarden, Heerweg (ong.) te Echt, kenmerk 24-1714, d.d. 31.03.2025;
- 6) Volantis, Stikstofdepositieberekening Realisatie woningen Heerweg te Echt, documentnummer 20250503-072-RA-001, d.d. 28.04.2025;
- 7) Geonius Infra B.V., Infiltratieonderzoek t.b.v. nieuwbouw woningen aan de Heerweg te Echt, documentnummer GA240891.R01.V1.0, d.d. 03.06.2025;
- 8) Verslag inloopavond Heerweg Echt, d.d. 26.03.2025.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om de woningbouwontwikkeling Heerweg Echt aan de zuidoostelijke zijde van Echt in ontwikkeling te brengen. De beoogde ontwikkeling bestaat uit twee fasen. De eerste fase betreft het realiseren van tien woonzorgeenheden ten zuiden van de bestaande ontsluitingsweg. De bouw van een woonzorgcomplex is middels een eerdere juridisch-planologische procedure reeds toegestaan, echter zijn slechts negen woonzorgeenheden toegestaan. De tweede fase omvat het realiseren van 20 reguliere appartementen en twee grondgebonden woningen aan de noordzijde van de ontsluitingsweg. In de huidige situatie is de projectlocatie grotendeels onverhard en onbebouwd. Het onderhavige plan leidt tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse en voorziet in een woningbouwbehoefte binnen de gemeente Echt-Susteren.

Omgevingsplan gemeente Echt-Susteren

Het onderhavige plangebied is thans juridisch-planologisch geregeld in het tijdelijk deel van het Omgevingsplan (TOP) van de gemeente Echt-Susteren. In dit TOP is de juridische regeling van het bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' (vastgesteld door de raad van de gemeente Echt-Susteren d.d. 11.12.2024) geïntegreerd.

De gronden van het plangebied zijn in deze regeling bestemd tot de functies 'Groen', 'Verkeer' en 'Wonen - Stedelijk'. De beoogde ontwikkeling past niet binnen deze functies en de op de plankaart aangewezen bouwvlakken. Om de woningbouwontwikkeling mogelijk te maken dient het voorliggende TAM-omgevingsplan te worden vastgesteld om een wijziging van het TOP van de gemeente Echt-Susteren te bewerkstelligen.

1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied

Ligging

Het plangebied is gelegen aan de zuidoostelijke zijde van de kern Echt aan de Heerweg en is kadastraal bekend als gemeente Echt, sectie K, nummers 5241, 7022, 7024 (ged.) en 7025 (ged.). De percelen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 6.030 m². Op het navolgende kaartje is het plangebied middels een rode kleur aangeduid.



Locatie plangebied



De navolgende foto's geven een beeld van de projectlocatie en omgeving in de huidige situatie:



Huidige situatie projectlocatie



Ontsluitingsweg bestaande situatie vanaf Heerweg (bron: Google Streetview)

Omgeving

Ten oosten van de projectlocatie is het Woonbegeleidingscentrum PSW Echt aanwezig. In het kader van de eerdere ontwikkeling is de openbare ruimte rondom het plangebied ingericht met een interne ontsluitingsweg met parkeervoorzieningen. De overige gronden ten noorden van deze ontsluitingsweg zijn onbebouwd en onverhard. De bebouwing langs de Heerweg bestaat hoofdzakelijk uit grondgebonden woningen in twee bouwlagen met kaprichting parallel aan de weg. De woningen aan de westzijde van de Heerweg betreffen hoofdzakelijk vrijstaande woningen. Aan de oostzijde van de Heerweg is sprake een afwisselend bebouwingsbeeld, bestaande uit rij- en twee-onder-een-kapwoningen. Verder grenst het plangebied aan de zuid- en zuidoostelijke zijde aan de achterzijde van verschillende bedrijfsfuncties (bedrijfsverzamelgebouwen) en een detailhandelsfunctie (Janssen Meubelen) aan de Bosstraat.



Het plangebied en omgeving zijn op de navolgende luchtfoto weergegeven:



Luchtfoto plangebied en omgeving

1.3 Vigerend tijdelijk deel omgevingsplan

Het plangebied is juridisch-planologisch geregeld in het vigerend tijdelijk deel van het omgevingsplan (TOP) van de gemeente Echt-Susteren. Als onderdeel van het TOP geldt ter plekke de regeling van het bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren'. In het navolgende zijn de van toepassing zijnde functies en aanduidingen uit het Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren nader omschreven.

Bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren'

Het bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' is vastgesteld door de raad van de gemeente Echt-Susteren d.d. 11.12.2024. In dit bestemmingsplan is het plangebied voorzien van de functie 'Wonen-Stedelijk' met functieaanduiding 'specifieke vorm van wonen – wonen met zorg', functie 'Groen' en functie 'Verkeer'. Tevens zijn de gronden ter plaatse van het plangebied voorzien van de gebiedsaanduiding 'milieuzone – boringsvrije zone roerdalslenk II'. De onderstaande afbeelding toont een uitsnede van de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren'.



De begrenzing van het plangebied is hierop middels een rode kleur weergegeven:



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren'

In het navolgende worden de genoemde functies uit het bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' beschreven.

Functie 'Wonen - Stedelijk'

Een gedeelte van het plangebied ten zuiden van de ontsluitingsweg is voorzien van de functie 'Wonen - Stedelijk' met functieaanduiding 'specifieke vorm van wonen - wonen met zorg'. De voor 'Wonen - Stedelijk' aangewezen gronden zijn ter plaatse bestemd voor wonen, aan-huis-verbonden-beroepen of -bedrijven, maximaal negen gestapelde woonzorgeenheden en zorg gerelateerde dienstverlening, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - wonen met zorg' met de daarbij behorende tuinen, erven en verhardingen, bijbehorende voorzieningen zoals bijbehorende bouwwerken, bouwwerken geen gebouwen zijnde en parkeervoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen, alsmede (ondergrondse) waterbergings- en infiltratievoorzieningen. De projectlocatie is daarnaast voorzien van de aanduiding 'maximum bouwhoogte: 10 m' en de aanduiding 'maximum goothoogte: 7 m'.

Functie 'Groen'

De voor 'Groen' aangewezen grond zijn bestemd voor:

- groenvoorzieningen, waaronder bermen en beplanting;
- voet- en rijwielpaden;
- calamiteitenpaden;
- in- en uitritten tot aangrenzende percelen;
- in- en uitritten ter ontsluiting van bedrijven;
- speelvoorzieningen;
- hondenuitlaatplaatsen;
- straatmeubilair;
- voorzieningen van algemeen nut;
- kortdurende activiteiten en evenementen, zoals een weekmarkt, rommelmarkt, antiekmarkt, braderieën en een kermis;



- waterlopen en waterpartijen;
- boven- en/of ondergrondse waterhuishoudkundige voorzieningen;
- evenementen.

Functie 'Verkeer'

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen, straten en paden met hoofdzakelijk een verkeers- en verblijfsfunctie, voet- en rijwielpaden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, waaronder bermen en beplanting, straatmeubilair, speelvoorzieningen, nutsvoorzieningen, kunstwerken, kortdurende activiteiten en evenementen, zoals een weekmarkt, rommelmarkt, antiekmarkt, braderieën en een kermis, waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen, alsmede (ondergrondse) waterbergings- en infiltratievoorzieningen.

Gebiedsaanduiding 'milieuzone – boringsvrije zone Roerdalslenk II'

Verder is de projectlocatie voorzien van de gebiedsaanduiding 'milieuzone – boringsvrije zone Roerdalslenk II'. Ter plaatse van deze aanduiding is het niet toegestaan om:

- boorputten op te richten, in exploitatie te nemen of te hebben dieper dan 30 meter beneden het maaiveld;
- de grond te roeren dieper dan 30 meter beneden het maaiveld, of deze handeling toe te laten, of anderszins werken of in de bodem uit te voeren of te doen uitvoeren, waarbij ingrepen worden verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van de slechtdoorlatende bodemlagen kunnen aantasten;
- een bodemenergiesysteem op te richten, die dieper reikt dan 30 meter beneden het maaiveld;
- boorputten op te richten wanneer de doorboorde weerstandbiedende lagen en het boorgat, van 0,00 tot 3,00 meter beneden het maaiveld, niet worden afgedicht met klei of bentoniet.

Het onderhavige plan voorziet niet in een van de genoemde activiteiten en vormt derhalve geen belemmering voor de onderhavige ontwikkeling.

Gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – spoor'

Het meest westelijke gedeelte van het plangebied is voorzien van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – spoor'. Binnen deze aanduiding mag niet worden gebouwd en mogen geen werken of werkzaamheden worden uitgevoerd in strijd met de Spoorwegwet, zonder vergunning of ontheffing door of vanwege de Minister van Infrastructuur en Milieu.

Ten behoeve van het onderhavige plan wordt geen bebouwing gesitueerd binnen deze aanduiding.

Strijdigheid met het tijdelijk deel van het omgevingsplan Echt-Susteren

De beoogde woonbebouwing is gedeeltelijk binnen de functie 'Groen' gesitueerd. Conform artikel 33.5.1 van het bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' (waarvan de juridische regeling thans is geïntegreerd in het TOP van de gemeente Echt-Susteren) is wonen binnen de enkelbestemming 'Groen' niet toegestaan. Verder is binnen de bestaande functie 'Wonen' enkel de bouw van negen woonzorgeenheden toegestaan. Derhalve is de onderhavige woningbouwontwikkeling strijdig met het Omgevingsplan gemeente Echt-Susteren.

1.4 Bij het plan behorende stukken

Middels de vaststelling van het voorliggende TAM-omgevingsplan vindt een wijziging van het TOP van de gemeente Echt-Susteren plaats. Hiertoe dient een procedure ex artikel 16.30 Omgevingswet (Ow) te worden doorlopen.

Het voorliggende TAM-omgevingsplan bestaat uit twee juridische onderdelen:

- een plankaart: (een digitaal GML-bestand met een specifiek nummer, in dit geval NL.IMRO.1711.TAMOPHEERWEG-VG01);



- regeling: hierin zijn de regels vastgelegd ten aanzien van het gebruiken en bebouwen van de gronden die binnen het plangebied zijn gelegen. De regels zijn opgesteld conform de Omgevingswet.

De regeling en de plankaart dienen in samenhang te worden bekeken. Tevens is de voorliggende motivering opgesteld, waarin de ruimtelijk-stedenbouwkundige en beleidsmatige afwegingen die aan de beoogde wijziging van het tijdelijk deel van het omgevingsplan ten grondslag hebben gelegen zijn verwoord.

1.5 Leeswijzer

De motivering bij dit TAM-omgevingsplan bestaat uit zeven hoofdstukken. Na dit inleidende eerste hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de beoogde ontwikkeling kort uiteengezet. In hoofdstuk 3 zijn de beleidskaders op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau weergegeven en wordt afgewogen of het voorliggende bouwplan daarbinnen inpasbaar is. In hoofdstuk 4 komen de effecten van het plan op de fysieke leefomgeving aan de orde. Hoofdstuk 5 handelt over de opbouw van de regels in dit TAM-omgevingsplan en voorziet onder meer in een artikelsgewijze bespreking van de regels. In hoofdstuk 6 komt de financiële uitvoerbaarheid aan de orde. Deze motivering wordt afgesloten met een communicatieparagraaf in hoofdstuk 7. Hier is aangegeven welk communicatietraject is doorlopen en wordt ingegaan op de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan. Hierbinnen komen de resultaten van de participatie en de eventueel ingekomen zienswijzen en de beantwoording daarvan door de gemeente aan de orde.



2 Planbeschrijving

2.1 Algemeen

Door Architecten aan de Maas is een bouwplan vervaardigd dat voorziet in de realisering van twee appartementengebouwen, bestaande uit in totaal tien woonzorgeenheden, 20 reguliere appartementen en twee grondgebonden woningen. In dit hoofdstuk wordt het bouwplan beschreven aan de hand van een impressie van het mogelijke eindbeeld.

2.2 Bouwplan

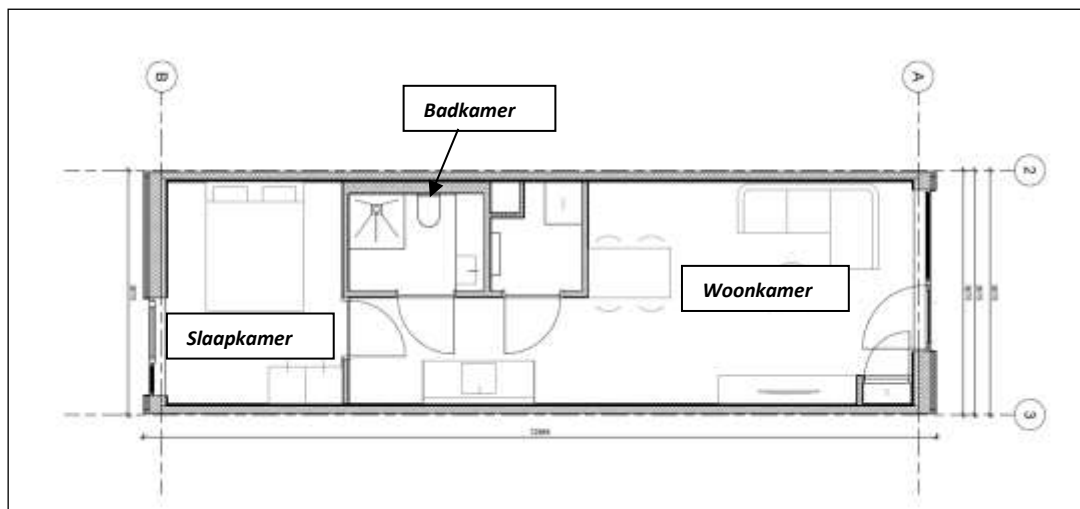
De beoogde appartementengebouwen worden aan de noord- en zuidzijde van de bestaande ontsluitingsweg gesitueerd. Verder worden aan de oostzijde van het plangebied twee twee-aan-een gebouwde grondgebonden woningen voorzien. De beoogde bebouwing (incl. bergingen) heeft een voetprint van 1.104 m². Het plan voorziet tevens in het aanleggen van parkeerplekken aan de westzijde van het plangebied in het verlengde van de ontsluitingsweg. Op de onderstaande situatietekening is de situering van de woningen en de inrichting van de buitenruimte weergegeven:



Situatietekening toekomstige situatie (bron: Architecten aan de Maas)

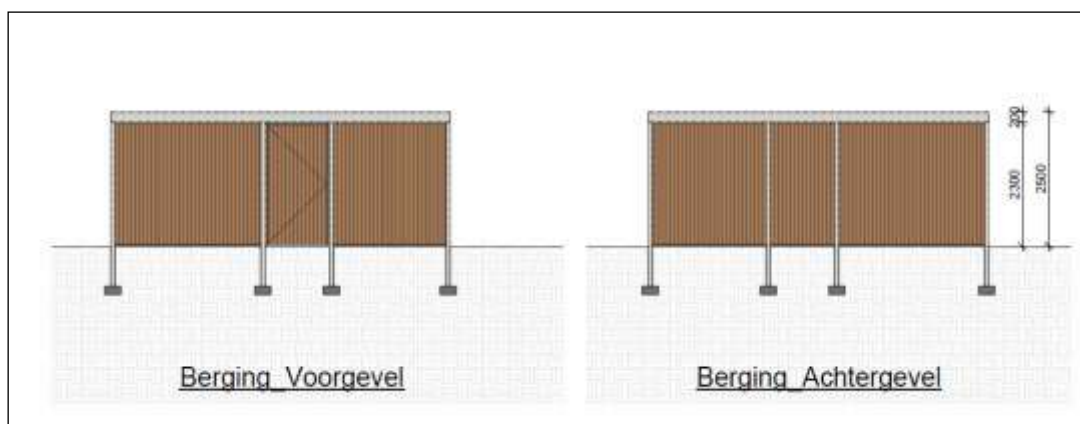


De woonzorgeenheden en de reguliere appartementen zijn bouwkundig gelijk en hebben dezelfde indeling per woonunit. De gestapelde wooneenheden hebben een oppervlakte van circa 52 m² per wooneenheid, bestaande uit een woonkamer, keuken, badkamer, woonkamer/keuken. In de navolgende afbeelding is een plattegrond van de wooneenheden weergegeven:



Plattegrond appartement (bron: Architecten aan de Maas)

In het bouwplan is voorzien in bergingen voor de gestapelde wooneenheden aan de zuidzijde en oostzijde van de appartementengebouwen. De gezamenlijke bergingen hebben een bouwhoogte van 2,5 meter en een oppervlakte van 2,2 m² per unit. De gevelaanzichten van de bergingen zijn in onderstaande uitsneden weergegeven:



Gevels bergingen (bron: Architecten aan de Maas)

2.3 Verkeer en parkeren

Parkeren

Bij het bepalen van de parkeerbehoefte wordt aangesloten bij de in het bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' opgenomen parkeernormering, die is gebaseerd op de CROW-aanbevelingen dienaangaande. Deze normering kent een verdeling op basis van de stedelijkheidsgraad en de stedelijke zone waarin de projectlocatie is gelegen. Voor onderhavige projectlocatie wordt uitgegaan van stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' en de zone 'rest bebouwde kom'.



Bestaande parkeerbehoefte

Voor het woonbegeleidingscentrum geldt conform de CROW-publicatie (744) op basis van de categorie 'Verpleeg- en verzorgingstehuis' een parkeernorm van 0,5 tot 0,7 parkeerplekken per wooneenheid. Het Woonbegeleidingscentrum bestaat uit 21 kamers. De bewoners van het woonbegeleidingscentrum beschikken doorgaans niet over een auto waardoor de parkeerbehoefte volledig bestaat ten behoeve van het personeel en de bezoekers. Derhalve is de minimale parkeernorm van de bestaande functie aanvaardbaar. De bestaande parkeerbehoefte bedraagt derhalve 10,5 parkeerplekken.

Aanvullende parkeerbehoefte

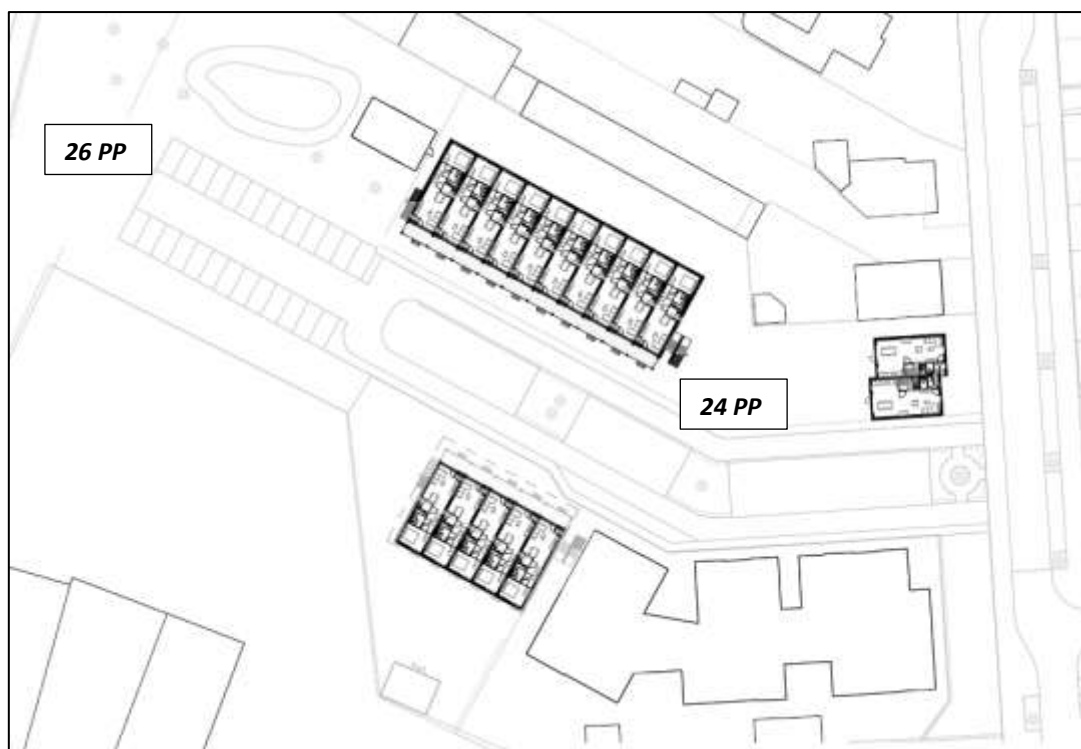
In fase 1 wordt de ontwikkeling van tien woonzorgeenheden beoogd en omvat een vergelijkbare functie met het naastgelegen Woonbegeleidingscentrum PSW. Derhalve geldt ook voor de wooneenheden van fase 1 een parkeernorm van 0,5 tot 0,7 parkeerplekken per wooneenheid. Aangezien deze wooneenheden gericht op zijn op dezelfde doelgroep als het Woonbegeleidingscentrum is het aanhouden van de minimale parkeernorm voor de wooneenheden van fase 1 aanvaardbaar. Dit leidt tot een aanvullende parkeerbehoefte van 5,0 parkeerplaatsen.

De tweede fase van de voorliggende ontwikkeling betreft het realiseren van 20 gestapelde woningen en twee grondgebonden woningen in het sociale huursegment. Conform de CROW-publicatie op basis van de categorie 'huurhuis, sociale huur' en de categorie 'huur, etage, midden/goedkoop' geldt een gemiddelde parkeernorm van 1,6 parkeerplekken per grondgebonden wooneenheid en 1,4 parkeerplekken per gestapelde wooneenheid. In de navolgende tabel is de totale parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling weergegeven:

Functie	Parkeernorm	Aantal eenheden	Totaal
Bestaand (Woonbegeleidingscentrum)	0,5	21	10,5
Fase 1 (10 woonzorgeenheden)	0,5	10	5,0
Fase 2 (gestapeld)	1,4	20	28,0
Fase 2 (grondgebonden)	1,6	2	3,2
Totaal			46,7 (afgerond 47)

Het onderhavige plan leidt derhalve tot een toename van de parkeerbehoefte ten opzichte van de huidige situatie. De totale parkeerbehoefte (inclusief bestaande situatie) bedraagt derhalve 47 parkeerplekken. In de huidige situatie zijn reeds 24 parkeerplekken aanwezig langs de ontsluitingsweg. Aan de westzijde van het plangebied worden 26 aanvullende parkeerplekken gerealiseerd. De parkeersituatie wordt in de navolgende uitsnede weergegeven.





Parkeersituatie



3 Wetgeving en beleid

3.1 Rijksbeleid en Rijksregels

Nationale Omgevingsvisie

In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat voor een aantal urgente maatschappelijke opgaven, die zowel lokaal als regionaal, nationaal en internationaal spelen. Grote en complexe opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland flink veranderen. Met de NOVI biedt het Rijk een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken. Omgevingskwaliteit is het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit. Met inachtneming van maatschappelijke waarden en inhoudelijke normen voor bijvoorbeeld gezondheid, veiligheid en milieu. De NOVI stelt daarbij een nieuwe aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties en met meer urgentie vanuit het Rijk. Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen wordt gewerkt aan de prioriteiten: ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie, een duurzaam (circulair) economisch potentieel, sterke en gezonde steden en regio's en een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied. Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes.

Onderhavig plan

Eén van de uitgangspunten die in de NOVI zijn vastgelegd is de ambitie om te komen tot aantrekkelijke en gezonde steden en te voorzien in de grote, actuele woningbehoefte. De vaststelling van het voorliggende TAM-omgevingsplan maakt de realisering van een woningbouwplan bestaande uit tien woonzorgeenheden, 20 reguliere appartementen en twee grondgebonden woningen in het sociale huursegment aan de Heerweg te Echt mogelijk. Hiermee levert het plan een bijdrage aan de woningbouwambitie zoals opgenomen in de NOVI.

Instructieregels Rijk

In Hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) zijn de instructieregels opgenomen die gemeenten bij het opstellen van het omgevingsplan in acht moeten nemen. Deze instructieregels kunnen worden opgevat als de minimale vereisten waaraan een omgevingsplan in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) dient te voldoen.

Onderhavig plan

Vanuit afdeling 5.1 van het Bkl (Instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties) gelden voor het onderhavige plangebied met name instructieregels voor het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van waterbelangen, het beschermen van de gezondheid en van het milieu en de bescherming van landschappelijke en stedenbouwkundige waarden. Deze aspecten komen in het navolgende aan de orde.

Waarborgen van de veiligheid

Volgens de instructieregel uit artikel 5.2 van het Bkl moet rekening worden gehouden met het belang van het voorkomen en beperken van risico's van branden, rampen en crises (ofwel 'incidenten'), het bestrijden van de gevolgen van dergelijke incidenten en de mogelijkheden van personen om zich in veiligheid te brengen wanneer zich een incident voordoet.

In Bijlage VI van het Bkl onder C. sub a. is aangegeven dat woningen gezien moeten worden als een kwetsbaar gebouw. Volgens de huidige, beschikbare Atlas Leefomgeving is het plangebied gelegen binnen explosie-, brand of gifwolkaandachtsgebieden van infrastructuur en/of bedrijven met gevaarlijke stoffen. Dit aspect is verder uitgewerkt in paragraaf 4.6 van deze motivering.



Beschermen van de waterbelangen

In paragraaf 5.1.3 Bkl zijn instructieregels voor de bescherming van de waterbelangen opgenomen. Het gaat dan hoofdzakelijk om primaire waterkeringen, kustfundamenten, grote rivieren en grote wateren. Deze zijn voor het voorliggende plan niet relevant, aangezien het onderhavige plangebied buiten het stroomvoerend rivierbed of het waterbergend winterbed van waterwegen gelegen is. Wél is de algemene instructieregel zoals vastgelegd in artikel 5.37 Bkl relevant, die aangeeft dat rekening moet worden gehouden met de gevolgen voor het (beheer van het) watersysteem. Welke aspecten voor het voorliggende plan daarbij aan de orde zijn is verwoord in paragraaf 4.9 van deze motivering.

Beschermen van de gezondheid en van het milieu

In paragraaf 5.1.4 van het Bkl zijn instructieregels opgenomen van milieuhygiënische aard. Het betreft de aspecten luchtkwaliteit, geluid door activiteiten, geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen, trillingen, windturbines, bodemkwaliteit en geur. Deze aspecten komen - voor zover relevant voor het onderhavige plangebied - aan de orde in paragraaf 4.2 tot en met 4.5 van deze motivering.

Beschermen van landschappelijke en stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed

In paragraaf 5.1.1.5 (artikel 5.130) is het belang van het behoud van het cultureel erfgoed vastgelegd (zowel erfgoed als archeologie). Naast instructieregels ter voorkoming van aantasting van cultureel erfgoed en archeologische monumenten is tevens de mogelijkheid opgenomen om in het omgevingsplan onderzoek naar archeologische waarden verplicht te stellen. Daarbij geldt te allen tijde een ondergrens van 100 m² voor archeologisch onderzoek. Meer hierover in relatie tot dit plan is opgenomen in paragraaf 4.8 van deze motivering.

In paragraaf 5.1.5.4 (artikel 5.129g. van het Bkl, 'zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand') is de motiveringseis van de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Met toepassing van deze motiveringsplicht worden nieuwe stedelijke ontwikkeling gemotiveerd en afgewogen met oog voor de ruimtevraag, de beschikbare ruimte en de ontwikkeling van de omgeving waarin dit gebied ligt. Deze motivering is in het navolgende opgenomen.

De Ladder voor duurzame verstedelijking voor onderhavig plan

Allereerst dient de voorvraag te worden gesteld of sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Uit overzichtsjurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State inzake de stedelijke functie wonen is de ondergrens van een nieuwe stedelijke ontwikkeling 'in beginsel' gelegd op de bouw van 12 woningen. Gelet op het voorliggende initiatief, waarbij sprake is van de ontwikkeling van tien woonzorgeenheden, 20 reguliere appartementen en twee grondgebonden woningen, kan worden gesteld dat dit boven de grens ligt van ontwikkelingen die 'in beginsel' als nieuwe stedelijke ontwikkeling kunnen worden beoordeeld. Het doorlopen van de 'ladder voor duurzame verstedelijking' is voor dit plan derhalve noodzakelijk. In de voorliggende motivering is de behoefte aan deze woningen uiteengezet aan de hand van het provinciale, regionale en gemeentelijke woningbouwbeleid. Deze motivering is opgenomen in de paragrafen 3.2, 3.4 en 3.5 van deze motivering.

Overige instructieregels

Voor het overige zijn er vanuit afdeling 5.1 geen instructieregels van het Rijk van toepassing op het onderhavige plangebied.

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om beperkingengebieden voor het spoor en voor Rijkswegen.



Resumerend kan worden aangegeven dat voldaan wordt aan het Rijksbeleid en aan de instructieregels van het Rijk zoals opgenomen in het Bkl.

3.2 Provinciaal beleid en provinciale regels

Omgevingsvisie Limburg (POVI)

Op 1 oktober 2021 is de Omgevingsvisie Limburg vastgesteld. Om goed in te kunnen spelen op de Limburgse kansen en uitdagingen in de leefomgeving is een visie nodig voor de langere termijn (2030 - 2050), waarin allerlei onderwerpen aan bod komen, zoals wonen, bodem, infrastructuur, energie, economie, landbouw, water, natuur, landschap en cultureel erfgoed, maar ook gezondheid en de gezonde leefomgeving. Zo geeft de Omgevingsvisie richting aan de manieren waarop Limburg klaargemaakt wordt voor de toekomst.

De provincie zoekt naar de balans tussen het beschermen én benutten van de fysieke leefomgeving waarin we leven, wonen, werken, leren en vrije tijd besteden. Afwegingen hierbinnen geschiedt op basis van de onderstaande Limburgse principes:

- streven naar een inclusieve, gezonde en veilige samenleving die uitnodigt tot ontmoeten, recreëren en maatschappelijke betrokkenheid;
- de kenmerken en identiteit van gebieden staan centraal. Een gebiedsgerichte aanpak is de basis voor samenwerking met andere partijen en initiatiefnemers;
- stedelijke functies worden geconcentreerd in compacte steden en dorpen. Landelijke gebieden worden als tegenhanger van de drukker stedelijke gebieden ontwikkeld;
- zorgvuldig omgaan met de ruimte en voorraden, zowel onder- als bovengronds. Er wordt gestreefd naar functiecombinaties en het optimaal benutten van bestaande functies.

Compacte steden blijven het uitgangspunt. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten zoveel mogelijk een plek krijgen binnen het bebouwd gebied. Dit om de diversiteit tussen stad en land, tussen dynamisch en rustiger en tussen wonen, werken en recreëren als kwaliteit van de leefomgeving te kunnen behouden. Daarbij is er aandacht voor compacte binnensteden, het behoud van basisvoorzieningen en leefbaarheid.

Onderhavig plan

Limburgse principes – Algemeen

Het onderhavige plangebied is conform de bij de POVI behorende kaart 'Limburgse principes' gelegen in de zone 'Landelijk kern'. De leefbaarheid en vitaliteit van de kernen in het landelijk gebied is belangrijk. Een aantal kernen vervult op sommige terreinen een regionale verzorgende functie met onderwijs, zorg, cultuur, winkels en werklocaties. De zorg voor een goede kwaliteit van de leefomgeving en een goede bereikbaarheid zijn hier belangrijke uitgangspunten. Limburgse steden en dorpen moeten ook in de toekomst een aantrekkelijke en leefbare basis voor de inwoners zijn. De Limburgse steden en dorpen krijgen de komende decennia te maken met grote gecompliceerde vraagstukken en transities. Bij veel vraagstukken in het bebouwd gebied geldt dat de overheid, maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven samen oplossingen moeten vinden. Een belangrijke rol ligt bij de gemeenten. Een toenemend aantal vraagstukken overstijgt echter het lokale niveau en vraagt om gezamenlijk optrekken van gemeenten in regionaal verband.

Limburgse principes - Woningbouw

Limburg kent verstedelijkte en landelijke gebieden. Deze maken deel uit van een grensoverschrijdend netwerk van steden en landschappen. De provincie wil de variatie in gebieden koesteren en zet zowel in op duurzame verstedelijking als op de transitie van het landelijk gebied. Dit houdt in dat steden en dorpen compact blijven en stedelijke functies daar geconcentreerd worden. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen horen in principe thuis in bestaand bebouwd gebied. Volgens de POVI wordt onder bestaand bebouwd gebied (in relatie tot wonen) het stedenbouwkundig samenspel oftewel samenhangende structuur van op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing verstaan, met een overwegende woonfunctie, waar veel mensen per



oppervlakte eenheid daadwerkelijk wonen. Feitelijk onderscheidt de provincie binnen bestaand bebouwd gebied drie categorieën: stedelijk gebied, landelijke kernen en linten/clusters. Geconcludeerd wordt dat het plangebied is gelegen in een landelijke kern en daarmee binnen het door de provincie gedefinieerde 'bestaand bebouwd gebied'. Het plan past daarmee binnen de uitgangspunten van de Omgevingsvisie Limburg.

Ten aanzien van het thema wonen is voorts aangegeven dat een woningaanbod/planvoorraad gewenst is waarbij vraag en aanbod in evenwicht zijn, zowel in kwalitatief als kwantitatief opzicht. Derhalve voldoende woningen van de juiste kwaliteit op de juiste plek. Alle woningbouwontwikkelingen worden beschouwd als provinciaal belang.

Het onderhavige plan voorziet in het juridisch-planologisch mogelijk maken van tien woonzorgenheden, 20 appartementen en twee grondgebonden woningen in het sociale huursegment. Daarmee levert het initiatief een bijdrage aan de kwalitatieve behoefte aan de woningvoorraad in de gemeente Echt-Susteren. Deze ontwikkeling wordt dan ook als een positieve ontwikkeling beschouwd. Een toetsing aan het regionale en gemeentelijke woningbouwbeleid is beschreven in de paragrafen 3.4 en 3.5 van deze motivering.

Instructieregels provincie (Omgevingsverordening Limburg)

Artikel 8.0b, lid 1 van het Bkl bepaalt dat bij een aanvraag om een BOPA of een wijziging van het omgevingsplan de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl, de provinciale instructieregels en eventuele instructies het beoordelingskader vormen. Een omgevingsvergunning voor een BOPA wordt geweigerd indien de activiteit zou leiden tot een situatie die niet is toegelaten op grond van deze instructieregels, of indien sprake is van een voorbeschermingsregel of indien de activiteit het uitvoeren van een projectbesluit van provincie of Rijk belemmert.

Onderhavig plan

Vanuit afdeling 5.1 van het Bkl (Instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties) gelden voor de onderhavige projectlocatie, gelet op de inhoud van het plan, met name instructieregels voor woningbouw en klimaatadaptatie. Tevens zijn in de Omgevingsverordening van de provincie Limburg instructieregels opgenomen ten aanzien van nadelige effecten steenkoolwinning en het beschermingsgebied van de Einstein-Telescope. Deze aspecten komen in het navolgende aan de orde.

Woningbouw (paragraaf 12.1.1 Omgevingsverordening)

De motivering bij een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op de realisatie van één of meerdere woningen beschrijft dat:

- a) rekening is gehouden met de hoofdstukken 3 (Limburgse principes en algemene zonering) en hoofdstuk 5 (Wonen en leefomgeving) van de provinciale Omgevingsvisie;
- b) sprake is van behoefte in kwaliteit en kwantiteit op basis van actueel onafhankelijk regionaal behoefteonderzoek;
- c) over de behoefte aan realisatie van deze woningen overeenstemming bestaat binnen de regio Noord-Limburg of Midden-Limburg of Zuid-Limburg. De regio's bepalen eigenstandig de regionale overeenstemming, organiseren hun eigen regionale overleggen en dragen zorg voor actuele regionale woonvisies en regionale onderzoeken;
- d) het ruimtelijk plan is opgenomen in de Limburgse systematiek van monitoring;
- e) realisatie van de woningen beoogd is binnen vijf jaar na vaststelling van het ruimtelijk plan en dat, als deze termijn niet wordt gehaald, hoe en wanneer de mogelijkheid van realisatie van deze woningen komt te vervallen.

Onderhavig plan

Het onderhavige plan voldoet aan de gestelde criteria. Aan het criterium onder sub a. wordt voldaan, hetgeen reeds is beschreven in deze motivering onder kopje 'Provinciale Omgevingsvisie Limburg (POVI)'.



Ten aanzien van sub b. kan worden aangegeven dat op 9 maart 2023 de Woondeal Limburg is onder tekend door de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, de provincie Limburg, alle Limburgse gemeenten, Waterschap Limburg en de Limburgse woningcorporaties. De Woondeal Limburg is de regionale uitwerking van de Nationale Woon- en Bouwagenda. Met de Nationale Woon- en Bouwagenda wil de Rijksoverheid het woningtekort in heel Nederland terugdringen. De nationale opgave betreft de bouw van 980.000 woningen tot en met 2030, waarvan twee derde in het betaalbare segment. In Limburg hebben de gezamenlijke gemeenten en de provincie met elkaar afgesproken 26.550 woningen voor de periode tot en met 2030 te bouwen. Eveneens hebben de partners een ambitie genoemd om 20.000 extra woningen te bouwen indien de situatie erom vraagt. In de Woondeal Limburg is afgesproken om in de eerste periode (2022-2024) 16.561 woningen toe te voegen.

Daarnaast kan ten aanzien van sub b. worden aangegeven dat op 29 oktober 2024 de Woonmonitor 2024 is gepubliceerd. De Woonmonitor is een jaarlijkse rapportage waarin de relevante en actuele ontwikkelingen op de Limburgse woningmarkt worden geschetst aan de hand van de meest recente beschikbare cijfers. De Nederlandse woningmarkt – en tevens de Limburgse woningmarkt – verkeren in zwaar weer. Er is een tekort aan woningen, waardoor veel mensen moeite hebben om een geschikte woning te vinden. Er zijn lange wachttijden voor sociale huurwoningen en de huizenprijzen zijn de afgelopen jaren sterk gestegen. Voor starters met een modaal inkomen wordt het steeds moeilijker om een betaalbaar huis te kopen. De behoefte aan betaalbare en goede woningen is daarom groot.

In 2023 groeide de Limburg bevolking met bij 5.000 personen tot ruim 1,13 miljoen inwoners. Meer dan de helft van deze groei vond plaats in Maastricht. De bevolkingsgroei in 2023 is meer dan gehalveerd ten opzichte van de groei van ruim 10.000 personen in 2022. Er was echter geen sprake van groei in alle Limburgse gemeenten. In 12 van de 31 gemeenten nam de bevolking af, voornamelijk in Zuid-Limburg. Volgens de Prognose- en CBS-prognoses zal de gehele Limburgse bevolking nog een aantal jaren doorgroeien en vervolgens zal de bevolking weer afnemen. De bevolking van Zuid-Limburg neemt nu al af, terwijl de bevolking in Midden-Limburg na 2030 zal afnemen en in Noord-Limburg na 2035.

Limburg telde eind 2023 ruim 554.400 particuliere huishoudens. In 2023 zijn er ruim 5.800 particuliere huishoudens in Limburg bij gekomen, waarvan 95% éénpersoons huishoudens. Verder is ook de zelfstandige woningvoorraad toegenomen tot bijna 534.000 zelfstandige woningen. De Limburgse woningvoorraad bestaat voor 26% uit appartementen en voor 60% uit koopwoningen. Bijna 38.000 woningen zijn zorggeschikt en 44% van deze woningen is zelfstandig.

De provincie Limburg streeft niet alleen naar het realiseren van kwantitatief voldoende woningen, maar tevens naar een woningvoorraad met voldoende kwaliteit. De woningvoorraad is op veel plekken relatief oud. Ruim een derde van de woningen in Limburg dateert van voor 1965. Daarnaast behoort Zuid-Limburg tot de regio's met de meest verslechterende staat van de woningvoorraad.

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de Limburgse woningmarkt registreren alle Limburgse gemeenten hun woningbouwplannen en -realisaties in de Plancapaciteitsmonitor. Op basis van deze cijfers zijn de afgelopen 9 jaar met kleine schommelingen jaarlijks steeds meer woningen gerealiseerd in Limburg. In 2023 zijn er bruto bijna 4.000 woningen gerealiseerd, netto zijn dit ruim 3.300 woningen. Dit is een kleine daling ten opzichte van 2022. Per saldo zijn er 2.700 nieuwbouwwoningen gerealiseerd en 898 nieuwe woningen door functiewijzigingen.

De gehele plancapaciteit is in 2023 toegenomen tot bijna 43.000 bruto toevoegingen en ruim 4.500 onttrekkingen. Het netto saldo bestaat uit 38.470 woningen. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat van alle geplande toevoegingen 35% harde plancapaciteit bedraagt (ruim 13.000 onherroepelijk en bijna 2.000 vastgesteld) en 65% zachte plancapaciteit (ruim 7.500 in de ontwerpfasen en ruim 20.000 in de ideefase). De zachte plancapaciteit dient nog verder uitgewerkt te worden voordat er garantie is dat deze woningen ook daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden. De beschikbare



plancapaciteit in Limburg wordt verder gekenmerkt door zeer veel kleinschalige woningbouw. In bijna driekwart van de plannen worden tien of minder woningen toegevoegd.

Kortom: er is nog steeds grote behoefte aan betaalbare woningen, zowel in de huursector als in de koopsector, voor de doelgroepen starters, senioren, één- en tweepersoons huishoudens en gezinnen. De behoefte die in de Woonmonitor 2023 werd geconstateerd is nog steeds actueel, zij het dat deze behoefte nog evidentier is geworden doordat het aantal nieuwe woningen dat in 2023 is gerealiseerd licht is gedaald ten opzichte van 2022.

Woonzorgopgave

Het onderhavige plan voorziet in zelfstandige zorgappartementen voor senioren met een zorgvraag- en indicatie. In de Woonmonitor is te lezen dat uit onderzoek blijkt dat het kabinetsdoel uit het Programma Wonen en Zorg voor ouderen (2022) om 290.000 woningen voor ouderen te realiseren niet wordt gehaald. Vóór 2030 moeten er 17.000 toegankelijke nultredenwoningen, 80.000 geclusterde woonvormen en 40.000 zorggeschikte woningen bij komen. Dat zijn er 36.000 per jaar, ofwel ruim tien keer zo veel als er volgens de huidige bouwplannen worden gerealiseerd, namelijk 2.800 (van de 75.000 opgeleverde woningen) in 2024, 3.000 in 2025 en 2.500 in 2026.

In Limburg worden, na Overijssel, de minste woningen voor ouderen gebouwd. Namelijk 34 seniorenwoningen per 100.000 bestaande woningen in de periode 2020-2030. Hierdoor zal het woningtekort voor senioren steeds nijpender worden. Meer ouderen zullen in een woning wonen die niet bij hun zorg- en leefbehoeften past, waardoor de vraag naar thuiszorg en het risico op ongelukken zal toenemen. Zorgkantoren die langdurige zorg regelen vrezen dat als bouwplannen de komende jaren vaker niet doorgaan of vertragen er niet genoeg zelfstandige woningen zullen zijn waar verpleeghuiszorg kan worden geleverd.

Het onderhavige bouwplan sluit aan bij de actuele woningbehoefte die in de Woonmonitor 2024 is geconstateerd voor de regio Midden-Limburg. Het plan voorziet in het realiseren van tien woonzorgeenheden, 20 appartementen en twee grondgebonden woningen in het sociale huursegment en vormt daarmee een bijdrage aan een evidente behoefte op de woningmarkt.

Ten aanzien van sub c. en d. kan worden aangegeven dat de gemeente Echt-Susteren zorg draagt voor de regionale afstemming van het onderhavige woningbouwplan en het opnemen van de woningen in de monitoringssystematiek.

Ten aanzien van sub e. kan tot slot worden aangegeven dat het woningbouwplan zeker binnen de aangegeven periode van vijf jaar zal worden gerealiseerd.

Geconcludeerd kan worden dat het onderhavige plan voldoet aan de instructieregels met betrekking tot woningbouw die in de Omgevingsverordening Limburg zijn vastgelegd.

Klimaatadaptatie (paragraaf 3.2.3 van de Omgevingsverordening)

In artikel 3.5 van de Omgevingsverordening Limburg zijn instructieregels vastgelegd ten aanzien van klimaatadaptatie. Artikel 3.5 luidt als volgt:

- 1) *de motivering bij een omgevingsplan dat een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt bevat een beschrijving van:*
 - a) *de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de risico's en gevolgen van klimaatverandering, en;*
 - b) *de maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om de risico's en gevolgen van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt.*
- 2) *in de beschrijving worden in ieder geval de volgende risico's betrokken:*
 - a) *wateroverlast;*
 - b) *overstroming;*
 - c) *droogte.*



- 3) *Bij de beschrijving wordt gebruik gemaakt van de informatie van gemeentelijke, regionale en landelijke stresstest- en overstromingskaarten,*

Toetsing aan artikel 3.5 van de Omgevingsverordening Limburg

Het onderhavige bouwplan voorziet in de realisering van een woningbouwontwikkeling bestaande uit tien woonzorgeenheden, 20 reguliere appartementen en twee grondgebonden woningen in het sociale huursegment. Bij de totstandkoming van het ruimtelijk-stedenbouwkundig ontwerp is zoveel mogelijk rekening gehouden met klimaatadaptatie (zie paragraaf 4.10 van deze motivering). Door een zo groen mogelijke inrichting te realiseren wordt hittestress zoveel mogelijk voorkomen. Tevens is het uit het uitgevoerde infiltratieonderzoek gebleken dat het infiltreren van hemelwater in de bodem binnen het plangebied mogelijk is. Door het infiltreren van hemelwater in de bodem worden droogte en overstromingsgevaar zoveel mogelijk beperkt.

Overstromingskansgebied E

Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale wateren moeten zijn ingericht geldt voor overstromingskansgebied E een gemiddelde overstromingskans van 1:100 per jaar als omgevingswaarde. Deze omgevingswaarde is een inspanningsverplichting voor het Waterschap Limburg. De gemeente of de initiatiefnemer van dit plan hebben hier geen rol in.

Geconcludeerd kan worden dat het onderhavige bouwplan in overeenstemming is met de Omgevingsverordening Limburg.

3.3 Beleid Waterschap

Waterschapsverordening Waterschap Limburg

Sinds de invoering van de Omgevingswet geldt de Waterschapsverordening van het Waterschap Limburg. In deze verordening zijn ook de regels van de voormalige Keur opgenomen. Deze regels gaan over gedoogplichten, geboden en verboden op en vlakbij waterkeringen, watergangen en kunstwerken. De Waterschapsverordening bevat de ligging en maatvoering van waterstaatkundige werken en waterpartijen, alsmede de onderhoud- en beschermingszones. Deze zijn opgenomen in bijlage I van de Waterschapsverordening.

Onderhavig plan

Voor het onderhavige plangebied zijn in de genoemde bijlage geen specifieke uitgangspunten vastgelegd, aangezien in en om de projectlocatie geen watergangen, waterkeringen en cetera gelegen zijn.

Waterbeheerprogramma Waterschap Limburg 2022-2027

Op 8 december 2021 heeft het Waterschap Limburg het Waterbeheerprogramma 2022-2027 vastgesteld. Hierin zijn de Limburgse wateropgaven voor de toekomst bepaald. Het Waterschap Limburg is verantwoordelijk voor het beheer van het regionale oppervlaktewater in Limburg. Elke zes jaar leggen waterschappen vast welke aanpak en welke maatregelen op hoofdlijnen nodig zijn om het watersysteem en de waterkeringen op orde te brengen en te houden. Met het Waterbeheerprogramma geeft het waterschap richting aan het waterbeheer in de periode 2022-2027.

De verplichting om elke zes jaar een nieuw waterbeheerprogramma vast te stellen is vastgelegd in de Omgevingswet. Het Nationale Waterprogramma en het Provinciaal Waterprogramma hebben dezelfde looptijd en bieden de kaders voor het waterbeheerprogramma. Het Provinciaal Waterprogramma geeft onder andere kader voor het strategisch grondwaterbeheer, de regionale normering wateroverlast, de functietoekenning voor de oppervlaktewateren en de waterkwaliteitsdoelen voor de KRW- waterlichamen (Kader Richtlijn Water) en de overige wateren. Het Waterbeheerprogramma Waterschap Limburg 2022-2027 geeft hier de regionale invulling aan.



Onderhavig plan

Voor het plangebied kent dit beheerprogramma geen specifieke uitgangspunten.

Waterparagraaf voor het plangebied

De omgang met water binnen het plangebied komt aan de orde in paragraaf 4.9 van deze motivering.

3.4 Regionaal beleid**Regiovisie 2008-2028 'Het oog van Midden-Limburg' (Gebiedsontwikkeling Midden-Limburg)**

De gemeenten in Midden-Limburg en de provincie Limburg zijn in 2008 van start gegaan met een regionale gebiedsontwikkeling, met als doel om samen met private partijen de gewenste ontwikkelingen in Midden-Limburg vorm te geven. De uitkomst van deze gebiedsontwikkeling is een regiovisie met een aantal onderliggende programmalijnen. De gebiedsvisie van de Gebiedsontwikkeling Midden-Limburg richt zich op het creëren van Sterke gebieden en Vitaal Platteland. Deze visie op de regio is te vertalen tot drie concrete strategische keuzes:

Benutten en versterken regionale economie:

- ontwikkeling van een uniek toeristisch-recreatief profiel;
- de inrichting van regionale bedrijventerreinen;
- investeren in hoogwaardige landbouw;
- een duurzame wooneconomie in Midden-Limburg.

Versterking van de sociale structuur:

- versterking van de kracht van de 'oude wijken';
- leefbaar houden van het platteland;
- ontwikkelen van een duurzaam, hoogwaardig en fijnmazig zorgnetwerk.

Verbetering van het vestigingsklimaat:

- ontwikkeling van natuur en landschap;
- investeren in een duurzame landbouw;
- ontwikkeling van een fijnmazig toeristisch-recreatief netwerk;
- herstructurering van bedrijventerreinen;
- ruimte voor hoogwaardige zorgvoorzieningen;
- uitzonderlijke woonmilieus.

Deze strategische keuzes hebben geleid tot vier krachtige programmalijnen. Dit zijn: de Maasplassen, de ontwikkelingsas N280 Weert-Roermond, wonen en landbouw, natuur en recreatie.

Projectlocatie

Voor onderhavig plan vormt het thema 'wonen' het belangrijkste thema.

Wonen

Het is de ambitie van de samenwerkende gemeenten in Midden-Limburg om een duurzaam en wervend palet aan woonmilieus tot stand te brengen en in stand te houden. Gestuurd wordt daarbij op een migratiesaldo van tenminste 0. Deze samenwerking leidt tot draagvlak onder de burgers en is nodig om de noodzakelijke investeringen, en het voorkomen van desinvesteringen in voorzieningen en woningen, tot stand te brengen. Dit betekent dat gemeenten de huidige woonkwaliteiten (verder) verbeteren en investeren in aantrekkelijke voorzieningen die toekomstbestendig zijn. Deze voorzieningen zullen nadrukkelijk worden afgestemd op de woningbehoefte. Inzet van de programmalijn Wonen is om in Midden-Limburg op het niveau van de woningmarkt te komen tot een gezamenlijk arrangement van gemeenten, provincie, woningcorporaties, maatschappelijke instellingen en marktpartijen met de hierboven geschetste ambitie als uitgangspunt. De gebiedsontwikkeling kan in dit geheel een impuls en versnelling betekenen door op korte termijn in te zetten op de (verdere) uitwerking en uitvoering van een aantal



opgaven en knelpunten, die van belang zijn om de geschetste ambitie te kunnen invullen. Deze opgaven en knelpunten concentreren zich op wonen en voorzieningen, de inzet van maatschappelijk kapitaal en gezonde marktverhoudingen: een regionaal belang. Het regionale woonbeleid is thans verwoord in de 'Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022-2025'.

Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022-2025

Op 7 juli 2022 is de Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022 t/m 2025 vastgesteld. In deze structuurvisie ligt de nadruk op het tegemoet komen aan een groeiende woningbehoefte, met kwalitatief het juiste aanbod. Dat betekent dat er ambitie is voor en ruimte wordt gegeven aan nieuwe plannen die passen bij de kwalitatieve vraag, met aandacht voor aanpassing van plannen die niet (meer) passen bij de actuele behoefte. De structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2018 t/m 2021 bevatte al de hoofdlijn om enerzijds de planvoorraad in beperkte mate terug te dringen en anderzijds mee te werken aan plannen kwalitatief behoefte aan bestaat.

Planvoorraad stapsgewijs in overeenstemming met de behoefte

De planvoorraad is idealiter zowel kwalitatief als kwantitatief in overeenstemming met de behoefte en biedt daarnaast voldoende ruimte om flexibel in te spelen op actuele ontwikkelingen. De regio erkent en accepteert dat een deel van de huidige planvoorraad wellicht nooit tot realisatie zal komen, ondanks bestaande titels en/of onderliggende overeenkomsten. Het proces voor het schrappen van dergelijke 'harde' plannen vergt veel tijd, inzet en capaciteit en soms ook financiële middelen. De komende periode heeft bouwen prioriteit boven schrappen.

Echt-Susteren

De structuurvisie bevat per gemeente een specifieke uitwerking van de ontwikkeling van het aantal inwoners en huishoudens en een prognose voor de toekomst. Het aantal inwoners in Echt-Susteren bedraagt op 1-1-2022 31.730, nagenoeg eenzelfde aantal inwoners als in 2018. Op basis van de meest recente bevolkingsprognose zal het aantal inwoners langzaam gaan afnemen. Regionaal groeit het aantal inwoners nog met circa 1.045 personen tot 2030. Het aantal huishoudens

bedraagt op 1-1-2021 14.261, dit is een stijging van 99 huishoudens vanaf 2018. Uit de prognose van Etil 2021 blijkt dat de top van het aantal huishoudens verschuift naar 2029. Tot dit jaar vertoont het aantal huishoudens een stijgende lijn, met een toename van 339 ten opzichte van 1-1-2021.

Lokale uitwerking

In de gemeente Echt-Susteren worden, samen met woningcorporaties, projectontwikkelaars en andere initiatiefnemers woningbouwplannen ontwikkeld en gerealiseerd met woningen voor specifieke doelgroepen, zoals jongeren, starters op de woningmarkt en senioren. Nieuwe woonconcepten en ontwikkelingen als transformatie en verduurzaming van de woningvoorraad zijn hierbij aanvullende opgaven.

Naast de transitie van beide centra (Echt en Susteren) wordt tevens aandacht besteed aan het realiseren van woningbouw binnen de overige kernen van de gemeente. Dat kan door nieuwbouw c.q. herstructurering, denk hierbij aan het opvullen van lege plekken in linten of het herinrichten van rotte plekken. Dat kan ook door transitie van bestaande bouw.

Andere specifieke groepen die de komende jaren aandacht vragen binnen de gemeente Echt-Susteren zijn:

- particuliere initiatieven;
- het realiseren van zorgwoningen;
- arbeidsmigranten, en dan met name de buitenlandse werknemers die de intentie hebben hier langer te blijven (mid- en longstay);
- woningzoekenden vanuit de zuidoostelijke regio van de provincie Noord-Brabant en vanuit westelijk Nederland;
- de hoog opgeleide kenniswerkers vanuit het industriegebied Chemelot, het ontwikkelgebied rondom NedCar en het bedrijventerrein Midden-Limburg.



Onderhavig plan

De beoogde woningbouwontwikkeling voorziet in een mix van zorgwoningen en reguliere woningen in het sociale huursegment. Hiermee voorziet het plan in een evidente behoefte aan woningen in het betaalbare segment en zorgwoningen. Daarnaast geeft het onderhavige plan een passende invulling aan een open plek in de stedenbouwkundige structuur aan de Heerweg. Het plan voldoet aan de kaders van het regionale woonbeleid.

3.5 Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie gemeente Echt-Susteren 2040

Op 25 september 2025 is de Omgevingsvisie Echt-Susteren 2040 vastgesteld door de gemeenteraad van Echt-Susteren. De omgevingsvisie vormt het strategisch beleidsdocument voor de gemeente Echt-Susteren waarin is beschreven hoe in de komende jaren de kernen, buurtschappen en het buitengebied worden versterkt. In de Omgevingsvisie zijn de verschillende opgaves uitgewerkt. Aan de diverse opgaves is richting gegeven middels een integrale benadering waarbij de uitgekozen koers is uitgewerkt in vijf aandachtsgebieden: Landelijk en natuurrijk Echt-Susteren, Toekomstbestendig Echt-Susteren, Herkenbare kernen Echt-Susteren, Samen Echt-Susteren, Ondernemend Echt-Susteren.

Herkenbare kernen

Binnen het aandachtsgebied Herkenbare kernen (waar het plangebied onderdeel van uitmaakt) staat het realiseren van leefbare wijken en gemeenschappen centraal, waarbij wordt ingezet op voldoende diversiteit in het woningaanbod. De focus ligt op woningbouw voor eenpersoonshuishoudens in het betaalbare huur/koopsegment voor de doelgroepen jongeren en senioren. Door in te zetten op deze specifieke doelgroepen wordt de doorstroming op de woningmarkt gestimuleerd.

Voor het bouwen van nieuwe woningen wordt in eerste instantie gekeken binnen de bebouwde omgeving door herstructurering en transformatie. Naast herstructurering zijn er ook kansen voor inbreidingslocaties. Open plekken binnen het bestaande stedelijk gebied, die nog ruimte bieden voor woningbouw. Bij deze locaties dient zorgvuldig omgegaan te worden met cultuurhistorisch waardevolle objecten, structuren en/of zones.

Veranderende woonbehoefte

Eén van de belangrijke opgaves in de Omgevingsvisie betreft de veranderende woonbehoefte. Mensen blijven vaker langer alleen, gaan later samenwonen en beginnen later aan kinderen. Dit alles samen zorgt voor veranderde woonbehoefte, bijvoorbeeld kleiner wonen of wonen met zorg. Er is de laatste jaren een grote toename in het aantal eenpersoonshuishoudens. Dit komt onder andere doordat er meer alleenstaande ouderen zelfstandig wonen. In 2022 telden we in Nederland 3,149 miljoen eenpersoonshuishoudens. In 2038 zal dit naar verwachting 3,686 miljoen zijn. Het gevolg hiervan is dat de druk op de woningmarkt toeneemt. Met name jongeren komen hierdoor moeilijk op de woningmarkt, met alle sociale gevolgen van dien. Daarnaast ontstaat behoefte aan andere woonvormen en woningtypes.

Plangebied

Het onderhavige plan voorziet in het realiseren van tien woonzorgeenheden, 20 reguliere appartementen en twee grondgebonden woningen in het sociale huursegment. Het plan geeft een passende invulling aan een open plek in de stedenbouwkundige structuur langs de Heerweg. Het woningbouwprogramma sluit aan bij de ambitie tot het realiseren van betaalbare wooneenheden door de doelgroepen jongeren en senioren en voorziet daarmee in een evidente behoefte. Geconcludeerd wordt dat het onderhavige plan in overeenstemming is met de beleidsuitgangspunten van de Omgevingsvisie Echt-Susteren 2040.



Programma Kostenverhaal Echt-Susteren

Op 23 september 2025 is door het college van burgemeester en wethouders besloten in te stemmen met het Programma kostenverhaal Echt-Susteren. De gemeente Echt-Susteren heeft een veranderende woningbehoefte en verschillende ontwikkelopgaven. Zij heeft de ambitie om de kernen, de buurtschappen en het buitengebied te versterken. De planvorming en het realiseren van bouwplannen voor deze initiatieven kosten geld. In een aantal gevallen is de gemeente verplicht om haar kosten bij de grondeigenaar (initiatiefnemer) in rekening te brengen. Dit is bepaald in artikel 13.11 Omgevingswet en heet het kostenverhaal.

De gemeente heeft de voorkeur om het kostenverhaal privaatrechtelijk te regelen met een initiatiefnemer via een anterieure overeenkomst. Als er geen overeenkomst tot stand komt, moet het kostenverhaal op een andere manier geregeld worden (publiekrechtelijk). Dat kan de gemeente doen door kostenverhaalregels in het omgevingsplan op te nemen of het kostenverhaal voor te schrijven bij een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Het programma kostenverhaal (hierna: het programma) geeft weer hoe de gemeente Echt-Susteren het kostenverhaal regelt.

Bij bepaalde ontwikkelingen is een kwaliteitsbijdrage van toepassing. Dit was voorheen vastgelegd in het LKM (Limburgs kwaliteitsmenu) en het GKM (gemeentelijk kwaliteitsmenu) maar deze zijn komen te vervallen. Deze verplichting is opgenomen in het Programma kostenverhaal. De kwaliteitsbijdrage is noodzakelijk om negatieve ruimtelijke effecten van een initiatief te compenseren. Ruimtelijke ontwikkelingen worden niet toegestaan zolang niet verzekerd is dat het optredende kwaliteitsverlies wordt gecompenseerd. De kwaliteitsbijdrage voor ruimtelijke ontwikkelingen is per activiteit opgenomen in bijlage 4.

Onderhavig plan

Ten aanzien van het onderhavige plan wordt opgemerkt dat kostenverhaal via een anterieure overeenkomst tussen initiatiefnemer en gemeente Echt-Susteren is geregeld. Het plan omvat geen activiteit zoals aangewezen in bijlage 4 en is daarmee vrijgesteld van een kwaliteitsbijdrage.



4 Fysieke leefomgeving

4.1 Beschermen van de gezondheid

In artikel 1.3 Ow zijn de maatschappelijke doelen van de Omgevingswet aangegeven. De wet, zo is beschreven, is gericht op het in onderlinge samenhang:

- a. bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en
- b. op het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

In dit hoofdstuk komt aan de orde op welke wijze bij de beoogde wijziging van het omgevingsplan rekening wordt gehouden met het aspect gezondheid. De vraag die daarbij wordt gesteld is of de omgevingsplanwijziging leidt tot (mogelijk) ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid. In de navolgende paragrafen 4.2 t/m 4.12 komen de aspecten die hierbij een rol spelen aan de orde.

4.2 Milieubelastende activiteiten

Volgens artikel 1.1 Ow en de daarbij behorende bijlage is een milieubelastende activiteit een activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, niet zijnde een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk of een wateronttrekkingsactiviteit. Regels over milieubelastende activiteiten zijn opgenomen in het Bal (Besluit activiteiten leefomgeving), het Bkl (in de vorm van (instructieregels) en in de bruidsschat (afdeling 22.3 van het tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente Echt-Susteren).

Onderhavig plan

Ten aanzien van het voorliggend TAM-omgevingsplan is geen sprake van milieubelastende activiteiten waarvoor in het Bal noch in de bruidsschat van het TOP specifieke regels zijn opgenomen.

4.3 Geluid

4.3.1 Geluid door activiteiten

Bij het ontwikkelen van een ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De beoordeling van het aspect geluid vindt zijn grondslag in de Omgevingswet en in het Bkl. In deze subparagraaf wordt het aspect geluid door activiteiten behandeld. Het gaat dan om geluid afkomstig van bestaande activiteiten die in de nabijheid van de geprojecteerde woningen plaatsvinden en die mogelijk een belemmering vormen voor een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de woning. Daarbij prevaleren de bestaande rechten van de aanwezige activiteiten boven de nieuwe woningen. Mocht er sprake zijn van overschrijding van normen vanwege de bestaande activiteiten op de beoogde woonfunctie dan zal het plan voor de woonfunctie moeten worden aangepast.

Onderhavig plan

Geluid van omliggende functies op de beoogde woningen

Conform artikel 3.21 van het Bkl zijn woningen als een geluidgevoelig gebouw aan te merken. Omdat de beoogde woningen als een geluidgevoelig gebouw worden beschouwd, dient de geluidbelasting van andere activiteiten op de beoogde woningen beschouwd te worden. Tevens dient te worden



beschouwd of ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Milieuzonering zorgt voor ruimte voor milieuhinderlijke (bedrijfs-)activiteiten met behoud van bescherming van de woon- en leefomgeving. Door middel van milieuzonering kan een kader worden vastgelegd voor de toelating van deze activiteiten ten opzichte van gebieden waar wordt gewoond en waar andere milieugevoelige activiteiten aanwezig zijn.

Hierbij wordt rekening gehouden met:

- de bescherming van een goed woon- en leefklimaat;
- het doelmatig benutten van de fysieke leefomgeving door milieuhinderlijke (bedrijfs-) activiteiten

De in de Handreiking Activiteiten en Milieuzonering 2024 beschreven nieuwe systematiek voor milieuzonering werkt niet meer met zones gekoppeld aan milieucategorieën en een lijst van activiteiten met afstanden per activiteit. In plaats daarvan wordt gewerkt met zones met milieuwaarden die de gebruikruimte per activiteit begrenzen, zonder een lijst van activiteiten.

De basisprincipes van milieuzonering zoals gehanteerd in de VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering uit 2009 blijven echter hetzelfde. Echter, de Handreiking Activiteiten en Milieuzonering 2024 is niet geschikt voor het beoordelen van milieuhinderlijke activiteiten in een rustig woongebied. De publicatie is met name bedoeld voor de beoordeling van situaties op bedrijventerreinen en om geluidwaarden en geluidruimten in het Omgevingsplan vast te leggen.

ETFAL

In het kader van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' dient te worden beschouwd of het gebruik van de beoogde appartementen niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat van omliggende woningen of een inperking van de gebruiksmogelijkheden van omliggende bedrijfslocaties.

VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' 2009

In het onderhavige geval is derhalve gebruik gemaakt van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. In de omgeving van de projectlocatie zijn verschillende bedrijfsfuncties aanwezig. Dit betreft bedrijven in de milieucategorie 1 en 2. Deze bedrijven hebben een richtafstand van 0 tot 10 meter indien de gebiedstypering 'gemengd gebied' van toepassing is. Gelet de aanwezigheid van de benoemde bedrijfsfuncties en detailhandelsfunctie ten zuiden van de projectlocatie en de ligging in de directe nabijheid van de spoorlijn is de gebiedstypering 'gemengd gebied' voor de omgeving van de projectlocatie aanvaardbaar. De benoemde bedrijfsfuncties grenzen direct aan de zuidzijde van de projectlocatie. Derhalve kan niet worden voldaan de richtafstanden uit de VNG-brochure.

Ter voorbereiding op de realisering van het onderhavige bouwplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek zijn zowel het aspect 'geluid door activiteiten' als het aspect 'geluid door wegen' onderzocht. De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in subparagraaf 4.3.3 van deze motivering.

4.3.2 Geluid door wegen

Voor andere belangrijke geluidbronnen zoals wegen, spoorwegen en industrieterreinen worden via de Aanvullingswet geluid en het Aanvullingsbesluit geluid regels toegevoegd aan de Omgevingswet en het Bkl. De geluidregels hebben een tweezijdige werking, zowel voor het realiseren van geluid veroorzakende functies en activiteiten als voor het realiseren van geluidgevoelige functies en activiteiten.



Onderhavig plan

Het plangebied is gelegen binnen het geluidaanachtsgebied van de hoofdspoorweg Sittard-Geleen-Roermond en de gemeentewegen Heerweg, een 30 km/uur-weg en Bosstraat, een 50 km/uur-weg. Gelet op de ligging van het plangebied binnen deze aandachtsgebieden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in de navolgende subparagraaf.

4.3.3 Akoestisch onderzoek

Spider Monkey Consultancy, Akoestisch onderzoek toelaten van geluidgevoelige gebouwen aan de Heerweg in Echt, projectnummer TGGB240601, d.d. 03.11.2025 (separate bijlage 1).

Opnieuw dimensioneren geluidscherm

In het bestemmingsvlak Groen dat gekoppeld is aan het bestemmingsplan 'Heerweg 40-42' is een geluidscherm geprojecteerd van 82 meter lang en 3 meter hoog. De aanleg van het scherm is met een voorwaardelijke verplichting opgenomen onder artikel 4.6.2 van het eerdergenoemde bestemmingsplan. In het akoestisch onderzoek dat onderdeel is van dit bestemmingsplan (Tritium, 17 maart 2022, kenmerk 2104/073/SH-01) is een geluidproductieplafond (GPP) van 64,2 dB aangehouden. De waarden in het besluit Hogere waarden Wet geluidhinder Railverkeerslawaaï van de gemeente Echt-Susteren van 20 april 2022 zijn hierop gebaseerd. Echter, in dit besluit van 28 maart 2022 is door de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, gelet op de saneringsmaatregel van het aanbrengen van raildempers, een veel lager geluidproductieplafond vastgesteld van 61,1 dB (beschikking van 28 maart 2022, kenmerk IenW/BSK-2023/84746). Het feit van de verlaging van het GPP, gebaseerd op een saneringsmaatregel is voldoende grond om de dimensies van het geluidscherm in het eerdere besluit van B en W van Echt-Susteren te herzien. Uit de berekening volgt dat met een geluidscherm van 45 meter lang en 1 meter hoog kan worden voldaan aan de vastgestelde Hogere waarden.

Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen, § 5.1.4.2a.1 en 4 Bkl

Het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaanachtsgebied vereist dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met het geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen en dat het plan erin voorziet dat het geluid aanvaardbaar is. Indien de locatie is gelegen binnen het geluidaanachtsgebied van een of meer geluidbronnen, wordt het geluid ervan vastgesteld en getoetst aan de standaardwaarden. Als een standaardwaarde wordt overschreden, dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op de gevel te worden beoordeeld.

De locatie ligt binnen het geluidaanachtsgebied van de hoofdspoorweg Sittard-Geleen-Roermond en de gemeentewegen Heerweg, een 30 km/uur-weg, en Bosstraat, een 50 km/uur-weg.

Vaststellen en toetsen van waarden, evaluatie

Het geluid door gemeentewegen en hoofdspoorweg op de gevels van 20 gestapelde woningen en twee grondgebonden woningen is berekend volgens bijlage Ivc en Ivd van de Omgevingsregeling. Het geluid door de gemeentewegen op de gevels van gestapelde en grondgebonden woningen is niet hoger dan de standaardwaarde van 53 Lden, artikel 5.78t Besluit kwaliteit leefomgeving. Het geluid door de hoofdspoorweg is op de gevels van 6 gestapelde woningen hoger dan de standaardwaarde van 55 Lden, artikel 5.78t Bkl, maar is niet hoger dan de grenswaarde van 65 Lden, artikel 5.78u Bkl. Op de gevels van de overige 14 gestapelde woningen en de twee grondgebonden woningen is het geluid niet hoger dan de standaardwaarde van 55 Lden.

Als een te overwegen geluidbeperkende maatregel is een geluidscherm met een lengte van 65 meter en een hoogte van 2,5 meter gedimensioneerd waarmee het geluid door de hoofdspoorweg kan voldoen aan de standaardwaarde van 55 Lden. Deze maatregel is afgewogen, maar blijkt niet doelmatig en ontmoet bovendien bezwaren van financiële doelmatigheid en van stedenbouwkundige en landschappelijke aard en wordt hierom afgewezen.



Het gecumuleerde geluid is berekend en bedraagt op de gevels van de gestapelde woning 11, 51 à 52 dB. Dit wordt gekwalificeerd als "Redelijk" (51-55 dB) volgens de methode Miedema. Op de gevels van de overige gestapelde woningen bedraagt de gecumuleerde waarde maximaal 46 à 50 dB, dit wordt gekwalificeerd als "Goed" volgens de methode Miedema. Dit wordt gemotiveerd aanvaardbaar geacht. Met toepassing van artikel 3.26 van de Omgevingsregeling, is het gezamenlijk geluid berekend. Voor gevels van 6 gestapelde woningen, nummers 11 t/m 16, met geluid door de hoofdspoorweg hoger dan de standaardwaarde, maar lager dan de grenswaarde, geldt dat het gezamenlijk geluid L_g vastgelegd dient te worden in het omgevingsplan, gelet op artikel 5.78ad van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De kopgevel van woning 11 dient vastgelegd te worden als niet geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen artikel 5.78y. De geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient te voldoen aan de in artikel 4.103 van het Besluit bouwwerken leefomgeving opgenomen, minimaal vereiste geluidwering. Het gezamenlijk geluid op de uitwendige scheidingsconstructie geldt hierbij als uitgangspunt.

Geluid door activiteiten, milieuzonering

Het geluid door activiteiten/functies op de gevel van het geluidgevoelig gebouw dient aanvaardbaar te zijn en tegelijkertijd mogen aanwezige bedrijfsfuncties niet ingeperkt worden door het toelaten van een nieuw geluidgevoelig gebouw. Het document Bedrijven en milieuzonering 2009 wordt hiervoor als leidraad gehanteerd.

1. Gebiedsfunctie, gebiedstype van de omgeving

De normstelling die gehanteerd wordt voor de beoordeling van de richtafstand wordt gebaseerd op de gebiedsfunctie van de omgeving. Op basis van de inventarisatie van functies/activiteiten in de omgeving en gelet op de ligging van de locatie aan een hoofdspoorweg, wordt het omgevingstype "Gemengd gebied" van toepassing geacht.

2. Impact van de omgeving op het plan

Uit de toets, stap 1 van Bedrijven en milieuzonering, volgt dat de richtafstanden geluid voor de bedrijfsbestemmingen in acht worden genomen. De bestaande bedrijfsbestemmingen worden niet ingeperkt door het vestigen van de nieuwe woonfunctie. Hieruit volgt tevens dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woonfunctie.

Eindconclusie: realisatie van het plan

Met het plan is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.4 Kwaliteit van de buitenlucht

De regelgeving rondom de luchtkwaliteitseisen is opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. De overheid beoordeelt vanuit de Omgevingswet vooral de luchtkwaliteit van aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO_2) of fijnstof (PM_{10}). Deze aandachtsgebieden zijn aangewezen in artikel 5.51 lid 2 en 3 Bkl. De gemeente Echt-Susteren valt niet onder deze aandachtsgebieden.

Omgevingswaarden Bkl

In artikel 2.4 Bkl staan de omgevingswaarden voor stikstofdioxide. Hiervoor gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ uurgemiddelde, dat ten hoogste achttienmaal per kalenderjaar wordt overschreden; en
- 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als kalenderjaargemiddelde.

In artikel 2.5 Bkl staan de omgevingswaarden voor stikstofdioxide. Voor PM_{10} gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 24-uurgemiddelde, dat ten hoogste 35 maal per kalenderjaar wordt overschreden; en



- 40 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde.

Blootstellingscriterium

Het bevoegd gezag toetst en monitort de luchtkwaliteit op plaatsen waar representatieve blootstelling is. Alleen als de blootstelling voldoende lang of 'significant' is, moet het bevoegd gezag de omgevingswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof toetsen. Die omgevingswaarden zijn er om de gezondheid van mensen te beschermen op plaatsen waar zij verblijven. Dit uitgangspunt heet ook wel het 'blootstellingscriterium'.

Bij de blootstellingsduur gaat het om de gemiddelde verblijftijden van personen op een plek. Daarin is geen onderscheid naar hooggevoelige groepen zoals kinderen, zieken of ouderen of het type verblijf. Het bevoegd gezag toetst niet als de blootstellingsduur kort is vergeleken met de middelingstijd van de omgevingswaarde. Dan is er geen significante blootstelling. Deze middelingstijd hangt af van de omgevingswaarde waarvoor een toets nodig is. Uitgaande van de omgevingswaarden vanuit het Bkl is voor stikstofdioxide (NO₂) de jaargemiddelde norm bepalend. De middelingstijd voor NO₂ is daarom vrijwel altijd een jaar. Voor fijnstof (PM₁₀) is de daggemiddelde norm bepalend. De vraag is dus of de beoogde gebruiksduur in verhouding tot een jaar respectievelijk een dag significant is.

Als voorbeeld van 'significant ten opzichte van een jaar' kan gedacht worden aan:

- woningen, andere voor wonen bestemde gebouwen en woonboten;
- kinderopvang;
- basisscholen en scholen voor middelbaar en hoger onderwijs;
- verzorgings- en bejaardentehuizen;
- revalidatie-instellingen;
- gebouwen waar personen langdurig verblijven (met uitzondering van werkplekken of kantoorgebouwen). Denk bijvoorbeeld aan gevangenissen en asielzoekerscentra.

Als voorbeeld van 'significant ten opzichte van een dag' kan gedacht worden aan:

- tuinen bij woningen en bij andere voor wonen bestemde gebouwen;
- recreatiewoningen en campings;
- sport- en recreatieterreinen zoals buitenzwembaden, speelplaatsen, speelweiden en speeltuinen, parken en pretparken;
- havens voor recreatievaartuigen;
- badinrichtingen in oppervlaktewater.

Omdat woningen significant ten opzichte van een jaar worden geacht dient getoetst te worden aan de omgevingswaarden.

NIBM: in hoeverre verslechtert de nieuwe activiteit de luchtkwaliteit

Toetsen aan de omgevingswaarden voor luchtkwaliteit is volgens artikel 5.53 Bkl niet nodig als een project of activiteit weinig bijdraagt aan luchtverontreiniging ('niet in betekende mate' ofwel NIBM). Concreet betekent dit dat indien het toelaten van activiteiten leidt tot een verhoging van de kalenderjaargemiddelde concentratie in de buitenlucht van zowel stikstofdioxide als PM₁₀ van 1,2 µg/m³ of minder (tenzij het gaat om een veehouderij). In artikel 5.54 Bkl zijn de standaardgevallen NIBM aangewezen. Het bouwen van woningen behoort tot deze standaardgevallen. Bij één ontsluitingsweg geldt een ondergrens van 1.500 woningen, dat wil zeggen dat de bouw van 1.500 woningen NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit en dat daarvoor dus geen toetsing hoeft plaats te vinden.

Onderhavig plan

Het bovenstaande in ogenschouw nemende kan voor de te realiseren woningen in het onderhavige plan het volgende worden aangegeven.



Bestaande situatie: luchtkwaliteit plangebied

Ondanks dat toetsing niet noodzakelijk is, is toch gekeken naar de actuele luchtkwaliteit op en rond het plangebied. Uit de Atlas Leefomgeving volgt dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in de directe omgeving van het plangebied lager liggen dan de grenswaarden die voor deze stoffen zijn vastgesteld (voor NO₂ 13,91 µg/m³, 'Goed', Atlas Leefomgeving d.d. 01.08.2025) en voor PM₁₀ 15,59 µg/m³ ('Goed', Atlas Leefomgeving d.d. 01.08.2025). Deze concentraties liggen (ver) beneden de grenswaarden. Hiermee kan geconcludeerd worden dat er geen belemmeringen zijn voor wat betreft de actuele luchtkwaliteit in de omgeving van het plangebied.

NIBM: nieuwe activiteit

In de in het voorgaande beschreven 'regeling niet in betekenende mate' is in artikel 5.54 Bkl vastgelegd dat het 'omslagpunt' voor wat betreft de verslechtering van de luchtkwaliteit ligt bij de realisering van 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg. Aangezien binnen het onderhavige plangebied een woningbouwontwikkeling bestaande uit tien woonzorgeenheden, 20 gestapelde woningen en twee grondgebonden woningen, kan worden geconcludeerd dat deze NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt bij de evenwichtige toedeling van functies aan locaties ten aanzien van dit plan.

4.5 Bodemkwaliteit

Voorafgaand aan het volgen van een ruimtelijke procedure dient te worden nagegaan of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik. Het belangrijkste uitgangspunt hierbij is dat eventueel aanwezige bodemverontreinigingen geen onaanvaardbare risico's opleveren voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet.

Ter bescherming van de gezondheid zijn in het Bkl instructieregels voor de bodemkwaliteit opgenomen. Deze inhoud van deze regels is via het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet opgenomen in paragraaf 5.1.4.5 Bkl. Het Aanvullingsbesluit bepaalt daarbij voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid. De gemeente stelt als bevoegd gezag 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 Vb van het Bkl. Deze toelaatbare kwaliteit is een voorwaarde voor bouwen op verontreinigde bodem en is geen omgevingswaarde.

Onderhavig plan

Ter voorbereiding op de vaststelling van het voorliggende TAM-omgevingsplan is door Geonius een verkennend bodem- en asbestonderzoek (separate bijlage 2) uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn in het navolgende beschreven.

Bodemkwaliteit

Na uitvoering van het verkennend bodemonderzoek blijkt het volgende.

- de kwaliteitsklasse van de bovengrond voldoet aan de klasse Landbouw/Natuur;
- de kwaliteitsklasse van de ondergrond varieert tussen Landbouw/Natuur en Industrie;
- de bodem bevat geen gehalten boven de interventiewaarden;
- plaatselijk is piepschuim aangetroffen (sporen <1%);
- er is met voldoende betrouwbaarheid vastgesteld dat in de bodem geen asbest aanwezig is in gehalten die aanleiding geven tot nader onderzoek. Vervolgonderzoek en maatregelen zijn niet noodzakelijk.



Conclusies

De bodemkwaliteit is binnen het kader van de Omgevingswet afdoende in beeld gebracht. De vastgestelde bodemkwaliteit voldoet aan de waarde toelaatbare kwaliteit bodem die van toepassing is op de bodemgevoelige locatie. Er zijn geen gehalten aangetroffen boven de interventiewaarde. Op basis hiervan worden geen belemmeringen voorzien in het kader van de voorgenomen plannen op de locatie.

4.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving als gevolg van gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen bij bedrijven, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water, het spoor en door buisleidingen. De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau van transport en aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en de Aandachtsgebieden.

Plaatsgebonden risico

Het PR is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een transportroute of inrichting bevindt, overlijdt door een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen op die route of binnen die inrichting. Plaatsen met een gelijk risico kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven. Bij het vaststellen van het omgevingsplan moeten gemeenten voldoen aan regels over externe veiligheid. Enerzijds moeten ze in het omgevingsplan een grenswaarde in acht nemen voor het plaatsgebonden risico. Dit speelt bij het toelaten van milieubelastende activiteiten en bij het toedelen van locaties voor kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen. Daarnaast moeten gemeenten in het omgevingsplan voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties rekening houden met de standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico. Anderzijds gelden er aandachtsgebieden voor bepaalde activiteiten met gevaarlijke stoffen.

Groepsrisico

Het groepsrisico drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen (minimaal 10) overlijdt, als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Aandachtsgebieden

In de externe veiligheid worden drie aandachtsgebieden onderscheiden: brandaandachtsgebieden, explosieaandachtsgebieden en gifwolkaandachtsgebieden. Binnen een aandachtsgebied moet de gemeente rekening houden met het groepsrisico. Ook gaat het om het afwegen van beschermende maatregelen voor mensen die in dat gebied wonen, werken of recreëren. De aandachtsgebieden gelden zodra de activiteit wordt verricht. Het bevoegd gezag kan in een omgevingsplan een locatie waar een brand- of explosieaandachtsgebied geldt, aanwijzen als een brand- of explosievoorschriftengebied. Binnen de voorschriftengebieden gelden dan bouwvoorschriften voor nieuwe bouwwerken bovenop de standaard bouweisen. Het gaat daarbij om bouweisen die extra beschermen tegen de gevolgen van een van buiten komende brand of explosie. Deze extra bouweisen gelden dan alleen voor nieuwbouw. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is verplicht als op die locatie ook zeer kwetsbare gebouwen (zoals ziekenhuizen en kinderdagverblijven) zijn toegelaten.

Beleidsvisie Externe Veiligheid Echt-Susteren*

In december 2012 is de Beleidsvisie Externe Veiligheid Echt-Susteren vastgesteld. In deze beleidsvisie zijn een aantal richtsnoeren vastgelegd die een wezenlijke invulling vormen van de beleidsruimte



voor de verantwoording groepsrisico. De richtsnoeren zijn ruimtelijk van aard en kunnen gekoppeld worden aan zones rond risicobronnen. Er zijn vijf zones die van belang zijn:

1. De veiligheidszone
De zone waarbinnen het plaatsgebonden risico groter dan 10^{-6} . Daarbinnen is het wettelijk verboden om kwetsbare objecten te vestigen. Beperkt kwetsbare objecten vergen een voor beroep vatbare afweging.
2. Het plasbrandaandachtsgebied
Dit gebied geldt langs aangewezen routes (weg, spoor, eventueel water). Binnen het plasbrandaandachtsgebied kunnen door middel van een omgevingsvergunning eisen worden gesteld aan constructie en gevels.
3. De 100%-letaliteitszone
Het gebied waar ook mensen die in gebouwen verblijven slachtoffer kunnen worden van een ongeval. De aanwezigheidsdichtheid in dit gebied bepaalt in de regel volledig de hoogte van het groepsrisico.
4. De 200 m zone
De zone waarbinnen ruimtelijke beperkingen gesteld kunnen worden uit oogpunt van externe veiligheid. Ontwikkelingen buiten de 200 m zone hebben in de regel geen of een zeer kleine invloed op het groepsrisico.
5. Het invloedsgebied
De zone waarbinnen mensen nog kunnen overlijden door een ongevallen met een gevaarlijke stof.

** De Beleidsvisie Externe veiligheid is vóór inwerkingtreding van de Ov vastgesteld. De terminologie is derhalve verouderd.*

De richtsnoeren voor de ruimtelijke ordening binnen het invloedsgebied van risicobronnen zijn:

RICHTSNOER INRICHTING RUIMTE MET BEPERKT GROEPSRISICO		VERTAALD NAAR ZONES
1	Ontwerp met afnemende dichtheid: waar hogere concentraties personen worden gepland, projecteer deze zo ver mogelijk van de risicobron	Hoge dichtheden bij voorkeur buiten zone 3
2	Nieuwe kwetsbare objecten van een bijzonder karakter worden bij voorkeur buiten het invloedsgebied van de risicobron geprojecteerd	Bouwobjecten met minder zelfredzame personen bij voorkeur buiten zone 5
3	Nieuwe kwetsbare objecten met een bijzonder karakter worden niet binnen de 100% letaliteitscontour geprojecteerd.	Bouwobjecten met minder zelfredzame personen buiten zone 3, ook bij zwaarwegende belangen
4	Goede verkeerskundige ontsluiting voor de hulpdiensten en aandacht voor vluchtroutes van de risicobron af	Krijgt extra nadruk binnen zone 2 en 3
5	Bluswatervoorziening (m.n. secundair) geborgd in plan	Krijgt extra nadruk binnen zone 2 en 3

Door toepassing van de richtsnoeren wordt het groepsrisico zo beperkt mogelijk gehouden en wordt rekening gehouden met het aspect zelfredzaamheid.

Onderhavig plan

Ter voorbereiding op het onderhavige plan is een onderzoek externe veiligheid (separate bijlage 3) uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn in het navolgende weergegeven.



Externe veiligheidsrisicobronnen

Ongevallen gevaarlijke stoffen

In de onmiddellijke omgeving van de projectlocatie zijn enkele externe veiligheidsrisicobronnen gesitueerd. Op basis van de Atlas Leefomgeving zijn de aanwezige risicobronnen geïnventariseerd. In de navolgende figuren is de situering van de projectlocatie ten opzichte van deze risicobronnen, incl. de PR-contouren, respectievelijk de aandachtsgebieden, grafisch weergegeven.



Ligging risicobronnen ten opzichte van plangebied



Ligging aandachtsgebieden ten opzichte van plangebied

Het spoortraject Roermond – Sittard heeft een plaatsgebonden risico (10^{-6}) contour. Uit de voorgaande afbeeldingen blijkt dat de projectlocatie niet is gelegen binnen de (10^{-6}) PR-contouren, dan wel aandachtsgebieden met uitzondering van het explosieaandachtsgebied (EAG) en gifwolkaandachtsgebied (GAG) van de Basisnetroute spoorlijn Roermond – Sittard. De overige risicobronnen, waarvan de aandachtsgebieden niet tot de projectlocatie reiken, vormen daarmee geen belemmering voor de projectlocatie.



Beoordeling – Basisnetroute gevaarlijke stoffen spoorlijn Roermond - Sittard

Voor de spoorlijn Roermond – Sittard is de breedte van de relevante zones uit de Beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente vermeld.

	AFSTAND	ZONEBREEDTE [M]				
	[M]	1	2	3	4	5
FASE 1	75	1	30	115 ¹	200	995 ²
FASE 2	65	1	30	115 ¹	200	995 ²

Een aantal veiligheidszones overlapt de projectlocatie. De richtsnoeren 4 en 5 krijgen uit de Beleidsvisie Externe Veiligheid extra nadruk bij ligging van de projectlocatie binnen zone 3 (100% letaliteit). Er dient dus bijzondere aandacht geschonken te worden aan een goede verkeerskundige ontsluiting, vluchtroutes van de bron af en borging van bluswatervoorzieningen.

Binnen het woningbouwproject is daarnaast geen sprake van hoge concentraties van personen, waarmee wordt voldaan aan richtsnoer 1. Voor de woningen in fase 2 geldt eveneens ook dat er geen sprake is van beperkt zelfredzame personen waarmee wordt voldaan aan de richtsnoeren 2 en 3. Enkel voor de appartementen binnen fase 1, waar sprake is van bijzonder kwetsbare functies wordt niet voldaan aan deze richtsnoeren.

Analyse groepsrisico – Bijzonder kwetsbare functies (fase 1)

Uit de Beleidsvisie blijkt dat de hoogte van het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde ligt, overwegend zelfs lager dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal de hoogte van het groepsrisico naar verwachting niet in betekenende mate toenemen en zeker niet leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, dient binnen de projectlocatie rekening te worden gehouden met de verschillende scenario's.

Toxisch scenario

Toxische vloeistoffen en gassen kunnen vrijkomen als de tankwagon of -container met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas of een wolk. Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting de projectlocatie drijven.

BLEVE-scenario

BLEVE is een afkorting voor "Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion" (kokende vloeistof-gasexpansie-explosie). Er bestaat een koude en een warme BLEVE. Bij een koude BLEVE explodeert de tank meteen. Bij een warme BLEVE explodeert de tanks als gevolg van een brandhaard.

Bij een toxisch scenario is het beste advies om binnen te schuilen, waarbij ramen, duren en het ventilatiesysteem gesloten is. Bij een BLEVE-scenario dient gevlucht te worden zo ver als mogelijk van de risicobron af.

Onderstaande bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen kunnen getroffen worden om de veiligheid significant te vergroten en "rekening te houden met" om zo af te kunnen wijken van het advies om geen zeer kwetsbare gebouwen toe te staan:

1. Gehele complex voorzien van centraal afsluitbaar ventilatiesysteem;
2. Beperken glasoppervlak aan risicozijde;
3. Beglazing scherfwerend uitvoeren aan de risicozijde;



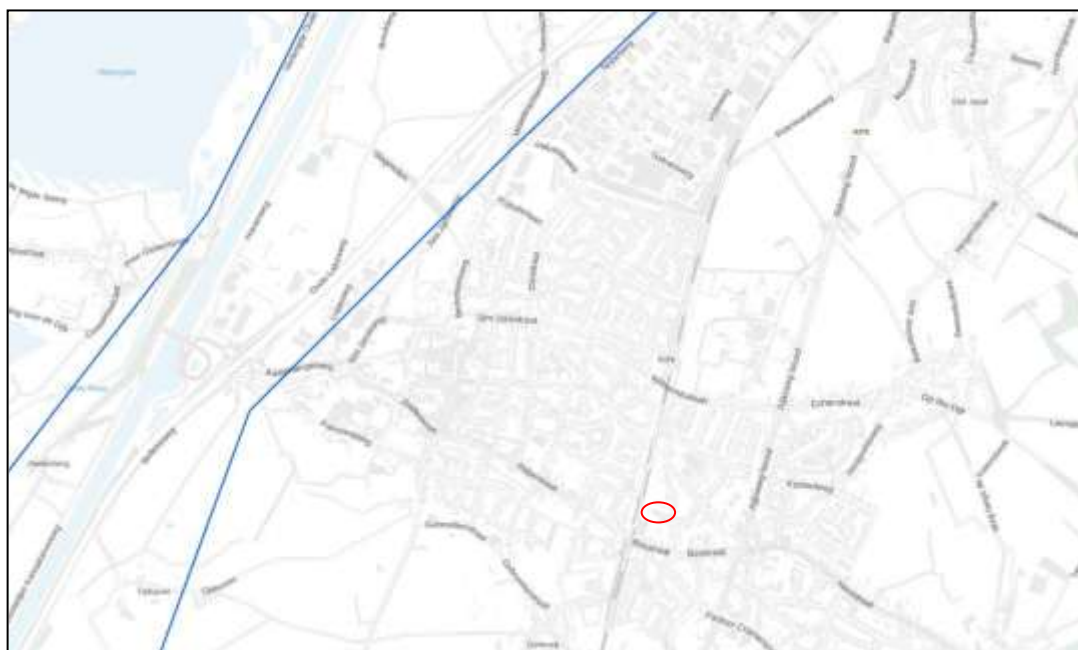
4. Geen deuren aan de risicozijde;
5. Onbrandbare gevels aan spoorzijde;
6. Stevigheid gevel en constructie;
7. Drukbestendige dakvorm;
8. Opnemen van relevante scenario's in het calamiteitenplan en hierop de ontruimingsoefeningen aanpassen (maakt de bewoners bewust met het handelingsperspectief: vluchten van de bron af).

Het ontwerp voorziet reeds in een blinde gevel aan de zijde van het spoor (de risicozijde), waarmee in ieder geval wordt voldaan aan de maatregelen 2 en 4 (en maatregel 3 is daarmee niet van toepassing).

Ondanks de bovenstaande maatregelen niet noodzakelijk zijn voor de woningen binnen fase 2 (reguliere woningen betreffen geen zeer kwetsbaar gebouw), wordt gezien het aantal bewoners en de kortere afstand tot het spoor, door de gemeente geadviseerd om de maatregelen ook door te trekken naar fase 2. Het doortrekken van de maatregelen zorgt in dit geval voor extra bescherming van de bewoners.

Hoogspanningslijnen

De magneetveldzones rond het bovengrondse hoogspanningsnet zijn door het RIVM vastgelegd in de Netkaart. Deze Netkaart bevat de breedte van de indicatieve magneetveldzone. Indien de indicatieve zone een projectlocatie overlapt, moet nader onderzoek plaatsvinden. Uit de navolgende afbeelding blijkt dat de dichtstbijzijnde hoogspanningslijnen ten westen van de projectlocatie zijn gelegen. De projectlocatie is middels een rode omcirkeling aangegeven.



Ligging hoogspanningslijnen t.o.v. projectlocatie

De indicatieve zone voor de hoogspanningslijnen bedraagt maximaal 70 meter aan weerszijden. De projectlocatie ligt, met meer dan 1,6 kilometer, ruim buiten deze indicatieve zone, waardoor de hoogspanningslijnen geen risico opleveren voor de planrealisatie.

Conclusie

De aandachtsgebieden van omliggende risicovolle activiteiten reiken niet tot de projectlocatie, met uitzondering van de Basisnetroute spoorlijn Roermond – Sittard. Ook hoogspanningslijnen liggen op voldoende afstand van de projectlocatie. Bijgevolg vormen deze risicobronnen in de omgeving van



de projectlocatie geen belemmering voor de realisatie van het woningbouwproject op de locatie aan de Heerweg te Echt.

Het plangebied is gelegen binnen het EAG en het GAG van de Basisnetroute spoorlijn Roermond – Sittard. Uit de door AVIV uitgevoerde groepsrisicoberekening (separate bijlage 4) blijkt dat het groepsrisico in zowel de huidige als toekomstige situatie 0,227 maal de oriëntatiewaarde bedraagt. Hiermee blijft het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde. De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een toename van het groepsrisico en veroorzaakt geen overschrijding van de oriëntatiewaarde. Om de veiligheid significant te vergroten en “rekening te houden met” dienen aanvullende bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen in het ontwerptraject meegenomen te worden.

4.7 Natuur

Vanuit Europa is de bescherming van soorten en gebieden geregeld in de Europese Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/33/EEG). Deze richtlijnen hebben de bescherming van soorten en hun natuurlijke habitats tot doel. Elke EU-lidstaat is verplicht speciale beschermingszones aan te wijzen, die samen één Europees netwerk van natuurgebieden vormen: ‘Natura 2000’. In de Omgevingswet zijn zowel de gebiedsbescherming als de soortenbescherming in Nederland geregeld. Conform deze wet zijn de provincies het bevoegd gezag binnen hun grondgebied en zorgen zij voor eventueel noodzakelijke vergunningen en ontheffingen.

De regels die in het Bkl zijn opgenomen zijn regels voor de gebiedsbescherming van de Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming (flora en fauna) en regels ter bescherming van houtopstanden. Er zal eerst een voortoets moeten worden uitgevoerd. Deze bestaat uit een stikstofdepositieberekening (eventueel aangevuld met een ecologische voortoets) en een flora- en fauna onderzoek. Indien - na uitvoering van deze voortoets - sprake is van overschrijding van normen ten aanzien van de gebiedsbescherming wordt de activiteit tevens aangemerkt als een Natura 2000-activiteit en dient hiervoor een vergunning te worden aangevraagd ex artikel 5.1 lid 1 sub e Ow. In afdeling 8.6 Bkl is het beoordelingskader opgenomen voor omgevingsvergunningen voor Natura 2000-activiteiten.

4.7.1 Gebiedsbescherming voor dit plan

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Ten zuidoosten van de projectlocatie is een deel van het Natura 2000-gebied ‘Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop’ gelegen op een afstand van circa 2,1 kilometer. Verder ligt op een afstand van circa 4 kilometer ten westen van de projectlocatie het Natura 2000-gebied ‘Grensmaas’. De omliggende Natura 2000-gebieden zijn met een groene kleur weergegeven:





Ligging projectlocatie t.o.v. Natura 2000-gebieden

De wijze waarop in het onderhavige plan rekening is gehouden met de gebiedsbescherming is in het navolgende beschreven.

De stikstofdepositie die ontstaat als gevolg van bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen kan een probleem vormen voor zowel de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen voor de stikstofgevoelige habitattypen en soorten in veel Natura 2000-gebieden als voor het mogelijk maken van economische ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken op deze gebieden. Een te hoge achtergronddepositie zorgt voor een stikstofdeken, die tot gevolg heeft dat in veel Natura 2000-gebieden de zogenoemde kritische depositiewaarden voor de aangewezen habitattypen ruim worden overschreden. Een overschrijding van de kritische depositiewaarde brengt het risico met zich mee dat de kwaliteit van habitattypen worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie. Deze negatieve effecten worden veroorzaakt door de uitstoot van stikstof en ammoniak. Deze stoffen komen vrij bij alle verbrandingsprocessen en door ammoniakemissies in de landbouw. De voornaamste bronnen zijn verkeer, industrie en landbouw. Voor omgevingsvergunningen en ruimtelijke plannen is een berekening van de stikstofdepositie in de gebruiksfase en de aanleg-/bouwphase noodzakelijk.

Deze stikstofdepositieberekening (separate bijlage 5) is in het kader van het onderhavige plan uitgevoerd door Volantis. In het navolgende worden de resultaten van het stikstofonderzoek nader omschreven.

Resultaten

Uit de AERIUS berekening(en) blijkt dat de stikstofdepositiebijdrage, als gevolg van de realisatie en het gebruik van de woningen te Echt, ter plaatse van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden maximaal 0,00 mol/ha/jaar betreft. Hiermee wordt voldaan aan het wettelijk kader en is een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit als bedoeld in de Omgevingswet niet noodzakelijk.

Aangetoond is dat als gevolg van het plan geen toename van stikstofdepositie te verwachten is op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten als gevolg van stikstofdepositie op voorhand zijn uitgesloten. De instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden worden gerespecteerd en de natuurlijke kenmerken worden niet aangetast.



4.7.2 Soortenbescherming voor dit plan

Om te kunnen bepalen of er in een te ontwikkelen gebied (habitats van) beschermde plant- en diersoorten aanwezig zijn wordt in de meeste gevallen voorafgaand aan een ruimtelijke ontwikkeling een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Mocht uit deze quickscan blijken dat er geen (habitats van) beschermde flora- en fauna aanwezig zijn dan is daarmee aan de onderzoeksplicht voldaan. Is er naar aanleiding van deze quickscan wel sprake van aanwezigheid of vermoeden van voorkomen van (habitats van) beschermde plant- en diersoorten dan dient in veel gevallen een vervolgonderzoek hierover meer duidelijkheid te verschaffen.

Ter voorbereiding op de realisering van het onderhavige plan is door Ecolybrum een ecologische quickscan (separate bijlage 6) uitgevoerd. De resultaten van de quickscan zijn hierna samengevat weergegeven.

Conclusies

- Het perceel en de omliggende vegetatie vormen in geen enkel opzicht broedbiotoop voor vogels (al of niet met jaarrond beschermde nesten). Effecten en daarmee knelpunten in het kader van de Omgevingswet (Bal) treden daarmee niet op. Nader onderzoek is niet aan de orde;
- De voorgenomen nieuwbouw leidt niet tot een vernietiging en/of aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of foerageergebieden en primaire vliegroutes van vleermuizen. Vervolgonderzoek is daarmee niet noodzakelijk. Knelpunten in het kader van de Omgevingswet (Bal) zijn dan ook uit te sluiten;
- Op de locatie is geen sprake van optimaal ontwikkeld habitat voor dagvlinders, libellen, vaatplanten, amfibieën, vissen, reptielen, grondgebonden zoogdieren en overige ongewervelden;
- In het kader van de Omgevingswet (Bal) kan geconcludeerd worden dat er geen knelpunten optreden ten aanzien van beschermde en/of bijzondere soorten. Nader soortgericht onderzoek is daarmee dan ook niet noodzakelijk. Vervolgmaatregelen, zoals het aanvragen van een omgevingsvergunning of het opstellen van een verplantingsplan is eveneens niet aan de orde. Het treffen van mitigerende maatregelen is ook niet aan de orde;
- In het kader van de Omgevingswet (Bal) kan geconcludeerd worden dat de werkzaamheden zoals beoogd uitgevoerd kunnen worden.

Uit het ecologisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat het aspect soortenbescherming geen belemmering vormt voor het onderhavige planvoornemen.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

De regelgeving over het behoud en beheer van cultureel erfgoed is sinds 2016 ondergebracht in de Erfgoedwet. Samen met de Erfgoedwet maakt de Omgevingswet een integrale bescherming van het cultureel erfgoed mogelijk. De vuistregel voor de verdeling tussen Erfgoedwet en Omgevingswet is als volgt: de duiding van cultureel erfgoed en de zorg voor cultuurgoeieren in overheidsbezit staat in de Erfgoedwet; de omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving is geregeld in de Omgevingswet. Voor gebouwde of aangelegde monumenten betekent dit dat de vergunningverlening voor het wijzigen van rijksmonumenten is geregeld in de Omgevingswet. Ook aanwijzing en omgang met beschermde stads- en dorpsgezichten gebeurt op grond van de Omgevingswet. Datzelfde geldt voor de omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving (vergunningverlening en integratie in de planvorming).

In paragraaf 5.1.1.5 (artikel 5.130) Bkl is, zoals eerder aangegeven de mogelijkheid opgenomen voor het bevoegd gezag om in het omgevingsplan onderzoek naar archeologische waarden verplicht te stellen. Daarbij geldt te allen tijde een ondergrens van 100 m² voor archeologisch onderzoek. In het



vigerende tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente Echt-Susteren zijn richtlijnen ter behoud van mogelijke archeologische waarden en cultuurhistorisch erfgoed opgenomen.

Onderhavig plan

Het plangebied is in het vigerend omgevingsplan niet voorzien van een archeologische dubbelbestemming. Derhalve worden ter plaatse geen archeologische waarden verwacht en vormt het aspect archeologie geen belemmering voor het onderhavige plan.

4.9 Water

Zoals in paragraaf 2.4 (beleid) reeds is aangegeven geldt het beleid van het Waterschap Limburg als het uitgangspunt voor hemelwaterafkoppeling bij kleinschalige particuliere initiatieven. Hierin ligt onder meer vast dat particulieren bij nieuwe ontwikkelingen het hemelwater op eigen terrein dienen te verwerken. Daarnaast is rekening gehouden met de uitgangspunten van de Hemelwaterverordening gemeente Echt-Susteren.

Hemelwaterverordening Echt-Susteren 2023

De raad van de gemeente Echt-Susteren heeft op 20 december 2023 de Hemelwaterverordening Echt-Susteren 2023 vastgesteld. In deze verordening heeft de gemeente regels gesteld over het brengen van afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater. De Hemelwaterverordening bevat tevens de verplichting tot het realiseren en onderhouden van een hemelwaterberging, waarbij een minimale capaciteit gehanteerd dient te worden van 45 mm per m² verhard oppervlak. De hemelwaterberging dient zo te worden ontworpen en in stand te worden gehouden dat de voorziening binnen 72 uur weer volledig beschikbaar is.

Onderhavig plan

Ter voorbereiding op de realisering van het onderhavige bouwplan is door Geonius een infiltratieonderzoek (separate bijlage 7) uitgevoerd. In het navolgende zijn de bevindingen die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen beschreven.

Bodemgesteldheid

Tijdens de uitvoering van het infiltratieonderzoek lag het maaiveld ter plaatse van de onderzoekspunten op een niveau van NAP +30,1 tot +29,5 m. Op basis van de ingemeten onderzoekspunten heeft het terrein een hoogteverschil van ca. 0,6 m. Tevens is de hoogte van een aantal referentiepunten ingemeten. De resultaten zijn in de navolgende tabel weergegeven.

Meetpunt	Hoogte in m t.o.v. NAP
Put A	+30,0
Put B	+30,0

Bodemopbouw

De bodemopbouw is op basis van het uitgevoerde grondonderzoek en de geraadpleegde openbare bronnen geïnterpreteerd en beschreven in de navolgende tabel. Het aangehouden maaiveld is gelijk aan bovenkant laag 1.



Laag	van	tot	Formatie
	in m t.o.v. NAP		GRONDSOORT, conditie, bijmenging (en bijzonderheden)
1	+30,1 à +29,5	+29,4 à +28,0	<i>Antropogene ophogingen</i> ZAND fijn, siltig, zwak tot sterk organisch, lokaal geroerd (sporen kolen/baksteen/beton)
2	+29,4 à +28,0	+27,1 à +26,9	<i>Antropogene ophogingen en Formatie van Boxtel</i> ZAND fijn, siltig, zwak tot sterk organisch

Grondwaterstand

Het grondwaterniveau is tijdens de uitvoering van het grondonderzoek niet in de boorgaten vastgesteld tot een diepte van ca. 3,0 m -maaiveld. Dit komt overeen met ca. NAP +26,9 m. Het betreft hier slechts een eenmalige meting, waardoor deze waarneming slechts een indicatie betreft.

De grondwaterstand verschilt van seizoen tot seizoen en wordt beïnvloed door variërende neerslag, lagenopbouw en lokale omstandigheden (aanvoer van grondwater uit hoger gelegen gebieden, grondwateronttrekkingen, kwel en/of inzijing). Het is niet uit te sluiten dat in nattere of drogere jaargetijden een hogere of lagere grondwaterstand kan worden aangetroffen. Exacte vaststelling van de grondwaterpotentialen en fluctuatie hiervan, kan alleen middels frequente en/of langdurige peilbuismetingen worden verkregen.

Op basis van het IBRAHYM model wordt de GHG op de projectlocatie op 3,0 m -maaiveld verwacht. Dit komt overeen met ca. NAP +27,1 tot +26,5 m.

Het infiltratiesysteem dient te allen tijde boven de grondwaterstand aangelegd te worden, derhalve adviseren wij alvorens de voorziening aan te leggen een beter inzicht te verkrijgen in de grondwaterstand. Dit kan door middel van het plaatsen van een peilbuis met datalogger.

Doorlatendheid

Om de doorlatendheid van de bodem ten behoeve van infiltratie te berekenen, zijn vijf proeven in de onverzadigde zone uitgevoerd volgens de omgekeerde open-boorgatmethode (Porchet) ter bepaling van de horizontale doorlatendheid.

Bij de doorlatendheidsproeven worden drie metingen uitgevoerd. De eerste meting geeft in de onverzadigde zone meestal een hogere doorlatendheid omdat de aanwezige grond dan nog niet verzadigd is. Bij de volgende twee metingen raakt de grond langzaam verzadigd. De derde meting is meestal maatgevend voor de doorlatendheid. De range van gemeten doorlatendheden is opgenomen in navolgende tabel. De resultaten van de metingen zijn opgenomen in bijlage 3 van de rapportage.

Meting	Traject [m -maaiveld]	Traject [m t.o.v. NAP]	Grondsoort	Doorlatendheid [m/d]
DM01	0,5 – 1,5	+29,3 tot +28,3	ZAND fijn, siltig	1,3 – 1,5
DM02	0,5 – 1,5	+29,0 tot +28,0	ZAND fijn, siltig	1,4 – 2,1
DM03	2,0 – 3,0	+27,9 tot +26,9	ZAND fijn, siltig	3,5 - >5
DM04	2,0 – 3,0	+28,0 tot +27,0	ZAND fijn, siltig	1,7 – 2,2
DM05	2,0 – 3,0	+28,1 tot +27,1	ZAND fijn, siltig	1,4 - >5

Infiltratie hemelwater

Over het algemeen wordt gesteld dat infiltratie van hemelwater interessant is indien:

- de doorlatendheid groter is dan ca. 0,2 m/d*;
- de grondwaterstand dieper dan 0,5 à 0,7 m minus maaiveld aanwezig is;
- het in te leiden hemelwater niet is verontreinigd.



Toetsing

In navolgende tabel zijn de maatgevende doorlatendheden weergegeven ter plaatse van de metingen. De doorlatendheid van de bodem is geclassificeerd en tevens is weergegeven of de doorlatendheid aan de eerste eis voldoet.

Meting	Traject [m -maaiveld]	Traject [m t.o.v. NAP]	Maatgevende doorlatendheid [m/d]	Classificatie doorlatendheid bodem	Gunstige mogelijkheden voor infiltratie
DM01	0,5 – 1,5	+29,3 tot +28,3	1,3	Goed	Ja
DM02	0,5 – 1,5	+29,0 tot +28,0	1,4	Goed	Ja
DM03	2,0 – 3,0	+27,9 tot +26,9	3,5	Goed	Ja
DM04	2,0 – 3,0	+28,0 tot +27,0	1,7	Goed	Ja
DM05	2,0 – 3,0	+28,1 tot +27,1	1,4	Goed	Ja

Aan de tweede eis wordt voldaan aangezien de GHG is ingeschat op een diepte van ca. 3,0 m - maaiveld ofwel ca. NAP +27,1 à +26,5 m.

Aan de derde eis kan worden voldaan door alleen het schone regenwater te infiltreren. Voor infiltratie van het water zal een zand- en slibvangsysteem moeten worden aangebracht.

De mogelijkheden voor infiltratie zijn als volgt:

1. Infiltratie in de bovengrond (tot ca. 1,0 m -maaiveld) door middel van oppervlakkige infiltratie via doorlatende verharde oppervlakten. Dit behoort tot de mogelijkheden, maar is geen economisch aantrekkelijke oplossing en zeer gevoelig voor dichtslibben (met name in de aangetroffen geroerde, siltige ondergrond). Daarnaast heeft doorlatende verharding geen tot weinig bergend vermogen. Doorlatende verhardingen kunnen wel toegepast worden om het af te koppelen oppervlak (en dus de toestroom van hemelwater) te beperken, bijvoorbeeld door de verhardingen met grind of grasbetontegels uit te voeren. Tevens zal rekening gehouden moeten worden met de geroerde, siltige toplaag, deze zal moeten worden verwijderd en vervangen door goed doorlatend materiaal.
2. Infiltratie in de bovengrond (tot ca. 1,0 m -maaiveld) middels een open bovengronds systeem zoals een infiltratieveld, wadi of greppel. Dit behoort gezien de gemeten doorlatendheden tot de mogelijkheden, maar zal ten koste gaan van de beschikbare ruimte. Afhankelijk van de beschikbare ruimte is dit wel een economisch aantrekkelijk, robuust en goed onderhoudbaar systeem.
3. Infiltratie in de ondiepe ondergrond (tot ca. 3,5 m -maaiveld) middels een ondergronds systeem. Hierbij valt te denken aan infiltratie via infiltratiekratten, infiltratiekoffers, putten en/of infiltratieriool. Dit behoort gezien de gemeten doorlatendheden tot de mogelijkheden. Het gekozen infiltratiesysteem dient wel op voldoende afstand van de bestaande en nieuwbouw geprojecteerd te worden.
4. Infiltratie naar de diepere ondergrond (dieper dan ca. 3,5 m -maaiveld). Dit kan middels grindpalen naar een dieper niveau. Dit behoort tot de mogelijkheden, maar biedt gezien de gemeten doorlatendheden in de zandige toplaag geen toegevoegde waarde. Tevens dient dan de doorlatendheid van de diepere ondergrond onderzocht te worden.

Conclusie

Uit de gemeten doorlatendheden en grondwaterstand blijkt dat infiltratie van hemelwater tot de mogelijkheden behoort. De doorlatendheid van de ondergrond is goed. Geadviseerd wordt een infiltratievoorziening in de bovengrond of ondiepe ondergrond aan te leggen, bijvoorbeeld een wadi of infiltratiekratten/grindkoffers. Infiltratie naar dieper gelegen lagen door gebruik te maken van o.a. grindpalen wordt niet nodig geacht.



Dimensionering infiltratievoorziening

Ten aanzien van de het totaal afwaterende oppervlak, de goede doorlatendheid van de ondergrond, de beschikbare ruimte op het terrein en de wens van de opdrachtgever wordt navolgend een wadi uitgewerkt als infiltratiesysteem. In de berekeningen is rekening gehouden met infiltratie door de bodem en wanden van de wadi. Om infiltratie te bevorderen en het ruimtebeslag te verkleinen kan het systeem via een bodemfilter en/of overstortvoorziening nog op een ondergronds pakket van poreus materiaal, infiltratiekratten of drainbuizen worden aangesloten. Bij het dimensioneren van de voorziening zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Algemeen

- conform gegevens verstrekt door de opdrachtgever bedraagt het totale afwaterend oppervlak voor de uitbreiding ca. 1.560 m²;
- conform de Hemelwaterverordening Echt-Susteren 2023 is de wadi gedimensioneerd op een waterschijf van 45 mm;
- de hoeveelheid toestromend water is berekend op basis van het afwaterend oppervlak en de gehanteerde waterschijf. De uitkomst van deze berekeningen bedraagt ca. 70,2 m³;
- conform de Hemelwaterverordening Echt-Susteren 2023 wordt een ledigingstijd van maximaal 72 uur gehanteerd;
- voor de doorlatendheid is op basis van de maatgevende doorlatendheidsmetingen een k-waarde gehanteerd van 1,3 m/dag;
- conform ISSO-publicatie 70.1 is de afvloeingscoëfficiënt aangehouden op 1; dat wil zeggen dat alle neerslag op het beschouwde oppervlak, in het infiltratiesysteem terecht komt.

Wadi

- voor de wadi is uitgegaan van een talud van 1:3 of flauwer zodat deze nog machinaal gemaaid kan worden;
- voor de wadi wordt uitgegaan dat deze ontstaat door ontgraving van het terrein en begroeid zal zijn met gras. Derhalve is voor de berekening van de wadi conform de Leidraad Riolering uitgegaan van de doorlatendheid van gras welke conform de Leidraad 0,5 m/dag bedraagt. Eventueel kan de bodem van de wadi voorzien worden van drains en drainagezand;
- voor de berekening is uitgegaan van een wadi met een diepte van 0,6 m en een waakhogte van 0,1 m. De maximale waterdiepte komt hiermee op 0,5 m;
- voor het dimensioneren van een voorziening middels een wadi is als doorlatend oppervlak conform de Leidraad Riolering 40% van de hoogte van de wanden meegenomen en 100% van het bodemoppervlak;

Ontwerpadvies

In de navolgende tabel is berekend welke dimensionering de voorziening minimaal moet hebben om aan de eisen te voldoen en of de voorziening daarmee aan de ledigingstijd voldoet. Afhankelijk van de beschikbare ruimte kunnen afwijkende afmetingen worden toegepast. Bij de berekeningen is uitgegaan van een stationaire situatie. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4 bij de rapportage.

Bodem-lengte [m]	Bodem-breedte [m]	Diepte [m]	Ruimte-beslag [m ²]	Berging [m ³]	Infiltrerend oppervlak wand bodem [m ²]	Infiltratie [m ³ /uur]	Leegloop-tijd [uur]
21,0	5,0	0,6	24,6 x 3,6	73,1	141,7	3,0	23,8

Overige ontwerpaspecten

Het infiltratiesysteem dient van een noodoverstort te worden voorzien, zodat bij falen van het systeem het hemelwater naar elders kan afstromen, zoals het gemeentelijk (HWA) riool of een nabijgelegen watergang. Indien gekozen wordt voor een ondergrondse overstort op het gemeentelijke riool dan dient de overstort van een terugslagklep te worden voorzien. Daarbij dient



rekening gehouden te worden met de hoogte van de overstort, deze moet onder vrij verval kunnen afstromen richting het riool.

Wadi

Om infiltratie te bevorderen en het ruimtebeslag te verkleinen kan het systeem via een bodemfilter en/of overstortvoorziening nog op een ondergronds pakket van poreus materiaal, infiltratiekratten of drainbuizen worden aangesloten. Tijdens de aanleg van de wadi dient te worden opgelet dat de bodem niet wordt dichtgereden of verslemt door bouwverkeer. In deze fase vormt ook het dichtslibben van de bodem door bouwafval, zand en slib een risico welke de infiltratiecapaciteit negatief beïnvloedt.

Geadviseerd wordt de wadi van een bodemfilter te voorzien met humeus materiaal. Hierop kan vegetatie groeien, waarvan de beworteling zorgt voor een doorlopend poriënstelsel, hetgeen de infiltratie bevordert.

Voorzuivering en onderhoud

Door bezinking van slibdeeltjes kan vervuiling van het systeem optreden, waardoor de goede werking wordt beïnvloed. Het is daarom gewenst om bij de inlaat van het systeem een slibvang in te bouwen, zodat vuil, bladeren, etc. kunnen worden afgevangen. Daarnaast kan het noodzakelijk zijn om het aanvoersysteem op te schonen. Wij adviseren hiervoor voorzieningen aan te brengen. Wij wijzen er nadrukkelijk op het infiltratiesysteem regelmatig van onderhoud te voorzien.

Het maaien van de grasgedeeltes van de wadi dient in goede weersomstandigheden plaats te vinden. Er dient voorkomen te worden dat eventuele beplanting de wadi overwoekert. Afgevallen blad dient regelmatig uit de voorziening verwijderd te worden.

Zonder regelmatige reiniging / doorspuiten hebben veel infiltratiesystemen na ca. 3 jaar nog maar 50% van de oorspronkelijke infiltratiecapaciteit beschikbaar, en functioneert het systeem na 5 tot 10 jaar enkel nog als buffer. Het dichtslibben van infiltratiesystemen is ook het gevolg van fijnstof, welke niet met een reguliere zandvang of bezinkput kan worden afgevangen en welke slechts deels uit een dichtgeslibd systeem te verwijderen is.

Het te infiltreren hemelwater dient gezuiverd te worden door middel van een bodemfilter of zuiverend substraat. Voor infiltratie van het water zal een zand- en slibvangsysteem moeten worden aangebracht.

Geadviseerd wordt een bodemfilter aan te leggen in de toplaag van de wadi. Een bodemfilter bestaat uit een organische stof- en lutumhoudende toplaag waarin verontreinigingen zich binden. De samenstelling moet een compromis zijn tussen het bindend vermogen van verontreinigingen en de waterdoorlaatbaarheid van de toplaag. Aanbevolen wordt om een bodemfilter aan te leggen met een lutumgehalte van 3 - 5 % en een organisch stofgehalte van 2 - 4 %. Indien organische stof wordt toegevoegd, dient dit te gebeuren in de vorm van stabiele humus, omdat 'verse' organische stof (amorphe humusdelen) gemakkelijk uitspoelt en dus ook de hieraan gebonden verontreinigingen.

Er dient rekening gehouden te worden met het dichtslibben van het bodemfilter. Het goed functioneren ervan zal dan ook sterk onderhoudsafankelijk zijn. Er wordt dan ook geadviseerd de doorlatendheid van het bodemfilter periodiek te meten en indien nodig het bodemfilter te vervangen.

Er zijn voorzuiveringssystemen beschikbaar waarmee tot ca. 80% van de vaste bestanddelen uit het te infiltreren water kunnen worden afgevangen. Zo kan toepassing van een goede voorzuivering en regelmatig onderhoud de levensduur van een infiltratiesysteem significant verlengen. Ook kan een vertraagde afvoer naar het riool of oppervlaktewater middels een regelbare debietbegrenzer worden toegepast, zodat de beschikbaarheid van de voorziening ook na een verminderde infiltratiecapaciteit kan worden gewaarborgd.



4.10 Klimaatadaptatie

4.10.1 Risico's van weersextremen en overstromingen

In Nederland leidt klimaatverandering tot hogere temperaturen, meer (extreme) neerslag, drogere zomers en een stijgende zeespiegel. Het gaat daarbij niet alleen om geleidelijke veranderingen. Extreem weer, zoals hittegolven en forse regen- en hagelbuien, zal steeds vaker voorkomen en tot meer schade en slachtoffers leiden. De risico's voor de gebouwde omgeving op schade bij de verschillende thema's zijn samenvattend:

- hitte kan leiden tot ongezonde opwarming in gebouwen en stress: meer zieken, ziekenhuisopnamen, sterfgevallen en verminderde arbeidsprestatie/toename arbeidsverzuim.
- droogte kan leiden tot schade aan funderingen van gebouwen en infrastructuur, natuur, agrarische gewassen en schade aan bomen en groenvoorzieningen in de bebouwde omgeving. In combinatie met hitte kan droogte leiden tot natuur- en bermbranden. De schade aan de biodiversiteit wordt steeds groter omdat de veerkracht uit het systeem verdwijnt. De openbare ruimte en bermen kampen met een slechte bodemkwaliteit waardoor de schade door weersextremen alleen maar groter wordt.
- wateroverlast als gevolg van extreme buien kan leiden tot schade aan gebouwen en infrastructuur (directe en indirecte schade) en tot uitval van delen van vitale en kwetsbare functies, zoals energie, telecom, IT-voorzieningen, hoofdinfrastructuur.
- overstromingen kunnen leiden tot sterfgevallen, schade aan gebouwen en infrastructuur en tot uitval van vitale en kwetsbare functies. Naast materiële en economische schade, kan het voorkomen van bijvoorbeeld wateroverlast en overstromingen ook leiden tot emotionele schade en een gevoel van onveiligheid.

4.10.2 Risico's van verminderde biodiversiteit in steden

De toenemende druk op de beschikbare ruimte kan ten koste gaan van natuur en biodiversiteit, zowel in nieuw als bestaand stedelijk gebied. De aanwezigheid van een gezond functionerend stedelijk ecosysteem met ruimte voor water en natuur heeft veel positieve effecten. Het draagt het bij aan geluidsisolatie, vermindering van luchtvervuiling, verbetering van de waterbergingscapaciteit, vastgoedwaardestijging, bestuiven van gewassen, beperken van plaaginsecten en meer biodiversiteit. Natuur levert een positieve bijdrage aan de gezondheid van de inwoners van steden en dorpen, zowel fysiek als mentaal, en bevordert sociale contacten. Kortom: een natuurinclusieve inrichting kan een belangrijke bijdrage leveren aan het realiseren van actuele maatschappelijke opgaven, zoals klimaatmitigatie en -adaptatie, (drink)waterkwaliteit, biodiversiteitsherstel en een gezonde leefomgeving.

4.10.3 Klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit: een voor de hand liggende combinatie

Klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen en inrichten dragen beide bij aan een aantrekkelijke leef- en vestigingslocaties met meer groen en ruimte voor water in de bebouwde omgeving. Meer groen en een vitale bodem dragen bij aan de infiltratiecapaciteit van de bodem, houden water beter vast en zorgen voor schaduw (met name bomen en pergola's) en verkoeling tijdens hete periodes. (Openbaar) groen met een hoge diversiteit en met inheemse vegetatie draagt bij aan het verbeteren van de leefgebieden van diersoorten in de gebouwde omgeving. Kortom: minder verharding en meer (inheemse en diverse) bomen, struiken en groenstroken leveren een belangrijke bijdrage aan zowel klimaatadaptatie als aan het versterken van de biodiversiteit.

Zorgplichten regenwater en grondwater perceeleigenaar

De zorgplicht voor afvloeiend hemelwater en het nemen van grondwatermaatregelen is vastgelegd in de Omgevingswet. De gemeente is verantwoordelijk voor inzameling van afstromend hemelwater van percelen, waarvan de eigenaren redelijkerwijs niet zelf kunnen voorzien in afvoer naar oppervlaktewater of bodem. Met andere woorden: de zorgplicht begint bij de perceeleigenaar. Bij



de verwerking van overtollig regenwater op percelen speelt in de praktijk het afkoppelen van de afvoer van regenwater van de riolering een belangrijke rol. Bij de verwerking van het afgekoppelde regenwater en de daarbij gehanteerde lozingsroute (in de bodem of naar het oppervlaktewater) is het van belang om rekening te houden met het feit dat afstromend regenwater niet altijd schoon is.

4.10.4 Hittestress

Hitte is een van de thema's van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, naast droogte, wateroverlast en overstroming. Steden houden door verstening meer warmte vast, waardoor het daar 's nachts tot 7 graden warmer kan zijn dan in het buitengebied: dit wordt het stedelijk hitte-eilandeffect genoemd. De mate waarin het hitte-eilandeffect optreedt, varieert: hoe warm het ergens wordt, hangt af van de lokale ruimtelijke kenmerken. De meest bepalende factoren hierin zijn het aandeel bebouwd oppervlak, het aandeel verhard oppervlak en het aandeel groen oppervlak.

De toenemende hitte-extremen hebben verschillende effecten, zoals gezondheid, veiligheid, natuur, landbouw en infrastructuur. Er zijn diverse maatregelen om hitte te beperken, zoals het aanpassen van gebouwen en infrastructuur, het vergroenen van tuinen, openbare ruimte en bedrijventerreinen en het aanpassen van gedrag. De ladder van koeling kan houvast bieden bij de keuze van specifieke maatregelen. De ladder van verkoeling bevat vier treden:

- zorgen voor een verkoelende omgeving (bijv. met bomen of groen dak);
- warmte weren (bijvoorbeeld met screens of zonwering);
- passief koelen (bijvoorbeeld met nachtventilatie);
- milieuvriendelijke actieve koeling (bijvoorbeeld met warmtepomp).

Een integrale aanpak, waarin andere klimaatthema's worden meegenomen (bijvoorbeeld droogte of wateroverlast) heeft hierin de voorkeur.

Huidige situatie hittestress binnen het plangebied (bron: Klimaat-effectatlas)

Gevoelstemperatuur (Klimaat-effectatlas: hittekaart gevoelstemperatuur - nu en 2050)

De gevoelstemperatuur is iets anders dan de luchttemperatuur. De luchttemperatuur geeft aan hoe warm het buiten is. De gevoelstemperatuur geeft aan hoe warm een persoon het heeft in een bepaalde weersituatie. Als de gemeten luchttemperatuur bijvoorbeeld 30°C is, kan het in de volle zon en uit de wind voelen als 40°C. Op de projectlocatie is de huidige situatie met betrekking tot hittestress ongunstig. Het is een zeer warme plek (gevoelstemperatuur 46-48°C). Dit zal deels veroorzaakt worden door de warmte-uitstraling van de aanwezige geasfalteerde wegen in de omgeving, maar in overwegend stenige gebieden zoals dorpskernen zal de temperatuur vrij sterk stijgen.

Hittestress door warme nachten (Klimaat-effectatlas: hittestress warme nachten - nu en 2050)

Binnen de projectlocatie is de hittestress door warme nachten nu relatief laag, ongeveer 1 week per jaar. Dit zal in 2050 naar verwachting opgelopen zijn tot 3 weken per jaar, een aanzienlijke verruiming van het aantal nachten dat het warmer blijft dan 20°C.

Wijze waarop het plan rekening houdt met klimaatadaptatie

Het is lastig om op één perceel maatregelen te nemen omdat deze geen algemeen positief effect hebben op de hittestress in een kern of ander stedelijk gebied. De hittestress wordt hier met name veroorzaakt door dichtbebouwd en versteende kern waar de projectlocatie tegenaan gelegen is. Om de hittestress te verminderen in een kern zijn andere, en vooral grootschaligere maatregelen nodig (zoals toevoegen water en/of groen in openbaar gebied). De projectlocatie is in de huidige situatie braakliggend. Het onderhavig plan voorziet in een toename van het bebouwd oppervlak en heeft derhalve een negatief effect voor wat klimaatadaptatie. In de ontwikkeling van het plan is echter zoveel mogelijk rekening gehouden met klimaatadaptatie. Er wordt niet méér verharding gerealiseerd dan strikt noodzakelijk. Verder wordt het bestaande groen zoveel mogelijk behouden.



Tevens wordt hemelwater geïnfiltreerd binnen de projectlocatie, waardoor wateroverlast in de toekomst zoveel mogelijk wordt voorkomen.

4.10.5 Droogte

Het KNMI Klimaatsignaal'21 laat zien dat de neerslagpatronen veranderen. Droogte kan een bedreiging vormen voor de waterkwaliteit en waterbeschikbaarheid in ons land. Wanneer er watertekorten optreden, kan dit leiden tot schade aan landbouw en natuur. Bovendien is er onder droge omstandigheden in de zomer een grotere kans op natuurbranden. Droogte kan ook leiden tot (extra) bodemdaling. Om de gevolgen van droogte te beperken zijn vele methoden beschikbaar.

Naast het vasthouden van water in de bodem door het verbeteren van de bodemstructuur, kan water op particuliere percelen worden vastgehouden. Ook in de bedrijfsvoering zijn er besparings- of circulatiemogelijkheden. Hergebruik van waterstromen kan bijdragen om tekorten in droge periodes te beperken. Burgers kunnen maatregelen nemen om het water niet te verspillen. Perceeleigenaren kunnen hun tuin zo inrichten dat ze in natte perioden water opvangen, dat ze in een droge periode kunnen gebruiken om de tuin te besproeien.

Bouwplannen kunnen leiden tot toename van verhard oppervlak, waardoor de natuurlijke aanvulling van het grondwater door neerslag wordt belemmerd.

Huidige situatie droogte in het plangebied (bron: klimaateffectatlas)

Het risico op droogtestress is binnen het plangebied laag, zowel in de huidige situatie als in 2050.

Wijze waarop het plan rekening houdt met klimaatadaptatie

Er zijn geen specifieke maatregelen voorzien gelet op droogtestress, vanwege het lage risico op deze locatie. Wel wordt hemelwaterafkoppeling op eigen perceel gerealiseerd conform de regels van het Waterschap Limburg. Hierdoor wordt water vastgehouden en geïnfiltreerd op eigen terrein.

4.10.6 Wateroverlast

Wateroverlast is een van de thema's van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, naast hitte, droogte en de gevolgbepijking van overstromingen. Uit de KNMI'14 scenario's blijkt dat de hoeveelheid jaarlijkse neerslag toeneemt, evenals de intensiteit van de buien. Hierdoor is er een grotere kans op wateroverlast. Er zijn drie typen wateroverlast:

1. Wateroverlast door kortdurende hevige neerslag (vaker in de zomer);
2. Wateroverlast door langdurige neerslag (meestal in de winter);
3. Grondwateroverlast.

De gevolgen van deze drie typen overlast variëren en zijn onder andere afhankelijk van de plaats waar de neerslag valt: in landelijk gebied of in de bebouwde omgeving, in een hellend of vlak gebied, in een (groot) watersysteem met veel berging of klein systeem met beperkte berging.

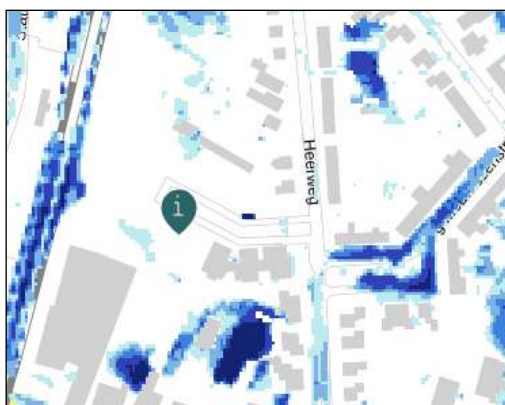
Om de gevolgen van wateroverlast te beperken, is het van belang om de omgeving in te richten met het oog op veranderingen. Een gezonde bodembiodiversiteit speelt een belangrijke rol bij het beperken van wateroverlast. Een gezonde bodem betekent betere infiltratie en opslag van water. De kwaliteit van de bodem hangt samen met de hoeveelheid vrije ruimte in de bodem. De sponswerking van een samengeperste bodem is erg laag. Door het verbeteren van de bodembiodiversiteit wordt de vrije ruimte vergroot, met als gevolg minder wateroverlast. Met natuuroplossingen, zoals wadi's, graslanden en bomen, kan er op dit gebied al veel worden bereikt. Aangezien eigenaren verantwoordelijk zijn voor de afwatering van hun eigen terrein, is het ook passend dat zij maatregelen treffen door een gebouw of tuin regenbestendig(er) te maken.



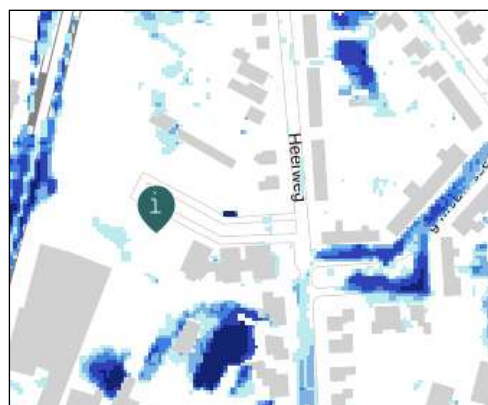
Door klimaatverandering neemt de kans op stortbuien en langdurige neerslag toe. Neerslag (hemelwater) stroomt vanaf verhard oppervlak (zoals bebouwing of bestrating) naar de openbare riolering. De openbare riolering moet het afstromende hemelwater van veel gebouwen en verharding verwerken. De capaciteit van het riool is bij zo'n forse regenbui niet altijd toereikend. Als de riolering het aanbod van hemelwater niet meer aan kan, kan dit tot ernstige wateroverlast leiden en tot schade aan gebouwen of infrastructuur. Daarnaast kan het aanbrengen van verharding leiden tot afname van de biodiversiteit. Verharding biedt immers nauwelijks geschikte leefruimte voor flora en fauna.

Huidige situatie wateroverlast in het plangebied (bron: klimaateffectatlas)

De projectlocatie is volgens de Klimaateffectatlas beperkt gevoelig voor grondwateroverlast of over wateroverlast door hevige buien. Dit blijkt uit de kaarten 'waterdiepte bij een hevige bui' (70 mm respectievelijk 140 mm/2 uur):



Kaart hevige bui 70 mm/2 uur



Kaart hevige bui 140 mm/2 uur

Wijze waarop het plan rekening houdt met klimaatadaptatie

In het kader van het onderhavige plan is sprake van een toename van het bebouwd oppervlak. Bij de nadere uitwerking een hemelwatervoorziening op de projectlocatie worden gedimensioneerd waarmee overlast door hemelwater kan worden beperkt.

4.11 Milieuzonering

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'. Een algemeen geaccepteerd instrument waarmee dit beoordeeld kan worden is de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). Deze publicatie geeft richtlijnen over de aan te houden afstanden van (bedrijfs)bestemmingen ten opzichte van geluidgevoelige bestemmingen/functies. Hiermee kan worden bepaald of de beoogde functie in lijn is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Per bedrijfsactiviteit wordt de hierin gehanteerde milieucategorie aangegeven. Deze milieucategorie verwijst naar de afstand die aangehouden moet worden tot woningen in een rustige woonwijk. De maximale hinderafstanden zijn als volgt in een rustig woongebied:

Categorie	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6
Afstand (m)	10	30	50	100	200	300	500	700	1000	1500

In het algemeen worden bedrijfsactiviteiten in categorie 1 en categorie 2 (lichte bedrijvigheid) goed inpasbaar geacht in de woonwijk. Er wordt standaard uitgegaan van het gebiedstype 'rustige woonwijk'. Indien sprake is van een gemengd gebied (dat is een gebied met een matige tot sterke functiemenging, waarbij direct naast woningen andere functies voorkomen zoals winkels, horeca en kleinschalige bedrijvigheid) kan een 'afstandsstap' terug worden aangehouden in deze methodiek. Ook gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het



omgevingstype 'gemengd gebied'. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Ten aanzien van milieuzonering wordt gekeken naar de aspecten geluid, geur, stof en gevaar.

Plangebied

Ten zuiden van het plangebied zijn enkele bedrijfsfuncties, een detailhandelfunctie (Janssen Meubelen) en een horecafunctie (Friture de Overweg) aan de Bosstraat aanwezig. Ter plaatse van de percelen met de functie 'Bedrijf – 1' zijn enkel bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 1 en 2 toegestaan. De detailhandelfunctie en horecafunctie worden aangemerkt als milieucategorie 1. De omgeving van het plangebied is aan te merken als 'gemengd gebied' gelet op de menging van verschillende functies en de directe ligging aan de spoorweg Sittard – Roermond'. Hierdoor kunnen de hinderafstanden met een afstandsrapportage terug worden beschouwd:

Categorie	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6
Afstand (m)	0	10	30	50	100	200	300	500	700	1000

De percelen met de functie 'Bedrijf – 1' grenzen direct aan het plangebied. Derhalve kan niet worden voldaan aan de richtafstand voor milieucategorie 2. In paragraaf 4.3 en 4.6 van deze motivering is reeds de uitstraling van de bedrijfsmatige activiteiten in de directe omgeving voor de aspect geluid en gevaar behandeld. Voor de overige aspecten dient opgemerkt te worden dat de gronden binnen het plangebied direct grenzend aan de gronden met de functie 'Bedrijf – 1' reeds zijn voorzien van de functie 'Wonen'. Derhalve vormen de omliggende bedrijfsactiviteiten geen belemmering voor de realisering van de beoogde woningen en worden de omliggende bedrijven niet beperkt in hun activiteiten door de realisering van de nieuwe woningen.

4.12 M.e.r.-beoordeling

In paragraaf 16.4.2 Ow en afdeling 11.2 van het Omgevingsbesluit (Ob) is aangegeven aan welke regelgeving voor de milieueffectrapportage getoetst dient te worden.

Of een besluit m.e.r.-plichtig is of m.e.r.-beoordelingsplichtig kan worden afgeleid uit bijlage V bij het Ob, in samenhang met de artikelen 11.6 en 11.8 Ob. In kolom 1 van Bijlage V zijn de projecten genoemd die m.e.r.- (beoordelings)plichtig zijn en in kolom 4 zijn de besluiten genoemd waarvoor de m.e.r.-verplichtingen gelden. Het gaat dan om besluiten waarmee de toestemming wordt verleend; in dit geval is dat een omgevingsvergunning. Of een besluit m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig is volgt uit kolom 2 respectievelijk 3.

Dit project kan worden ondergebracht in categorie J11 van de lijst uit Bijlage V, waarin de term 'stedelijk ontwikkelingsproject' is benoemd. Hiervoor geldt geen m.e.r.-plicht, maar wel een m.e.r.-beoordelingsplicht bij aanleg, wijziging of uitbreiding, maar dan alleen in het kader van een omgevingsplan. Echter, wanneer voor het project een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit nodig is, wordt die omgevingsvergunning het project-mer-beoordelingsplichtige besluit in plaats van het omgevingsplan (dat volgt expliciet uit artikel 11.8 lid 3 van het Ob). Indien sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject, dan geldt derhalve een project-m.e.r.-beoordelingsplicht.

Onderhavig plan

In deze casus dient de vraag te worden gesteld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. In haar uitspraak 201901464/1/R1 van 11 maart 2020 overweegt de Afdeling dat het antwoord op de vraag of sprake is van een (wijziging van een) stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van de m.e.r.-beoordelingsplicht, afhangt van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene wijziging van de stedelijke ontwikkeling een rol spelen. In de voorliggende situatie kan iets worden gezegd over de aard en omvang van dit project.



Het onderhavige plan voorziet in het juridisch-planologisch maken van de bouw van tien woonzorgeenheden, 20 gestapelde woningen en twee grondgebonden woningen. Het plangebied heeft een oppervlakte van 6.030 m² en is in de huidige situatie onbebouwd en grotendeels onverhard.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De achterliggende gedachte bij de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is dat ook kleinere projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten en ook bij kleine projecten van geval tot geval moet worden beoordeeld of een m.e.r.-procedure nodig is. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

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

In deze paragraaf wordt getoetst of op basis van de criteria die genoemd zijn in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling (2014/52/EU) een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Bij de beslissing of voor het project wel of geen m.e.r. nodig is houdt het bevoegd gezag rekening met deze criteria:

- kenmerken van het project;
- locatie van het project;
- soort en kenmerken van het potentiële effect.

Deze criteria zijn uitgewerkt in onderstaande tabel:

Criteria m.e.r.-beoordeling
Kenmerken van het project - omvang van het project; - cumulatie met andere projecten; - gebruik van natuurlijke grondstoffen; - productie van afvalstoffen; - verontreiniging en hinder; - risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën.
Locatie van het project - bestaand grondgebruik; - de relatieve rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied; - het opnameniveau van het natuurlijke milieu, met aandacht voor gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Natura2000-gebieden, gebieden waarbij vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
Soort en kenmerken van het potentiële effect - bereik van het effect (geografische zone en grootte van de betrokken bevolking); - grensoverschrijdende karakter van het effect; - waarschijnlijkheid van het effect; - duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect.

Deze m.e.r.-beoordeling is opgesteld op basis van de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van de voorgenomen ontwikkeling. Daar waar geen onderzoek noodzakelijk is geweest, is een motivering opgenomen.

In dit hoofdstuk worden de kenmerken en de locatie van het project beschreven. Hierbij is de volgorde uit de Selectiecriteria Europese Richtlijn gehanteerd:



Kenmerken:

- 1) de omvang van het project;
- 2) de cumulatie met andere projecten;
- 3) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- 4) de productie van afvalstoffen;
- 5) verontreiniging en hinder;
- 6) risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen en technologieën;
- 7) risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

Locatie:

- 1) bestaand grondgebruik;
- 2) relatieve rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen;
- 3) opnameniveau van het natuurlijke milieu;
- 4) gebieden waarbij vastgestelde normen reeds worden overschreden.

De bovenstaande aspecten worden in de onderstaande tabel beschreven.

Kenmerken van het project	
Criteria	Toets
1. <i>Omvang van het project</i>	De projectlocatie heeft een oppervlakte van 6.030 m ² . Het perceel is in de huidige situatie onbebouwd en grotendeels onverhard. Het bouwplan behelst de bouw van twee blokken van tien respectievelijk 20 gestapelde woningen en twee grondgebonden woningen. De beoogde bebouwing heeft een voetprint van 1.104 m ² .
2. <i>Cumulatie met andere projecten</i>	Niet van toepassing.
3. <i>Gebruik van natuurlijke hulpbronnen</i>	Er wordt geen permanent gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen, derhalve niet van toepassing.
4. <i>Productie van afvalstoffen</i>	Er zal geen sprake zijn van de productie van afvalstoffen, anders dan sloopafval en bouwafval dat zal worden afgevoerd.
5. <i>Verontreiniging en hinder</i>	De ontwikkeling vindt plaats in de kern Echt. De aanleg- en bouwwerkzaamheden die gepaard gaan met de realisering van het bouwplan kunnen mogelijk leiden tot overlast. Deze overlast is echter tijdelijk van aard en zal zoveel mogelijk worden beperkt. Uiteindelijk zal de milieuhinder in de toekomstige situatie aanzienlijk minder zijn dan in de bestaande situatie (onder meer qua verkeersstromen, uitstoot van wachtende voertuigen en bedrijfslawaaï).
6. <i>Risico van ongevallen</i>	Er is geen sprake van de realisering van een nieuwe risicobron. Er zijn ook geen bestaande risicobronnen in de omgeving aanwezig die de uitvoering van het project belemmeren.
7. <i>Risico's voor menselijke gezondheid</i>	Er is geen sprake van risico's voor de gezondheid. Er is geen sprake van verslechtering van de luchtkwaliteit, ook zijn er geen andere aspecten die een goed woon- en leefklimaat beperken.
Locatie van het project	
Criteria	Toets
1. <i>Bestaand grondgebruik</i>	De gronden van het plangebied zijn in de huidige situatie onverhard en onbebouwd. Het zuidelijk gedeelte van het plangebied is reeds voorzien van een woonbestemming. De gestapelde woningen in fase 1 worden gesitueerd binnen het bestaande bouwvlak. Het overige gedeelte van het plangebied bestaat uit een grasveld.



	<u>Planologie:</u> In de huidige situatie zijn de gronden voorzien van de functies 'Wonen – Stedelijk', 'Groen' en 'Verkeer'. Binnen de bestaande functie 'Wonen – Stedelijk' zijn slechts negen woonzorgeenheden toegestaan. Verder is het realiseren van woningen niet planologisch toegestaan binnen functie 'Groen'.
2. Relatieve rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Niet van toepassing.
3. Het opnameniveau van het natuurlijke milieu, met aandacht voor: gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, habitat- en Vogelrichtlijngebieden en gebieden waarbij vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden (gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang).	<u>Wetlands:</u> niet van toepassing <u>Kustgebieden:</u> niet van toepassing <u>Berg- en bosgebieden:</u> niet van toepassing <u>Reservaten en natuurparken:</u> niet van toepassing <u>Habitat/richtlijngebieden:</u> In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Ten zuidoosten van de projectlocatie is een deel van het Natura 2000-gebied 'Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop' gelegen op een afstand van circa 2,1 kilometer. Verder ligt op een afstand van circa 4 kilometer ten westen van de projectlocatie het Natura 2000-gebied 'Grensmaas'. Uit de <u>stikstofdepositieberekening</u> komt naar voren dat zowel de bouwfase als gebruiksfase niet leiden tot rekenresultaten boven 0,00 mol/ha/jr. Derhalve kunnen significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten. Uit de <u>ecologische quickscan</u> blijkt dat er geen knelpunten optreden ten aanzien van beschermde en/of bijzondere soorten. Nader soortgericht onderzoek is niet noodzakelijk. <u>Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid:</u> Ligging in landelijke kern Echt. Echter het plan levert geen risico's voor de bevolking op. Het projectgebied is in het Provinciale Omgevingsvisie Limburg (POVI) aangeduid als 'Landelijke kern'. Deze aanduidingen leiden niet tot belemmeringen voor het planvoornemen. Er is geen sprake van milieunormen die overschreden worden. <u>Landschappelijk, historisch, cultureel of archeologisch gebieden van belang:</u> <u>Cultuurhistorie:</u> In het projectgebied zijn geen rijks- of gemeentelijke monumenten gelegen. <u>Archeologie:</u> In het TOP van de gemeente Echt-Susteren zijn binnen het plangebied geen archeologische dubbelbestemmingen opgenomen. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de realisering van het onderhavige plan.



	Op basis van het navolgende overige onderzoek dat in het kader van de planvorming is uitgevoerd blijkt dat het plan geen aanzienlijke milieueffecten veroorzaakt voor de omgeving: - voor de beoogde ontwikkeling is een <u>verkennend bodemonderzoek</u> conform NEN 5740 uitgevoerd (zie paragraaf 4.5). Op basis van de resultaten van onderhavig verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de bodemkwaliteit voldoet aan de waarde toelaatbare kwaliteit bodem die van toepassing is op de bodemgevoelige locatie. Er zijn geen gehalten aangetroffen boven de interventiewaarde. - op basis van de uitgevoerde <u>akoestisch onderzoek</u> (zie paragraaf 4.3) wordt geconcludeerd dat er vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan. Aan de standaardwaarde van de betreffende geluidbronsort wordt voldaan. - Het plangebied is gelegen binnen de aandachtsgebieden van de Basisnetroute spoorlijn Roermond – Sittard. Uit het onderzoek externe veiligheid blijkt dat de hoogte van groepsrisico niet in betekenende mate toeneemt en zeker niet leidt tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de realisering van het plan. - het project draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de <u>luchtkwaliteit</u>. De voorgenomen ontwikkeling zal voorts niet leiden tot een toenemende <u>parkeerdruk</u> op het openbaar gebied. De parkeerbehoefte wordt volledig opgevangen binnen de projectlocatie (zie paragraaf 2.3). Tenslotte is de vereiste <u>hemelwaterafkoppeling</u> op eigen terrein mogelijk door een infiltratievoorziening in de bovengrond of ondiepe ondergrond.
Kenmerken van het potentiële effect	
<i>Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)</i>	Niet van toepassing
<i>Grensoverschrijdend karakter</i>	Niet van toepassing
<i>Orde van grootte en complexiteit effect</i>	Niet van toepassing
<i>Waarschijnlijkheid effect</i>	Niet van toepassing
<i>Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect</i>	Niet van toepassing

Conclusie

De ontwikkeling die middels voorliggend TAM-omgevingsplan mogelijk wordt gemaakt, leidt niet tot aanzienlijke milieueffecten. Nadere analyse in een milieueffectrapportage is niet noodzakelijk.



5 Het TAM-omgevingsplan

5.1 Feitelijke planopzet

5.1.1 De Omgevingswet en het omgevingsplan

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Deze nieuwe wet bundelt alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving. Tot 1 januari 2024 golden in gemeenten meerdere bestemmingsplannen. Vanaf 1 januari heeft iedere gemeente één omgevingsplan dat voor het volledige grondgebied van de gemeente geldt. Dit omgevingsplan (ook wel het ‘tijdelijk deel van het omgevingsplan’ / TOP genoemd) bestaat uit alle vóór 1 januari 2024 geldende bestemmingsplannen. Tevens bevat het tijdelijk deel van het omgevingsplan alle regels voor de fysieke leefomgeving op Rijksniveau, die met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn overgeheveld naar gemeenten. Deze regels worden ook wel de ‘bruidsschat’ genoemd.

5.1.2 Wijziging van het omgevingsplan

Het omgevingsplan kan gewijzigd worden. Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet dient een wijziging van het omgevingsplan te voldoen aan de eisen die hieraan vanuit de Omgevingswet worden gesteld. Bij een wijziging van het omgevingsplan dienen de STOP-TPOD standaarden gehanteerd te worden. STOP-TPOD is een afkorting van de Standaard voor officiële publicaties (STOP) en Toepassingsprofielen omgevingsdocumenten (TPOD).

5.1.3 TAM-IMRO / TAM-omgevingsplan

TAM-IMRO is een hulpmiddel voor gemeenten die hun omgevingsplan nog niet kunnen of willen wijzigen middels STOP-TPOD. Deze gemeenten kunnen ervoor kiezen om gebruik te maken van TAM-IMRO (TAM: Tijdelijke Alternatieve Maatregel / IMRO: Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) om hun omgevingsplan te wijzigen. Hiertoe dient een TAM-omgevingsplan te worden opgesteld. Een TAM-omgevingsplan lijkt op een bestemmingsplan onder de Wet ruimtelijke ordening, maar dient te voldoen aan de Omgevingswet. Een TAM-omgevingsplan bestaat uit regels, een plankaart en een motivering en wordt gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl door gebruikmaking van de IMRO-standaard. Het TAM-omgevingsplan maakt juridisch onderdeel uit van het omgevingsplan, maar ziet eruit als een losstaand plan. Het TAM-omgevingsplan vormt een nieuw hoofdstuk van het omgevingsplan.

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22h Heerweg Echt

In de voorgaande hoofdstukken van deze motivering zijn de aan dit TAM-omgevingsplan ten grondslag liggende beleidsuitgangspunten en de verschillende omgevings- en milieuaspecten weergegeven. Een en ander is vertaald in de regels van dit TAM-omgevingsplan. Deze regels voldoen aan de eisen volgend uit de Omgevingswet. Dit hoofdstuk bevat een toelichting op deze regels.

Het voorliggend TAM-omgevingsplan is gericht op het planologisch mogelijk maken van de realisering van tien gestapelde woonzorgeenheden, 20 gestapelde woningen en twee grondgebonden woningen en de inrichting van het openbaar gebied binnen het plangebied.



5.2 Toelichting op de regels

5.2.1 Preambule

De preambule regelt de verhouding tussen het TAM-omgevingsplan en het (tijdelijk) omgevingsplan. In de preambule is vastgelegd dat het TAM-omgevingsplan gelezen moet worden als hoofdstuk 22h van het omgevingsplan.

5.2.2 Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Artikel 1: Begrippen

In dit artikel zijn de begrippen opgenomen die van belang zijn voor de toepassing van de regels van het voorliggende TAM-omgevingsplan.

Artikel 2: Toepassingsbereik

De vaststelling van een TAM-omgevingsplan leidt er niet toe dat de oude regels uit de/het voormalige bestemmingsplan(nen) die binnen het plangebied golden komen te vervallen. Door het opnemen van een toepassingsbereikverklaring wordt geregeld dat de regels uit het TAM-omgevingsplan voorrang hebben op de oude regels, in het geval deze regels strijdig zijn met elkaar.

Artikel 3: Meet- en rekenbepalingen

In dit artikel zijn regels opgenomen over hoe wordt gemeten bij de toepassing van de regels van het TAM-omgevingsplan.

Artikel 4: Algemeen gebruiksverbod

In dit artikel is een algemeen gebruiksverbod opgenomen. Wanneer een dergelijk verbod niet is opgenomen, mogen activiteiten zonder omgevingsvergunning worden uitgevoerd en gelden er geen beperkingen voor die activiteit op basis van het omgevingsplan. Het enkel opnemen van regels die gelden voor bepaalde functies op bepaalde locaties is onvoldoende om het handelen in strijd met deze regels te verbieden of vergunningplichtig te maken.

Artikel 5: Aanvraagvereisten

In dit artikel zijn de aanvraagvereisten voor een aanvraag omgevingsvergunning, die zijn vastgelegd in paragraaf 22.5.2 van het omgevingsplan, van toepassing verklaard op het TAM-omgevingsplan.

5.2.3 Hoofdstuk 2: Functies en activiteiten

Artikel 6: functie 'Groen'

De groenvoorzieningen rondom de beoogde bebouwing zijn in het voorliggend TAM-omgevingsplan voorzien van de functie 'Groen'. Ter plaatse van deze functie zijn groenvoorzieningen, bermen en beplanting, paden, uitritten ten behoeve van aangrenzende functies, speelvoorzieningen, hondenuitlaatplaatsen, nutsvoorzieningen, waaronder energie- en warmtevoorzieningen, kunstwerken en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan. Ter plaatse van deze functie mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, met een bouwhoogte van maximaal 5,00 meter. Voorzieningen ten behoeve van de openbare verlichting mogen maximaal 12,00 meter hoog zijn. Daarnaast is binnen deze functie een voorwaardelijke verplichting opgenomen tot het plaatsen en in stand houden van een geluidscherm met een hoogte van minimaal 1 meter en een lengte van 45 meter. Middels deze voorwaardelijke verplichting wordt een verantwoord woon- en verblijfsklimaat gewaarborgd in het woonzorggebouw.

Artikel 7: functie 'Verkeer'

De aanvullende parkeergelegenheid aan de westzijde van het plangebied wordt voorzien van de functie 'Verkeer'. Ter plaatse van deze functie zijn wegen, straten en paden met hoofdzakelijk een verkeers- en verblijfsfunctie, voet- en rijwielpaden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen,



waaronder bermen en beplanting, straatmeubilair, speelvoorzieningen, nutsvoorzieningen, kunstwerken en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Artikel 8: functie 'Wonen - Stedelijk'

De beoogde wooneenheden en de daarbij behorende gronden zijn in het voorliggend TAM-omgevingsplan voorzien van de functie 'Wonen - Stedelijk'. Binnen deze functie is wonen en het realiseren van woningen toegestaan. Tevens zijn binnen het bestemmingsvlak tuinen, erven en verhardingen alsmede waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan. De ontwikkeling van tien woonzorgeenheden is mogelijk gemaakt ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – wonen met zorg'.

Het bouwen van gebouwen is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de op de plankaart aangegeven bouwvlak, waarbij de goot- en bouwhoogte niet meer mag bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' is aangegeven. Binnen twee bouwvlakken is de bouwaanduiding 'gestapeld' [gs] opgenomen, hetgeen betekent dat uitsluitend gestapelde woningen zijn toegestaan. Het aantal wooneenheden mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is opgenomen.

5.2.4 Hoofdstuk 3: Algemene regels

De algemene regels van het TAM-omgevingsplan gelden voor het gehele gebied. Hier zijn onder meer de algemene gebruiks- en afwijkingsmogelijkheden en parkeerregels opgenomen.



6 Financiële uitvoerbaarheid

6.1 Kostenverhaal

In tegenstelling tot de Wet (en het Besluit) ruimtelijke ordening geldt onder de Omgevingswet dat de gemeente bij toekennen van functies aan locaties niet meer aannemelijk hoeft te maken dat een beoogde ontwikkeling (financieel) uitvoerbaar is. Enkel hoeft te worden gemotiveerd dat een ontwikkeling in beginsel mogelijk is (niet evident onuitvoerbaar).

De Omgevingswet biedt ruimte voor de ontwikkeling van activiteiten in de fysieke leefomgeving. Voor de ontwikkeling van gebieden zal ook de overheid vaak kosten moeten maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van openbare voorzieningen en het wijzigen van het omgevingsplan. De aanleg van voorzieningen vindt in veel gevallen plaats voor rekening van de gemeente. De initiatiefnemers van de ontwikkeling profiteren meer van de aanleg van die voorzieningen dan andere burgers en bedrijven. Om die reden is het gerechtvaardigd om de kosten te verhalen op de initiatiefnemers. De Omgevingswet verplicht overheden om de kosten voor werken, werkzaamheden en maatregelen naar evenredigheid te verhalen op de initiatiefnemers die profijt hebben van de aan te leggen openbare voorzieningen.

Op grond van artikel 13.11 van de Omgevingswet en artikel 8.13 van het Omgevingsbesluit is kostenverhaal op de initiatiefnemer in het geval van de realisering van woningen verplicht.

Onderhavig plan

In het kader van het onderhavige plan wordt ten behoeve van het kostenverhaal een anterieure overeenkomst gesloten tussen de initiatiefnemer van het plan en de gemeente Echt-Susteren.

6.2 Nadeelcompensatie

Nadeelcompensatie is de vergoeding van schade die de overheid veroorzaakt in de uitoefening van haar taak of bevoegdheid. In afdeling 15.1 van de Omgevingswet wordt een aantal besluiten of maatregelen aangewezen die als oorzaak van de schade kunnen optreden. Aangewezen zijn besluiten of maatregelen:

- die rechtstreeks werkende rechten en verplichtingen voor burgers en bedrijven bevatten, of
- die rechtstreeks gevolgen hebben voor burgers en bedrijven door verandering van de fysieke leefomgeving.

De belangrijkste schadeveroorzakende besluiten zijn:

- het (gemeentelijk) Omgevingsplan (opvolger van onder meer het bestemmingsplan),
- een omgevingsvergunning,
- een projectbesluit voor realisatie van een project van het Rijk, provincie of waterschap, en
- rechtstreeks werkende regels in een verordening van provincie of waterschap.

Alleen schade veroorzaakt door die besluiten of maatregelen komt voor vergoeding in aanmerking. De schade moet redelijkerwijs toe te rekenen zijn aan de schadeoorzaak. De schade moet:

- het rechtstreekse gevolg zijn van het besluit of de maatregel. Bijvoorbeeld de bouw van een woning of aanleg van een weg, of
- het gevolg zijn van de feitelijke uitvoering van de activiteit. Bijvoorbeeld een tijdelijke wegafsluiting.

De schade kan ook het gevolg zijn van een activiteit, die pas later zichtbaar wordt. Bijvoorbeeld schade door grondwateronttrekking kan zich jaren later openbaren.



7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Participatie

Initiatiefnemer heeft op 20 maart 2025 een inloopavond gehouden voor de omwonenden en belanghebbenden van het plan. Het bouwplan zijn gepresenteerd en de aanwezigen zijn in gelegenheid gesteld vragen te stellen en/of bezwaren kenbaar te maken. Een verslag van de inloopavond is opgenomen als separate bijlage 8 bij het voorliggende plan.

7.2 Vooroverleg

In artikel 2.2 van de Omgevingswet (*afstemming en samenwerking*) is vastgelegd dat een bestuursorgaan bij de uitoefening van haar taken en bevoegdheden op grond van de Omgevingswet rekening houdt met de taken en bevoegdheden van andere overheden en dat -indien nodig- afstemming plaatsvindt met andere bestuursorganen.

Bij de vaststelling van het voorliggende TAM-omgevingsplan heeft afstemming plaatsgevonden tussen de gemeente Echt-Susteren en de provincie Limburg.

7.3 Procedure

Op de vaststelling van het TAM-omgevingsplan is de uniforme uitgebreide voorbereidingsprocedure ex afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. De gemeente legt het ontwerp TAM-omgevingsplan en de bijbehorende stukken voor een periode van zes weken ter inzage. Gedurende deze termijn wordt eenieder in de gelegenheid gesteld een mondelinge dan wel schriftelijke zienswijze op de stukken in te dienen.

Voorliggend TAM-omgevingsplan heeft van 19 december 2025 tot en met 30 januari 2026 ter inzage gelegen. Tijdens deze periode is geen zienswijze ingediend. Wel is een aanvullend onderzoek externe veiligheid opgenomen als separate bijlage 4 en is in de rapportage opgenomen als separate bijlage 3 een verwijzing opgenomen naar het aanvullend onderzoek. Dit aanvullend onderzoek heeft niet geleid tot wijzigingen van het TAM-omgevingsplan.

