

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	9
1.5 Leeswijzer	9
2 Planbeschrijving	10
2.1 Bouwplan	10
2.2 Verkeer en parkeren	16
3 Wetgeving en beleid	18
3.1 Rijksbeleid en Rijksregels	18
3.2 Provinciaal beleid en provinciale regels	20
3.3 Beleid Waterschap	23
3.4 Regionaal beleid	24
3.5 Gemeentelijk beleid	26
4 Fysieke leefomgeving	28
4.1 Beschermen van de gezondheid	28
4.2 Milieubelastende activiteiten	28
4.3 Geluid	29
4.4 Kwaliteit van de buitenlucht	39
4.5 Bodemkwaliteit	41
4.6 Externe veiligheid	42
4.7 Natuur	43
4.8 Archeologie en cultuurhistorie	46
4.9 Water	48
4.10 Klimaatadaptatie	55
4.11 Bedrijven en milieuzonering	59
4.12 M.e.r.-beoordeling	59
5 Het TAM-omgevingsplan	64
5.1 Feitelijke planopzet	64
5.2 Toelichting op de regels	65
6 Financiële uitvoerbaarheid	67
6.1 Kostenverhaal	67
6.2 Nadeelcompensatie	67
7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	68
7.1 Participatie	68
7.2 Vooroverleg	68
7.3 Procedure	68
Bijlage 1 Nota van zienswijzen	69



Separate bijlagen:

- 1) Volantis, Beoordeling akoestisch woon- en leefklimaat, Nieuwbouw Raadhuisplein te Susteren, documentnummer 20240907-071-RA-002_E, d.d. 20.02.2026;
- 2) Volantis, Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Raadhuisplein te Susteren, documentnummer 20240907-071-RA-001_B, d.d. 14.11.2025;
- 3) Geonius Milieu B.V., Verkennend bodemonderzoek Raadhuisplein te Susteren, documentnummer MA240594.R01.V1.0, d.d. 11.09.2025;
- 4) VPA B.V., AERIUS-berekening 55 appartementen Raadhuisplein Susteren, kenmerk VPA 2024.80.AERIUS, d.d. 10.11.2025;
- 5) Ecolybrum, Rapportage Quicksan Ecologische waarden, Woningbouwlocatie Raadhuisplein Susteren, kenmerk 24-1758, d.d. 03.03.2025;
- 6) Geonius, Archeologisch bureauonderzoek en IVO-O plangebied Raadhuisplein te Susteren, documentnummer AA240140.R01v0.1.ARG682, d.d. 03.10.2025;
- 7) Geonius Infra B.V., Infiltratieonderzoek t.b.v. nieuwbouw aan het Raadhuisplein te Susteren, documentnummer GA241476.R01.V3.0, d.d. 13.04.2026;
- 8) Memo participatie Raadhuisplein d.d. 19.11.2025.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om het voormalige raadhuis aan het Raadhuisplein 41 t/m 51 te Susteren gedeeltelijk te slopen en een uitbreiding van de bebouwing te realiseren bestaande uit 36 betaalbare koopappartementen. Het gedeelte van de huidige bebouwing grenzend aan het Raadhuisplein blijft behouden en wordt verbouwd tot 19 sociale huurappartementen. Hiermee worden enerzijds wooneenheden gerealiseerd waaraan thans grote behoefte bestaat en anderzijds worden met behoud van een gedeelte van de bebouwing aan de zuidzijde de cultuurhistorische waarden aan het Raadhuisplein behouden.

In de huidige situatie is de volledige bebouwing in gebruik ten behoeve van Dagcentrum Daelzicht. Daelzicht is voornemens het dagcentrum op een nieuwe locatie te vestigen waardoor de bebouwing aan het Raadhuisplein leeg zal komen te staan. Middels de beoogde woningbouwontwikkeling wordt een nieuwe invulling gegeven aan deze locatie in Susteren.

Omgevingsplan gemeente Echt-Susteren

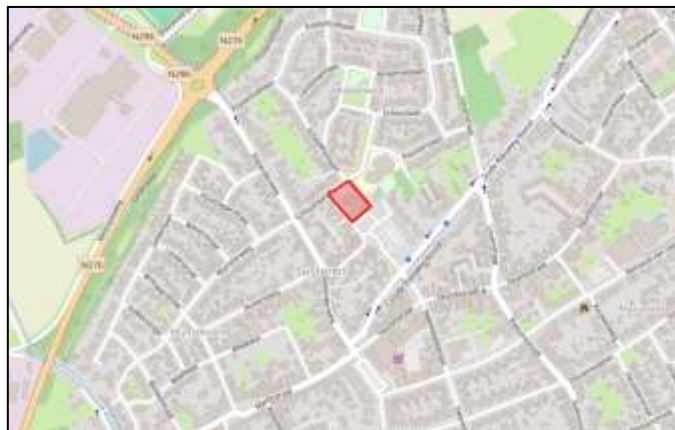
Het onderhavige plangebied is thans juridisch-planologisch geregeld in het tijdelijk deel van het Omgevingsplan (TOP) van de gemeente Echt-Susteren. In dit TOP is (onder andere) de juridische regeling van het voormalige bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' (vastgesteld door de raad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

De gronden van het plangebied zijn in het ter plaatse vigerende tijdelijke deel van het omgevingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' voorzien van de functies 'Gemengd' met functieaanduiding 'specifieke vorm van gemengd – 5', 'Waarde - Cultuurhistorie' met bouwaanduiding 'karakteristiek' en 'Waarde – Archeologie 5'. 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 in het centrumgebied van de kern Susteren aan het Raadhuisplein 41 t/m 51. De gronden zijn kadastraal bekend als gemeente Susteren, sectie F, nummer 4177. Het plangebied heeft een oppervlakte van 2.752 m². Op het navolgende kaartje is het plangebied middels een rode kleur aangeduid.



Locatie plangebied

Het voormalige gemeentehuis betreft een beeldbepalend pand aan het Raadhuisplein. Het pand is in 1939 gebouwd en bevat enkele kenmerkende elementen zoals de glas-in-loodramen en gedenksteen aan de zuidgevel. Het pand is in gebruik ten behoeve van het Dagcentrum Daelzicht, bestaande uit 19 woonzorgeenheden en dagbesteding. De navolgende foto's geven een beeld van de projectlocatie en omgeving in de huidige situatie:



Aanzicht zuidgevel (bron: Google Streetview)



Aanzicht zuidoostzijde vanaf Raadhuisplein (bron: Google Streetview)





Aanzichten vanaf westzijde (bron: Google Streetview)

Omgeving

Het plangebied is gelegen tussen het Raadhuisplein aan de zuid- en westzijde en de Schoutlaan aan de westzijde. De bebouwing aan de westzijde van het Raadhuisplein bestaat uit woonfuncties afkomstig uit de jaren '80 van de vorige eeuw. Deze woonfuncties zijn in een hofjesstructuur vormgegeven met een wisselende voorgevellijn. Aan de oostzijde van het plein zijn eveneens grondgebonden woningen gelegen. Direct ten oosten van het plangebied zijn een dienstverleningsfunctie (Damen Makelaardij) en een onderwijsfunctie (MIK Peuteropvang en OBS de Springdonk) aanwezig. Ten noorden van het plangebied aan de Schoutlaan bestaat de bebouwing gedeeltelijk uit rijwoningen en een appartementencomplex op de hoek van de Schoutlaan en Schepenenlaan. De projectlocatie en omgeving zijn op de navolgende luchtfoto weergegeven:



Luchtfoto projectlocatie 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 'Gemengd', functie 'Waarde – Archeologie 5' en functie 'Waarde - Cultuurhistorie' met aanduiding 'karakteristiek'. Tevens zijn de gronden ter plaatse van het plangebied voorzien van de gebiedsaanduiding 'milieuzone – boringsvrije zone roerdalslenk II' en gebiedsaanduiding 'milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied'. 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 'Gemengd'

Het plangebied is voorzien van de functie 'Gemengd' met functieaanduiding 'specifieke vorm van gemengd – 5'. De voor 'Gemengd' aangewezen gronden zijn ter plaatse bestemd voor kantoor, maatschappelijk en wonen, uitsluitend voor zover legaal aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan, met de daarbij behorende wegen en paden, groenvoorzieningen, algemene nutsvoorzieningen, tuinen, erven en verhardingen, parkeervoorzieningen en waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen, alsmede (ondergrondse) waterbergings- en infiltratievoorzieningen.

Functie 'Waarde – Cultuurhistorie'

De voor 'Waarde – Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de instandhouding en versterking van ter plaatse aanwezige cultuurhistorische en oudheidkundig waardevolle elementen (monumenten en

karacteristieke bebouwing), patronen (beplantingspatronen, verkavelingen, wegenpatronen, het stedenbouwkundig beeld) en gebieden, een en ander conform bijlage 50 (Cultuurhistorische waardenkaart blad 1) en bijlage 51 (Cultuurhistorische waardenkaart blad 2) en de instandhouding en bescherming van beeldbepalende panden en beeldbepalende schoorstenen, zoals opgenomen in bijlage 57 (Lijst beeldbepalende panden en beeldbepalende schoorstenen), ter plaatse van de aanduiding 'karacteristiek'.

Functie 'Waarde – Archeologie 5'

Een gedeelte van het plangebied is voorzien van de functie 'Waarde – Archeologie 5'. De voor 'Waarde – Archeologie 5' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende functies, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden gelegen rond een ARCHIS-waarneming of vondstmelding.

Bij bodemverstoringen als gevolg van het bouwen dieper dan 0,40 meter onder maaiveld én de omvang van de bodemingreep groter is dan 30 m² dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen of zullen worden verstoord naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld of waaruit blijkt dat:

- a. het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden gewaarborgd, of;
- b. de archeologische waarden door de beoogde bouwwerkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.

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 'milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied'

- a. ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied' zijn de gronden mede bestemd voor de bescherming van de kwaliteit van het grondwater ten behoeve van de winning van (drink)water;
- b. uitsluitend mag bebouwing worden opgericht welke noodzakelijk is in verband met de bescherming van de kwaliteit van het grondwater ten behoeve van de winning van (drink)water;
- c. bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde sub b.

Strijdigheid met het tijdelijk deel van het omgevingsplan Echt-Susteren

Conform artikel 29.1, sub a. van het voormalige bestemmingsplan 'Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren' (waarvan de juridische regeling thans is geïntegreerd in het TOP van de gemeente Echt-Susteren) is wonen uitsluitend legaal voor zover aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan. Het toevoegen van wooneenheden ter plaatse van de tot 'Gemengd' bestemde gronden is derhalve niet toegestaan. Verder is het beoogde bouwplan strijdig met de functie 'Waarde – Cultuurhistorie'. De bestaande bebouwing is voorzien van de aanduiding



‘karakteristiek’ en aangewezen als een beeldbepalend pand. Het bouwplan voorziet in de gedeeltelijk sloop van het pand en is derhalve strijdig met het verbod tot het wijzigen van de bestaande bebouwing ter plaatse van de aanduiding ‘karakteristiek’. 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.TAMRaadhuisplein-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

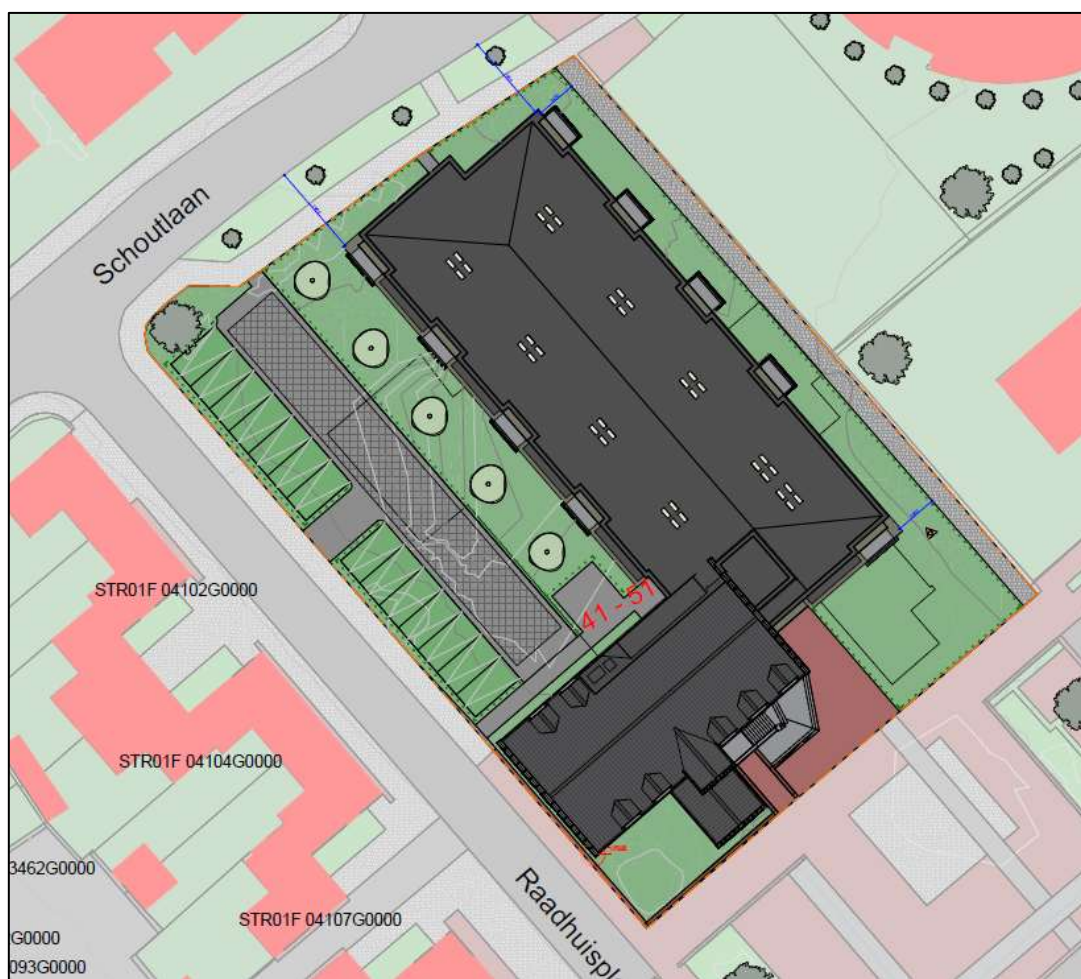
De motivering bij dit TAM-omgevingsplan bestaat uit zeven hoofdstukken. Na dit inleidende eerste hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de beoogde ontwikkeling kort uiteengezet. In hoofdstuk 3 zijn de beleidskaders op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau weergegeven en wordt afgewogen of 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 Bouwplan

Door Wauben Architects is een bouwplan vervaardigd dat voorziet in de realisering van 36 appartementen in de nieuwe uitbreiding van het gebouw aan de noordzijde van 't Roadhoes en de verbouwing van het te behouden gedeelte aan de zuidzijde van het plangebied tot 19 appartementen. In dit hoofdstuk wordt het bouwplan beschreven aan de hand van een impressie van het mogelijke eindbeeld. Op de onderstaande situatietekening is de nieuwe bebouwing en de inrichting van de buitenruimte weergegeven:



Situatietekening toekomstige situatie (bron: Wauben Architects)

De uitbreiding van het gebouw aan de noordzijde van het plangebied vervangt de bestaande bebouwing en bestaat uit 36 gestapelde wooneenheden. Dit gedeelte van de bebouwing bestaat uit vier bouwlagen en heeft een totale bouwhoogte van 12,3 meter. Iedere bouwlaag bestaat uit negen appartementen. Op het dak van de uitbreiding is ten behoeve van de verbinding van het nieuwe gedeelte naar het te behouden gedeelte van de bebouwing een dakopbouw voorzien met een hoogte van 14,375 meter boven peil. De appartementen in de uitbreiding zijn toegankelijk via de ingangen aan noord-, west- en zuidgevel.

In de navolgende uitsneden zijn de gevelaanzichten van de bebouwing weergegeven:



Gevelaanzicht zuidzijde grenzend aan Raadhuisplein (bron: Wauben Architects)



Noordgevel (bron: Wauben Architects)

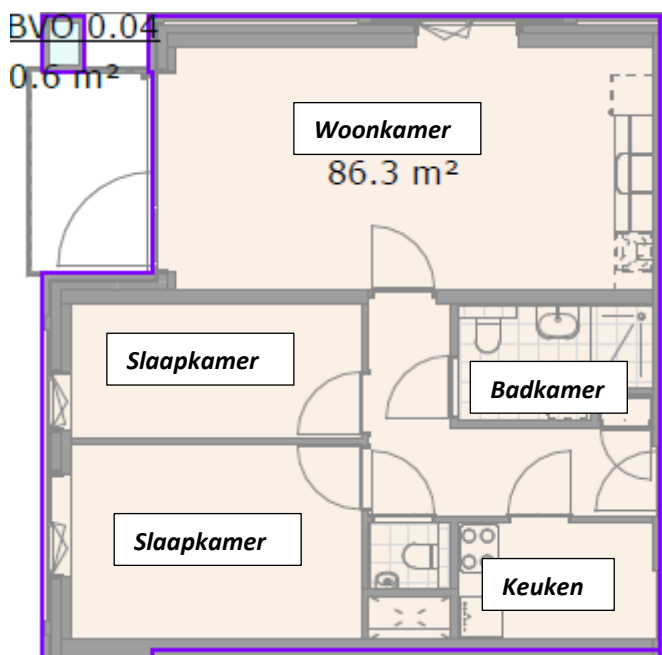
De kenmerkende elementen van het voormalige gemeentehuis (zoals glas-in-loodramen etc.) blijven behouden in het bouwplan, waarmee de cultuurhistorische waarden wordt geïntegreerd in de beoogde ontwikkeling.





Oost- en westgevel (bron: Wauben Architects)

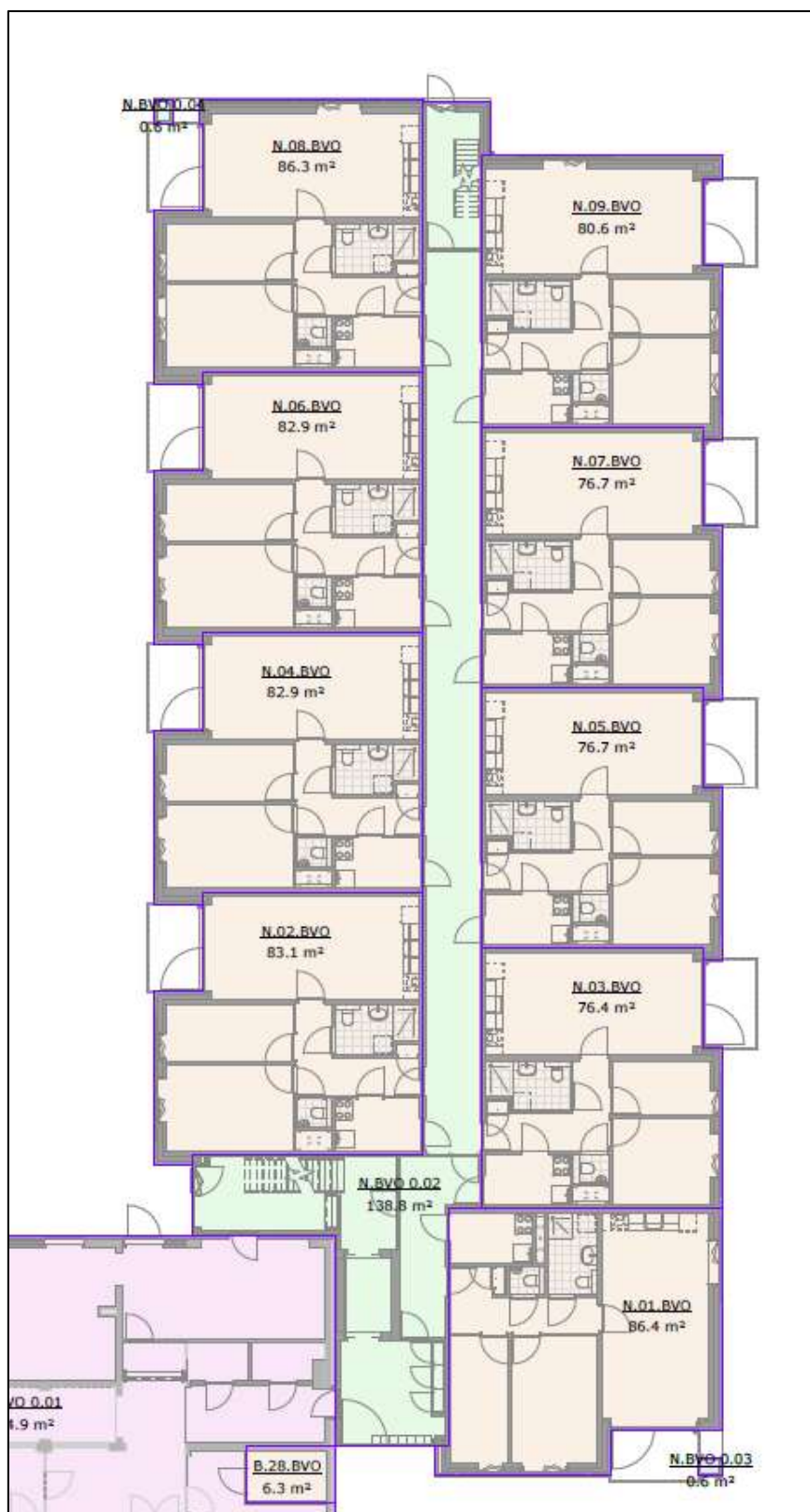
De wooneenheden in de uitbreiding van de bebouwing hebben een bruto vloeroppervlakte variërend tussen 76,4 m² en 86,4 m² per appartement, bestaande uit een woonkamer, keuken, badkamer en twee slaapkamers.



Plattegrond appartement in uitbreiding (bron: Wauben Architects)

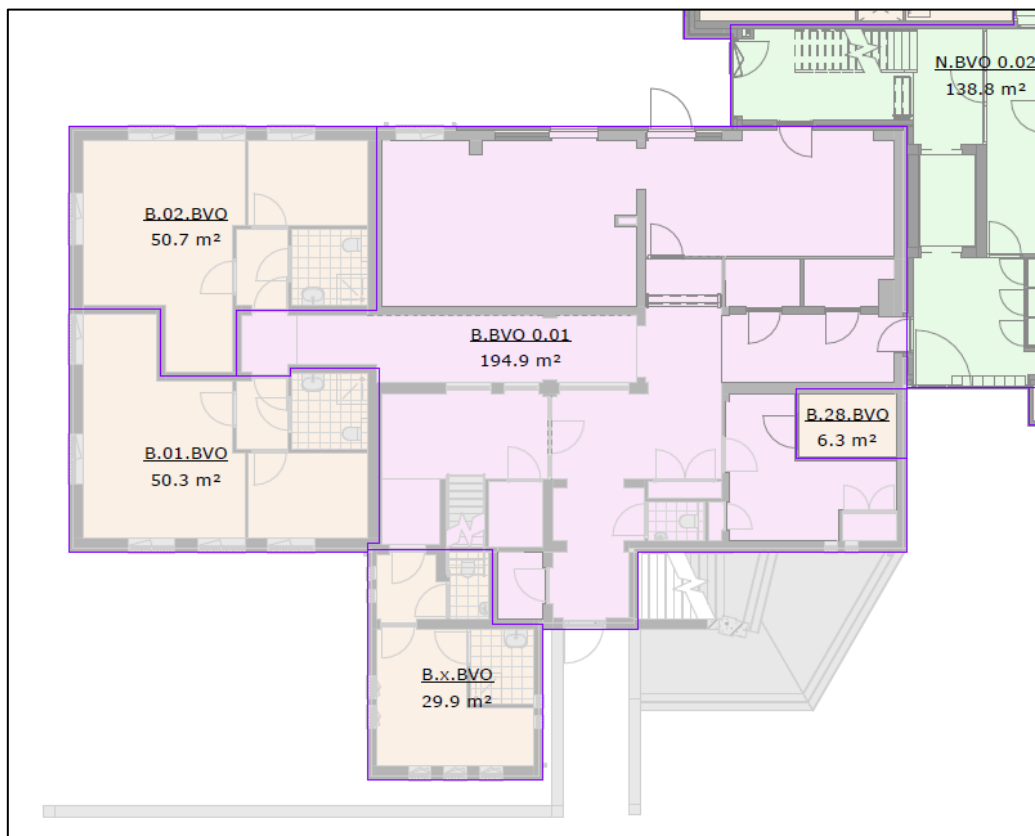


De verdiepingen van de uitbreiding aan de noordzijde hebben dezelfde indeling. In de navolgende afbeelding is een plattegrond van de begane grond (en daarmee overige verdiepingen) weergegeven:

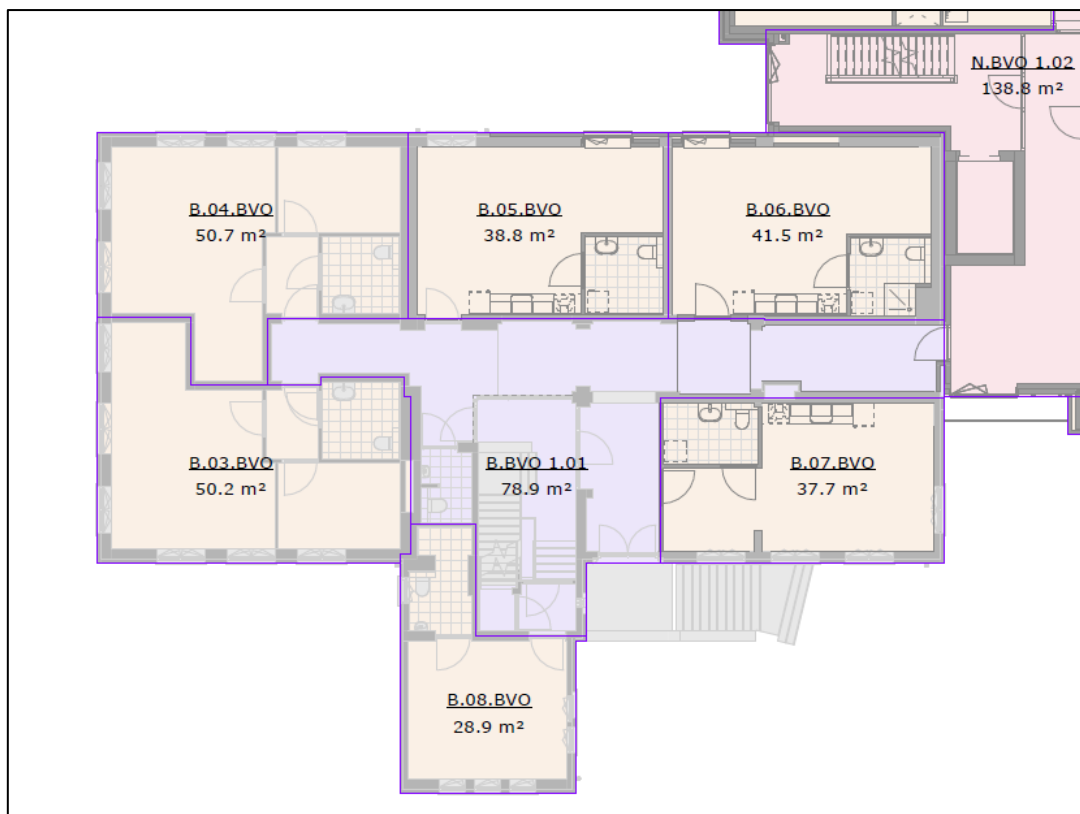


Plattegrond begane grond uitbreiding (bron: Wauben Architects)

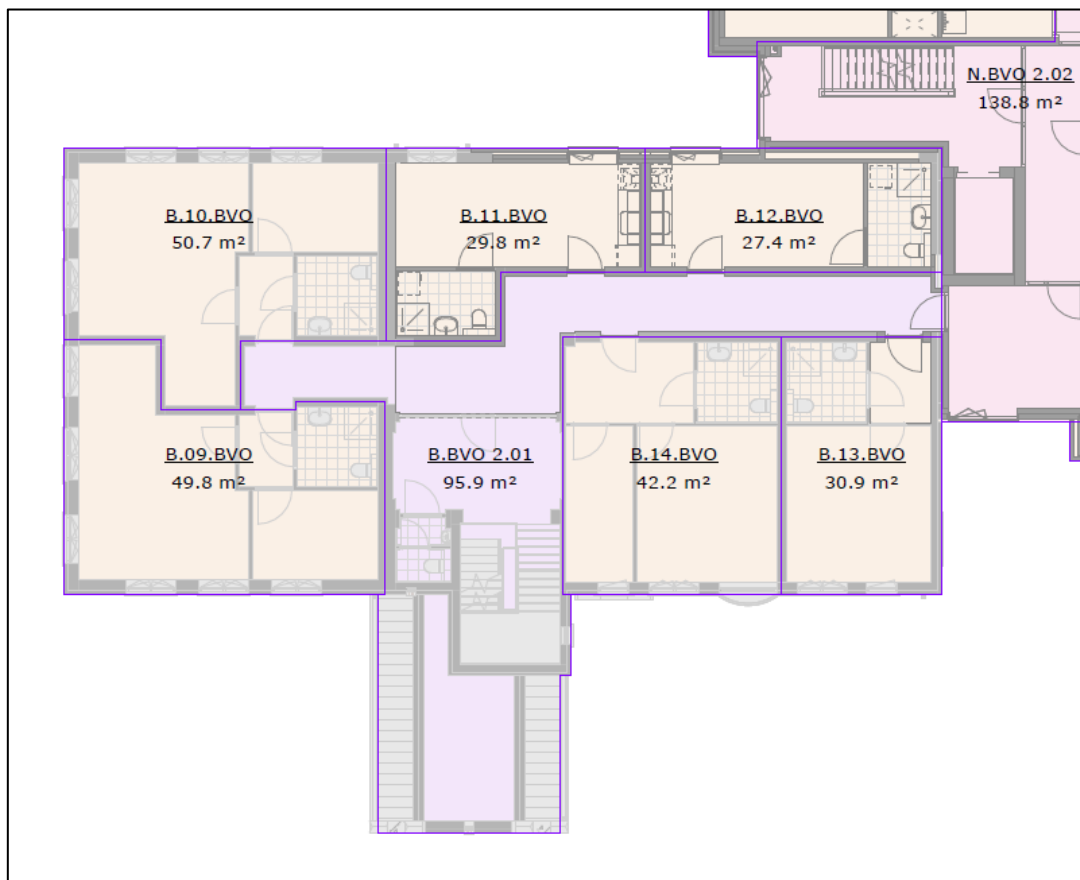
Het te behouden gedeelte van het voormalige gemeentehuis wordt verbouwd tot 19 appartementen. De appartementen in dit gedeelte van de bebouwing hebben een oppervlakte tussen 27,4 m² en 75,1 m². De begane grond bestaat uit drie appartementen en een gemeenschappelijke ruimte. Op de eerste en tweede verdieping worden per bouwlaag zes appartementen gerealiseerd en op de derde verdieping worden vier appartementen voorzien. In de navolgende plattegronden wordt de indeling per bouwlaag weergegeven:



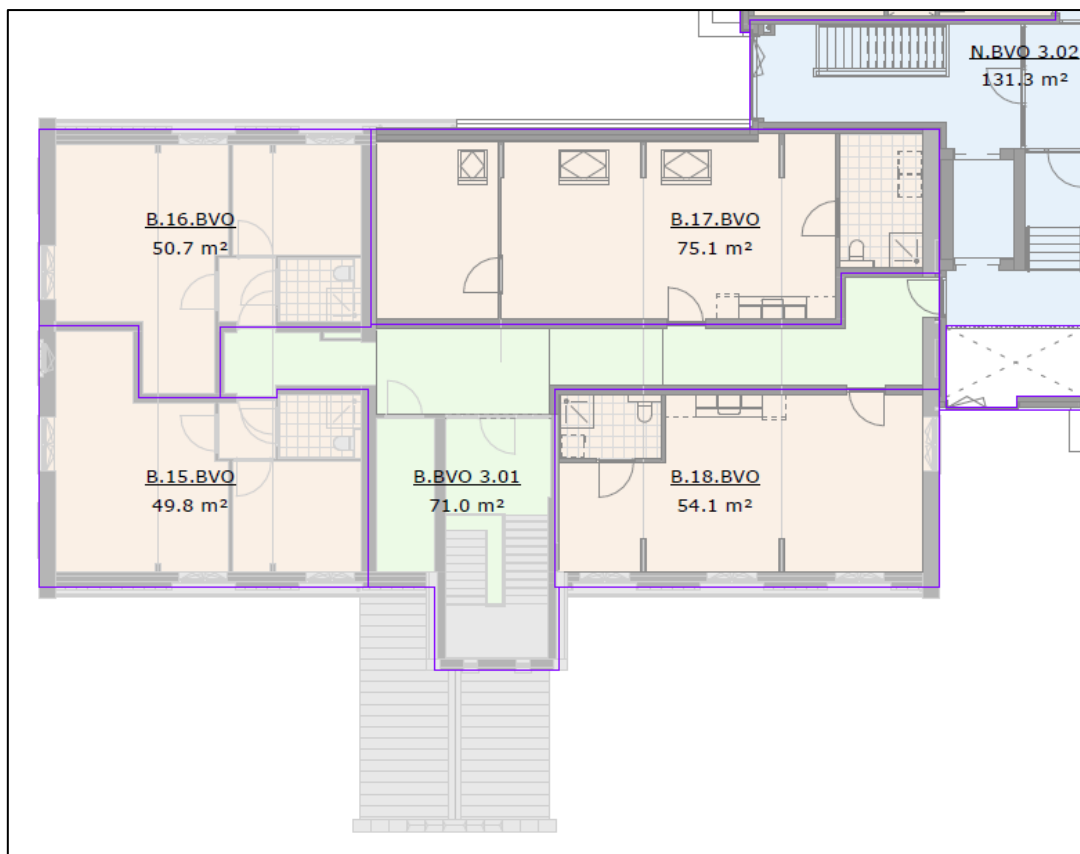
Plattegrond begane grond (bron: Wauben Architects)



Plattegrond eerste verdieping (bron: Wauben Architects)



Plattegrond tweede verdieping (bron: Wauben Architects)



Plattegrond derde verdieping (bron: Wauben Architects)

De appartementen in het te behouden gedeelte van de bebouwing zijn bereikbaar via het trappenhuis aan de zuidzijde van de bebouwing en de lift in het aan te bouwen gedeelte.

2.2 Verkeer en parkeren

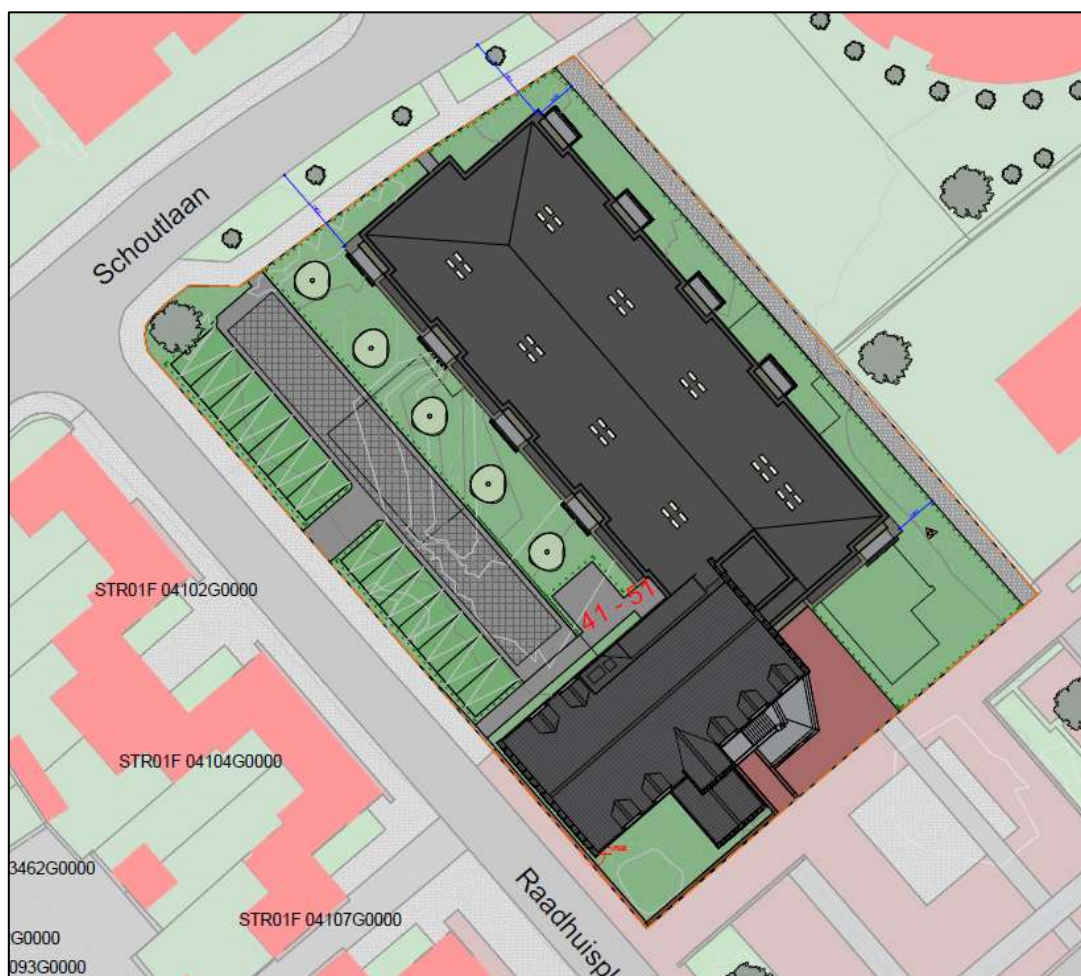
Parkeren

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 onderhavig plangebied wordt uitgegaan van stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' en de zone 'rest bebouwde kom'. In de navolgende tabel is de totale parkeerbehoefte van de toe te voegen 36 appartementen weergegeven:

Functie	Parkeernorm	Aantal eenheden	Totaal
Koop, etage, midden (uitbreiding)	1,6	36	58
Totaal			58

In de periode tussen 24 september en 9 oktober 2024 is een parkeerdrukmeting uitgevoerd in de omgeving van het plangebied. In de onderzoeksperiode zijn vijf onderzoeksronden uitgevoerd. Op het piekmoment (di. 24-09-2024 – 20.10 uur + woe. 25-09-2024 – 9.15 uur) is op het Raadhuisplein een bezetting van 28 parkeerplekken. Uit bovenstaande berekening blijkt een parkeerbehoefte van 58 parkeerplekken voor de toe te voegen appartementen. Een gedeelte van deze parkeerbehoefte wordt binnen het plangebied opgevangen middels het realiseren van 14 parkeerplekken aan de westzijde van het plangebied. De overige benodigde (44) parkeerplekken worden opgevangen bij de herinrichting van het Raadhuisplein. Rekeninghoudend met een maximale parkeerdruk van 85%

dient bij de herinrichting voorzien te worden in ten minste (28 (bestaande bezetting) + 44 (toevoeging)/85 * 100=) 85 parkeerplekken. In de navolgende afbeelding is het parkeerterrein binnen het plangebied weergegeven:



Situatie parkeerterrein (bron: Wauben Architects)

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 19 appartementen in het sociale huursegment en 36 appartementen in het middeldure koopsegment aan de Raadhuisplein te Susteren. 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 van het realiseren van 55 appartementen deels in bestaande bebouwing en deels in vervangende nieuwbouw, 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 (H3)

Het onderhavige plangebied is conform de bij de POVI behorende kaart 'Limburgse principes' gelegen in de zone 'Landelijke 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 (H5)

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 55 appartementen. 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-Telescoop. 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.

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.

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 de realisatie van 19 appartementen in het sociale huursegment en 36 levensloopbestendige koopappartementen in het betaalbare koopsegment 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 36 appartementen in het middeldure koopsegment en 19 appartementen 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 et 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 het realiseren van 36 appartementen in het middeldure koopsegment en 19 appartementen in het sociale huursegment. Hiermee voorziet het plan in een evidente behoefte aan woningen in het betaalbare segment. Daarnaast voorziet het onderhavige plan in een passende invulling van (een gedeelte van) de bestaande bebouwing. Het plan voldoet aan de kaders van het regionale woonbeleid.

3.5 Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie gemeente Echt-Susteren 2040

Op 25 december 2025 is de Omgevingsvisie Echt-Susteren 2040 vastgesteld door de gemeenteraad van Echt-Susteren. De omgevingsvisie vormt het strategische 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.

Veranderende woonbehoefte

Eén van de belangrijke opgaves in de Omgevingsvisie betreft de veranderde 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.

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. Bij deze locaties dient zorgvuldig omgegaan te worden met cultuurhistorisch waardevolle objecten, structuren en/of zones.

Projectlocatie

Onderhavig plan voorziet in de ontwikkeling van 19 appartementen in het sociale huursegment in de bestaande bebouwing en 36 middeldure koopappartementen in de uitbreiding van de bebouwing. Middels de beoogde ontwikkeling blijven de cultuurhistorische waarden van de gevel aan het Raadhuisplein behouden en wordt een kwaliteitsimpuls gegeven aan het overige gedeelte van de bebouwing. Daarnaast voorziet het plan in een zowel kwalitatieve als kwantitatieve behoefte aan betaalbare woningbouw binnen de gemeente Echt-Susteren. Het plan is derhalve in overeenstemming 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.

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. In het kader van het voorliggende plan zijn relevant:

- paragraaf 5.1.4.2 Bkl (geluid door activiteiten): zie hiervoor paragraaf 4.3.1;
- paragraaf 5.1.4.2a Bkl (geluid door wegen): zie hiervoor paragraaf 4.3.2;
- paragraaf 5.1.4.1 Bkl (luchtkwaliteit): zie hiervoor paragraaf 4.4;
- paragraaf 5.1.4.5 Bkl (bodemkwaliteit): zie hiervoor paragraaf 4.5.

Deze aspecten komen aan de orde in paragraaf 4.3 tot en met 4.5 van deze motivering. De overige aspecten (geluid door spoorwegen en industrieterreinen, trillingen, windturbines en geur) zijn niet relevant voor het onderhavige plan. Er worden weliswaar trilling-, slagschaduw- en geurgevoelige functies (woningen) gerealiseerd, echter, in de directe omgeving van het plangebied zijn geen functies of bedrijven gesitueerd die trillingshinder, schaduwhinder of geurhinder veroorzaken.



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 het onderhavige plan is door Volantis een akoestisch onderzoek (separate bijlage 1) uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn in het navolgende samengevat weergegeven.

Geluidbronnen

Parkeren

Voor onderhavige ontwikkelingen zijn de parkeerbewegingen van personenauto's op het eigen terrein de relevante, maatgevende geluidbronnen. Aan de westzijde van het terrein langs het complex zijn 15 parkeerplaatsen voorzien.* Uitgangspunt is per parkeerplaats voor de dagperiode 2 parkeeracties (30 parkeeracties totaal), voor de avondperiode 1 parkeeractie (15 parkeeracties totaal) en voor de nachtperiode 1 parkeeractie per 2 parkeerplaatsen (afgerond 8 parkeeracties totaal).

** De parkeersituatie aan de westzijde van het complex is na afronding van de rapportage gewijzigd naar 14 parkeerplekken. Aangezien het aantal parkeerplekken afneemt zal de geluidemissie als gevolg van parkeeractiviteiten aan deze zijde afnemen. Er is derhalve geen aanleiding om de rapportage op dit punt te wijzigen.*

Aan de zuidzijde van het terrein zijn 31 parkeerplaatsen voorzien. Uitgangspunt is per parkeerplaats voor de dagperiode 2 parkeeracties (62 parkeeracties totaal), voor de avondperiode 1 parkeeractie (31 parkeeracties totaal) en voor de nachtperiode 1 parkeeractie per 2 parkeerplaatsen (afgerond 16 parkeeracties totaal).

Naast de mobiele bronnen zijn de piekbronnen beschouwd die het dichtslaan van portieren en dergelijke representeren. Voor deze bronnen is een bronvermogen van 96 dB(A) gehanteerd. De betreffende bronnen zijn op de representatieve locaties gepositioneerd.

Kinderopvang

Ten noordoosten van het plan ligt reeds een kinderopvang met buitenspeelplaats. Door basisschool OBS de Springdonk zijn gegevens aangeleverd met de pauzetijden en het aantal kinderen dat gelijktijdig gebruik maakt van het schoolplein. Dit overzicht is onderstaand weergegeven. Daarnaast is het bronvermogen per kind weergegeven.

Groep	Pauze 1		Pauze 2		Aantal kinderen	Bronvermogen/kind [dB(A)]
	Van	Tot	Van	Tot		
1 en 2	15 min ochtend		15 min middag		70	75
1 t/m 3	10:15	10:30	12:00	12:45	105	75 / 80
4 t/m 8	10:30	10:45	12:00	12:45	175	80

Voor het bepalen van het bronvermogen van spelende kinderen op een speelplein is gebruik gemaakt van het 'Journaal geluid, nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. Het bronvermogen per spelend kind bedraagt 80 dB(A) voor kinderen uit groep 3 t/m 8. Wat betreft de kinderen uit groep 1 en 2 is vanwege de leeftijd en speelwijze een bronvermogen van 75 dB(A) per spelend kind gehanteerd. Het speelplein van de school bevindt zich aan de zuid- en oostzijde van het gebouw.

Om een reëel beeld te krijgen ten aanzien van de geluidemissie van het schoolplein is een inschatting gemaakt wat betreft het gelijktijdig produceren van stemgeluid door de aanwezige kinderen. Aangezien een deel van de kinderen tijdens de pauze binnen blijft en niet alle kinderen op het



schoolplein gelijktijdig geluid produceren is er voor de berekening van uitgegaan dat 25% van de aanwezige kinderen op het schoolplein gelijktijdig geluid produceert, zijnde een worst-case uitgangspunt. Dit resulteert in een totaal bronvermogen van 87 dB(A) voor de kinderen uit groep 1 en 2 en 97 dB(A) voor de kinderen uit groep 3 t/m 8. In het rekenmodel zijn de schoolpleinen als oppervlaktebronnen gemodelleerd met deze bronvermogens en de bedrijfstijden zoals in tabel 2 aangegeven. Hierin zijn de spelende kinderen van de groepen 1 t/m 8 gelijkmatig verdeeld over het schoolplein. De bronhoogte van de oppervlaktebronnen bedraagt 1 meter.

Naast de spelende kinderen op het schoolplein is rekening gehouden met het afzetten en ophalen van de kinderen voor en na schooltijd. Hierbij is een worst-case scenario aangehouden dat dit volledig op het plein aan de westzijde bij de ingang van de school plaatsvindt. Het ophalen/afzetten duurt circa 15 minuten per keer, ofwel 30 minuten per dag. Aangezien de kinderen tijdens deze periode niet aan het spelen zijn en over het algemeen in relatieve rust direct naar binnen gaan is voor zowel de aanwezige ouders als kinderen een bronvermogen van 70 dB(A) per persoon gehanteerd. Uitgaande dat maximaal 100 kinderen en ouders gelijktijdig op het schoolplein zijn, waarvan 25% gelijktijdig geluid produceert, resulteert dit in een totaal bronvermogen van 84 dB(A). In het rekenmodel is dit als een oppervlaktebron gemodelleerd met dit bronvermogen en een bedrijfstijd van 30 minuten. De bronhoogte bedraagt 1 meter.

De piekgeluiden van spelende kinderen volgt eveneens uit het 'Journaal Geluid nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. Het bronvermogen bedraagt 95 tot 107 dB(A) op een schoolplein. Voor het maximale geluidniveau zijn op maatgevende locaties puntbronnen gemodelleerd met een worst-case bronvermogen van 107 dB(A).

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de gehanteerde bronvermogens en bedrijfstijden.

Bronnummer	Type bron	Omschrijving	Bronvermogen L_{wr} in dB(A)		Bedrijfsduur in uren		
			Gemiddeld	Maximaal	Dag	Avond	Nacht
Opp1	Oppervlakte	Pauze groep 1 t/m 8	98	-	0,75	-	-
Opp2	Oppervlakte	Pauze groep 1 en 2	87	-	0,75	-	-
Opp3	Oppervlakte	Pauze groep 3	89	-	0,25	-	-
Opp4	Oppervlakte	Pauze groep 4 t/m 8	96	-	0,25	-	-
Opp5	Oppervlakte	Ophalen en brengen kinderen	84	-	0,5	-	-
P24 t/m P40	Punt	Piek kinderen	-	107	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.

Rekenresultaten & toetsing

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus parkeren

Bestaande parkeerplaatsen zuidzijde

In navolgende tabel zijn de maatgevende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van de parkeeractiviteiten van de bestaande parkeerplaatsen aan de zuidzijde van het plan weergegeven. Een compleet overzicht van alle resultaten is in de bijlagen van de rapportage opgenomen.



Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
14	Zuidgevel nieuwbouw	1,5	44	46	40	51
		4,5	44	46	40	51
		7,5	44	45	39	50
		10,5	43	45	39	50
15	Zuidgevel nieuwbouw	1,5	44	46	40	51
		4,5	44	46	40	51
		7,5	44	45	39	50
		10,5	43	45	39	50
16	Oostgevel bestaande bouw	1,5	44	46	40	51
		4,5	44	46	40	51
		7,5	44	46	40	51
		10,5	44	45	39	50
17	Zuidgevel bestaande bouw	1,5	45	47	41	52
		4,5	45	47	41	52
		7,5	45	46	40	51
		10,5	44	45	39	50
18	Zuidgevel bestaande bouw	13,5	43	44	38	49
		1,5	45	47	41	52
		4,5	45	47	41	52
		7,5	45	46	40	51
		10,5	43	45	39	50
		13,5	42	44	38	49

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat als gevolg van de parkeeractiviteiten aan de zuidzijde van het plan maximaal 52 dB(A) etmaalwaarde berekend wordt ter plaatse van de oost- en zuidgevel van de bestaande en beoogde bebouwing binnen het plangebied. Hiermee wordt voldaan aan stap 3 uit de VNG-publicatie voor een gemengd gebied.

Nieuwe parkeerplaatsen westzijde

In navolgende tabel zijn de maatgevende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van de parkeeractiviteiten van de beoogde parkeerplaatsen aan de westzijde van het plan weergegeven. Een compleet overzicht van alle resultaten is in de bijlagen van de rapportage opgenomen.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
25	Noordgevel bestaande bouw	1,5	45	47	41	52
		4,5	43	45	39	50
		7,5	41	43	37	48
		10,5	40	42	36	47
		13,5	39	41	35	46

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat als gevolg van de parkeeractiviteiten aan de westzijde van het plan maximaal 52 dB(A) etmaalwaarde berekend wordt ter plaatse van de noordgevel van de bestaande bebouwing binnen het plangebied. Middels een gevelgeluidwering berekening dient te worden aangetoond dat deze overschrijding aanvaardbaar is. Bij overige bestaande woningen (van derden) wordt geen geluidimmissie > 50 dB(A) etmaalwaarde berekend. Hiermee wordt voor de bestaande woningen voldaan aan stap 2 uit de VNG-publicatie voor een gemengd gebied.

Maximale geluidniveaus parkeren

Bestaande parkeerplaatsen zuidzijde

In navolgende tabel zijn de maatgevende maximale geluidniveaus als gevolg van de parkeeractiviteiten van de bestaande parkeerplaatsen aan de zuidzijde van het plan weergegeven.



Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
18	Zuidgevel bestaande bouw	1,5	67	67	67
		4,5	67	67	67
		7,5	67	67	67
		10,5	64	64	64
		13,5	63	63	63
17	Zuidgevel bestaande bouw	1,5	66	66	66
		4,5	66	66	66
		7,5	66	66	66
		10,5	65	65	65
		13,5	63	63	63
16	Oostgevel bestaande bouw	1,5	66	66	66
		4,5	66	66	66
		7,5	66	66	66
		10,5	65	65	65
		13,5	62	62	62
14	Zuidgevel nieuwbouw	1,5	64	64	64
		4,5	64	64	64
		7,5	64	64	64
		10,5	63	63	63
15	Zuidgevel nieuwbouw	1,5	64	64	64
		4,5	64	64	64
		7,5	63	63	63
		10,5	63	63	63
19	Zuidgevel bestaande bouw	10,5	62	62	62
		13,5	63	63	63
20	Zuidgevel bestaande bouw	1,5	53	53	53
		4,5	53	53	53
		7,5	53	53	53
		10,5	58	58	58
		13,5	61	61	61
13	Oostgevel nieuwbouw	1,5	60	60	60
		4,5	61	61	61
		7,5	61	61	61
		10,5	60	60	60

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat als gevolg van de parkeeractiviteiten aan de zuidzijde van het plan de maximale geluidbelasting (etmaalwaarde) als gevolg van de maximale geluidniveaus 77 dB(A0 bedraagt ter plaatse van de oost- en zuidgevel van de bestaande bebouwing binnen het plangebied. Piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer mogen in stap 3 buiten beschouwing worden gelaten (sluitende portieren e.d. moeten wel worden meegenomen in de beoordeling). Het parkeren is gebiedseigen (sluitende portieren); het verkeer over de klinkerweg produceert meer geluid.

Nieuwe parkeerplaatsen westzijde

In navolgende tabel zijn de maatgevende maximale geluidniveaus als gevolg van de parkeeractiviteiten van de beoogde parkeerplaatsen aan de westzijde van het plan weergegeven. Een compleet overzicht van alle resultaten is in de bijlagen opgenomen.



Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
25	Noordgevel bestaande bouw	1,5	77	77	77
		4,5	74	74	74
		7,5	71	71	71
		10,5	69	69	69
		13,5	67	67	67
26	Noordgevel bestaande bouw	1,5	78	78	78
		4,5	74	74	74
		7,5	71	71	71
		10,5	69	69	69
		13,5	67	67	67
27	Noordgevel bestaande bouw	1,5	71	71	71
		4,5	71	71	71
		7,5	69	69	69
		10,5	68	68	68
		13,5	67	67	67
28	Noordgevel bestaande bouw	1,5	69	69	69
		4,5	69	69	69
		7,5	68	68	68
		10,5	67	67	67
		13,5	64	64	64
1	Westgevel nieuwbouw	1,5	69	69	69
		4,5	69	69	69
		7,5	68	68	68
		10,5	67	67	67
		13,5	64	64	64
2	Westgevel nieuwbouw	1,5	68	68	68
		4,5	68	68	68
		7,5	67	67	67
		10,5	67	67	67
		13,5	64	64	64
3	Westgevel nieuwbouw	1,5	67	67	67
		4,5	67	67	67
		7,5	67	67	67
		10,5	66	66	66
		13,5	64	64	64
6	Westgevel nieuwbouw	1,5	67	67	67
		4,5	67	67	67
		7,5	66	66	66
		10,5	65	65	65
		13,5	64	64	64
5	Westgevel nieuwbouw	1,5	67	67	67
		4,5	67	67	67
		7,5	66	66	66
		10,5	65	65	65
		13,5	64	64	64
4	Westgevel nieuwbouw	1,5	67	67	67
		4,5	67	67	67
		7,5	66	66	66
		10,5	65	65	65
		13,5	64	64	64
wd7	Raadhuisplein 34	1,5	66	66	66
wd11	Raadhuisplein 30	4,5	66	66	66
		1,5	66	66	66
wd8	Raadhuisplein 32	4,5	66	66	66
		1,5	66	66	66
wd12	Raadhuisplein 29	4,5	66	66	66
		1,5	66	66	66
wd10	Raadhuisplein 31	4,5	64	64	64
		1,5	64	64	64
wd9	Raadhuisplein 32	4,5	64	64	64
		1,5	64	64	64
wd13	Raadhuisplein 28	1,5	62	62	62
wd2	Schoutlaan 17,19,21	4,5	62	62	62
		1,5	61	61	61
		4,5	61	61	61
		7,5	61	61	61
		1,5	60	60	60
wd3	Schoutlaan 15	4,5	61	61	61
		1,5	61	61	61

Uit de bovenstaande resultaten blijkt dat als gevolg van de parkeeractiviteiten aan de westzijde van het plan de maximale geluidbelasting (etmaalwaarde) als gevolg van de maximale geluidniveaus 87 dB(A) bedraagt ter plaatse van de noord- en westgevel van de (bestaande) bebouwing binnen het plangebied. Middels een gevelgeluidwering berekening dient te worden aangetoond dat deze overschrijding aanvaardbaar is.



Bij overige bestaande woningen (van derden) bedraagt de maximale geluidbelasting (etmaalwaarde) als gevolg van de maximale geluidniveaus 76 dB(A). Middels een gevelgeluidwering berekening dient te worden aangetoond dat deze overschrijding aanvaardbaar is. Piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer mogen in stap 3 buiten beschouwing worden gelaten (sluitende portieren e.d. moeten wel worden meegenomen in de beoordeling). Het parkeren is gebiedseigen (sluitende portieren); het verkeer over de klinkerweg produceert meer geluid.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus schoolplein

In navolgende tabel zijn de maatgevende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van de spelende kinderen op de speelplaats weergegeven. Een compleet overzicht van alle resultaten is in de bijlagen opgenomen.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9 t/m 13	Oostgevel Nieuwbouw	1,5	51	-	-
		4,5	51	-	-
		7,5	50	-	-
		10,5	50	-	-
16, 30 en 31	Oostgevel bestaande bouw	1,5	31	-	-
		4,5	33	-	-
		7,5	34	-	-
		10,5	35	-	-
		13,5	36	-	-

Uit bovenstaande resultaten volgt dat aan de oostgevel van de nieuwbouw van het plan een maximale etmaalwaarde van 51 dB(A) ten gevolge van de spelende kinderen wordt berekend. Hiermee wordt voldaan aan stap 3 uit de VNG-publicatie voor een gemengd gebied. Opgemerkt wordt dat het onderzoek is gebaseerd op worst-case uitgangspunten m.b.t. de spelende kinderen.

De berekening van de geluidimmissie bij de woningen is uitgevoerd voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid. Conform artikel 22.70 uit het omgevingsplan is het geluid van spelende kinderen op het schoolplein uitgesloten.

Maximale geluidniveaus schoolplein

In navolgende tabel zijn de maatgevende maximale geluidniveaus als gevolg van de spelende kinderen weergegeven. Een compleet overzicht van alle resultaten is in de bijlagen opgenomen.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9 t/m 13	Oostgevel nieuwbouw	1,5	79	-	-
		4,5	79	-	-
		7,5	77	-	-
		10,5	76	-	-
17 t/m 21	Zuidgevel bestaande bouw	1,5	60	-	-
		4,5	62	-	-
		7,5	63	-	-
		10,5	61	-	-
		13,5	61	-	-

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat aan de oostgevel van de nieuwbouw een maximaal geluidniveau van 79 dB(A) ten gevolge van de spelende kinderen wordt berekend. Op de zuidgevel



van de bestaande bebouwing wordt een maximaal geluidniveau van 63 dB(A) berekend. Hiermee is sprake van een overschrijding van 9 dB(A) op basis van stap 3 uit de VNG-publicatie voor een gemengd gebied. Opgemerkt wordt dat het onderzoek is gebaseerd op worst-case uitgangspunten m.b.t. de spelende kinderen. Wanneer wordt uitgegaan van een gemiddelde waarde van maximaal 101 dB(A) per spelend kind, betreft de overschrijding nog dB(A). Daarnaast zal niet ieder kind met dit maximale geluidniveau schreeuwen en zal dit ook niet iedere dag optreden.

De berekening van de geluidimmissie bij de woningen is uitgevoerd voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid. Middels een gevelgeluidwering berekening dient te worden aangetoond dat deze overschrijding aanvaardbaar is. Conform artikel 22.70 van het omgevingsplan is het geluid van spelende kinderen op het schoolplein uitgesloten.

Beschouwing maatregelen

Bij overschrijding van de grenswaarde dienen in eerste instantie mogelijke (aanvullende) geluid reducerende maatregelen te worden onderzocht. Indien deze stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard kan hiervan afgeweken worden.

In de wet wordt een voorkeur uitgesproken voor de volgorde waarin de haalbaarheid van de diverse categorieën maatregelen onderzocht moet worden. Deze volgorde is:

1. bronmaatregelen;
2. overdrachtsmaatregelen (bijv. schermen/wallen);
3. maatregelen bij de ontvanger (bijv. gevelisolatie).

De initiatiefnemer heeft een beperkte invloed op de geluidemissie van voertuigen van derden en de geluidemissie van de spelende kinderen. Waardoor bronmaatregelen niet aan de orde zijn.

Het voorzien van een geluidscherm rondom de parkeerplaatsen en de speelplaats stuit op planologische en esthetische bezwaren. Een dergelijk scherm dient, om te kunnen voldoen aan de standaardwaarde t.g.v. het verkeer op de nieuwe parkeerplaats aan de westzijde, ca. 50 meter lang (rondom de nieuwe parkeerplaats) en 4,5 meter hoog te zijn. Om te kunnen voldoen aan de standaardwaarde t.g.v. de spelende kinderen op het schoolplein dient, vanwege het relatief dichtbij gelegen schoolplein en hoogte van de beoogde bebouwing, een dergelijk scherm ca. 35 meter lang en hoger dan 8 meter te zijn.

Middels een berekening van de gevelgeluidwering kan aangetoond worden dat voldaan wordt aan een maximaal binnenniveau van 55 dB(A) etmaalwaarde.

Gecumuleerd geluid t.b.v. milieukwaliteitsmaat methode Miedema

Ten behoeve van de beoordeling van de milieukwaliteitsmaat conform de methode Miedema is het gecumuleerd geluid in de navolgende tabel samengevat.

Woning/gevel	L _{den} t.g.v. parkeeracties	L _{den} t.g.v. schoolplein	L _{den} t.g.v. wegverkeer	L _{cumulatief}
Noordgevel nieuwbouw	31	30	54	54
Noordgevel bestaande bouw	49	29	48	52
Oostgevel nieuwbouw	43	48	49	53
Oostgevel bestaande bouw	48	33	47	52
Zuidgevel nieuwbouw	48	32	47	52
Zuidgevel bestaande bouw	49	32	48	53
Westgevel nieuwbouw	44	22	51	52
Westgevel bestaande bouw	39	19	49	51

Uit bovenstaande gecumuleerde geluidniveaus blijkt dat sprake is van een redelijke akoestische milieukwaliteit.



Gevelgeluidwering

Om bij woningen van derden en appartementen die onderdeel uitmaken van het nieuwbouwplan te kunnen voldoen aan de gestelde eisen conform het Omgevingsplan van de gemeente Echt-Susteren (paragraaf 1.3), dient minimaal rekening te worden gehouden met de in de rapportage genoemde bouwkundige voorzieningen. Genoemde isolatiewaarden zijn gebaseerd op het standaard spectrum voor wegverkeer. De maximale geluidbelasting (etmaalwaarde) als gevolg van de maximale geluidniveaus bedraagt 79 dB(A) voor het nieuwbouwdeel van het plan, 87 dB(A) voor de bestaande bebouwing van het plan en 76 dB(A) voor de bestaande woningen.

Als beoordeling van de aanvaardbaarheid van deze geluidbelasting wordt aangesloten bij de waarden conform het Omgevingsplan/Bruidsschat (artikel 22.63 lid 3) die betrekking hebben op de maximaal toelaatbare binnenniveaus. Wanneer hieraan voldaan kan worden is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Voor de maximale geluidniveaus geldt een binnenniveau van maximaal 55 dB(A) conform het Omgevingsplan/Bruidsschat. Op basis hiervan dient de karakteristieke gevelgeluidwering (GA;k) van de nieuwbouw appartementen minimaal 24 dB(A), voor de appartementen in de bestaande bebouwing van het plan minimaal 32 dB(A) en voor de bestaande woningen van derden minimaal 21 dB(A) te bedragen.

Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus geldt een binnenniveau van maximaal 35 dB(A) conform het Omgevingsplan/Bruidsschat. Wanneer aan bovenstaande karakteristieke gevelgeluidwering voor de verschillende woningen voldaan kan worden is een langtijdgemiddeld binnenniveau van 35 dB(A) eveneens gewaarborgd.

Conclusie

Op de gevels van de woningen welke onderdeel zijn van de ontwikkeling treden langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op van maximaal 52 dB(A) etmaalwaarde als gevolg van de parkeeractiviteiten. Voor woningen van derden geldt een maximale geluidbelasting van 46 dB(A) etmaalwaarde als gevolg van de parkeeractiviteiten. Het parkeren is gebiedseigen.

Voor maximale geluidniveaus als gevolg van de parkeeractiviteiten wordt op woningen van derden een overschrijding van maximaal 6 dB(A) berekend. Bij de appartementen welke onderdeel uitmaken van deze ontwikkeling is een overschrijding van maximaal 17 dB(A) berekend. Het parkeren is gebiedseigen.

Als gevolg van de spelende kinderen op het schoolplein wordt ter plaatse van de beoogde woningen een maximaal langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 51 dB(A) berekend. Voor de piekgeluid ten gevolge van de spelende kinderen wordt, op basis van worst-case uitgangspunten, een maximaal geluidniveau van 79 dB(A) berekend ter plaatse van de oostgevel van het plan. De berekening van de geluidimmissie bij de woningen is uitgevoerd voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid. Conform artikel 22.70 uit het Omgevingsplan/Bruidsschat is het geluid van spelende kinderen op het schoolplein uitgesloten.

Het voorzien van een geluidscherm rondom de parkeerplaatsen en de speelplaats stuit op planologische en esthetische bezwaren. Een dergelijk scherm dient, om te kunnen voldoen aan de standaardwaarde, onrealistisch lang en hoog te zijn.

Op basis van een indicatieve (worst-case) gevelgeluidwering berekening blijkt dat een maximaal binnenniveau van 55 dB(A) (voor piekgeluiden) en 35 dB(A) (voor langtijdgemiddelde niveaus) gewaarborgd is bij zowel de nieuwbouwappartementen als woningen van derden.

Op basis van de berekende gecumuleerde geluidniveaus blijkt dat bij de beoogde woningen sprake is van een redelijke akoestische milieukwaliteit conform methode Miedema.



Op basis van de bevindingen in dit onderzoek achten wij de situatie als een goed woon- en leefklimaat.

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

In voorbereiding op het onderhavige TAM-omgevingsplan is door Volantis een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (separate bijlage 2) uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn in het navolgende beschreven.

Rekenmodel

Algemeen

Op basis van de verkeers- en omgevingsvariabelen is voor het plan de gevelgeluidbelasting vanwege wegverkeer berekend conform de standaard rekenmethoden uit de omgevingsregeling bijlage IVe. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenmodel Geomilieu V2024.1.

Als aanwezige geluidsbronnen zijn onderstaande omliggende wegen in het akoestisch onderzoek opgenomen:

- Oude Rijksweg Noord;
- Dieterderweg;
- Schoutlaan.

Verkeersgegevens

Ten behoeve van dit onderzoek zijn door de gemeente Echt-Susteren verkeersgegevens aangeleverd van de betreffende wegen. In onderstaande tabel zijn de verkeersgegevens voor de drie wegen samengevat.

Parameter	Oude Rijksweg Noord		
Etmaalintensiteit [mvt/etmaal]	5.165		
Daguurpercentage [%]	6,95%		
Avonduurpercentage [%]	2,95%		
Nachtuurpercentage [%]	0,60%		
	Dag [%]	Avond [%]	Nacht [%]
Lichte motorvoertuigen	75,88	77,70	74,16
Middelzware motorvoertuigen	17,33	18,85	19,66
Zware motorvoertuigen	6,79	3,45	6,18

Verkeersintensiteiten Oude Rijksweg Noord



Parameter	Dieterderweg		
Etmaalintensiteit [mvt/etmaal]	7.922		
Daguurpercentage [%]	6,76%		
Avonduurpercentage [%]	2,58%		
Nachtuurpercentage [%]	1,08%		
	Dag [%]	Avond [%]	Nacht [%]
Lichte motorvoertuigen	70,22	78,15	75,10
Middelzware motorvoertuigen	21,72	19,50	17,67
Zware motorvoertuigen	8,06	2,35	7,23

Verkeersintensiteiten Dieterderweg

Parameter	Schoutlaan		
Etmaalintensiteit [mvt/etmaal]	1.584		
Daguurpercentage [%]	6,76%		
Avonduurpercentage [%]	2,58%		
Nachtuurpercentage [%]	1,08%		
	Dag [%]	Avond [%]	Nacht [%]
Lichte motorvoertuigen	70,22	78,15	75,10
Middelzware motorvoertuigen	21,72	19,50	17,67
Zware motorvoertuigen	8,06	2,35	7,23

Verkeersintensiteiten Schoutlaan

Rekenresultaten en toetsing

Uit het onderzoek blijkt dat de standaardwaarde voor wegverkeerslawaai $L_{den} \leq 53$ dB niet wordt overschreden ten gevolge van de Oude Rijksweg Noord, Dieterderweg en/of de Schoutlaan.

Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat de standaardwaarde voor wegverkeerslawaai $L_{den} \leq 53$ dB nergens wordt overschreden. Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek naar de gevelgeluidbelasting blijkt dat de hoogst optredende gecumuleerde gevelbelasting 53 dB (L_{den}) bedraagt als gevolg van het wegverkeer van de in de omgeving gelegen (gezoneerde) wegen.

Wegverkeerslawaai vormt hiermee geen belemmering voor de planontwikkeling.

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 $\mu g/m^3$ uurgemiddelde, dat ten hoogste achttien maal per kalenderjaar wordt overschreden; en
- 40 $\mu g/m^3$ als kalenderjaargemiddelde.



In artikel 2.5 Bkl staan de omgevingswaarden voor stikstofdioxide. Voor PM₁₀ gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- 50 µg/m³ 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 3,48 µg/m³, 'Goed', Atlas Leefomgeving d.d. 04.09.2025) en voor PM₁₀ 7,83 µg/m³ ('Goed', Atlas Leefomgeving d.d. 04.09.2025). 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 55 appartementen mogelijk wordt gemaakt, 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 3) 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 bodem varieert tussen Landbouw/Natuur en Wonen;
- de bodem bevat geen gehalten boven de interventiewaarden;
- de kwaliteitsklasse van PFAS is Landbouw/Natuur;
- het grondwater bevat geen concentraties boven de signaleringsparameters;



- er is met voldoende betrouwbaarheid vastgesteld dat 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. 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.

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.

Belemmeringengebied buisleiding gevaarlijke stoffen

Een belemmeringengebied buisleiding is het gebied aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding, tot een afstand van:

- 5 meter
- 4 meter, als door de buisleiding aardgas vervoerd wordt, met een druk van 1.600 tot en met 4.000 kPa.

Binnen deze afstand is het niet toegestaan kwetsbare gebouwen, tenzij die functionele binding hebben met de buisleiding, of zeer kwetsbare gebouwen toe te staan.



Onderhavig plan

In artikel 5.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is een instructieregel opgenomen die voorschrijft dat in (een wijziging van) een omgevingsplan rekening dient te worden gehouden met het belang van het voorkomen, beperken en bestrijden van risico's van branden rampen en crises als bedoeld in artikel 10, onder sub a. en b. van de Wet veiligheidsrisico's. Tevens dient rekening te worden gehouden met de mogelijkheden van personen om zich bij een dergelijk brand, ramp of crisis in veiligheid te brengen. Tot slot dient rekening te worden gehouden met de geneeskundige hulpverlening in het geval van een brand, ramp of crisis.

Ten aanzien van de afweging voor het aspect externe veiligheid zijn de paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van toepassing bij het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties. In Bijlage VI van het Bkl onder C. sub a. is aangegeven dat woningen kwetsbare gebouwen zijn en dat het aspect externe veiligheid een rol kan spelen in de planvorming. Het onderhavige plan omvat de realisatie van 55 appartementen en worden derhalve getypeerd als kwetsbare gebouwen.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg: Rijksweg A2

Ten westen van het plangebied op een afstand van circa 1.950 meter is de Rijksweg A2 gelegen. Het plangebied is niet gelegen het brandaandachtsgebied (30 meter), explosieaandachtsgebied (200 meter) en gifwolkaandachtsgebied (300 meter) van de Rijksweg A2. Het plangebied ligt ruimschoots buiten deze aandachtsgebieden.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor: Sittard - Roermond

Op een afstand van circa 810 meter ten oosten van het plangebied is de spoorlijn Sittard-Roermond aanwezig. De spoorlijn heeft een brandaandachtsgebied van 30 meter, een explosieaandachtsgebied van 200 meter en een gifwolkaandachtsgebied van 300 meter. Het plangebied is gelegen buiten de aandachtsgebieden van de spoorlijn en vormt derhalve geen belemmering voor het onderhavige planvoornemen.

Het plangebied is niet gelegen binnen een aandachtsgebied van een Basisnetroute of een belemmeringengebied van een buisleiding. Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering voor het onderhavige planvoornemen.

4.7 Natuur

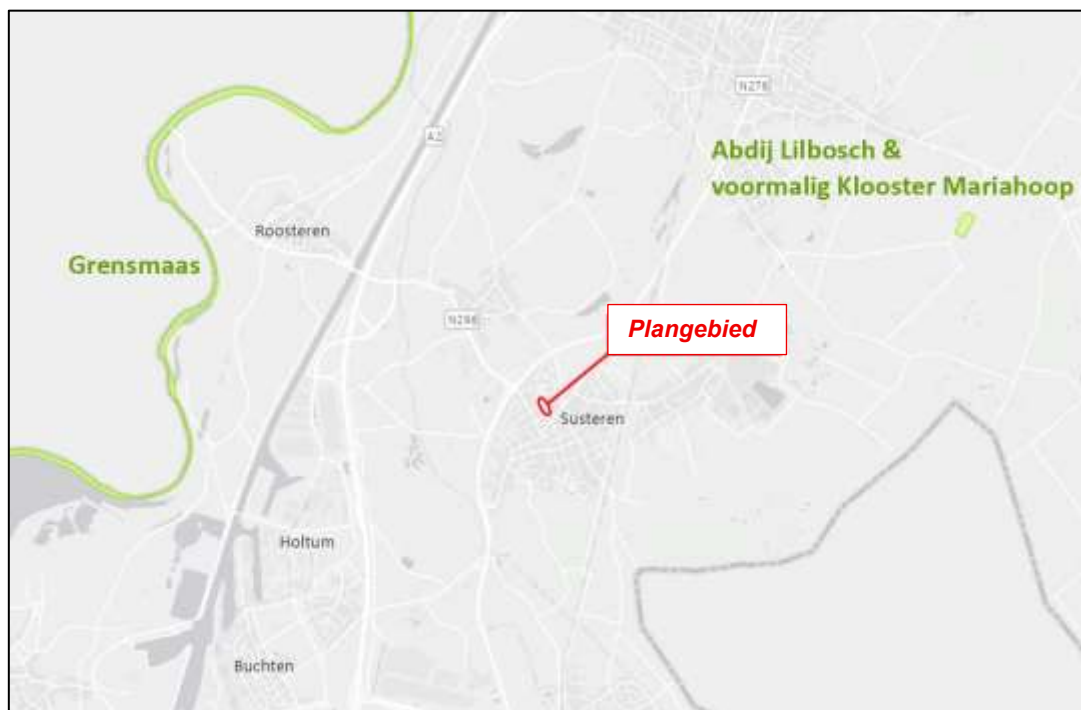
Vanuit Europa is de bescherming van soorten en gebieden geregeld in de Europese Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/33/EEG). Deze richtlijnen hebben de bescherming van soorten en hun natuurlijke habitats tot doel. Elke EU-lidstaat is verplicht speciale beschermingszones 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 westen op een afstand van circa 3,4 kilometer van de projectlocatie is het Natura 2000-gebied 'Grensmaas' gelegen. Verder is ten westen op Belgisch grondgebied het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' gelegen op een afstand van circa 3,6 kilometer. Op een afstand van 4,6 kilometer ten noordoosten van de Natura 2000-gebied 'Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop'. 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 4) is in het kader van het onderhavige plan uitgevoerd door Vandewall Planologisch Advies. 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 Susteren, 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 artikel 5.1, eerste lid, onder e 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.

Ten aanzien van overige bronnen van verstoring wordt aangegeven dat vanwege de grote afstand van het plangebied tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden er geen sprake zal zijn van verstoring door bijvoorbeeld geluid en/of trillingen. Het aspect gebiedsbescherming vormt derhalve geen belemmering voor het onderhavige planvoornemen.

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 5) uitgevoerd. De resultaten van de quickscan zijn hierna samengevat weergegeven.

Conclusies

- het gebouw is ongeschikt voor broedvogels met jaarrond beschermde nesten. Daarvoor is de dakconstructie en -opbouw niet geschikt. Ter plekke van de ingreep- en onderzoekslocatie kan een zeer beperkt aantal algemeen voorkomende soorten broedvogels voorkomen, maar deze zullen vooral op omliggende percelen broeden. Negatieve effecten treden dan ook niet op. Nader soortgericht onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. We adviseren welk om de meest verstorende werkzaamheden uit te voeren buiten de broedperiode van vogels (dus buiten de periode half maart – half augustus);
- het gebouw is in potentie geschikt voor vleermuizen als vaste rust- en verblijfplaats, vanwege de aanwezigheid van open stootvoegen die toegang geven tot achterliggende spouwmuur die vervolgens dienst kan doen als vaste rust- en verblijfplaats. Om vast te stellen of deze inderdaad in gebruik is als zodanig (en om een gedegen effectbeoordeling en toetsing te verrichten aan de verbodsbepalingen van de Omgevingswet) is nader vleermuisonderzoek noodzakelijk;
- effecten op essentiële foerageergebieden en primaire vliegroutes treden niet op, omdat er geen goed ontwikkelde hoogopgaande vegetatie structuur van bomen en struiken aanwezig is;
- ter plekke van de ingreeplocatie is het voorkomen van andere (zwaar) beschermde en/of bijzondere soorten zoals planten, dagvlinders, amfibieën, vissen, libellen, reptielen, grondgebonden zoogdieren en overige ongewervelden uit te sluiten, vanwege het afwezig zijn van optimaal ontwikkeld habitat. Effecten treden daarmee niet op.



Uit het ecologische onderzoek kan worden geconcludeerd dat in het kader van het onderhavige planvoornemen aanvullend ecologisch onderzoek noodzakelijk is. De verplichting tot het uitvoeren van aanvullend ecologisch onderzoek en eventueel daaruitvolgende vervolgstappen voorafgaand sloop- en bouwwerkzaamheden is geborgd in de regels bij het TAM-omgevingsplan.

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 cultuurgoederen 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.

4.8.1 Archeologie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden te worden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische monumenten. Het plangebied is voorzien van de functie 'Waarde – Archeologie 5' in het Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren. Binnen deze locaties is archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 30 m² én een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm onder maaiveld. In voorbereiding op het onderhavige plan is door Geonius een archeologisch onderzoek (separate bijlage 6) uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn in het navolgende samengevat weergegeven.

Conclusies

De conclusies worden gegeven in de vorm van antwoorden op de onderzoeksvragen.

1. *Wat is bekend over de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd. Op basis van extrapolatie ligt het plangebied in een dalvlakteterras dat wordt doorsneden door een netwerk van restgeulen van meanderend afwateringsstelsel. Op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd. Op basis van extrapolatie van het omliggende gebied worden in het plangebied ooivaaggronden verwacht ontstaan in lichte zavel (KRd1). Mogelijk komen er ook poldervaaggronden ontstaan in lichte zavel (KRn1) voor.
2. *Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is het huidige landgebruik en wat is de verwachte invloed daarvan op de (bodem)gaafheid en mogelijk aanwezige archeologische waarden?*
Gedurende de 19^e eeuw deed het plangebied dienst als bouwland. De eerste bebouwing in verscheen in de jaren zeventig van de 20^e eeuw. Tegenwoordig is de onderzoekslocatie bebouwd met een appartementencomplex met bijbehorende groenvoorziening voor mensen met een verstandelijke beperking. Een groot deel van de nieuwbouw (ca. 544 m²) wordt gebouwd op een deel van de bestaande bebouwing dan wel locatie waar de bodem al geroerd is. Hierdoor zal



maar ca. 400 m² nieuwbouw op nog ongeroerde grond gebouwd gaan worden.

3. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn over het plangebied bekend?*
Het plangebied maakt geen deel uit van een AMK-terrein. Er zijn geen archeologische vondstlocaties bekend en de onderzoekslocatie is in het verleden niet eerder onderzocht. Volgens de gemeentelijke beleidskaart heeft het plangebied een hoge tot middelhoge verwachting. In de omgeving zijn vondstlocaties bekend uit met name de Romeinse en Middeleeuwse periode. Ook zijn enkele vondsten gedaan uit het Neolithicum. Uit onderzoeken uitgevoerd in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn voornamelijk vindplaatsen uit de Romeinse tijd ontdekt. De kans wordt dan ook groot geacht dat er archeologische waarden kunnen voorkomen met name uit de Romeinse tijd.
4. *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?*
Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is een lage verwachting opgesteld op het voorkomen van jager-verzamelaars vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum tot en met het Neolithicum, een lage voor landbouwer vindplaatsen uit het Neolithicum en Bronstijd, een hoge voor de Romeinse tijd, en een middelhoge voor de IJzertijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd.
5. *Komt het middels het IVO-O vastgestelde bodemtype overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek werd verwacht?*
De bodem bleek bij het verkennend veldonderzoek door middel van boringen sterk antropogeen omgewerkt of afgetopt te zijn. Er is vrijwel nergens sprake van een grotendeels intacte top van de natuurlijke sedimenten, behalve aan de uiterste randen van het plangebied.
6. *Indien er in (delen van) het plangebied sprake is van een intacte bodemopbouw vanaf welke diepte t.o.v. het maaiveld kunnen archeologische waarden dan worden verwacht? Is er sprake van meerdere archeologische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten? Zo ja, op welke diepte t.o.v. maaiveld bevinden deze zich?*
Er zijn alleen plaatselijk aan de uiterste randen van het plangebied een of meer zones te verwachten met een deels intacte bodemopbouw en daar kunnen eventuele archeologische waarden in de top van de natuurlijke afzettingen voorkomen. Meer precies is dit de zuidwesthoek bij de behouden oudbouw en in de noordoosthoek. Daar ligt de top van de natuurlijke afzettingen op ongeveer 0,9 tot 1,2 m -mv.
7. *Indien er in (delen van) het plangebied sprake is van een verstoorde bodemopbouw tot welke diepte t.o.v. maaiveld is deze verstoord en wat zegt dit over de gaafheid van eventueel aanwezige archeologische waarden?*
De diepte tot waarop de verstoring reikt, verschilt. Het diepst verstoord is de bodem op de plaats van de huidige kelders en hun directe voorgangers. De exacte diepte is onbekend. In de boringen is binnen het plangebied een diepte van minstens 1,0 m ten opzichte van de oorspronkelijke top van de bodem. Alleen in de uiterste zuidwest- en noordoosthoek (en misschien elders aan de uiterste randen) kan de verstoring slechts enkele decimeters zijn en vooral samenhangen met voormalig agrarisch landgebruik.
8. *Kan de gespecificeerde verwachting zoals geformuleerd in het archeologisch bureauonderzoek aan de hand van de resultaten van het IVO-O verkennende fase door middel van boringen worden gehandhaafd of dient deze (in delen van het plangebied) worden bijgesteld? Zo ja waaruit bestaat de bijstelling en waarom?*
Na het booronderzoek is door de vastgestelde aftopping en omwerking sprake van een overwegend zeer lage archeologische verwachting binnen het plangebied, zeker in die delen waar graafwerkzaamheden gepland zijn.
9. *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische waarden?*
De toekomstige inrichting heeft naar verwachting geen invloed op eventueel aanwezige archeologische waarden omdat deze niet worden verwacht.



10. Is in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja welke onderzoeksmethode wordt aanbevolen?

Er wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is een lage verwachting opgesteld op het voorkomen van jager-verzamelaars vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum tot en met Neolithicum, een lage voor landbouwer vindplaatsen uit het Neolithicum en Bronstijd, een hoge voor de Romeinse tijd, en een middelhoge voor de IJzertijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

De resultaten van het IVO-O verkennende fase door middel van boringen geven aanleiding om deze verwachting bij te stellen naar laag voor alle perioden. Door de vastgestelde aftopping en omwerking is er sprake van een overwegend zeer lage archeologische verwachting binnen het plangebied.

Er wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Ten alle tijden geldt dat, mochten tijdens de voorgenomen graafwerkzaamheden alsnog archeologische waarden worden aangetroffen, hiervan een melding dient te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

4.8.2 Cultuurhistorie

In het Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren is het plangebied voorzien van de functie 'Waarde – Cultuurhistorie' en is de huidige bebouwing volledig aangeduid als 'karakteristiek'. De voor 'Waarde – Cultuurhistorie' aangewezen locaties mede bestemd voor de instandhouding en bescherming van beeldbepalende panden en beeldbepalende schoorsteen, zoals opgenomen in bijlage 57 van het Initieel Omgevingsplan Echt-Susteren, ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek'. Conform artikel 61.2.2 mag de bestaande bebouwing ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek' niet worden gewijzigd. In afwijking van deze regels kan een omgevingsvergunning worden verleend voor het wijzigen van de aangeduide bebouwing indien deze wijziging geschiedt vanuit en met respect voor de cultuurhistorische waarden.

Het bouwplan voorziet in een omvangrijke wijziging van de bebouwing door de sloop van een gedeelte van de bebouwing aan de noordzijde. Door het behoud van het gedeelte van de bebouwing aan het Raadhuisplein en de daarin aanwezige kenmerkende elementen wordt de bebouwing verandert met respect voor de cultuurhistorische waarden. Het beoogde bouwplan is afgestemd met de Omgevingscommissie MER en akkoord bevonden.

4.9 Water

Zoals in paragraaf 3.4 (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

Het terrein was ten tijde van de uitvoering van het infiltratieonderzoek verhard. Het maaiveld lag ter plaatse van de onderzoekspunten op een niveau van NAP +31,1 tot +30,3 m. Op basis van de ingemeten onderzoekspunten heeft het terrein een hoogteverschil van ca. 0,8 m.

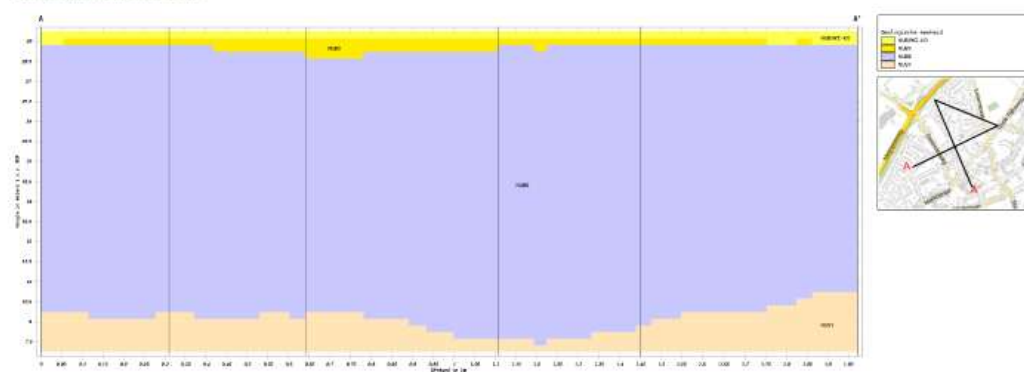
Bodemopbouw

De bodemopbouw is op basis van het uitgevoerde infiltratieonderzoek en de geraadpleegde openbare bronnen geïnterpreteerd en beschreven in de navolgende tabel.

Laag	van	tot	Formatie
	in m t.o.v. NAP		GRONDSOORT, conditie, bijmenging (en bijzonderheden)
1*	+31,1 à +30,3	+27,8 à +26,6	Laagpakketten van Wierden en Kootwijk (Formatie van Boxtel) ZAND, siltig doorsneden met zandige siltlaagjes
2	+27,8 à +26,6	+25,1 à +23,6	Formatie van Boxtel en Formatie van Beegden ZAND, doorsneden met siltige zandlaagjes
3	+25,1 à +23,6	+22,3 à +22,1	Formatie van Beegden ZAND, met grindlagen (maximaal verkende diepte)
4	+22,3 à +22,1	Ca. +10	Formatie van Beegden GRIND/ZAND, doorsneden met kleiige tussenlagen (o.b.v. geraadpleegde openbare bronnen)

* geroerde laag (volledig repachoudend) tussen 0,15 en 0,6 m- maaiveld t.p.v. B01 en B02

Verticale Doorsnede BRO GeoTOP v1.6.1



Grondwaterstand

Het grondwaterniveau is tijdens de uitvoering van het infiltratieonderzoek in de boorgaten vastgesteld op een diepte van ca. 3,0 tot 3,9 m -maaiveld. Dit komt overeen met ca. NAP +27,3 tot 27,2 m. Het betreft hier slechts een eenmalige meting, waardoor deze waarneming slechts een indicatie betreft.

Op basis van openbare peilbuisgegevens van TNO Grondwatertools wordt de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) op de locatie ingeschat op ca. NAP +28,1 m. De geraadpleegde peilbuisgegevens en hun locatie ten opzichte van de projectlocatie zijn weergegeven in de navolgende tabel. Op basis van het IBRAHYM model wordt de GHG ingeschat op ca. 2,8 m- maaiveld overeenkomend met ca. NAP +28,3 m.



Peilbuis	Maaiveld [m +NAP]	Filterniveau [m +NAP]	Periode [-]	GHG [m+ NAP]	GG [m +NAP]	GLG [m +NAP]	Fluctuatie [m]
B60A1745	+30,5	+26,5 tot +24,5	2010 - 2018	+28,1	+27,5	+27,0	1,1
B60A2564	+31,0	+26,7 tot +25,7	2010 - 2017	+27,9	+27,4	+26,5	1,4

In het vervolg van de rapportage wordt uitgegaan van een maatgevende grondwaterstand van ca. NAP +28,3 m (GHG).

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 inzijging). 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.



Ligging peilbuizen en projectlocatie (rood kader)

Doorlatendheid

Om de doorlatendheid van de bodem ten behoeve van infiltratie te berekenen, zijn twee proeven in de onverzadigde zone uitgevoerd volgens de omgekeerde open-boorgatmethode (Porchet) voor de horizontale doorlatendheid. Tevens zijn twee proeven uitgevoerd in de verzadigde zone volgens de Falling Head methode (Hvorslev) voor 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 in de onverzadigde zone meestal maatgevend voor de doorlatendheid. De reikwijdte van gemeten doorlatendheden is opgenomen in de navolgende tabel. De resultaten van de metingen zijn opgenomen in bijlage 3 bij de rapportage.

Meting	Traject [m -maaveld]	Traject [m NAP]	GRONDSOORT, conditie, bijmenging (en bijzonderheden)	Doorlatendheid [m/d]
Porchetmetingen				
DM01	1,5 – 2,5	+28,9 tot +27,9	ZAND, siltig	1,2 – 1,4
DM03	1,5 – 2,5	+29,6 tot +28,6	ZAND, siltig	>5 - >10
Hvorslevmetingen				
DM02*	6,7 – 7,7	+23,6 tot +22,6	GRIND, sterk zandig, siltig	0,05 – 0,08
DM04	8,0 – 9,0	+23,1 tot +22,1	ZAND, siltig, grindig	>5 - >10

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 1,0 m minus maaiveld aanwezig is;
- het te infiltreren hemelwater niet is verontreinigd.

Toetsing

In de 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 -maaveld]	Traject [m NAP]	Maatgevende doorlatendheid [m/d]	Classificatie doorlatendheid [-]	Gunstige mogelijkheden voor infiltratie
Porchetmetingen					
DM01	1,5 – 2,5	+28,9 tot +27,9	1,2	Goed	Ja
DM03	1,5 – 2,5	+29,6 tot +28,6	>5	Goed	Ja
Hvorslevmetingen					
DM02*	6,7 – 7,7	+23,6 tot +22,6	0,1	Slecht	Nee
DM04	8,0 – 9,0	+23,1 tot +22,1	>5	Goed	Ja

Aan de tweede eis wordt voldaan aangezien de GHG wordt ingeschat op een diepte van ca. 2,0 m - maaiveld ofwel NAP +28,3 m.

Aan de derde eis kan worden voldaan door enkel schoon hemelwater te infiltreren. In paragraaf 5.3 van de rapportage worden enkele beheersmaatregelen uiteengezet.

De mogelijkheden voor infiltratie zijn als volgt:

1. Infiltratie in de bovengrond (tot ca. 1,0 m -maaveld) door middel van oppervlakkige infiltratie via doorlatende verharde oppervlakten. Dit behoort tot de mogelijkheden, maar is geen economisch aantrekkelijke oplossing en zeer gevoelig door dichtslibben. Daarnaast heeft doorlatende verharding geen of een beperkte waterbergende functie. 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 toplaag, deze zal moeten worden verwijderd en vervangen door goed doorlatend materiaal.
2. Infiltratie in de bovengrond (tot ca. 1,5 m -maaveld) middels een open bovengronds systeem zoals een infiltratieveld, wadi of greppel. Dit behoort gezien de gemeten doorlatendheden en op grond van de relatief homogene bodemopbouw vermoedelijk tot de mogelijkheden, maar zal ten koste gaan van de beschikbare ruimte. Wel dient rekening te worden gehouden met de geroerde laag tot 0,6 m- maaiveld ter plaatse van B01 en B02, we raden aan de geroerde laag



te verwijderen en te vervangen door een grondverbetering (e.g. drainzand, of een alternatief goed doorlatend zand met homogene korrelverdeling). 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 een infiltratierool. 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) middels verticale drains (e.g. grindpalen) naar een dieper niveau. Dit behoort gezien de gemeten doorlatendheden tot de mogelijkheden, maar biedt gezien de zandige top laag geen toegevoegde waarde.

Conclusie

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

Conform de wens van de opdrachtgever wordt navolgend een infiltratievoorziening in de ondiepe ondergrond (kratten) uitgewerkt als infiltratiesysteem.

De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) wordt voorsnog ingeschat op ca. NAP +28,3 m, overeenkomend met ca. 2,0 m -maaiveld. Het infiltratiesysteem dient te allen tijde boven de grondwaterstand aangelegd te worden, derhalve wordt geadviseerd 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.

Dimensionering infiltratievoorziening

Op basis van het uitgevoerde infiltratieonderzoek, het totaal afwaterend oppervlak en de beleidsregels van de gemeente Echt-Susteren is een dimensionering van de infiltratievoorziening uitgevoerd. Hierbij zijn conform de wens van de opdrachtgever de minimaal benodigde afmetingen van de infiltratievoorziening berekend.

Conform opgave opdrachtgever is een infiltratievoorziening gewenst aan de westzijde van de nieuwbouw onder de parkeervakken. De beschikbare ruimte in de groenzone is ingeschat op ca. 35 x 5 m op basis van de situatietekening.





Indicatieve beschikbare ruimte beoogde infiltratielocatie

Uitgangspunten

- conform gegevens verstrekt door de opdrachtgever is het totale afwaterend oppervlak voor de uitbreiding ingeschat op ca. 1.268 m². Hiervan is 945 m² bebouwing en 341 m² verharding. Bestaande bebouwing en verharding hoeven niet meegenomen te worden;
- conform de beleidsregels van de Hemelwaterverordening gemeente Echt-Susteren 2023 dient de voorziening gedimensioneerd te worden op een waterschijf van 45 mm, met een maximale ledigingstijd van 72 uur;
- conform de ISSO-publicatie 70.1 is de afvloeiingscoëfficiënt aangehouden op 1; dat wil zeggen dat alle neerslag op het beschouwde oppervlak, in het infiltratiesysteem terecht komt.

Uitgangspunten infiltratiekratten

- voor het dimensioneren van een voorziening middels infiltratiekratten is als doorlatend oppervlak conform de Leidraad Riolerig 60% van de hoogte van de wanden meegenomen en 0% van het bodemoppervlak (als gevolg van dichtslibben);
- voor de berekening is uitgegaan van een porositeit van 95% voor de infiltratiekratten;
- voor de berekening is op basis van het uitgevoerde infiltratieonderzoek een k-waarde gehanteerd van 1,3 m/dag voor de ondiepe bodem.

Ontwerpadvies

Op basis van het afwaterend oppervlak en de gehanteerde waterschijf bedraagt de bergingseis ca. 57,9 m³. Op basis van het uitgevoerde infiltratieonderzoek zijn de minimaal benodigde afmetingen van de infiltratievoorziening berekend.

In de navolgende tabel zijn de resultaten van de dimensionering van de infiltratievoorziening gepresenteerd. Afhankelijk van de beschikbare ruimte kunnen afwijkende afmetingen worden toegepast. Hierbij dient te allen tijde minimaal de berekende bergingseis en het berekende

infiltrerend oppervlak te worden gerealiseerd. Bij de berekeningen is uitgegaan van een stationaire situatie.

Afmetingen (lxbxh) [m]	Volume [m ³]	Infiltrerend oppervlak [m ²]	Berging [m ³]	Infiltratie [m ³ /uur]	Leeglooptijd [uur]
21,6 x 3,6 x 0,8	62,2	24,2	59,1	1,3	44,2

Geadviseerd wordt rekening te houden met de lokaal geroerde toplaag tot 0,6 m- maaiveld (ter plaatse van B01 en B02). Normaliter wordt een minimale gronddekking van 0,6 m- maaiveld geadviseerd op infiltratiekratten. In deze situatie wordt een minimale gronddekking van 0,8 m- maaiveld geadviseerd zodat de kratten zich volledig in de natuurlijke ondergrond bevinden, en geen raakvlak met eventuele storende lagen in de geroerde toplaag zullen hebben.

Op basis van archiefgegevens wordt de GHG door ons vooralsnog ingeschat op ca. NAP +28,3 m. Er is minder dan 1,0 m hoogteverschil tussen de verwachte GHG en de beoogde bodem van de infiltratiekratten. De infiltratievoorziening dient te allen tijde boven het grondwater aangelegd te worden, derhalve wordt een aanlegniveau van minimaal GHG +0,5 m aangeraden. Alvorens de voorziening te realiseren, wordt geadviseerd de verwachte grondwaterstand en dan met name de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) te verifiëren. De GHG kan bepaald worden door langdurige monitoring van de grondwaterstand.

Overige ontwerpaspecten

Algemeen

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.

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.

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 middels zandvang en/of bodemfilter, en regelmatig onderhoud de levensduur van een infiltratiesysteem significant verlengen.

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 organische stofgehalte van 2 - 4 %. Indien organische stof wordt toegevoegd, dient dit te gebeuren in de vorm van stabiele humus, omdat 'verse' organische stof (amorfe humusdelen) gemakkelijk uitspoelt en dus ook de hieraan gebonden verontreinigingen

Infiltratiekratten

Bij de dimensionering van de infiltratievoorziening is de beschikbare ruimte in beschouwing genomen. De afmetingen in de praktijk kunnen op verschillende manieren tot stand komen, het is



ter competentie van de aannemer erop toe te zien dat minimaal de voorgeschreven bergings- en infiltratiecapaciteit wordt gehandhaafd.

Geadviseerd wordt de infiltratie-elementen op voldoende afstand (minimaal ca. 5 meter) van belendende bebouwing aan te brengen, of zo nodig een waterdicht folie tussen de infiltratievoorziening en de belendingen aan te brengen. Dit om het risico op vernatting van de ondergrond als gevolg van de infiltratievoorzieningen te voorkomen; met stabiliteitsverlies als gevolg.

Alvorens de ondergrondse voorziening wordt aangebracht zal er een filterdoek moeten worden aangebracht. In dit doek moet het infiltratie-element worden aangelegd. Zodoende wordt een goede scheiding verkregen tussen de bestaande grondslag en het element. Gebruik bij voorkeur geotextielen met een hoge O90-waarde ($> 300 \mu\text{m}$) en een waterdoorlatendheid hoger dan 35 l/s/m².

Op de bufferelementen zal een minimale gronddekking van 0,6 meter aanwezig moeten zijn, indien er belastingen en verkeer op het maaiveld zijn voorzien (e.e.a. conform opgave leverancier). Tevens wordt deze diepte geadviseerd als te hanteren vorstvrije diepte.

De aansluiting van het afwaterende dakoppervlak kan direct door middel van riolering (HWA) via een zandvang worden gerealiseerd. Indien in het afvoersysteem van het dak koper en/of zink is gebruikt dient een bodemfilter toegepast te worden teneinde de mobiele zware metalen af te vangen. Hemelwater dat op het dak valt, wordt via een (kunststof) dakgoot naar een verticale standleiding getransporteerd. Daarin dient een bladafscheider te worden voorzien welke bladeren en grof vuil uitwerpt en die tevens dienstdoet als overstort bij extreme regenval. Voor een groot deel worden verstoppingen in leidingen en voorzieningen hiermee voorkomen.

In verband met ontluchting bij het vullen van het element dient het systeem van ontluchtingsbuizen naar het maaiveld te worden voorzien.

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 ziekten, 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 geluidisolatie, 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: Klimaateffectatlas)

Gevoelstemperatuur (Klimaateffectatlas: 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 relatief warme plek (gevoelstemperatuur 41-45°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 (Klimaateffectatlas: 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 2,5 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 reeds grotendeels bebouwd. 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. Perceel-eigenaren 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 en stijgt naar matig 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 gevolgsbeperking 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 natuuropplossingen, 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.

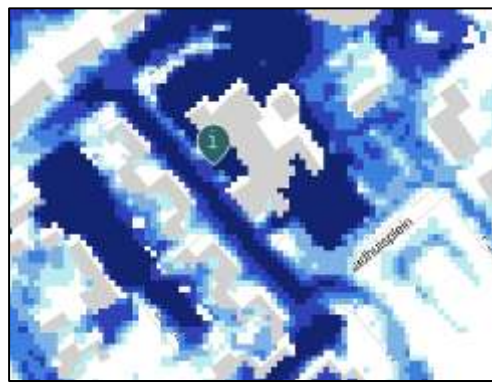
Door klimaatverandering neemt de kans op stortbuien en langdurige neerslag toe. Neerslag (hemelwater) stroomt vanaf verhard oppervlak (zoals bebouwing of bestrating) naar de openbare riolering. De openbare riolering moet het afstromende hemelwater van veel gebouwen en verharding verwerken. De capaciteit 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 zeer 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

Geconcludeerd wordt het onderhavige plan leidt tot een toename van het bebouwd oppervlak en dit in beginsel een negatief effect. Bij de uitwerking van het plan zijn maatregelen getroffen, zoals behouden van zoveel mogelijk groen, het beperken van het verhard oppervlak rondom de bebouwing en het bergen van hemelwater binnen het plangebied conform de meest actuele vormen van het Waterschap Limburg.

4.11 Bedrijven en milieuzonering

Er zijn in de nabije omgeving van het plangebied geen bedrijfsbestemmingen gesitueerd die een belemmering vormen voor de realisering van de beoogde woningen of die andersom geredeneerd in hun bedrijfsactiviteiten worden belemmerd door de realisering van de nieuwe appartementen.

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-m.e.r.-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 het realiseren van 19 appartementen in een gedeelte van de bestaande bebouwing en 36 appartementen in de uitbreiding van het gebouw. Het plangebied heeft een oppervlakte van 2.752 m² en is in de huidige situatie reeds grotendeels bebouwd.

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 2.752 m ² . Het perceel is in de huidige situatie reeds grotendeels bebouwd. Het pand is thans in gebruik ten behoeve van een gehandicaptenzorgcentrum, bestaande uit 20 woonzorgeenheden. Het bouwplan behelst de vervangende nieuwbouw ten behoeve van 36 appartementen en het verbouwen van het te behouden gedeelte van de bebouwing tot 19 appartementen.
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 Susteren. 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 reeds bebouwd. De bebouwing voorziet thans in de huisvesting van een gehandicaptencentrum, bestaande uit 20 woonzorgeenheden. <u>Planologie:</u> In de huidige situatie zijn de gronden voorzien van de functies 'Gemengd'. Binnen de bestaande functie 'Gemengd' is het toevoegen van wooneenheden niet toegestaan. Daarnaast is het plangebied voorzien van de functie 'Waarde – Cultuurhistorie' met aanduiding 'karakteristiek'. Binnen deze functie is het wijzigen van de bebouwing niet toegestaan (zonder omgevingsvergunning).
2. <i>Relatieve rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied</i>	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 westen op een afstand van circa 3,4 kilometer van de projectlocatie is het Natura 2000-gebied 'Grensmaas' gelegen. Verder is ten westen op Belgisch grondgebied het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' gelegen op een afstand van circa 3,6 kilometer. Op een afstand van 4,6 kilometer ten noordoosten van de Natura 2000-gebied 'Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop'. 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 het gebouw in potentie geschikt is voor vleermuizen als vaste rust- en verblijfplaats, vanwege de aanwezigheid van open stootvoegen die toegang geven tot achterliggende spouwmuur die vervolgens dienst kan doen als vaste rust- en verblijfplaats. Om vast te stellen of deze inderdaad in gebruik is is nader onderzoek noodzakelijk. Voor overige soorten is geen nader soortgericht onderzoek noodzakelijk. <u>Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid:</u> Ligging in landelijke kern Susteren. 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 belemmeringen voor het planvoornemen. Er is geen sprake van milieunormen die overschreden worden. <u>Landschappelijk, historisch, cultureel of archeologische gebieden van belang:</u> <u>Cultuurhistorie:</u> De bestaande bebouwing binnen het plangebied is voorzien van de functie 'Waarde – Cultuurhistorie' met aanduiding 'karakteristiek'. De bebouwing grenzend aan het Raadhuisplein blijft gedeeltelijk behouden waardoor het beeld rondom het Raadhuisplein behouden blijft. Het noordelijk gedeelte van het pand wordt gesloopt en vervangen door een uitbreiding van de bebouwing passend bij het karakter van het voormalige raadhuis. <u>Archeologie:</u> In het TOP van de gemeente Echt-Susteren is binnen het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 5'. Middels een archeologisch onderzoek is aangetoond dat er sprake is van een zeer lage archeologische verwachting op het
--	---



	voorkomen van archeologische waarden binnen het plangebied. 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 project draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de <u>luchtkwaliteit</u>. 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 22e Raadhuisplein Susteren

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 55 appartementen 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 22e 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 '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 gestapelde woningen toegestaan. Tevens zijn binnen het bestemmingsvlak een parkeerterrein, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein', tuinen, erven en verhardingen alsmede waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan.

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 het bouwvlak 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. Verder is een voorwaardelijke verplichting opgenomen tot het uitvoeren van nader ecologisch onderzoek en eventuele daaruit volgende vervolgstappen voorafgaand aan sloop- en/of bouwwerkzaamheden en een voorwaardelijke verplichting tot het realiseren van 14 parkeerplekken voorafgaand aan ingebruikname van de wooneenheden ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein'.



Artikel 7: functie 'Waarde – Archeologie 5'

Het plangebied is gedeeltelijk voorzien van de functie 'Waarde – Archeologie 5'. De als zodanig aangewezen locaties hebben behalve voor de andere daar voorkomende functies, primair een functie voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden gelegen rond een ARCHIS-waarneming of vondstmelding. Middels deze regeling zijn de archeologische belangen in voldoende mate geborgd.

Artikel 8: functie 'Waarde – Cultuurhistorie'

Het plangebied is voorzien van de functie 'Waarde – Cultuurhistorie'. De als zodanig aangewezen locaties hebben primair de functie voor de instandhouding en versterking van ter plaatse aanwezige cultuurhistorische en oudheidkundig waardevolle elementen, patronen (beplantingspatronen, verkavelingen, wegenpatronen, het stedenbouwkundig beeld) en gebieden, een en ander conform de lijst van beeldbepalende panden en schoorsteen die als bijlage bij de regels 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 afwijkmogelijkheden 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 conform de uitgangspunten van het Programma kostenverhaal 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 19 november 2025 een inloopavond gehouden voor de omwonenden en belanghebbenden van het plan. Het bouwplan is gepresenteerd en 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 informeel 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 12 december 2025 tot en met 23 januari 2026 ter inzage gelegen. Tijdens deze periode is één zienswijze(n) ingediend en zijn enkele ambtshalve wijzigingen opgenomen. Een samenvatting van de zienswijze, een door de gemeente Echt-Susteren geformuleerd antwoord op de zienswijze en de ambtshalve wijzigingen zijn beschreven in de Nota van zienswijzen, die als bijlage 1 bij deze motivering is opgenomen.



Bijlage 1 Nota van zienswijzen

