

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Woningbouwontwikkeling Groenekan

ETFAL-motivering

Ontwerp

BRO

colofon

projectnaam
Woningbouwontwikkeling Groenekan

datum
28 november 2025

projectnummer
P08087

opdrachtgever
Lisman en Lisman B.V.

BRO
projectleider
EBa

projectteam
JvdA

bron kaft
BRO

Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Het initiatief 4
1.2 Locatie 4
1.3 Leeswijzer 5

2 Huidige en beoogde situatie 6
2.1 Huidige situatie 6
2.2 Beoogde situatie 6
2.3 Planologisch kader 12

3 Beleidsmatige aspecten en regelgeving in de fysieke leefomgeving 14
3.1 Rijksbeleid en Rijksregels 14
3.2 Provinciaal beleid 16
3.3 Regionaal beleid 20
3.4 Gemeentelijk beleid 21

4 Omgevingsaspecten 29
4.1 Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren 29
4.2 Akoestiek 32
4.3 Activiteiten en milieuzonering en spuitzones 38
4.4 Luchtkwaliteit 41
4.5 Omgevingsveiligheid 44
4.6 Kabels en leidingen 56
4.7 Duurzaamheid 57
4.8 Gezondheid 59
4.9 Trillingen 60
4.10 Windklimaat 62
4.11 Ecologie en stikstof 62
4.12 Bodem 69
4.13 Water en klimaatadaptatie 70
4.14 Archeologie en cultuurhistorie 75
4.15 Niet gesprongen explosieven 77
4.16 Mer-beoordeling 78

5 Participatie 80
5.1 Omgevingstafel 80
5.2 Participatie 80

6 Financiële verantwoording 81

7 ETFAL-conclusie 82

1 Inleiding

1.1 Het initiatief

Lisman en Lisman (hierna: initiatiefnemer) is voornemens om op het perceel Copijnlaan 43 - 45 in Groenekan maximaal 31 woningen te realiseren, bestaande uit een mix van vrije sector eengezinswoningen, vrije sector koopappartementen en appartementen in het betaalbare huursegment. Figuur 1.1 toont de plattegrond van de beoogde situatie. De beoogde plannen worden in hoofdstuk 2 nader toegelicht. In de huidige situatie is er een woning en een tennisbaan met kegelbanen in de kelder gevestigd op de locatie. Deze huidige opstallen zullen hiervoor worden gesloopt.



Figuur 1.1.1 Plattegrond beoogde situatie

De voorgenomen ontwikkeling is niet passend binnen het tijdelijk deel van het Omgevingsplan (hierna: Omgevingsplan). Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt een wijziging van het Omgevingsplan in procedure gebracht. De gemeente De Bilt staat positief tegen deze ontwikkeling en heeft de kennisgeving van het voornemen van de wijziging van het Omgevingsplan ten behoeve van deze woningbouwontwikkeling reeds gepubliceerd (d.d. 22 mei 2025).

1.2 Locatie

Het projectgebied focust zich voornamelijk op het kadastraal perceel, Maartensdijk Sectie C, perceel 2632 en is 7.680 m^2 groot. Tevens wordt er een trafohuisje geplaatst op perceel 3383. Aan de oost- en zuidzijde ligt een smalle kadastrale strook, percelen 3393, 3394 en 3395, deze liggen buiten het projectgebied. Wel gaat in de bestaande situatie een langzaam verkeersverbinding tussen tenniscentrum en Versteeglaan over deze strook.

Figuur 1.2 en 1.3 weergeven respectievelijk de ligging van het projectgebied ten opzichte van Groenekan en de ligging in de nabije omgeving. Voor de exacte plangrenzen wordt verwezen naar de verbeelding.



Figuur 1.2 Ligging projectgebied t.o.v. Groenekan



Figuur 1.3 Indicatieve aanduiding projectgebied (rood) incl. toekomstige milieuzone (blauw) en trafo (oranje)

1.3 Leeswijzer

Voorliggende ruimtelijke motivering bestaat uit verschillende onderdelen. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de bestaande situatie ter plaatse van het projectgebied. In hoofdstuk 3 wordt gemotiveerd op welke wijze de ontwikkeling past binnen de geldende beleidskaders, regelgeving en visie/doelen op Rijks-, provinciaal-, regionaal-, en gemeentelijk niveau. Hierna volgt in hoofdstuk 4 een beoordeling van het planvoornemen aan de milieuaspecten met betrekking tot de fysieke leefomgeving. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op het aspect participatie. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de financiele en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het initiatief.

De onderzoeksrapporten zijn als separate bijlagen toegevoegd.

2 Huidige en beoogde situatie

2.1 Huidige situatie

Op de Copijnlaan 43 in Groenekan is momenteel een tenniscentrum gelegen. Het perceel is gelegen aan de zuidwestkant van Groenekan en wordt omsloten door woningen aan de noord-, en westkant en agrarisch gebied aan de oost- en zuidkant. Aan de westzijde van het gebied is op relatief korte afstand de A27 gelegen waarachter tevens een bedrijventerrein is gesitueerd. Het tenniscentrum heeft in de huidige situatie vier buitenbanen en een overdekte tennishal met twee binnenbanen en kantine. De buitenbanen zijn voorzien van lichtmasten.

Op het perceel is tevens een woning (Copijnlaan 45) gelegen. Deze woning is onderdeel van de herontwikkeling en zal worden gesloopt. Figuur 2.1 toont een afbeelding van de huidige situatie.





Figuur 2.1 Links: tennisbaan (bron: TC Groenekan), rechts: woning Copijnlaan 45 (bron: Google Maps)

2.2 Beoogde situatie

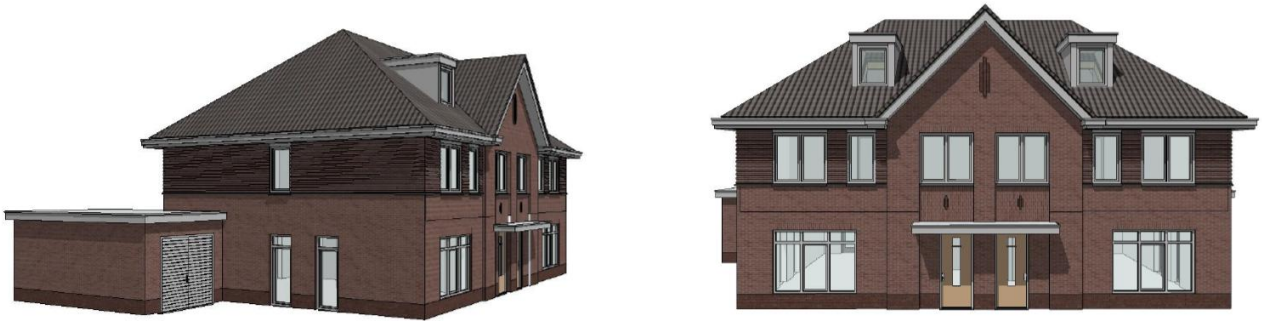
De initiatiefnemer is voornemens om 31 woningen te realiseren. Het beoogde programma zal bestaan uit een vrijstaande woning (vrije sector, circa 215 m²), 4 twee-onder-een-kap woningen (vrije sector, circa 175 m²), 7 appartementen (vrije sector huur/koop, gem. circa 115 m²), 9 appartementen (midden huur, circa 75 m²) en 10 appartementen (sociale huur, circa 60 m²). De verdeling van de vrije sector, middenhuur en sociale huur van de woningen zal hiermee respectievelijk op 38%, 29% en 32% liggen. Hiermee wordt voldaan aan het doelgroepenbeleid van de Gemeente De Bilt, zoals verder wordt onderbouwd in hoofdstuk 3.4.6. Figuur 2.2 tot en met 2.5 op de volgende pagina's tonen een impressie[1] van de beoogde woningen.

Bij de stedenbouwkundige opzet van het plan is rekening gehouden met de typologie van de bebouwing van de aangrenzende buurten van Groenekan. De typologie en positionering van de woningen sluiten aan bij de bestaande naastgelegen bebouwing, waarmee de ontwikkeling in zijn omgeving opgaat. Vanuit de Copijnlaan blijft het zicht op het achterland behouden, wat de lijnstructuur in de buurt versterkt en de dorpse structuur met openheid naar het omringende landschap van Groenekan zichtbaar maakt. Deze lijn door het projectgebied vanuit de Copijnlaan vormt de hoofdontsluiting van het gebied en aan weerszijde van deze lijn wordt bebouwing geplaatst. Het appartementenblok aan het einde van deze verlenging van de Copijnlaan heeft een hofachtige structuur en vormt een beëindiging van de laan. De parkeervraag wordt binnen het projectgebied opgevangen, zoals ook wordt onderbouwd in paragraaf 4.1. Zoals opgenomen in paragraaf 4.3.3 wordt er tevens een milieuzone opgenomen met nadere regels over het gebruik van gewasbeschermers.

[1] Dit betreft impressies van het Voorlopig Ontwerp van de woningen t.b.v. de toetsing op Bbl, doorrekening BENG, MPG en akoestiek, waaraan geen rechten kunnen worden ontleend. De gevelontwerpen zullen in de DO-fase verder worden uitgewerkt.



Figuur 2.2 Impressie vrijstaande woning (bron: 3N30)



Figuur 2.3 Impressie twee-onder-een-kap woningen (bron: 3N30)



Figuur 2.4 Impressie appartementengebouw west (bron: 3N30)



Figuur 2.5 Impressie appartementengebouw oost (bron: 3N30)

2.2.1 Nieuwe Hollandse Waterlinie

Het projectgebied is gelegen binnen het UNESCO Werelderfgoedgebied 'Nieuwe Hollandse Waterlinie'(NWH). In hoofdstuk 7 van de omgevingsverordening staat dat plannen binnen UNESCO Hollandse Waterlinies de uitzonderlijke cultuurhistorische waarde van het voormalig inundatiegebied niet mogen schaden.

Deze uitzonderlijke waarde staat beschreven in bijlage XV van de verordening:

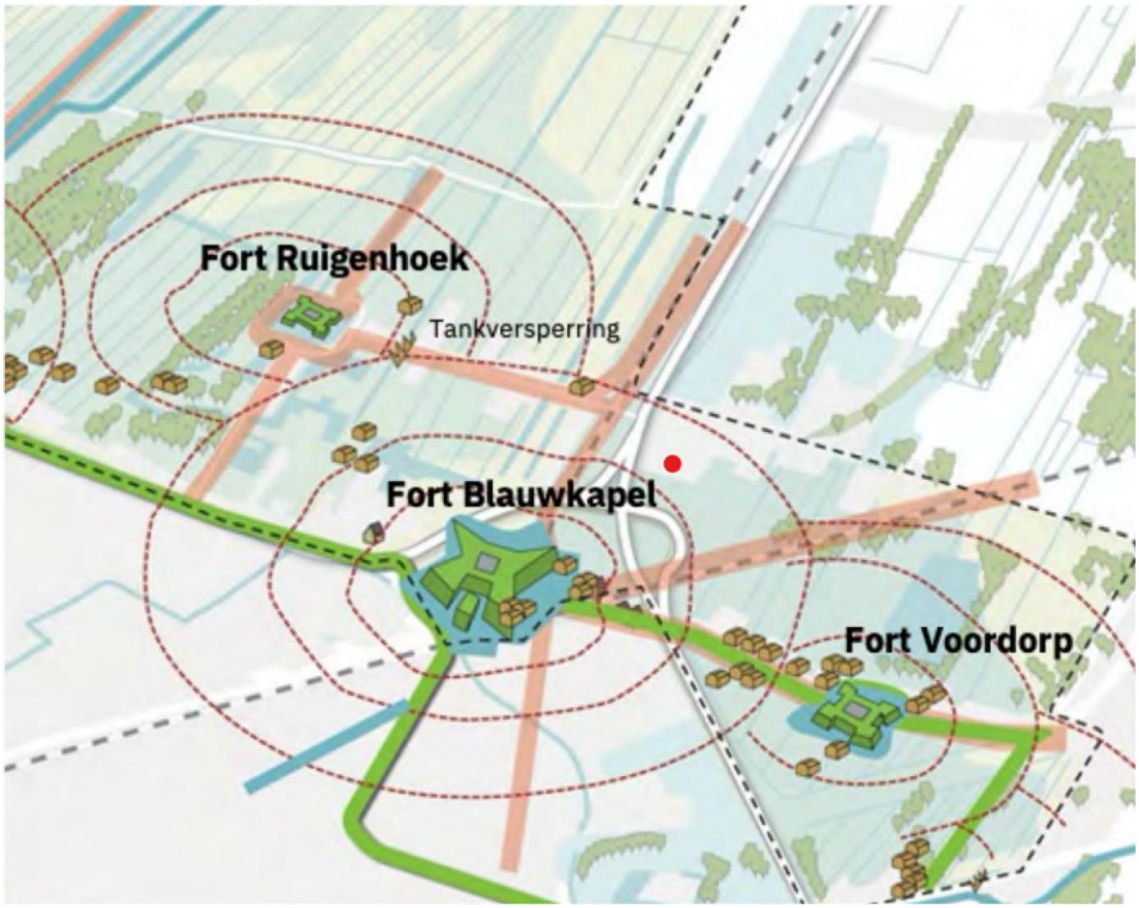
*Van de **Nieuwe Hollandse Waterlinie** willen wij de volgende kernkwaliteiten behouden:*

a) Het unieke, in samenhang met het landschap ontworpen negentiende en twintigste-eeuwse hydrologische en militairverdedigingssysteem, bestaande uit een samenhangend stelsel van onder andere forten, dijken, kanalen en inundatiekommen;
b) groen en overwegend rustig karakter;
c) openheid.

In deze paragraaf wordt gemotiveerd hoe deze waarden in het inbreidingsplan aan de Copijnlaan te Groenekan integraal in het ontwerp zijn meegenomen.

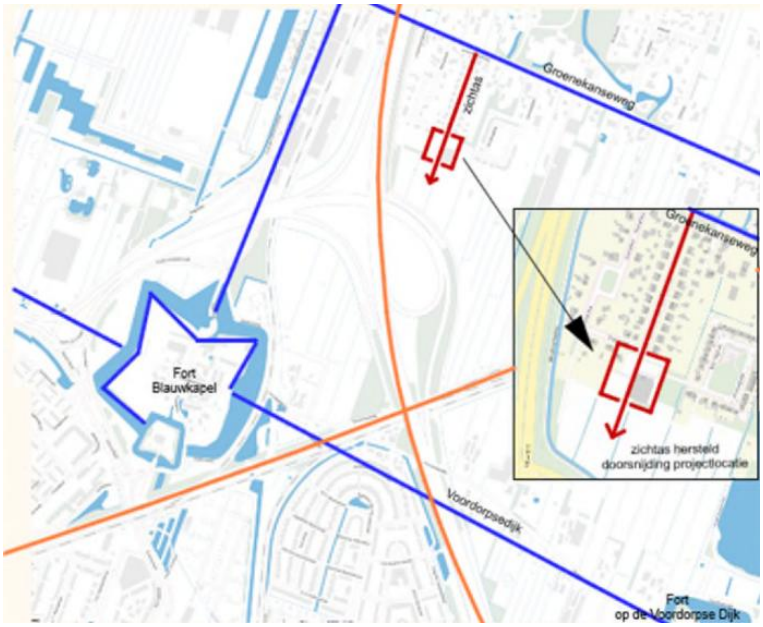
Het projectgebied is gelegen binnen de 'verboden kring' van 1.000 meter en in het inundatiegebied van fort Blauwkapel. De ontwikkeling ligt tussen twee liniewallen in, te weten de Groenekansche dijk (Groenenkanseweg) en de Voordorpsedijk (tussen fort Blauwkapel en fort Voordorpsedijk). Dit gebied wordt nu al doorkruist door de A27 en de spoorlijn Amersfoort Utrecht, waardoor zicht van liniewallen op inundatiegebieden en de forten reeds is verstoord.

De ontwikkeling omvat een inbreidingsplan waarbij de verboden kring niet verder wordt opgevuld en dus de bestaande openheid gehandhaafd blijft. Bovendien ligt de ontwikkeling in de buitenste zone van de verbonden kring. Verboden kringen kenden namelijk drie zones, 300m, 600m en 1000m. In de Visuele Integriteit Waterlinies ligt de nadruk vooral op behoud van openheid in de zones van 300m en 600m, én kent dus aan de binnenste kringen een grotere waarde toe, zie ook figuur 2.6.



Figuur 2.6 Verboden kringen 300, 600 en 1.000 meter

Door de sporthal met gesloten omzoming en de verharde sportvelden met baanverlichting te slopen ontstaat er met de nieuwe ontwikkeling ruimte voor meer openheid en groen. De nieuwe invulling van dit inbreidingsplan kent een kleinere korrel met meer openheid en zicht op het omliggende landschap (inundatiegebied van de NHW-zone).



Figuur 2.7 Zichtlijnen inbreidingsplan

Daarbij vergroot de invulling van het inbreidingsplan de zichtbare samenhang tussen de linie-elementen, namelijk dat het zicht van de Groenekanseweg (liniewal) en inundatiegebied weer zichtbaar wordt. In het plan is deze zicht-as de drager van de ontwikkeling. De inbreiding is rondom deze as gesitueerd en bebouwing en bijvoorbeeld parkeren zoveel mogelijk buiten deze zichtlijn geplaatst, zie figuur 2.7.

Conclusie

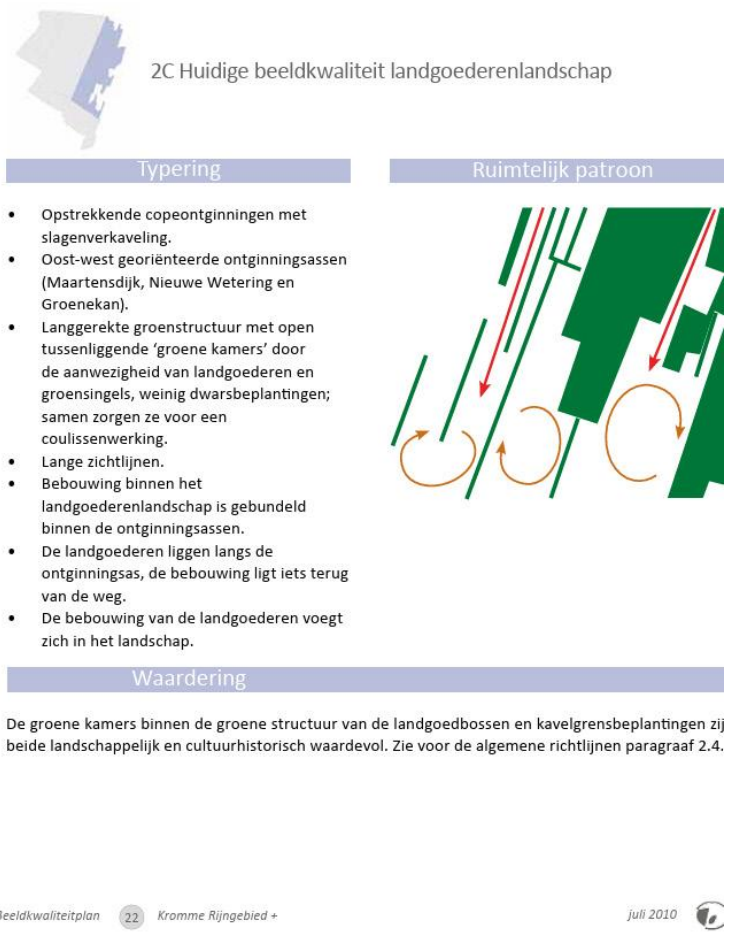
De ontwikkeling sluit in bouwhoogte aan op de omliggende bestaande bebouwing en kent dezelfde structuur (twee bouwlagen met kap(-achtige uitstraling). Hierdoor blijft het beeld vanuit de NHW-landschap rustig en ingetogen. De randen van het plan worden groen en open ingevuld en geven daarmee een beter open karakter dan de huidige invulling met tenniscentrum. De landschappelijke inpassing van het plan wordt in paragraaf 2.2.2 nader uitgewerkt. De ontwikkeling sluit hiermee aan bij het behouden van de gestelde kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

2.2.2 Landschappelijke inpassing

Het landschap ten noorden van Utrecht is een relatief open en groen agrarisch landschap, waar de herkenbaarheid en leesbaarheid van de Waterlinie nog relatief groot is. De bebouwing bestaat grotendeels uit lintbebouwing. Beplanting benadrukt over het algemeen de lengterichting van de kavels. De openheid van het landschap refereert aan het inundatiegebied. Dit resulteert in de volgende beleidsmatige ontwerpprincipes:

- Behoud de openheid van het voormalige inundatiegebied.
- Behoud het opstrekkende verkavelingspatroon van het landschap.
- Eventuele nieuwe ontwikkelingen passen in functie, maat en schaal bij het karakter van dit landschap. Een groen waterrijk landschap ingericht voor natuur, recreatie en agrarisch gebruik.
- Eventuele nieuwe ontwikkelingen versterken de herkenbaarheid en zorgen voor zachte, passende, landschappelijke overgangen.





Ruimtelijke principes

- Behoud een groene as met open zicht op het uitgestrekte veenweidegebied, de karakteristieke verkaveling van slagen
- Behoud bestaand volwassen groen en gebruik dit als basis om duidelijke zichtlijnen te creëren vanuit de appartementen naar het open landschap
- Gebruik inheemse vegetatie om het groene karakter te behouden en natuurvriendelijke recreatie te ondersteunen
- Gebruik open ruimte om water op te vangen



Conclusie analyse en uitgangspunten ontwerp

We behouden de openheid van het landschap door niet buiten de contour te bouwen, juist door zichtlijnen vanuit de wijk naar het landschap door te zetten versterken we de openheid.

Het dorp kent een sterke verweving met het landschap. De lange lijnen van de verkaveling lopen zichtbaar door tot diep in het dorpse weefsel, tot aan de ontginningsas. Met ons plan versterken deze verwevenheid. We zetten diverse lijnen van het landschap ver door tot in het dorpse weefsel en visa versa.

De dorpsrand is korrelig en groen qua uitstraling. In ons plan sluiten we daarop aan. Dit doen we door kleinschaligere bebouwing toe te passen dan de huidige bebouwing en door kleinschaligere beplantingseenheden toe te passen.

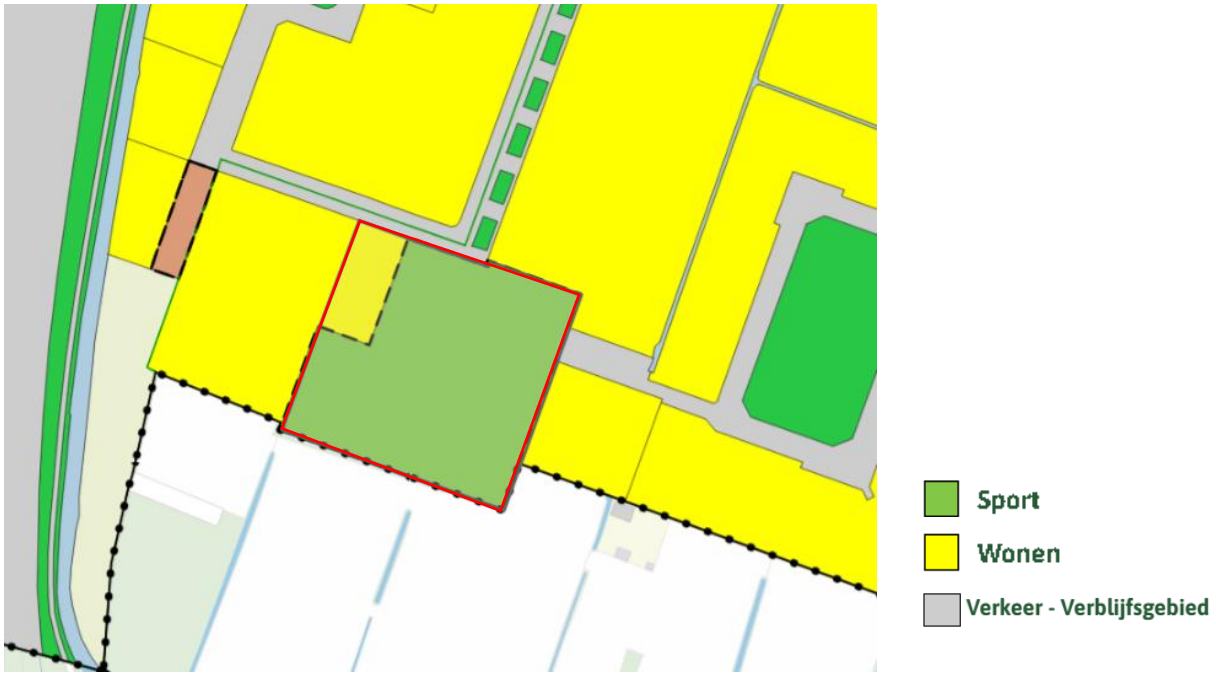
In de huidige situatie is de inpassing langs het landschap is korreliger en de inpassing haaks op het open landschap, meer in lijn met de verkaveling. Wij sluiten hierop aan door langs het landschap korreliger groen toe te passen en in lijn met de verkaveling strakkere lijnvormige elementen: bomenrijen, houtsingels en wadi's. Zie ook bijlage ontwerp Tennislocatie Bosch Slabbers.

De ontwikkeling sluit hiermee aan bij het behouden én het versterken van de gestelde kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

2.3 Planologisch kader

Op de locatie van het plangebied vigeert het bestemmingsplan ‘Groenekan 2009’, vastgesteld op 30 september 2010. Het perceel van het projectgebied heeft binnen het bestemmingsplan ‘Groenekan 2009’ deels de bestemming ‘sport’ en deels de bestemming ‘wonen’, zoals weergegeven in figuur 2.6.

Ter locatie van de bestemming ‘sport’ is voor het perceel een maximale bouwhoogte van 6 meter en een maximale bebouwingspercentage van 40% opgenomen.



Figuur 2.6 Vigerende bestemmingsplan ‘Groenekan 2009’

De voor ‘Sport’ aangewezen gronden zijn bestemd voor (artikel 12.1):

a. sportactiviteiten;

en verder:

b. ter plaatse van de aanduiding ‘wonen’ voor bestaande (bedrijfs-)woningen;

inclusief bijbehorende:

c. toegangswegen, -paden en verblijfsgebied;
d. parkeervoorzieningen;
e. groenvoorzieningen.

De voor ‘Wonen’ aangewezen gronden zijn bestemd voor zover relevant (artikel 17.1):

a. het wonen in de vorm van vrijstaande, halfvrijstaande, geschakelde en gestapelde woningen met aan- en uitbouwen en bijgebouwen;

en verder:

b. (…)

inclusief bijbehorende:

i. tuinen en erven;
j. groenvoorzieningen;
k. parkeergelegenheid (op eigen terrein).

Binnen de woonbestemming mogen niet meer hoofdgebouwen/woningen of hogere bebouwing worden gerealiseerd dan zoals aanwezig ten tijde van de ter-inzage-legging van het bestemmingsplan (artikel 17.2).

Daarnaast wordt er binnen de bestemming 'Verkeer – verblijfsgebied' een trafohuisje mogelijk gemaakt. De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor (artikel 15.1) :

a. erftoegangswegen;
b. voet- en fietspaden;
c. parkeerterreinen;
d. groen- en speelvoorzieningen;
e. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding.

In artikel 27 van het bestemmingsplan (algemene ontheffingsregels) is opgenomen dat gebouwen van een op het openbaar net aangesloten nutsvoorziening, mits de inhoud van het gebouw niet meer bedraagt dan 50 m³ en de hoogte niet meer dan 3,50 meter is, toegestaan zijn.

Tevens is op de locatie de 'Paraplubestemmingsplan Stedenbouwkundige bepalingen' geldend, vastgesteld op 28 oktober 2021. Hierin zijn regels opgenomen omtrent stedenbouwkundige ontwerpprincipes betreffende voorgevelrooilijnen, erf- en terreinafscheidingen en parkeergelegenheid en laad-en losmogelijkheden. Het stedenbouwkundige plan is in lijn met dit bestemmingsplan.

2.3.1 Strijdigheden

De ontwikkeling is op de volgende aspecten in strijd met het Omgevingsplan:

- De gewenste realisatie van de woningen past niet binnen de bestemming 'sport' van het vigerende bestemmingsplan 'Groenekan 2009';
- Er wordt hoger dan de maximum bouwhoogte van 6 meter gebouwd;
- Er wordt binnen de woonbestemming een nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd, die hoger is dan de bestaande woning.

Er dient om onderhavige ontwikkeling mogelijk te maken een juridisch-planologisch procedure te worden doorlopen om het omgevingsplan te wijzigen. Voor het wijzigen van het omgevingsplan dient een ruimtelijke motivering te worden opgesteld die aan dient te tonen dat het ruimtelijk initiatief bijdraagt aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Onderhavige motivering voorziet hierin.

3 Beleidsmatige aspecten en regelgeving in de fysieke leefomgeving

3.1 Rijksbeleid en Rijksregels

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Met de Nationale omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Om dit te kunnen bewerkstelligen laat het Rijk de inrichting van de fysieke leefomgeving meer over aan de decentrale overheden en komt de gebruiker centraal te staan.

Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem de fysieke leefomgeving. Daarnaast kan een rijksverantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt, bijvoorbeeld het reserveren van ruimte voor militaire activiteiten en het stellen van opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainports, greenports en valleys;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan, bijvoorbeeld het stimuleren van biodiversiteit, duurzame energie, watersysteemherstel of het beschermen van werelderfgoed;
- een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is een ofwel een hoog afwentelrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bij dit laatste gaat het bijvoorbeeld om de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners is op rijksniveau relevant.

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

1) ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2) duurzaam economisch groeipotentieel;
3) sterke en gezonde steden en regio's;
4) toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is om combinaties te maken en win-win situaties te creëren, dit is echter niet altijd mogelijk. In die gevallen dienen belangen te worden afgewogen. Hiervoor gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

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

Doorwerking projectgebied
Hoewel de NOVI geldend is voor het gehele Nederlandse grondgebied, is er geen sprake van directe doorwerking in het projectgebied. Gelet op de aard en locatie van de ontwikkeling zijn er geen nationale belangen in het geding. Afwegingen met betrekking tot ruimtelijke ontwikkelingen dienen in dat geval te worden gemaakt op gemeentelijk niveau.

3.1.2 Instructieregels Rijk (AMvB's)

Artikel 8.0b, eerste lid, van het Bkl bepaalt dat bij een aanvraag om een buitenplanse omgevingsvergunning de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl, de provinciale instructieregels en eventuele instructies het beoordelingskader vormen van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Uit het tweede lid van artikel 8.0b van het Bkl volgt dat de omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit geweigerd wordt als:

a. de activiteit zou leiden tot een situatie die niet is toegelaten op grond van instructie(regel)s;
b. de omgevingsplanactiviteit betrekking heeft op een voorbeschermingsregel in het omgevingsplan (opvolger van het voorbereidingsbesluit);
c. de omgevingsplanactiviteit het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld door provincie of Rijk, belemmert.

Het Bkl bevat instructieregels voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor onder andere de volgende hoofdonderwerpen:

- Algemene bepalingen (paragraaf 5.1.1 Bkl);
- Waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2 Bkl)
- Beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3 Bkl)
- Beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4 Bkl), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5 Bkl), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking;
- het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6 Bkl) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7 Bkl), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8 Bkl).

Voor de instructieregels voor bovenstaande thema's is een toepassingsbereik bepaald. Het is mogelijk dat een thema niet van toepassing is op een specifieke activiteit.

Doorwerking projectgebied
In deze ruimtelijke motivering wordt in hoofdstuk 4 'Omgevingsaspecten' gedetailleerd ingegaan op de doorwerking van het projectgebied. Het geeft een grondige bespreking van de bovenstaande onderwerpen, waarbij wordt aangegeven in welke mate ze voldoen aan de instructieregels van het Bkl. Hierdoor wordt een helder inzicht geboden in de naleving van deze regels binnen het projectgebied.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Binnen het omgevingsplan is de beoogde ontwikkeling niet toegestaan. Om de ontwikkeling formeel mogelijk te maken, is het noodzakelijk om af te wijken van het omgevingsplan. Daarbij is het doorlopen van de Ladder voor duurzame verstedelijking verplicht voor iedere 'nieuwe stedelijke ontwikkeling', op grond van artikel 5.129g lid 1 van het Bkl. De Ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand.

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandel voorziening, of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. In artikel 5.129g Bkl staat geen ondergrens genoemd. Op basis van vaste jurisprudentie wordt gesteld dat bij woningbouw een plan vanaf 12 woningen een nieuw stedelijke ontwikkeling is. Voor alle andere stedelijke functies wordt een oppervlakte van 500m^2 BVO aangehouden als ondergrens.

Doorwerking projectgebied

Met onderhavige ontwikkeling worden 31 woningen mogelijk gemaakt. Er is daarmee sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De ontwikkeling vind grotendeels plaats binnen bestaand stedelijk gebied, de projectlocatie heeft reeds een stedelijke functie en is reeds bebouwd. De zuidoostelijke punt van het projectgebied is gelegen buiten bestaand stedelijk gebied in de provinciale omgevingsverordening. Hier wordt echter geen bebouwing beoogd, waardoor er geen sprake is van een aantasting van het landelijk gebied.

Zoals aangetoond in paragraaf 3.2 is de ontwikkeling passend binnen het provinciaal (woon)beleid, waarin gesteld wordt dat er behoefte is aan meer woningen en woningen onder andere in het sociale en middeldure segment waar onderhavige ontwikkeling in voorziet. In paragraaf 3.3.2 wordt gesteld dat er vanuit het regionale beleid in de gemeente De Bilt een restcapaciteit is van in totaal 875 woningen. In paragraaf 3.4.6 wordt de ontwikkeling getoetst aan het gemeentelijke woonbeleid. Hier wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling passend is binnen de doelgroepenverordening en de woonbehoefte. Hiermee kan worden beargumenteerd dat er sprake is van een kwalitatieve en kwantitatieve behoefte aan de beoogde woningen en dat de ontwikkeling passend is binnen het woonbeleid zowel op provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau. Daarmee kan worden gesteld dat er wordt voldaan aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht

De 'Omgevingsvisie provincie Utrecht' is op 10 maart 2021 door de Provinciale Staten vastgesteld. De ruimte in de provincie is beperkt, terwijl de vraag naar ruimte groot is. Dat stelt de provincie Utrecht voor een grote uitdaging: *'Hoe gaan we om met de groei van inwoners en bedrijven zonder dat dit ten koste gaat van een prettige en gezonde leefomgeving? We móeten keuzes maken'*. Daarom is het uitgangspunt om waar mogelijk te kiezen voor slim combineren en concentreren.

Met de visie geeft de provincie aan wat zij belangrijk vindt voor de ontwikkeling en de bescherming van onze gezonde en veilige leefomgeving van Utrecht. Daarbij legt zij de focus op zeven hoofdopgaven:

- Stad en land gezond;
- Klimaatbestendig en waterrobuust;
- Duurzame energie;
- Vitale steden en dorpen;
- Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar;
- Levend landschap, erfgoed en cultuur;
- Toekomstbestendige natuur en landbouw.

Deze zeven hoofdopgaven staan ten dienste van de basisopgave het streven naar een duurzame, circulaire en in alle opzichten gezonde en vitale provincie. Om dit te bereiken, richt de provincie zich op duurzame verstedelijking door regionale afspraken te bevorderen, zorgvuldig ruimtegebruik te sturen en regelmatig prognoses op te stellen. Verder wil zij een actieve rol spelen om beweging te stimuleren (o.a. door samen te werken bij gebiedsopgaven en bij het opstellen van uitvoeringsprogramma's) en gewenste ontwikkelingen mogelijk te maken.

Vitale steden en dorpen; binnenstedelijke en binnendorpse ontwikkelingen
Binnen de omgevingsvisie van de provincie Utrecht wordt specifiek aandacht besteed aan de vitaliteit van bestaande steden en dorpen. Hierbij is aandacht voor duurzaamheid, inclusiviteit in de samenleving, een woonruimte voor iedereen en een sterke kwaliteit van de woon- en leefomgeving. De gestelde basisprincipes voor verstedelijking bestaan uit het zoveel mogelijk binnenstedelijk/binnendorps verdichten, in overig stedelijk gebied of aan en nabij bestaande infrastructurele knooppunten.

Slim combineren
Met slim combineren bedoelt de provincie Utrecht dat de beschikbare ruimte op meerdere manieren gebruikt kan worden. De provincie combineert bijvoorbeeld het versterken van de rivierdijken met de ontwikkeling van nieuwe fiets- en wandelroutes en nieuwe recreatie- en natuurgebieden. Door te zorgen dat het autoverkeer op de dijken vermindert, ontstaat er meer ruimte voor wandelaars en fietsers.

Concentreren
Concentreren betekent bijvoorbeeld dat nieuwe woningen voornamelijk gebouwd worden dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Veel van wat je nodig hebt, is dan in de buurt en goed bereikbaar. Als het nodig is om kernen leefbaar te houden, is daarnaast een kleine uitbreiding mogelijk. Daarbij is voldoende ruimte om te bewegen en voldoende groen en water belangrijk. En door te bouwen in bebouwd gebied (concentreren), wordt er juist gezorgd dat er op andere plekken in de provincie ruimte overblijft voor andere zaken dan wonen. Denk aan natuur, het opwekken van zon- en windenergie en het verbouwen van voedsel.

Doorwerking projectgebied
Het planvoornemen sluit aan bij de omgevingsvisie van de provincie Utrecht. Door woningen te realiseren op een verouderde tennislocatie, wordt optimaal gebruik gemaakt van de beschikbare ruimte binnen het bestaand stedelijk gebied. Met betrekking tot de visie van de provincie Utrecht op vitale steden en dorpen, wordt er dus voldaan aan de wens om zoveel mogelijk binnendorps of aan de randen ervan te ontwikkelen. Het plangebied bevindt zich binnen bestaand stedelijk gebied. De ontwikkelingen zijn hiermee in lijn met de omgevingsvisie. Het plan houdt rekening met thema's als gezondheid, klimaatbestendigheid en waterrobuust, duurzame energie.

3.2.2 Omgevingsverordening provincie Utrecht 2022
De Omgevingsverordening provincie Utrecht 2022 is op 30 maart 2022 vastgesteld door de Provinciale Staten en is inwerking getreden op 1 januari 2024, gelijktijdig met de Omgevingswet. De meest recente versie van de Omgevingsverordening is op 13 oktober 2025 inwerking getreden. Het bevat de juridische uitwerking van de plannen en ambities uit de provinciale Omgevingsvisie.

Doorwerking plangebied
Ter locatie van het projectgebied zijn de volgende relevante instructieregels geldend:
- Artikel 3.7 Instructieregel ruimtelijke bescherming grondwater;

- Artikel 7.3 Instructieregel instandhouding en versterking UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies;
- Artikel 9.3 Instructieregel verstedelijkingsverbod Landelijk gebied;
- Artikel 9.17 Instructieregel verstedelijking.

In artikel 3.7 is de 'Instructieregel ruimtelijke bescherming grondwater' opgenomen:

1. *Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen een waterwingebied, een grondwaterbeschermingsgebied, een boringsvrije zone, een beschermingszone oppervlakte waterwinning, een 100-jaar aandachtsgebied of een gebied kwetsbare strategische atervoorraad laat geen activiteiten toe die een risico vormen voor de grond- en oppervlaktewaterwinning voor menselijke consumptie;*
2. *Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen een waterwingebied, een grondwaterbeschermingsgebied, een boringsvrije zone, een beschermingszone oppervlakte waterwinning, een 100-jaar aandachtsgebied of een gebied kwetsbare strategische atervoorraad bevat regels die de functie voor de grond- en oppervlaktewaterwinning voor menselijke consumptie beschermen;*
3. *De motivering van een omgevingsplan bevat een beschrijving van het door de gemeente te voeren beleid ter zake en de wijze waarop het waterwinbelang in acht is genomen.*

In artikel 7.3 is de 'Instructieregel instandhouding en versterking UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies' opgenomen:

1. *Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies:*
    a. *neemt de uitzonderlijke universele waarde van de Hollandse Waterlinies in acht en bevat regels ter instandhouding en versterking daarvan; en*
    b. *bevat geen regels die activiteiten toestaan die die waarde aantasten.*
2. *Als uitzonderlijke universele waarde Hollandse Waterlinies gelden de kernkwaliteiten, bedoeld in de Bijlage XV Cultuurhistorie bij deze verordening en de Gebiedsanalyses Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies.*
3. *De motivering van een omgevingsplan bevat:*
    a. *een beschrijving van de in het plangebied aanwezige uitzonderlijke universele waarde van de Hollandse Waterlinies; en*
    b. *een beschrijving van de wijze waarop die waarde in acht is genomen.*

De kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie die behouden dienen te worden uit de Bijlage XV Cultuurhistorie, zoals bedoeld in artikel 7.3 lid 2 zijn bevatten de volgende elementen:

a. *Het unieke, in samenhang met het landschap ontworpen negentiende en twintigste-eeuwse hydrologische en militairverdedigingssysteem, bestaande uit een samenhangend stelsel van onder andere forten, dijken, kanalen en inundatiekommen;*
b. *groen en overwegend rustig karakter;*
c. *openheid*

De kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie die behouden dienen te worden uit de Gebiedsanalyse Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord, zoals bedoeld in artikel 7.3 lid 2 zijn niet van relevant schaalniveau voor het projectgebied of betreffen een andere specifieke locatie. Hiermee zijn er geen strijdigheden met de Gebiedsanalyse Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord.

In artikel 9.3 'Instructieregel verstedelijkingsverbod Landelijk gebied' is opgenomen: *Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen Landelijk gebied laat geen verstedelijking toe, tenzij in deze verordening anders is bepaald.*

In artikel 9.17 is ‘Instructieregel verstedelijking’ opgenomen:

1. *Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen Stedelijk gebied kan regels bevatten voor verstedelijking.*
2. *Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen Stedelijk gebied kan bestemmingen en regels bevatten voor woningbouw mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:*
    a. *de woningbouw past in het door gedeputeerde staten vastgestelde programma Wonen en werken;*
    b. *de woningbouw leidt niet tot extra bodemdaling;*
3. *Een motivering van een omgevingsplan bevat een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan.*

Doorwerking projectgebied

Het planvoornemen omvat het ontwikkelen van 31 woningen binnen bestaand stedelijk gebied. In de huidige situatie is op het perceel van het projectgebied reeds een tenniscentrum aanwezig die voor de ontwikkelingen gesloopt zal worden. In paragraaf 4.13.2 wordt het grondwaterbeschermingsgebied onderbouwd. In paragrafen 2.2.1 en 2.2.2 is onderbouwd dat de ontwikkeling geen afbreuk afdoet aan de universele waarden van de Hollandse Waterlinies en is opgenomen welke maatregelen er hiertoe zijn getroffen. Daarnaast voldoet de ontwikkeling aan het provinciaal programma wonen en werken, zie hiervoor paragraaf 3.2.3. Door middel van een peilenplan wordt geborgd dat er geen veranderingen aan het grondwater plaatsvinden, waarmee de ontwikkeling niet leidt tot extra bodemdaling. Voor een nadere uitwerking hiervan wordt verwezen naar paragraaf 4.13.

In artikel 9.3 is opgenomen dat het landelijk gebied niet mag verstedelijken. De zuidoostelijke hoek van het plangebied is voor een klein gedeelte binnen deze gebiedsaanduiding gelegen. Omdat dit deel van het plan niet bebouwd wordt, is er geen sprake van verstedelijking en wordt de landschappelijke waarde niet aangetast. De ontwikkeling is daarmee niet in strijd met de omgevingsverordening.

Hiermee voldoet de ontwikkeling aan artikelen 7.3, 9.3 en 9.17 van de omgevingsverordening.

3.2.3 Provinciaal programma wonen en werken

Op 5 oktober 2021 heeft de Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht het 'programma wonen en werken' vastgesteld. Door de aanwezigheid van opleidingen en bedrijven en instellingen willen veel mensen in de provincie Utrecht (blijven) wonen. In de huidige krappe woningmarkt is het vinden van een geschikt huis een lastige opgave. Eén van de oplossingen om de woningmarkt vlot te trekken is het bouwen van voldoende woningen, en liefst zo snel mogelijk. Dat kan de provincie niet alleen, samenwerking met andere overheden en organisaties is daarvoor noodzakelijk

De provincie Utrecht wil graag samen met andere partijen werken aan het oplossen van deze maatschappelijke vraagstukken, waarbij eenieder vanuit z’n eigen rol en verantwoordelijkheden een bijdrage kan leveren. Het afgelopen jaar zijn is de provincie met gemeenten en regio’s in overleg geweest om te komen tot regionale programma’s voor wonen en werken. Hieruit is overeenstemming bereik over de regionale programma’s voor wonen en werken. Op basis van deze programma’s kunnen ze samen verder werken aan realisatie van de woningbouwopgave en de opgave op het gebied van bedrijventerreinen. Gemeenten kunnen bestemmingsplannen opstellen voor verstedelijkingslocaties die in dit programma passen.

Gemeenten en provincie hebben de intentie dat tot 2025 op regionaal niveau tenminste 50% van de toe te voegen woningen behoort tot het sociale of middeldure segment. De provincie en rijk schrijven ⅔ betaalbaar voor.

Doorwerking plangebied
Beoogde ontwikkeling is in lijn met provinciaal programma wonen en werken. De ontwikkeling betreft een verdeling van de vrije sector, middenhuur en sociale huur op respectievelijk 32%, 29% en 39%. De onderhavige ontwikkeling ziet hiermee toe op het toevoegen van minimaal 50% sociale - en middenhuur woningen. De ontwikkeling past daarmee binnen het programma wonen en werken van de provincie. Daarnaast wordt ingespeeld op de behoefte aan betaalbare woonruimte voor starters, middeninkomens en werkenden in de regio, wat goed aansluit bij het uitgangspunt van de provincie om wonen en werken in balans te ontwikkelen. Bovendien draagt de beoogde ontwikkeling bij aan de opgave om binnen verstedelijkingslocaties voldoende betaalbare woningen te realiseren. De ontwikkeling past daarmee binnen het programma wonen en werken van de provincie.

3.2.4 Ruimtelijk voorstel ‘Versnellen, Vernieuwen, Verdiepen’

Op 12 december 2023 is door de Gedeputeerde Staten van Utrecht het ‘Ruimtelijk Voorstel provincie Utrecht: Versnellen, Vernieuwen, Verdiepen’ vastgesteld. In deze ruimtelijke nota zet de provincie Utrecht uiteen wat noodzakelijk is om verschillende uitdagingen op het gebied van wonen en werken, landbouw, energie, mobiliteit, enzovoort, voortvarend en succesvol aan te pakken. De provincie Utrecht staat voor diverse ruimtelijke vraagstukken.

De uitdagingen van de vitale steden en dorpen zit het transformeren, verdichten en verduurzamen van stad en dorp. In de provincie Utrecht is een woningbehoefte en de provincie heeft daarom de wens om tot 2040 165.000 woningen toe te voegen, voornamelijk binnen bestaand bebouwd gebied van steden en dorpen of OV-knooppunten. Bij deze stedelijke vernieuwingen staat continue de vitaliteit en de leefbaarheid voorop.

Doorwerking projectgebied
Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van 31 woningen binnen bestaand bebouwde dorpskern. Bovendien betreft het een transformatie van een bestaand tenniscentrum. Hiermee sluit de ontwikkeling aan bij de doelstellingen van het ruimtelijk voorstel ‘versnellen, vernieuwen, verdiepen’.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regiodocument

Bestuur Regio Utrecht (BRU) is een samenwerkingsverband van negen gemeenten in de regio Utrecht. Bunnik, De Bilt, Houten, IJsselstein, Nieuwegein, Stichtse Vecht, Utrecht, Vianen en Zeist werken aan verbetering van de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de economische ontwikkeling van het gebied. Als vertegenwoordiger van de regiogemeenten werkt BRU mee aan projecten op het gebied van ruimtelijke ordening op regionaal, provinciaal en nationaal niveau.

De stadsregio behartigt daarin de belangen van de Utrechtse regio. Zo heeft BRU het Regiodocument opgesteld dat een gezamenlijke inbreng is van de negen BRU-gemeenten in het proces op weg naar een nieuwe Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS). De provincie Utrecht heeft BRU verzocht om de verstedelijkingsopgave NV Utrecht nader uit te werken als input voor de PRS. Op 15 juni 2011 stelde het algemeen bestuur van BRU het Regiodocument vast.

Doorwerking projectgebied

Voor gemeente De Bilt is in het Regiodocument aangegeven dat in de periode 2013-2025 een restcapaciteit aanwezig is voor in totaal 875 woningen. Onderhavig bestemmingsplan voorziet in een kleinschalige ontwikkeling waarbij, met de sloop van een huidig tenniscentrum 31 nieuwe woningen worden gebouwd. Dit aantal past ruim binnen de restcapaciteit, waarmee mag worden aangenomen dat het plan binnen de verstedelijkingsopgave past. Onderhavig plan past binnen de uitgangspunten van het Regiodocument.

3.3.2 Regionale Energiestrategie U16

Regio Utrecht heeft een beleid opgesteld rondom de energiestrategie in de regio: 'Onderweg naar 2050: organisatie van het vervolg tot 2030'. Dit vormt de regionale ontwikkelrichting en het platform voor integrale ruimtelijke samenwerking en afstemming in de uitvoering en heeft zes thematische pijlers: wonen, werken, mobiliteit, groen en landschap, gezondheid en energie. De regio Utrecht (U16) wil in 2050 energieneutraal zijn. Energieneutraal betekent dat alle energie die we gebruiken, duurzaam opgewekt moet worden. Bovendien wordt benoemd dat het van groot belang is om in te zetten op energiebesparing door het toepassen van isolerende maatregelen bij bestaande bebouwing. De helft van de warmtevraag in onze regio kan – na isolatie van gebouwen – worden verwarmd met middentemperatuurwarmte (50 tot 70 °C). Circa 25% kan worden verwarmd met lagetemperatuurwarmte (minder dan 50 °C) en de laatste 25% heeft in 2050 nog steeds behoefte aan hogetemperatuurwarmte (meer dan 70 °C). De verdeling hangt sterk af van de mate waarin isolatie wordt gerealiseerd.

Doorwerking plangebied

Beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van woningen die, vanzelfsprekend, zullen voldoen aan de wettelijke energienormen voor nieuwbouw. Dit betekent dat er wordt voldaan aan de BENG normen en de woningen krijgen daarnaast een MPG-score van minimaal 0,80. Hiermee is beoogde ontwikkeling in lijn met regionale energiestrategie. Het aspect duurzaamheid zal in hoofdstuk 4.7 nader worden toegelicht.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Het Bilts Manifest

In 2009 heeft de gemeente De Bilt het Bilts Manifest Toekomst Bilt 2030 opgesteld. De gemeente streeft ernaar om in het jaar 2030 nog steeds een aantrekkelijk groene woongemeente met kwalitatief hoogwaardige bedrijven te zijn. De inwoners kunnen goed en prettig zelfstandig wonen en participeren in de samenleving. In 2030 zal er een goed aanbod en/of bereikbaarheid van de basisvoorzieningen voor de inwoners van gemeente De Bilt zijn.

Voor de langere termijn zal gekeken moeten worden hoe de ontwikkelingen, aanwas, ontgroening, vergrijzing en minder mensen per woning, vertaald moeten worden naar type en aantal woningen en de voorzieningen en omgevingskwaliteit die daarbij hoort. Ontgroening is alleen tegen te gaan door het woningbouwprogramma meer te richten op jonge gezinnen. De inzet is dat dit plaats kan vinden op plekken binnen de bebouwde kom, met hooguit een beperkte uitbreiding van de kernen.

Doorwerking plangebied

Het planvoornemen is in lijn met het Bilts Manifest. Met onderhavige ontwikkeling worden 31 woningen toegevoegd die worden voorzien van een buitenruimte. Er is een gevarieerde, levensloopbestendige mix van woningen aanwezig die verschillende segmenten bij elkaar brengt. Het plan bevat woningen in het goedkope en middeldure segment en in de vrije sector en daarnaast ook meerdere seniorenwoningen (appartementen). Hiermee zijn de woningen bereikbaar voor verschillende inkomensgroepen, en ook voor diverse soorten bewoners, zoals bijvoorbeeld voor ouderen voor wie de huidige woning te groot is geworden. Dit komt de doorstroming ten goede.

3.4.2 Omgevingsvisie gemeente de Bilt

Op 3 december 2024 is door de gemeente De Bilt de ‘omgevingsvisie gemeente de Bilt’ vastgesteld, in het kader van de nieuwe Omgevingswet. Gemeente De Bilt biedt nu en in 2040 een aantrekkelijke leefomgeving. Hier is het goed leven. Alles is gericht op het halen van levenskwaliteit. Er is sprake van een hoge positieve gezondheid (gezondheidsbevordering) omdat mensen in de buitenruimte worden uitgedaagd te bewegen en elkaar te ontmoeten. Een veelzijdig en passend voorzieningenniveau draagt hieraan bij. De gemeente kan verder de vrije regelruimte benutten en toevoegen.

Zodat de Bilt nóg mooier, gezonder en socialer kan worden zijn er drie kernwaarden opgesteld:

- *we kunnen allemaal meedoen;*
- *we wonen hier fijn;*
- *we kunnen hier prettig werken en winkelen.*

Deze kernwaarden zijn elk verbonden aan vijf thema’s, zoals weergegeven op figuur 3.1.



Figuur 3.1: kernwaarden voor de toekomst De Bilt (bron: Omgevingsvisie)

Verder worden deze vijftien thema’s tot in details uitgewerkt in de omgevingsvisie de Bilt. Bij beoogde ontwikkeling zijn de thema’s:

- Passend voorziening niveau: de bevolkingssamenstelling en vergrijzing vraagt ook een andere invulling van de woningvoorraad. Daarom wordt er ingezet op kleine huisvesting geschikt voor zowel (alleenstaande) ouderen, jongeren en/ of studenten. Gemeente De Bilt beschikt over relatief veel eengezinswoningen, terwijl de behoefte aan appartementen groeit. Met name in de kleine kernen is al langer de trend gaande dat basisvoorzieningen, zoals maatschappelijke voorzieningen en winkels voor dagelijkse boodschappen, verdwijnen. Voor onze bewoners draagt een passend voorzieningenniveau bij aan sociale betrokkenheid en een gezonde leefomgeving.

- Toekomstbestendig woningaanbod: Veel inwoners van de Bilt kunnen geen huis vinden. Met het oog op de woonbehoefte van inwoners en de vitaliteit en leefbaarheid in de kernen wordt er passende ontwikkelruimte voor de woningbouwopgave geboden. Er wordt minimaal gebouwd voor de eigen behoefte. Er wordt gebouwd binnen de contour stedelijk gebied.

Kern Groenekan

Binnen de omgevingsvisie is aan de hand van een visiekaart 'Kern Groenekan' een deel opgenomen specifiek met betrekking tot de kern Groenekan. Gesteld wordt dat Groenekan een relatief kleine kern is dat daardoor niet over een centrumfunctie beschikt. De koers voor het dorp is een focus op een verbeterde fietsverbinding (doorfietsroute Utrecht-Hilversum en Fort Ruigenhoek via Ruigenhoeksedijk). Dit speelt in op recreatie en beleving van het landschap. Gesteld wordt dat de bedrijfsfuncties langs de Koningin Wilhelminaweg behouden blijven. De beoogde woningbouwlocatie waar onderhavige wijziging van het Omgevingsplan betrekking op heeft wordt tevens benoemd in de Omgevingsvisie, zie hiervoor figuur 3.2.



Figuur 3.2 Uitsnede visiekaart Kern Groenekan

Doorwerking plangebied

Beoogde ontwikkeling voorziet in het realiseren van 31 woningen in het bestaand stedelijk gebied van Groenekan, wat reeds is opgenomen in de Omgevingsvisie. Gezien de vergrijzing in het gebied is er behoefte aan appartementen, waarin deze ontwikkeling voorziet. Beoogde ontwikkeling is een passende ontwikkeling die positief zal bijdragen aan de woningbouwopgave. Het realiseren van woningen, met oog voor de kwaliteit van groen, natuur en landschap is onderdeel een belangrijke pijler van de Omgevingsvisie. De ontwikkeling is met zorg voor de UNESCO status van de Nieuwe Hollandse Waterlinie ingepast, waarbij deze waarde niet in het geding komt, dit is onderbouwd in paragraaf 2.2.1. Zowel rondom als binnen het plan is veel ruimte voor groen en klimaatadaptieve maatregelen (zie paragraaf 4.13). Voor het aspect natuur wordt verwezen naar paragraaf 4.11. Daarmee is de ontwikkeling in lijn met de Omgevingsvisie.

3.4.3 Klimaatadaptatievisie 2050

In november 2021 heeft de gemeenteraad van De Bilt een klimaatadaptatievisie vastgesteld die moet leiden tot een klimaatbestendig De Bilt in 2050, een gemeente die is voorbereid op het veranderende klimaat en waar het ook in de toekomst aangenaam is om te wonen, te werken en te recreëren.

Klimaatverandering heeft allerlei nadelige effecten, zoals een grotere kans op verdroging van planten en bomen, wateroverlast en gezondheidsklachten door hitte en smog. Daarom wil ook de gemeente De Bilt zich voorbereiden op deze veranderingen en hier zo goed mogelijk op anticiperen. Er liggen knelpunten, maar ook kansen.

In de visie zijn per klimaatthema de kwetsbaarheden binnen de gemeente in kaart gebracht en de ambities en een aanpak voorgesteld. De klimaatthema's zijn wateroverlast, droogte, hitte, overstromingen en schade bij weersextremen.

Gemeente De Bilt gaat gebruik maken van een leidraad klimaatadaptatief bouwen om ontwikkelaars te adviseren hoe zij klimaatadaptatie in projecten moeten meenemen. Deze leidraad is een handreiking om invulling te geven aan klimaatadaptatie in de praktijk. Daarbij wordt gestuurd op het minimaliseren van verharding, het garanderen van een minimale hoeveelheid groen, berging en infiltratiecapaciteit en aantal en omvang van bomen.

Doorwerking plangebied
In de huidige situatie is het terrein zo goed als volledig verhard. In de toekomstige situatie wordt voldaan aan de meest actuele eisen vanuit het waterschap ten aanzien van waterberging. Het realiseren van tuinen en vergroening van groen in de openbare ruimte spelen hierin een belangrijke rol. Bij de verdere planuitwerking dient rekening gehouden te worden met de leidraad klimaatadaptief bouwen. Zie verder paragraaf 4.13 voor een nadere uitwerking van het aspect klimaatadaptatie.

3.4.4 Water- en rioleringsplan gemeente de Bilt 2022-2026

Het Water- en rioleringsplan De Bilt 2022-2026 beschrijft de invulling van de wettelijke gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Ook de wijze van beheer van het gemeentelijke oppervlaktewater in de gemeente De Bilt wordt beschreven, omdat het oppervlaktewater een belangrijke bijdrage levert aan waterhuishouding en het reguleren van de grondwaterstand. Water houdt zich niet aan grenzen en het is belangrijk dit aspect integraal mee te nemen, mede in relatie tot wateroverlast.

De klimaatadaptatievisie (zie paragraaf 3.3.4) en het Water- en rioleringsplan (WRP) hebben grote samenhang. In het WRP is de uitwerking van wateroverlast en droogte voor de komende 5 jaar opgenomen. Om deze opgave op te pakken gaat de gemeente grootschalig afkoppelen. Projecten in de openbare ruimte zonder rioolvervanging stimuleren we met een bijdrage uit de rioolheffing, zodat hier ook regenwater afgekoppeld kan worden. De ambitie is om zoveel mogelijk te ontharden, te vergroenen en hemelwater vast te houden waar het valt.

Doorwerking plangebied
In de huidige situatie is het terrein zo goed als volledig verhard. In de toekomstige situatie zal worden voldaan aan de meest actuele eisen vanuit het waterschap ten aanzien van waterberging. Het realiseren van tuinen en vergroening van groen in de openbare ruimte spelen hierin een belangrijke rol. Over het aspect ‘Water’ wordt nader ingegaan in paragraaf 4.13.

3.4.5 Duurzaam bouwbeleid

Op 26 mei 2016 is het Duurzaam Bouwbeleid (DuBo-beleid) door de gemeenteraad van gemeente De Bilt vastgesteld. Op basis van het DuBo-beleid wil de gemeente initiatiefnemers, architecten en bouwpartijen zoveel mogelijk stimuleren om een stap meer te zetten dan wat wettelijk verplicht is.

Op 20 februari 2020 heeft de gemeenteraad de Duurzaamheidsagenda 2020-2022 vastgesteld. Met deze duurzaamheidsagenda koerst De Bilt op het behalen van de in het Klimaatakkoord afgesproken ambities: 49% minder CO2-uitstoot in 2030 en 95% minder in 2050 ten opzichte van 1990. In het klimaatakkoord zijn afspraken met gemeenten opgenomen over de gemeentelijke inzet. Deze afspraken zijn in de Duurzaamheidsagenda 2020-2022 opgenomen, waarbij de gemeente haar lokale doelstelling om energieneutraal te worden in 2030, loslaat.

Doorwerking plangebied
Er dient in het plan rekening worden gehouden met de hedendaagse mogelijkheden voor laag energiegebruik, dubbel grondgebruik en ecologische aspecten te verenigen in een optimistisch architectuurbeeld. Verwezen wordt naar paragraaf 4.7 voor een nadere onderbouwing van het aspect duurzaamheid.

3.4.6 Woonbeleidstukken de Bilt

Woonvisie de Bilt 2030

De gemeentelijke Woonvisie De Bilt 2030 is in december 2021 vastgesteld. De woonvisie de Bilt vormt de basis voor de omgevingsvisie de Bilt. Gemeente De Bilt wil de komende jaren invulling geven aan haar ambities op het gebied van wonen voor haar inwoners, zowel in de bestaande als de toekomstige woningvoorraad. Daarvoor wil de gemeente de volgende lokale woonopgaven oppakken:

- Investeren in de kwaliteit van bestaande en nieuwe woningen (toekomstbestendig wonen);
- Werken aan voldoende woningen voor de primaire doelgroepen;
- Integrale woonontwikkeling in een groene omgeving.

Daarnaast wil de gemeente aandacht geven en, waar mogelijk, ruimte bieden aan bijzondere projecten en doelgroepen:

- Woonvormen voor mensen met een zorgvraag;
- Huisvesting voor bijzondere doelgroepen;
- Bijzondere woonoplossingen voor het toevoegen van woningen.

Woononderzoek 2020

In 2020 heeft Companen in opdracht van de gemeente en in samenwerking met Woonstichting SSW een woononderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek wijst uit dat de gemeentelijke woningbouwopgave voor de komende jaren fors is en dat zowel het aantal inwoners (+230) als het aantal huishoudens (+460) zal groeien in de jaren tot 2030 en daarna. Tot 2030 beloopt het tekort aan woningen ruim 1.100 woningen, met de grootste woonbehoefte in Bilthoven. Deze meest recente onderzoekscijfers zijn nog niet door de raad vastgelegd bij een actualisatie van het huidige woonbeleid. Desondanks wordt bij de planvorming nu al wel zoveel mogelijk rekening met de bevolkingsontwikkeling en de bijbehorende veranderende behoefte in gemeente de Bilt

<u>Veranderingen in de bevolkingssamenstelling en woonwensen</u>

Uit het onderzoek van Companen kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De gemiddelde grootte van huishoudens neemt af, wat tot een groei van het aantal één- en tweepersoonshuishoudens leidt.
- De vergrijzing zet door. Tot 2030 neemt het aantal 80-plus huishoudens naar verwachting met 30 procent toe. Het rijksbeleid stimuleert daarbij dat senioren zo lang mogelijk zelfstandig blijven wonen wat vraagt om levensloopbestendige woningen.
- Met name jonge woningzoekenden kunnen in de gemeente moeilijk een betaalbare woning vinden, zowel in de koop- als de huursector. Bij ongewijzigd beleid leidt dat tot een versterkte vergrijzing en ontgroening van de bevolking.
- In de gemeente De Bilt is sprake van een kwalitatieve mismatch: er ontstaat een overschot aan grondgebonden woningen en er is een tekort aan appartementen die passen bij de specifieke woonsituatie van senioren en starters.

Verordening doelgroepen woningbouw gemeente De Bilt 2022

De gemeenteraad heeft in december 2021 een doelgroepenverordening vastgesteld. Hierin is het volgende vastgelegd:

- Bij ontwikkelingen van projecten met een minimum van 10 woningen dient minimaal 30% van de woningen te bestaan uit sociale huurwoningen en 20% uit middenhuurwoningen (differentiatie-eis).
- Alle initiatieven dienen te voldoen aan de differentiatie-eis. Een uitzondering wordt gemaakt voor projecten van minder dan 10 woningen.

- Mocht de ontwikkelende partij niet willen voldoen aan deze differentiatie-eis, dan zijn er twee opties:
  1) Er dienen 30% goedkope koopwoningen en 20% middeldure koopwoningen te worden gerealiseerd
  2) Indien optie 1 niet gewenst is, dient er een afdracht aan het (Verevenings)fonds sociale en middenhuur woningbouw te worden gedaan.
- Minimale gebruiksoppervlakte van 60 m² netto voor een sociale huurwoning en goedkope en middeldure koopwoningen en 75 m² voor een middenhuurwoning.
- Woningen voor sociale- en middenhuur moeten daarvoor respectievelijk minimaal 30 dan wel 20 jaar beschikbaar blijven.

Doorwerking plangebied
Het planvoornemen is in lijn met de Woonvisie van de gemeente De Bilt en speelt in op de actuele woningbehoefte zoals beschreven in het woononderzoek uit 2020. Met onderhavige ontwikkeling worden 31 woningen in diverse typeringen en segmenten toegevoegd aan de lokale woningvoorraad. Het plan bevat woningen in middeldure (huur) segment naast appartementen in de vrije sector en voldoet aan de doelgroepenverordening. De woningen zijn hiermee bereikbaar voor verschillende inkomensgroepen, en ook voor diverse soorten bewoners.

Met de toevoeging van appartementen wordt gericht ingespeeld op de groei van een- en tweepersoonshuishoudens, de behoefte aan betaalbare woningen voor starters en passende woonvormen voor senioren. De appartementen bieden daarmee ruimte voor doorstroming en dragen bij aan een meer gevarieerd woningaanbod in de gemeente. Het plan sluit ook aan op het woononderzoek uit 2020. Zo wordt bijvoorbeeld de kwalitatieve mismatch (tekort aan appartementen die passen bij de specifieke woonsituatie van bijvoorbeeld starters) met dit plan tegengegaan. Het plan is dus in lijn met zowel de woonvisie als de doelgroepenverordening van de gemeente de Bilt.

De grondgebonden eengezinswoningen zijn geschikt voor (grotere) gezinnen. Hiermee is ruimte voor doorstroommogelijkheden en de gevarieerde, levensloopbestendige mix van woningen brengt verschillende segmenten bij elkaar.

3.4.7 Welstandsnota
De Welstandsnota beschrijft het welstandsbeleid van de gemeente De Bilt en dient als toetsingskader voor het verlenen van omgevingsvergunningen. Enkele relevante doelstellingen in de Welstandsnota zijn:
- De historische kern van De Bilt is aangemerkt als een gemeentelijk beschermd dorpsgezicht. Het welstandstoezicht richt zich vooral op het behoud en waar mogelijk versterken van de cultuurhistorische waarde;
- de bestaande historische bebouwing is het kwalitatieve referentiepunt voor ieder bouwwerk;
- er dient een heldere scheiding te zijn tussen privé- en publieke ruimten;
- panden moeten op de openbare ruimte zijn georiënteerd;
- het historische en afwisselende karakter van het centrum moet behouden blijven;
- bij verbouw of renovatie moet het oorspronkelijke materiaalgebruik tot uitgangspunten worden genomen.

De welstandsnota wordt gebruikt als aanvullend instrument voor het ruimtelijke beheer van het gebied. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt getoetst aan de welstandseisen.



Figuur 3.3 Uitsnede welstandsnota

Doorwerking plangebied
Het plangebied bevindt zich binnen een gebied dat is aangewezen met een soepel welstandsniveau. Hierbij geldt het welstandsbeleid van de gemeente De Bilt als toetsingskader bij de beoordeling van bouwplannen. Het planvoorstel respecteert deze kaders en houdt rekening met de bestaande karakteristieken van de omgeving.

De afgelopen periode hebben de omwonenden tijdens de participatie een voorkeur uitgesproken voor de architectuur, evenals de dorpse schaal en maat wat is vertaald in maximaal 3 bouwlagen. Het planinitiatief is aansluitend ambtelijk meermaals en zorgvuldig besproken. Het plan wordt eind juni 2025 voorgelegd aan de Welstandscommissie.

3.4.8 Parkeerbeleidsplan
Gemeente De Bilt werkt de komende maanden aan een modern parkeerbeleid. Het huidige beleid is afkomstig uit 2012 en houdt geen rekening met de komst van nieuwe woningen, maatregelen in buurgemeenten en duurzaamheid.

Het parkeerbeleid afkomstig uit 2012 is niet meer beschikbaar ter verwerking. De gemeente de Bilt streeft naar een duurzamere, veiligere en toegankelijkere leefomgeving. Met meer ruimte voor natuurbeleving (groen), ontmoeten, lopen, fietsen en openbaar vervoer. De auto staat niet meer op de eerste plaats.

Doorwerking plangebied
Het aspect parkeren zal nader toegelicht worden in hoofdstuk 4.1 ‘Verkeersgeneratie, - afwikkeling en parkeren’. Vanuit hier kan geconcludeerd worden dat beoogde ontwikkeling in lijn is met de gemeentelijke ambitie met betrekking tot verkeersgeneratie, - afwikkeling en parkeren.

4 Omgevingsaspecten

4.1 Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren

4.1.1 Toetsingskader

Een toevoeging of wijziging van functies zorgt vaak voor een verandering van de verkeersgeneratie en de parkeerbehoefte van een gebied. Het is daarom in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties belangrijk om te kijken welke veranderingen op treden en of dit een effect heeft op de verkeersveiligheid, verkeersgeneratie en parkeerbehoefte. Tevens heeft de verkeersgeneratie een doorwerking op de aspecten 'luchtkwaliteit' en 'stikstofdepositie'.

De gemeente de Bilt heeft als ambitie om aantrekkelijke woonwijken te hebben. Hieraan dient het parkeren ondersteunend te zijn. Dit betekent dat het aantal parkeerplaatsen voldoende moet zijn om aan de vraag te voldoen, zonder dat de leefbaarheid en de groene uitstraling wordt aangetast.

Om een goede en acceptabele parkeersituatie te behouden is het belangrijk dat parkeerplaatsen bij opheffen worden gecompenseerd (bij hoge parkeerdruk) en bij nieuwbouwontwikkelingen worden gerealiseerd. Op deze manier kan de noodzaak tot invoering van parkeerregulering in de woonwijken worden uitgesteld of geheel worden vermeden. Belangrijk voordeel hierbij is dat op deze manier de initiatiefnemer/ontwikkelaar verantwoordelijk is voor het realiseren van voldoende parkeerplaatsen. In de toekomst wordt het tekort aan parkeerplaatsen dan niet meer afgewenteld op de gemeente.

Gemeente de Bilt heeft geen parkeernormen vastgelegd en gaat bij de beoordeling van een ruimtelijke ontwikkeling in Bilthoven altijd uit van de laatste parkeerkencijfers van CROW. De berekenwijze is met stedelijkheidsklassen en stedelijke zones in het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan vastgelegd. Het plangebied valt onder categorie 3: matig stedelijk, rest bebouwde kom.

4.1.2 Verkeer

De verkeersgeneratie voor het plangebied is berekend volgens de CROW-publicatie 'Parkeercijfers 2024'. Hierbij is uitgegaan van de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk', met de ligging 'rest bebouwde kom'.

<u>Huidig gebruik</u>

Momenteel wordt de bebouwing op Copijnlaan 43 gebruikt als een tenniscentrum met overdekte tennisbanen. Aan de Copijnlaan 45 is een woning gelegen. Er is, worst-case, uitgegaan van de maximale normen. Op basis van de normen genereert het huidig gebruik maximaal 178 motorvoertuigen per etmaal voor een gemiddelde weekdag (zie de tabel 4.1). Bij deze berekening is het BVO van de tennisvelden is benaderd, waarbij is uitgegaan van de volgende oppervlakten:

- Buitenbaan 1 (612,06 m²);
- Buitenbaan 2 (612,06 m²);
- Buitenbaan 3 en 4 (1.489,34 m²);
- Buitenbinnenhal (1225 m²).

De totale oppervlakte van de tennisvelden heeft hiermee een BVO van 3938 m². Voor een definitieve berekening van de huidige situatie is het van belang de precieze BVO mee te nemen.

Naast de tennisvelden zijn er in de kelder van het tenniscentrum nog 2 kegelbanen gesitueerd. Deze kegelbanen zijn dusdanig kleinschalig van aard en zullen hierdoor geen noemenswaardige verkeersgeneratie genereren. Eventuele verkeersbewegingen afkomstig van de kegelbanen zullen in de toekomstige situatie tevens verdwijnen.

Tabel 4.1 Verkeersgeneratie huidig gebruik maximaal

Type	**Mvt/ weekdagetmaal per 100m² bvo**	**BVO / aantal**	**Totale verkeersgeneratie (mvt/ weekdagetmaal)**
Tennishal	4,3	3.938 m²	169
Woning (koop, vrijstaand)	8,6	1	8,6
Totaal *(motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal)*			**177,9**

De woningen worden in de huidige situatie ontsloten via de Copijnlaan, de Groenekanseweg en de Koningin Wilhelminaweg.

Toekomstig gebruik

De realisatie van 31 woningen heeft een effect op de verkeersgeneratie van het plangebied. Op basis van de normen zal het nieuwbouwplan maximaal 170,8 motorvoertuigen per etmaal genereren voor een weekdag (zie de tabel 4.2).

Tabel 4.2 Verkeersgeneratie toekomstig gebruik maximaal

Type	**Kental per woning**	**Aantal**	**Totale verkeersgeneratie**
Koop, vrijstaand	8,6	1	8,6
Koop, twee-onder-een-kap	8,2	4	32,8
Koop, appartement, vrije sector (>100 m^2)	7,8	7	54,6
Huur, appartement, vrije sector (75-100 m^2)	4,2	9	37,8
Huur, appartement, sociale huur (< 75 m^2)	3,7	10	37,0
Totaal (motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal)			**170,8**

Verkeersafwikkeling

De verkeerssituatie zal in de toekomstige situatie met ca. 7 verkeersbewegingen per weekdagetmaal afnemen ten opzichte van de huidige situatie. Er kan aangenomen worden dat door deze geringe verkeersafname, de ontwikkeling niet zal leiden tot een significante problemen in de verkeersafwikkeling op de Copijnlaan, de Groenekanseweg en de Koningin Wilhelminaweg.

4.1.3 Parkeren

De parkeerbehoefte is berekend op basis van de parkeerkencijfers van de CROW-publicatie ‘Parkeercijfers 2024’. Hierbij is uitgegaan van de stedelijkheidsgraad ‘weinig stedelijk’, met de ligging ‘rest bebouwde kom’.

Huidig gebruik

Op basis van de normen is er bij het huidig gebruik een parkeerbehoefte van (afgerond) 22 parkeerplekken (zie tabel 4.3). In de huidige situatie wordt de parkeervraag op eigen terrein opgelost.

Tabel 4.3 Parkeerbehoefte huidig gebruik

Type	Parkeernorm 100m² bvo	BVO/ aantal	Totale parkeerbehoefte
Tennishal	Minimaal 0,4 Maximaal 0,6	3.938 m²	Minimaal 15,8 Maximaal 23,6
Woning	Minimaal 1,6 Maximaal 2,4	1	Minimaal 1,6 Maximaal 2,4
Totaal			**17,4 – 26,0**

Toekomstig gebruik

De realisatie van 31 woningen heeft een effect op de parkeerbehoefte van het plangebied. Parkeernormen bevatten altijd minimale en maximale normen. De gemeente rekent met gemiddelde normen. Op basis van deze normen zal het nieuwbouwplan een parkeerbehoefte van afgerond 42 parkeerplekken kennen (tabel 4.4).

Tabel 4.4 Parkeerberekening beoogde situatie

Benodigd aantal PP per dagdeel bewoners											
				Werkdag				Koop	Zaterdag		Zondag
Woning	Aantal	norm bewoner	norm bezoeker	Ochtend 50%	Middag 50%	Avond 90%	Nacht 100%	Avond 80%	Middag 60%	Avond 80%	middag 70%
- SH	10	0,9		4,5	4,5	8,1	9	7,2	5,4	7,2	6,3
- MH	9	1,0		4,5	4,5	8,1	9	7,2	5,4	7,2	6,3
- VSK - APP	7	1,8		6,3	6,3	11,34	12,6	10,08	7,56	10,08	8,82
- VSK - 2^1-kap	4	1,9		3,8	3,8	6,84	7,6	6,08	4,56	6,08	5,32
- VSK - vrijstaand	1	2,0		1	1	1,8	2	1,6	1,2	1,6	1,4
	31										
Benodigd aantal PP per dagdeel bezoekers											
				Werkdag				Koop	Zaterdag		Zondag
Woning	Aantal	norm bewoner	norm bezoeker	Ochtend 10%	Middag 20%	Avond 80%	Nacht 0%	Avond 70%	Middag 60%	Avond 100%	middag 70%
- SH	10		0,2	0,2	0,4	1,6	0	1,4	1,2	2	1,4
- MH	9		0,2	0,18	0,36	1,44	0	1,26	1,08	1,8	1,26
- VSK - APP	7		0,2	0,14	0,28	1,12	0	0,98	0,84	1,4	0,98
- VSK - 2^1-kap	4		0,2	0,08	0,16	0,64	0	0,56	0,48	0,8	0,56
- VSK - vrijstaand	1		0,2	0,02	0,04	0,16	0	0,14	0,12	0,2	0,14
Totaal benodigd PP				20,7	21,3	41,1	40,2	36,5	27,8	38,4	32,5
Aanwezige PP											
- Pocket 1a - "VVE-terrein"				14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
- Pocket 1b - openbaar				6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
- Pocket 2 - "VVE-terrein MH en SH"				19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
- Eigen terrein - privé (100% 'achter elkaar PP')				10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Totaal aanwezig PP				49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0
Saldo PP				28,3	27,7	7,9	8,8	12,5	21,2	10,6	16,5

Parkeren in het plan

De parkeerbehoefte wordt opgelost binnen het plangebied. In het ontwerp zijn 49 parkeerplaatsen opgenomen, zoals tevens weergeven in figuur 1.1. De parkeerplaatsen zijn op eigen terrein of in een parkeerkoffer (VVE) of elders in de openbare ruimte geplaatst. Hiermee voldoet het ontwerp aan de voorgestelde parkeernorm.

4.1.4 Conclusie

Het aspect ‘Verkeer en parkeren’ vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.2 Akoestiek

4.2.1 Toetsingskader

De regels over geluid gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen, en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en andere gebouwen en plekken. Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat geluidsregels die via het omgevingsplan zullen gelden voor individuele bedrijven die geluid voortbrengen. Voor de andere belangrijke geluidsbronnen zoals industrieterreinen, wegen en spoorwegen worden via de Aanvullingswet geluid en het Aanvullingsbesluit geluidsregels toegevoegd aan de Omgevingswet en het Bkl. De regels voor geluid hebben een tweezijdige werking om de bescherming tegen geluidsbelasting vorm te geven.

Enerzijds bij de aanleg of aanpassing van spoorwegen of industrieterreinen en anderzijds bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige gebouwen en locaties nabij een geluidsbron.

Geluidsgevoelige gebouwen

De geluidsgevoelige gebouwen worden aangewezen in artikel 3.20 van het Bkl. Het betreft gebouwen, waaronder een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat bijvoorbeeld een woon-, onderwijs- of zorgfunctie heeft. De geluidsnormen hebben betrekking op het geluid op de gevel van een geluidsgevoelig gebouw en hebben primair als doel het beschermen van de gezondheid door het stellen van eisen aan het geluid op en rond woningen, waar mensen langdurig verblijven en slapen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de voorgevel, zijgevel en achtergevel. Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid op grond van artikel 4.2 van de Omgevingswet. Dat doet de gemeente vanuit haar taak ‘evenwichtige toedeling van functies aan locaties’ (ETFAL).

Geluidaandachtsgebieden

Een geluidaandachtsgebied is een locatie langs een weg waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde. Er zijn ten tijde van het onderzoek nog geen voor het plangebied relevante geluidaandachtsgebieden (gemeentewegen) opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG).

Als van wegen nog geen geluidaandachtsgebied is vastgesteld, worden conform artikel 17.5 (overgangsrecht geluidaandachtsgebied voor gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen) van de Omgevingsregeling standaard afstanden aangehouden:

Lid. 1 Tot een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip waarop de gegevens voor de basisgeluidemissie uiterlijk worden verzameld, bestaat het geluidaandachtsgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg:

a. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m
b. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m en
c. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.
d. Geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de hoogste van de twee waarden te voldoen;
e. De overschrijding door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
f. Het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in tabel 4.5.

Afdeling 3.5 (artikel 3.18 lid 1) van het Bkl voorziet in het toetsingskader/instructieregels omtrent de beheersing van het geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen. De geluidsgevoelige gebouwen worden aangewezen in artikel 3.20 van het Bkl. Het betreft gebouwen, waaronder een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat bijvoorbeeld een woon-, onderwijs- of zorgfunctie heeft.

Tabel 4.5: Standaardwaarden en grenswaarden wegen

Geluidbronsoort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Provinciale wegen/ Rijkswegen	50 Lden	60 Lden
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 Lden	70 Lden
Lokale spoorwegen/ Hoofdspoorwegen	55 Lden	65 Lden

De gemeente De Bilt heeft nog geen geluidaandachtsgebieden voor haar gemeentewegen vastgesteld. Zodoende gelden de vaste afstanden (artikel 17.5 Omgevingsregeling).

Standaardwaarden en grenswaarden
Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat standaardwaarden (artikel 5.78t) en grenswaarden (artikel 5.78u) voor geluid door wegen als instructieregels. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid van een geluidbronsoort.

De gemeente kan in haar omgevingsplan afwijken van de standaardwaarden, zowel naar boven als naar beneden. Ten tijde van het onderzoek is het omgevingsplan gemeente De Bilt van rechtswege vastgesteld. Hieruit volgen geen (afwijkende) waarden.

Afwijken van standaard- en grenswaarden
Wanneer een plan niet kan voldoen aan de standaardwaarde, kan het bevoegd gezag meer geluid dan de standaardwaarde toestaan. Uit artikel 5.78ab Bkl volgt dat bij het afwijken van de standaardwaarde, dat het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel wordt betrokken. Tevens dient er bij het afwijken van de standaardwaarde, de aanvaardbaarheid van het gecumuleerd- en gezamenlijk geluid worden beoordeeld (artikel 5.78ac en artikel 5.78ad Bkl)

Het bevoegd gezag kan tevens meer geluid toestaan dan de grenswaarde. Hiertoe zijn instructieregels opgenomen in het Bkl artikel 5.78y en 5.78z.

4.2.2 Onderzoek
Voor de woningbouwontwikkeling aan de Copijnlaan te Groenekan zijn door Alcedo meerdere geluidonderzoeken uitgevoerd. Het actuele onderzoek is als bijlage 1 opgenomen bij onderhavige ruimtelijke motivering. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies samengevat.

Akoestiek (spoor)wegen
Geluid van gemeentewegen
Uit de resultaten blijkt dat vanwege de gemeentewegen inclusief de nieuwe planwegen aan de standaardwaarde van 53 dB uit het Bkl wordt voldaan.

Geluid van de Rijksweg A27

Uit de resultaten blijkt dat vanwege de Rijksweg A27 de standaardwaarde van 50 dB op alle woningen wordt overschreden. Dit is ongeacht de stedenbouwkundige situering van de bouwblokken. Door de ligging van het plangebied ten opzichte van de A27 en de verbindingsboog, is het plan vanuit de oost-, west- en zuidzijde geluidbelast. Aan de grenswaarde van 60 dB wordt voldaan. Maatregelen voor het reduceren van het geluid zijn onderzocht. Figuur 4.1 toont een overzicht van de geluidbelasting van de Rijkswegen.



Figuur 4.1 Weergave rekenresultaten Rijkswegen

Geluid van spoorwegen

Uit de resultaten blijkt dat vanwege de spoorweg Amersfoort-Utrecht aan de standaardwaarde van 55 dB uit het Bkl wordt voldaan.

Indirecte akoestische effecten

Vanwege het veranderend verkeer en de wijzigende bebouwing, zal ter plaatse van de bestaande woningen geen sprake zijn van een relevante toename in het geluid waarbij de standaardwaarde wordt overschreden. Vanwege de aanleg van nieuwe wegen binnen het plan zal geen sprake zijn van een overschrijding van de standaardwaarde ter plaatse van de bestaande en nieuwe woningen. Op basis hiervan zorgt de ontwikkeling niet voor een onaanvaardbare geluidsituatie.

Maatregelen

Het toepassen van een stiller wegdektype is in deze situatie onvoldoende doelmatig.

Het toepassen van de bovenwettige maatregelen zoals opgenomen in het A27/A12 Ring Utrecht zullen een positief effect hebben op het plan. Het Tracébesluit is momenteel nog niet onherroepelijk vastgesteld en mag daarom nog niet als uitgangspunt worden gehanteerd.

Bij de stedenbouwkundige invulling van het plangebied is rekening gehouden met de inpasbaarheid van het plan in de rand van het UNESCO gebied van de Nieuwe Hollandse waterlinie. In de uitwerking zijn de woonblokken zo gepositioneerd dat er voldoende ruimte is ontstaan voor een robuuste groene rand voor de gebouwen langs door het mee ontwerpen van houtsingels. Het plan voorziet in veel ruimte met een openstructuur en een zorgvuldige inpassing met groen.

Een alternatieve planinvulling waarbij voldoende geluidafscherming wordt gerealiseerd zal op deze locatie ten koste gaan van de ruimtelijke open structuur. Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat een planinvulling waarbij wordt voldaan aan voldoende afscherming op deze locatie niet mogelijk is.

Uit het onderzoek naar de maatregelen blijkt dat:

- de grondgebonden woningen aan de oostzijde (gebouw 06 rekenmodel):
    - beschikken beide over een geluidluwe buitenruimte als op de perceelgrens tussen de woningen een tuinscherm van 1,5 meter hoog wordt gerealiseerd. Beide woningen beschikken over een geluidluwe gevel op de begane grond.
    - op de verdiepingen niet beschikken over een geluid luwe gevel/geveldeel. Door een te openen deel van een geluidreducerende voorziening te voorzien kan een geluidluw geveldeel worden gerealiseerd.
- de grondgebonden woningen aan de westzijde (gebouw 04 (2^1 kap) en 05 (vrijstaand) rekenmodel):
    - beschikken over een buitenruimte waar het geluid niet hoger is dan 55 dB. Het is niet mogelijk om met afschermende maatregelen met een aanvaardbare hoogte of zonder en volledig afsluitbare ruimte aan de standaardwaarde van 50 te voldoen. Het bevoegd gezag wordt verzocht om voor de buitenruimte een waarde tot 55 dB toe te staan. Hiervoor zijn geen maatregelen nodig;
    - niet beschikken over een geluidluwe gevel/geveldeel op de begane grond. Afschermende maatregelen zijn vanwege de benodigde hoogte om te voldoen belemmerend voor het zicht en lichtinval, daarnaast gaat het ten kosten van de openheid van het plangebied en de ruimtelijke kwaliteit. In deze situatie is het toepassen van afscherming redelijkerwijs niet mogelijk of wenselijk. Op basis van de hiervoor genoemde bezwaren wordt het bevoegd gezag verzocht om voor de begane grond, betreffende de geluidluwe gevel eis, af te wijken van het gemeentelijk geluidbeleid. In de overwegen kan het toepassen van compenserende maatregelen worden meegenomen, zoals het toepassen van de schermen in de achtertuinen waarmee een afgeschermd zithoekje wordt gerealiseerd. Daarnaast kan in de overweging worden meegenomen dat als het Tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht definitief wordt vastgesteld en de bovenwettelijke maatregelen worden gerealiseerd, de geluidkwaliteit ter plaatse van de woningen zal verbeteren. De vrijstaande woning en de noordelijke 2^1 kap woning zullen dan ook beschikken over een geluidluwe gevel. Met de afscherming in de tuin zal het geluid op de gevel achter het scherm van de zuidelijke 2^1 kap woning ten hoogste 51 dB bedragen en hiermee nagenoeg geluidluw zijn.
    - op de verdiepingen niet beschikken over een geluid luwe gevel/geveldeel. Door een te openen deel van een geluidreducerende voorziening te voorzien kan een geluidluw geveldeel worden gerealiseerd.
- de appartementen in de staart van blok I (gebouw 02 rekenmodel):
    - op de begane grond aan de westzijde beschikken over een buitenruimte waar het geluid niet hoger is dan 55 dB. Het is niet mogelijk om ter plaatse van de buitenruimtes aan de standaardwaarde te voldoen zonder volledige afscherming. Het bevoegd gezag wordt verzocht om voor de buitenruimtes een waarde tot en met 55 dB toe te staan;

    - op de begane grond aan de oostzijde met de volgende maatregelen een geluidluwe gevel/geveldeel wordt gerealiseerd:
        - absorberende schermen tussen de woningen; of
        - het toepassen van een geluidreducerende voorzieningen ter plaatse van een te openen deel.
    - op de verdiepingen aan de westzijde met een kierdichte, eventueel verhoogde, balustrade en 1,6 meter hoge tussenschotten een geluidluwe buitenruimte waar het geluid niet hoger is dan 55 dB wordt gerealiseerd. Het is niet mogelijk om ter plaatse van de buitenruimtes aan de standaardwaarde te voldoen zonder volledige afscherming. Het bevoegd gezag wordt verzocht om voor de buitenruimtes een waarde tot en met 55 dB toe te staan;
    - op de verdiepingen met de volgende maatregelen een geluidluwe gevel/geveldeel wordt gerealiseerd;
        - een kierdichte, eventueel verhoogde, balustrade in combinatie met een geluidabsorberend plafond aan de galerijzijde; of
        - het toepassen van een geluidreducerende voorzieningen ter plaatse van een te openen deel; of
        - het geheel afsluitbaar uitvoeren van de balkons.
- de appartementen in de kop van blok I (gebouw 03 rekenmodel):
    - met de voorgenomen verdieping hoge afscherming van de balkons allemaal beschikken over een geluidluwe buitenruimte;
    - met de voorgenomen verdieping hoge afscherming van de balkons ter plaatse van de appartementen aan de westzijde en oostzijde achter het scherm ook beschikken over een geluidluwe gevel/geveldeel. Achter de afscherming dient een te openen deel gerealiseerd te worden;
- de appartementen in blok II (gebouw 01 rekenmodel):
    - met de voorgenomen verdieping hoge afscherming van de balkons allemaal beschikken over een geluidluwe buitenruimte;
    - met de voorgenomen verdieping hoge afscherming van de balkons ter plaatse van de appartementen aan de westzijde achter het scherm ook beschikken over een geluidluwe gevel/geveldeel;
    - aan de oostzijde met de volgende maatregelen beschikken over een geluidluwe gevel/geveldeel:
        - geheel afsluitbaar uitvoeren van de buitenruimte; of
        - het toepassen van een geluidreducerende voorzieningen ter plaatse van een te openen deel.
    - in het midden op de 1ste verdieping (éénzijdig georiënteerd), met het geheel afsluitbaar uitvoeren van het balkon beschikt over een geluidluwe gevel/geveldeel.

Geluidabsorberend plafond
Vanwege het hoge geluid dienen, om ongewenste reflecties te voorkomen, alle balkons/plafonds van geluidabsorptie te worden voorzien. Geadviseerd wordt om hierbij een absorberend plafond met een absorptiewaarde van minimaal 0,85 NRC toe te passen. Hiermee kan in combinatie met afschermende maatregelen het geluid op de gevel ook worden gereduceerd.

Maatregelen ten behoeve van een geluidluw geveldeel
Indien voor het realiseren van een geluidluwe gevel/geveldeel afscherming niet mogelijk of wenselijk is, kan door middel van een voorzien ter plaatse van een te openen deel een geluidluw geveldeel worden gerealiseerd. Hierbij kan worden gedacht aan het toepassen van een Silent Air Gevelscherm of bijvoorbeeld een Harbour Fenster.

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
In deze situatie dient het geluid van wegen en spoorwegen bij de cumulatie te worden betrokken. Het gezamenlijk en gecumuleerd geluid bedraagt ten hoogste 60 dB. Dit is niet hoger dan de grenswaarde van 60 dB voor Rijkswegen. Het bevoegd gezag dient te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar gecumuleerd geluid.

Het gezamenlijk geluid op de gevel van het geluidgevoelige gebouw dient te worden bepaald en in het omgevingsplan te worden vastgesteld. In de tabel 4.6 zijn de maatgevende vast te leggen waarden voor het gezamenlijk geluid, ook het gecumuleerde geluid, weergegeven.

Tabel 4.6: Vast te leggen gezamenlijk geluid zonder maatregelen

Locatie	Omschrijving	Gecumuleerd geluid Lden [dB]	Gezamenlijk geluid Lden [dB]
01-008_C	Zuidgevel gebouw 01 (app II)	60	60
02-007b_C	Westgevel gebouw 02 (app I staart)	58	59
03-003_C	Zuidgevel gebouw 03 (app I kop)	60	60
04-006_C	Westgevel gebouw 04 (2^1 kap)	58	58
05-005_C	Westgevel gebouw 05 (vrijstaand)	58	58
06-005_C	Westgevel gebouw 06 (2^1 kap)	58	58

Geluidwering van de gevels
Volgens het Bbl moeten gevels van verblijfsgebieden een geluidwering hebben van minimaal 20 dB. Als echter sprake is van een gezamenlijk geluid hoger dan 53 dB, moet ook een hogere geluidwering worden gerealiseerd.

In deze situatie is het geluid op alle woningen hoger dan 53 dB. Door middel van een aanvullend akoestisch onderzoek naar de geluidwering van de gevels dient te worden aangetoond dat aan het Bbl wordt voldaan. Dit onderzoek kan worden uitgevoerd in het kader van de toekomstige omgevingsvergunningsprocedure voor de bouwactiviteit.

4.2.3 Conclusie
Binnen het plan wordt de standaardwaarde van 50 dB ten gevolge van rijkswegen overschreden. De grenswaarde van 60 dB wordt niet overschreden. Door toepassing van maatregelen kunnen geluidluwe gevels of geveldelen worden gerealiseerd. Daar waar mogelijk zijn de geluidluwe buitenruimtes conform de standaardwaarde of wordt daar maximaal 5 dB van afgeweken. Hiermee kan voor wat betreft het aspect geluid sprake zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) en een aanvaardbaar akoestische woon- en leefomgeving worden gecreëerd.

De hoogste waarde van het gezamenlijke geluid bedraagt 60 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering bedraagt dan 27 dB. Voor de gevels van de ontwikkeling met een waarde van het gezamenlijk geluid van meer dan 53 dB zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig. Dit wordt in het kader van de opvolgende vergunningaanvraag nader uitgewerkt evenals de exacte toe te passen maatregelen om te voldoen aan het gemeentelijke beleid.

In het kader van de toekomstig aan te vragen omgevingsvergunning bouwen, dient een onderzoek naar de gevelwering plaats te vinden. Gezien de hoogte van de geluidsbelasting kan gesteld worden dat deze reductie bouwtechnisch goed kan worden opgelost.

4.3 Activiteiten en milieuzonering en spuitzones

4.3.1 Toetsingskader

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

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

Op deze manier wordt zowel voor ruimte voor bedrijvigheid gezorgd als voor het behoud van bescherming van de woon- en leefomgeving. Daarbij moet worden voldaan aan de instructieregels uit het Bkl ten aanzien van geluid, geur en trilling door activiteiten. Met als gevolg dat milieunormering in het Omgevingsplan plaatsvindt om tot een evenwichtige toedeling van milieugevoelige en milieubelastende functies te komen. Deze milieunormen voor activiteiten met gebruiksruimte (gebiedsgerichte regels) beogen de gebruiksruimte van een activiteit specifiek te begrenzen, zodat die activiteit op een specifieke locatie kan worden verricht zonder onaanvaardbare gevolgen voor een milieugevoelige functie in dat gebied. De term ‘activiteiten met gebruiksruimte’ kan dus ook worden gebruikt voor activiteiten die het milieu belasten, maar niet specifiek zijn aangewezen in het Bal. De term is dus ruimer dan de veel gebruikte term ‘milieubelastende activiteiten’.

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

4.3.2 Onderzoek

Het projectgebied bevindt zich aan de rand van Groenekan, aan de rand van een woonwijk en tegen het landelijke gebied aan. In de omgeving van het projectgebied komt voornamelijk de functie wonen voor. De woonwijk ligt gelegen naast de A27. Aan de andere kant van deze snelweg is een industriegebied gelegen met diverse bedrijven. Gezien de ligging naast de A27 kan de omgeving worden gekenmerkt als gemengd gebied. Worst-case wordt er uitgegaan van het gebiedstype ‘rustige woonwijk’.

Tabel 4.7 Omliggende bedrijven (rustige woonwijk)

Functie	Categorie	Adres	Zone Geluid	Zone Geur	Minimale richtafstand	Daadwerkelijke afstand
Bedrijventerrein Kon. Wilhelminaweg	Bedrijf max. 3.2	Kon. Wilhelminaweg	3	3	100 m	230 m
Jeugdopvang	Kinderopvang	Groenekanseweg 32	1	FM	30 m	155 m
Dorpskerk	Kerkgebouwen e.d.	Groenekanseweg 66	1	FM	30 m	200 m

De bedrijven op het bedrijventerrein die ten westen van de A27 gesitueerd zijn hebben maximaal de functieaanduiding ‘bedrijf tot en met categorie 3.2’. De algehele richtafstand die bij deze categorie hoort is een minimale afstand van 100 meter tot het projectgebied. De daadwerkelijke minimale afstand van het bedrijventerrein tot het projectgebied is circa 230 meter. Hiermee wordt aan de richtafstand voldaan. De omliggende

voorzieningen zijn opgenomen in tabel 4.7. Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van belemmeringen voor de bedrijfsvoering van omliggende bedrijven en de beoogde woningbouw.

4.3.3 Spuitzones

Aan de zuidzijde van het projectgebied zijn meerdere percelen aanwezig die de bestemming ‘Agrarisch met waarden - 2’ bevatten binnen het vigerende bestemmingsplan ‘Buitengebied Maartensdijk 2012’, vastgesteld op 12 april 2017. Binnen deze bestemming zijn agrarische bedrijven toegestaan, inclusief bijbehorende gras- en weilanden en percelen met boom-, heester- en fruitteelt uitsluitend voor zover deze reeds bestaan. Op deze percelen is hiermee het verbouwen van gewassen mogelijk. Dit betekent dat er ook gespoten kan worden met gewasbeschermingsmiddelen. Om deze reden is het aspect ‘spuitzonering’ relevant.

Juridisch kader spuitzones

Er bestaat geen concrete wetgeving op het aspect spuitzones. Daarom wordt voor de beoordeling uitgegaan van jurisprudentie van de Raad van State. Bij de beoordeling van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties geldt dat een planologische keuze die ziet op een afstand van 50 meter tussen gevoelig objecten en agrarische bedrijvigheid in de vorm van open teelten waarbij gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt in het algemeen niet onredelijk wordt geacht.

Relevante jurisprudentie

De planologische borging van een spuitzone met een afstand van 50 meter sluit aan bij relevante jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In meerdere uitspraken (onder meer RvS 18 december 2013, ECLI:NL:RVS:2013:BZ4207 en RvS 4 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2487) is bevestigd dat een dergelijke afstand tussen agrarische activiteiten met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en gevoelige objecten, zoals woningen, niet onredelijk is en gelet op het woon- en leefklimaat toelaatbaar wordt geacht.

Feitelijk gebruik en planologische mogelijkheden

Volgens de geldende bestemming is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de betreffende percelen niet uitgesloten, zowel in de huidige als in een toekomstige situatie. Op de naastgelegen agrarische percelen vindt thans geen boom-, heester- of fruitteelt plaats. Nieuwe aanplant van deze teelten is ook niet toegestaan. De gewassen die mogelijk worden gespoten, zijn daardoor laagblijvend.

Het feitelijke gebruik van de aangrenzende gronden betreft veehouderij; er vindt geen akkerbouw plaats. Uit overleg met de huidige eigenaar blijkt dat er maximaal één keer per jaar gespoten wordt, uitsluitend voor onkruidbestrijding (distels en brandnetels).

Mogelijkheden toekomstig gebruik

Gezien de ligging binnen het UNESCO-gebied en de bodemgesteldheid (waterpeil en bodemdaling, zie paragraaf 4.13), is de omzetting van veeteelt naar akkerbouw onwaarschijnlijk en enkel toegestaan onder strikte voorwaarden. Het is daarom niet te verwachten dat akkerbouw, waarbij intensiever gebruik wordt gemaakt van gewasbeschermers, zal plaatsvinden op de betreffende percelen.

De cultuurhistorische waarde wordt geborgd op diverse beleidsniveaus, waaronder:

1. **Cultuurhistorische waarden & Werelderfgoedstatus**
    - De Nieuwe Hollandse Waterlinie is sinds 2021 opgenomen op de UNESCO Werelderfgoedlijst.

- Binnen en nabij de Werelderfgoedzone gelden strikte voorwaarden: ruimtelijke ontwikkelingen mogen de uitzonderlijke universele waarde (OUV) niet aantasten en vereisen een gedegen motivering, bijvoorbeeld via een Heritage Impact Assessment (HIA).

2. **Cultuurhistorische hoofdstructuur & open landschap**
   - De open polderlandschappen rondom de linie maken deel uit van het Nationaal Landschap met kernkwaliteiten als militaire interpretatie, openheid, rust en groen.
   - Nieuwe ontwikkelingen moeten de visuele en landschappelijke integriteit van de linie respecteren en idealiter versterken.
3. **Gemeentelijke koers: coulisselandschap & beheer**
   - In het gemeentelijk omgevingsbeleid (2024) wordt het coulisselandschap als halfopen, landschappelijk waardevol gebied met ecologische en recreatieve kwaliteiten aangemerkt.
   - Hier gelden onder meer:
     - Herstel van karakteristieke structuren zoals bomenlanen, heggen en houtwallen.
     - Ruimte voor extensieve recreatie, natuurontwikkeling en, in beperkte mate, zonnevelden mits zorgvuldig ingepast.
     - Mogelijkheden voor landelijk wonen alleen bij vervanging van voormalige agrarische bebouwing en onder strenge voorwaarden.
   - Energietransitie (windturbines, zonnevelden) en beperkte bedrijfsontwikkeling zijn mogelijk mits dit niet ten koste gaat van de openheid en het groene karakter.

Borging spuitzone

Het aspect spuitzones wordt planologisch geborgd door het instellen van een milieuzone met een straal van 50 meter vanaf de tuinrand van de dichtstbijzijnde bebouwing (zie onderstaande afbeelding).



Figuur 4.2 Beoogde milieuzone 50 meter (groen aangeduid)

Gezien het huidige gebruik van de gronden als grasland ten behoeve van veehouderij, is binnen deze zone het spuiten van gewasbeschermingsmiddelen verboden, met uitzondering van eenmalig per jaar spuiten voor onkruidbestrijding (zoals distels en brandnetels). Hierbij geldt dat de spuitboomhoogte maximaal 30 cm mag zijn, ter voorkoming van drift. Aanvullend gelden vanzelfsprekende de wettelijke regels voor minimaal 75% driftreductie en het niet spuiten bij harde wind zoals opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)[2] en welke als zodanig niet separaat in de planregels behoeven te worden opgenomen. Echter, deze dragen mede bij aan een verbetering van het woon- en leefklimaat.

Hiermee is een zorgvuldige belangenafweging gemaakt, waarbij het bestaande feitelijke agrarisch gebruik expliciet wordt gerespecteerd, waardoor sprake is van een evenwichtige en proportionele regeling. Dit wordt geborgd in de planregels bijbehorende de onderhavige wijziging van het Omgevingsplan. Op deze manier blijft het agrarisch gebruik conform de feitelijke situatie mogelijk, met de beperking dat spuiten slechts eenmaal per jaar is toegestaan en blijft het effect van gewasbeschermers op volksgezondheid beperkt.

Afschermende werking planrand
Aanvullend is het plan ingepast binnen het UNESCO Werelderfgoedgebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (zie ook paragrafen 2.2.1 en 2.2.2) door langs de zuidrand korrelig groen toe te passen en, in lijn met de verkaveling, strakkere, lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen, houtsingels en wadi's te integreren. De eventuele drift van de eenmaal per jaar te spuiten gewasbeschermers zal, gezien de lage toegestane spuithoogte, grotendeels worden afgevangen door deze groene zuidrand. Hiermee wordt de impact op de volksgezondheid verder beperkt. De instandhouding van deze landschapselementen is juridisch-planologisch verankerd via beheersplannen die zijn ondergebracht bij de beide Verenigingen van Eigenaren (VvE's).

4.3.4 Conclusie
Het aspect 'Bedrijven en milieuzonering' en 'spuitzones' vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.4 Luchtkwaliteit

4.4.1 Toetsingskader
De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen ter bescherming van de gezondheid staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl (paragraaf 5.1.4.1). Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10). Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:
- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging.

CIMLK
Mede door het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in de afgelopen jaren in Nederland de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. Vanwege deze verbetering is het NSL na de inwerkingtreding van de Omgevingswet komen te vervallen. Middels het CIMLK-instrument kan de luchtkwaliteit berekend en gemonitord worden onder de Omgevingswet.

[2] 75% driftreductie is verplicht op grond van artikel 4.723c lid 1 Bal (ter bescherming van o.a. de gezondheid) én een windsnelheid van minder dan 5 m/s op grond van artikel 4.723e lid 1 Bal (ter bescherming van o.a. de gezondheid)

NIBM

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

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

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze 'standaardgevallen NIBM' vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 van het Bkl. Valt een project binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening voldoende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen nodig als aanvulling op de NIBM-tool.

Aandachtsgebieden

De overheid toetst en monitort de luchtkwaliteit vooral in de zogenoemde aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties NO2 en/of PM10. Aandachtsgebieden voor zowel NO2 als PM10 staan vermeld in artikel 5.51, lid 2 van het Bkl. Aandachtsgebieden voor alleen PM10 zijn aangewezen in artikel 5.51, lid 3 van het Bkl. In een aandachtsgebied moet de overheid de omgevingswaarden in acht nemen (artikel 5.51 Bkl). Een Rijksomgevingswaarde bestaat uit grenswaarden en streefwaarden voor stoffen die de kwaliteit van de buitenlucht beïnvloeden.

De vergunningverlener beoordeelt de activiteit aan de hand van de omgevingswaarden, tenzij de activiteit niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de concentraties van NO2 of PM10. In enkele situaties moet de luchtkwaliteit altijd worden beoordeeld:

- bij een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit;
- bij de aanleg van een tunnel langer dan 100 meter, of als een tunnel wijzigt en daarbij minimaal 100 meter toeneemt;
- bij de aanleg van een autoweg of een autosnelweg.

4.4.2 Onderzoek

CIMLK

Het projectgebied valt niet in een van de aandachtsgebieden voor zowel NO_2 als PM_{10} of voor alleen PM_{10}.

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties wordt volledigheidshalve wel aangetoond of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat met betrekking tot luchtkwaliteit. Hierover kunnen uitspraken worden gedaan aan de hand van achtergrondwaarden voor NO_2, PM_{10} en $PM_{2.5}$ ter plaatse van het projectgebied. De achtergrondwaarden van de vier dichtstbijzijnde rekenpunten zijn in tabel 4.8 weergegeven.

Tabel 4.8 Achtergrondwaarden ter plaatse van het projectgebied

Id	NO_2 µg/m³	PM_{10} µg/m³	PM_{10} overschrijdingsdagen	$PM_{2.5}$ µg/m³	Jaar
187829	17,2468	17,5987	6,17	9,598	2023
187831	16,706	17,5424	6,15	9,5766	2023
187825	16,1505	17,4708	6,13	9,5523	2023
187827	15,9026	17,4435	6,12	9,5423	2023
Norm	*40*	*40*	*35*	*25*	

De data uit het CIMLK toont aan dat de achtergrondwaarden significant lager zijn dan de gestelde normen. Hieruit kan worden afgeleid dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat met betrekking tot luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied.

NIBM

Middels de NIBM-tool kan in beeld worden gebracht wat de effecten van de ontwikkeling zijn op de luchtkwaliteit. Voor het toepassen van de NIBM-tool is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de toename van de verkeersgeneratie die samenhangt met de binnen het projectgebied beoogde functies. Deze verkeersgeneratie is berekend in hoofdstuk 4.1 ‘Verkeer en parkeren’. Hieruit kon worden geconcludeerd dat er sprake is van een afname van 7 motorvoertuigbewegingen per etmaal ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee kan op voorhand worden geconcludeerd dat de realisatie van het project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. De toename van de concentratie NO2 en PM10 is niet hoger dan 1,2 ug/m³. Hiermee is sprake van een NIBM-project. Nader onderzoek op dit vlak is daarom niet noodzakelijk.

De beoogde ontwikkeling betreft geen milieubelastende activiteit, als bedoeld in hoofdstuk 3 van het Bal, waarover regels zijn gesteld met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht. Het is geen activiteit die relatief veel luchtvervuiling veroorzaakt en over een grotere afstand effect heeft.

4.4.3 Conclusie

Het aspect ‘Luchtkwaliteit’ vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.5 Omgevingsveiligheid

4.5.1 Toetsingskader

Het aspect omgevingsveiligheid heeft betrekking op de mogelijkheden om een brand, ramp of crisis te voorkomen, te beperken en te bestrijden. Het beschermen van personen in gebouwen en op locaties in de omgeving van risicovolle activiteiten is cruciaal. Daarnaast is het beperken van schade aan de fysieke leefomgeving bij een ongeval van een risicovolle activiteit van groot belang. De algemene regels van het Rijk hiervoor zijn vastgelegd in het Bkl en het Bal.

Kwetsbare gebouwen en locaties

In bijlage VI van het Bkl is onderscheid gemaakt in 3 categorieën ‘gebouwen en locaties’ waarvoor de regels bescherming bieden:

1. Zeer kwetsbaar (alleen gebouwen);
2. Kwetsbaar (gebouwen en locaties);
3. Beperkt kwetsbaar (gebouwen en locaties).

Risicobronnen

Risicobronnen zijn activiteiten met externe veiligheidsrisico's. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen die risicobronnen vormen. Het gaat om de volgende soorten activiteiten:

- activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Bal.
- het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.
- buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal
- windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal

De gemeente moet regels opnemen in het Omgevingsplan voor activiteiten die als risicobronnen worden beschouwd om beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en locaties te beschermen tegen externe veiligheidsrisico's. Deze regels met betrekking tot omgevingsveiligheid zijn van toepassing wanneer de gemeente overweegt nieuwe risicobronnen op haar grondgebied toe te staan, evenals wanneer zij de mogelijkheid overweegt om in de nabijheid van een bestaande risicobron nieuwe gebouwen toe te staan. Sommige risicovolle milieubelastende activiteiten zijn vergunningplichtig. De gemeente heeft ook de mogelijkheid om andere categorieën gebouwen of locaties dan die in bijlage VI staan, vergelijkbare bescherming te bieden, en zelfs bepaalde kwetsbare gebouwen als zeer kwetsbaar te behandelen. De specifieke instructies hiervoor zijn opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Bkl. In het Omgevingsplan van de gemeente De Bilt worden beperkingen met betrekking tot omgevingsveiligheid genoemd, waarbij milieubelastende activiteiten, transportroutes en buisleidingen aan bod komen (artikel 22.39b).

Naast de eerdergenoemde activiteiten die als risicobronnen worden beschouwd, bevat het Bkl ook instructies voor de volgende risicobronnen:

- opslaan, bewerken en herverpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4).
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5).
- exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5).
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl).

Maatregelen beperking externe veiligheidsrisico's

Maatregelen ter beperking van externe veiligheidsrisico's zijn vastgelegd in het Bal en omvatten maatregelen die initiatiefnemers van risicovolle milieubelastende activiteiten moeten toepassen. Deze maatregelen gelden voor activiteiten met gevaarlijke stoffen, vuurwerk, ontplofbare stoffen en windturbines.

Bij verschillende risicovolle activiteiten zijn technische eisen, normen, voorschriften en/of richtlijnen opgenomen, zoals bijvoorbeeld brandwerendheid van gebouwen. Daarnaast zijn voor een groot aantal risicovolle activiteiten vaste afstanden vastgesteld. Deze zijn opgenomen in het Bal of het Bkl. In het Bal zijn deze afstanden van toepassing op activiteiten zonder vergunningplicht met relatief kleine afstanden (zie bijlage VII, onder A, bij het Bkl). De afstanden gelden vanaf het bij de activiteit aangegeven meetpunt tot de begrenzing van de locatie waar de activiteit plaatsvindt. Onder bepaalde voorwaarden gelden de afstanden in plaats daarvan tot beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in de omgeving. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om de gevel van het gebouw of een andere begrenzing. Deze begrenzingen staan in het Bkl (artikel 5.9). In het Bkl zijn afstanden vastgelegd voor zowel vergunningplichtige als niet-vergunningplichtige activiteiten (bijlage VII, onder B tot en met D). Voor activiteiten in bijlage VII, onder E, moet de afstand voor het plaatsgebonden risico worden berekend. Deze afstanden gelden vanaf het bij de activiteit in bijlage VII aangegeven meetpunt(en) tot (beperkt /) kwetsbare gebouwen en locaties in de omgeving. Dezelfde begrenzingen zijn van toepassing in deze gevallen (artikel 5.9 Bkl).

Plaatsgebonden risico
De risico's voor de omgevingsveiligheid komen tot uitdrukking via het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. In theorie zou deze persoon zich onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats moeten bevinden. Gemeenten moeten in hun Omgevingsplan een grenswaarde, ook wel een basisbeschermingsniveau genoemd, voor het plaatsgebonden risico in acht nemen. Dit geldt met name voor zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare gebouwen en locaties. De waarden voor het plaatsgebonden risico worden ruimtelijk vertaald naar afstanden tot gebouwen en locaties. De plaatsgebonden risico's worden op kaarten weergegeven met zogeheten risicocontouren. Gebouwen en locaties die als (zeer) kwetsbaar worden beschouwd, mogen niet binnen de PR-10-6-contour van een activiteit vallen. Het respecteren van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico betekent dat de gemeente alleen onder voorwaarden die in het Bkl zijn vastgesteld, mag afwijken van deze grenswaarde.

Groepsrisico, aandachtsgebieden en voorschriftengebieden
Het werken met aandachtsgebieden voor externe veiligheidsrisico's is een nieuwe benadering van het groepsrisico onder de Omgevingswet. Het groepsrisico (GR) gaat over de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied (artikel 5.15, lid 1 Bkl). Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Dit betekent dat binnen dat gebied levensbedreigende gevaren voor personen in gebouwen kunnen optreden, zelfs als de kans daarop klein is. Aandachtsgebieden worden vastgelegd in het 'Register Externe Veiligheidsrisico's' en zijn digitaal raadpleegbaar.

Er is een onderscheid tussen drie soorten gevaren: warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en concentratie giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Hierdoor zijn er ook drie typen aandachtsgebieden (artikel 5.12 Bkl):
1. brandaandachtsgebied
2. explosieaandachtsgebied
3. gifwolkaandachtsgebied

Binnen deze aandachtsgebieden moet de gemeente in het Omgevingsplan rekening houden met het groepsrisico. Dit wordt bereikt door in het aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties toe te staan. De gemeenteraad heeft enige afwegingsruimte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen een aandachtsgebied, op voorwaarde dat het gaat om een locatie buiten de afstand waar de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico van toepassing is.

4.5.2 Onderzoek
Een woning staat in bijlage VI van het Bkl aangeduid als een kwetsbaar gebouw. Risicobronnen in de omgeving van het projectgebied worden in kaart gebracht met de Atlas Leefomgeving. Figuur 4.3 weergeeft een uitsnede van de kaart ter hoogte van het projectgebied.

Inrichtingen
Het projectgebied bevindt zich niet binnen een aandachtsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor nadere onderbouwing noodzakelijk is.



Figuur 4.3 uitsnede kaart risicobronnen Atlas Leefomgeving met aanduiding projectgebied

Buisleidingen

Er bevinden zich geen buisleidingen nabij het plangebied, waardoor risico's als gevolg van buisleidingen geen belemmeringen vormen voor de planontwikkeling. Nadere beschouwing is derhalve niet noodzakelijk.

Transport over het water

Het projectgebied ligt niet binnen een aandachtsgebied als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het water, waardoor de risico's als gevolg van het transport over deze modaliteit geen belemmering vormen voor de planontwikkeling. Nadere onderbouwing voor deze transportassen is niet aan de orde.

Transport over het spoor

Het plangebied ligt ca. 500 meter van de spoorlijn Utrecht – Amersfoort af. Uit de realisatiecijfers van ProRail blijkt dat er gevaarlijke stoffen worden vervoerd over dit spoordeel. Op basis van afstemming met de expert omgevingsveiligheid kan worden geconcludeerd dat het aandachtsgebied van deze spoorlijn net niet over het plangebied rijkt waardoor de risico's als gevolg van het transport over deze modaliteit geen belemmering vormen voor de planontwikkeling. Nadere onderbouwing voor deze transportassen is niet aan de orde.

Transport over de weg – Rijksweg A27

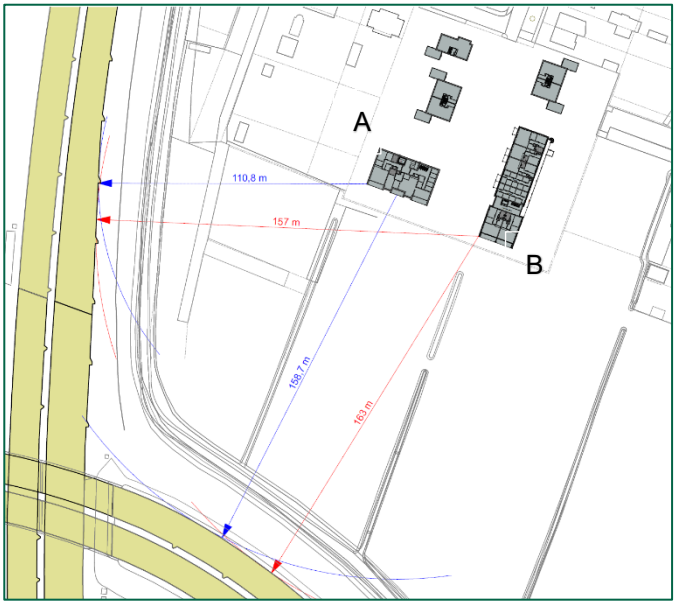
Tussen de Rijksweg A27 en het projectgebied is circa 100 meter afstand gelegen. Over deze wegdelen worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. In de Omgevingswet hebben alle routes die onderdeel uitmaken van het Basisnet o.a. het brandaandachtsgebied (BAG).

De brand- en explosieaandachtsgebieden langs het Basisnet hebben een vaste afstand (Bijlage VII onderdeel C van het Bkl) en zullen geometrisch worden begrensd.

De omvang is:

- van een brandaandachtsgebied: 30 m
- van een explosieaandachtsgebied: 200 m
- van een gifwolkaandachtsgebied: nog nader te bepalen afstand.

De aanwezigheid en de afstanden van de vastgestelde aandachtsgebieden zijn onafhankelijk van de schommelingen in het vervoer. De omvang en samenstelling van het vervoer van gevaarlijke stoffen leiden niet tot aanpassing van de aandachtsgebieden. Ook de wisselende herkomst en bestemming van het vervoer van gevaarlijke stoffen heeft geen invloed op de aandachtsgebieden.



Figuur 4.4 Afstand tot A27
A. Gebouw 2: 7 koopappartementen
B. Gebouw 1: 19 betaalbare huur appartementen

De meetpunten zijn bij een Rijksweg de buitenste kantstrepen. De kortste afstand van de buitenste kantstreep van de Rijksweg 27 tot aan het plangebied varieert van 115m1 tot ca. 165m1 en zijn derhalve aanzienlijk, echter, voldoen niet aan de generiek gestelde 200m afstand (afstanden + 5m1 tot aan buitenzijde kantstrepen)

Het projectgebied is derhalve buiten het brandaandachtsgebied gelegen, maar wel binnen het explosieaandachtsgebied én het gifwolkaandachtsgebied gelegen.

Beschouwing scenario's

Bij de genoemde risicobronnen kan een incident plaatsvinden met gevaarlijke stoffen met een explosie of gifwolk scenario. Een dergelijk ongeval kan tot op grote afstand slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken. Hieronder worden de mogelijke effecten, afhankelijk van de aard van de stoffen en de omstandigheden, beschreven.

Effect scenario

BLEVE: Er zijn twee vormen van een BLEVE[3]. Namelijk een koude BLEVE wat wordt veroorzaakt door een externe beschadiging met een directe explosie tot gevolg. En een Warme BLEVE, welke veroorzaakt wordt door aanstraling van een met gas gevulde ketelwagen. Hierdoor verzwakt en bezwijkt de ketel. Er ontstaat in beide gevallen krachtige explosie gevolgd door een drukgolf en een mogelijk een vuurbal. De effecten van een BLEVE zijn warmtestraling, overdruk en scherfwerking.

Gifwolk: De aanwezigen in het plangebied kunnen door een incident met giftige stoffen op de weg en het spoor slachtoffer worden van een gifwolk. Afhankelijk van de blootstellingstijd en concentratie kunnen slachtoffers veroorzaakt worden. De omvang van de giftige wolk is afhankelijk van de inrichting van de omgeving en de weersomstandigheden.

[3] Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion

Advies veiligheidsregio

Op 5 maart 2025 en 27 maart 2025 heeft de Veiligheidsregio Utrecht advies gegeven over onderhavige ontwikkeling. In lijn met het advies wordt het afwegingskader ruimtegebruik nabij risicovolle activiteiten uit de ”Regionale beleidsnotitie EV” (april 2024) van ODRU gevolgd. De volledige onderbouwing is opgenomen in een memo als bijlage 2. Deze onderbouwing is op 27 augustus 2025 akkoord bevonden door de VRU.

Een kwetsbaar gebouw binnen een explosieaandachtsgebied is volgens de beleidsnotitie “*niet toegestaan tenzij*”. Een kwetsbaar gebouw binnen een gifwolkaandachtsgebied is “*toegestaan mits*”.

De invulling van de betreffende voorwaarden gebeurt aan de hand van het stappenplan uit het afwegingskader[4]:

- Stap 1: Probeer een alternatieve locatie te zoeken buiten het aandachtsgebied
- Stap 2: houd afstand en beperk de personendichtheid binnen het aandachtsgebied
- Stap 3: Is de bestaande bescherming voldoende
- Stap 4: Neem aanvullende veiligheidsmaatregelen
- Stap 5: Zijn de veiligheidsmaatregelen haalbaar
- Stap 6: Voorschriftengebied wijzigen
- Stap 7: Creëer zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Stap 1: Probeer een alternatieve locatie te zoeken buiten het aandachtsgebied

Er is geen sprake van een alternatieve locatie voor de beoogde woningen.

Stap 2: houd afstand en beperk de personendichtheid binnen het aandachtsgebied

Het plangebied is volledig gelegen binnen zowel het explosieaandachtsgebied als het gifwolkaandachtsgebied. Dat neemt niet weg dat binnen de grenzen van het gebied zo veel mogelijk afstand kan worden gehouden tussen kwetsbare objecten en de bron. Uit de meest recente invullingsschets van het inbreidingsplan is af te leiden dat het zwaartepunt van aanwezigheid in het zuidoostelijk kwadrant van het gebied is gelegen. Daarmee wordt binnen de beschikbare mogelijkheden invulling gegeven aan het verzoek om zo veel mogelijk afstand te houden. Bovendien ligt het plangebied net binnen de grenzen en dus tegen de rand van het explosieaandachtsgebied.

Het plan voorziet in de realisatie van 31 woonheden. Uitgaande van 2,4 aanwezigen per woning zijn dat in totaal 75 aanwezigen[5]. De nieuwbouw sluit aan op de bestaande kern Groenekan en is qua aanwezigheidsdichtheid vergelijkbaar met de reeds bestaande aanwezigheidsdichtheid.

Ten aanzien van het explosieaandachtsgebied is vervolgens stap 3 van toepassing. Ten aanzien van het gifwolkaandachtsgebied kan door worden gegaan naar stap 7.

Stap 3: Is de bestaande bescherming voldoende?

Zoals onder het kopje ‘rampenbestrijding’ bij stap 7 beschreven wordt, is de bestaande bestrijdbaarheid onvoldoende, maar zal deze in het kader van dit plan de bluswatervoorziening op peil worden gebracht.

[4] Tabel 2.7 Regionale beleidsnotitie Externe Veiligheid ODRU-gemeenten
[5] NB in de dagperiode is normaliter 50% van dit aantal daadwerkelijk aanwezig.

Voor wat betreft de bestaande bescherming is ter hoogte van het plangebied langs het volledige tracé van de A27 bij Groenekan een geluidwal/-scherm geplaatst, deze kan een deel van de kracht van een explosie breken. Voor het overige is er tussen de hoofdrijbaan van de A27 en het plangebied sprake van een sloot achter het geluidsscherm waarna er overwegend groen, bomen en bossages staan en tussen de verbindingsboog van de A27 en het plangebied is achter het geluidsscherm sprake van dezelfde sloot en daarna een open polderlandschap. Gezien de voortplantingswijze van een BLEVE is er, ondanks de ligging van het plangebied op de rand van het explosieaandachtsgebied, sprake van onvoldoende bescherming tussen de risicobron en het plangebied. Voor het explosieaandachtsgebied wordt stap 4 doorlopen.

Stap 4: Neem aanvullende veiligheidsmaatregelen

Aanvullende maatregelen kunnen in onderstaande categorieën worden onderscheiden:

1. Situering en oriëntatie van het gebouw
    - Gevoelige gevel (met ramen en deuren) niet gericht op de risicobron
    - Maximale afstand creëren tussen woonfunctie en de risicobron op het perceel
    - Aanbrengen van afschermende elementen zoals geluidsscherm of andere gebouwen

2. Interne indeling van de woningen
    - Slaapkamers en verblijfsruimtes situeren aan de kant van het gebouw dei van de risicobron is afgekeerd
    - Badkamers, bergingen en trappenhuizen aan de risicokant als bufferzone

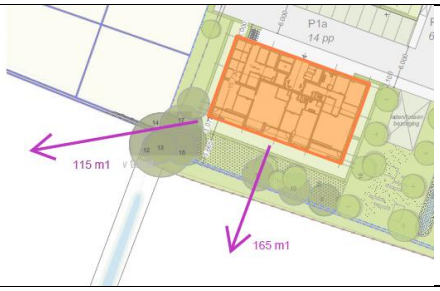
3. Vluchtroutes en toegang van het gebouw en/of de woningen
    - Primaire vluchtwegen gelegen aan de veilige zijde van het gebouw
    - Nooduitgangen niet direct aan de risicokant

4. Bouwkundige maatregelen aan het gebouw
    - Dragende constructie bestand tegen een overdruk van minimaal 0,3 bar (bijv. beton, metselwerk en staal)
    - Gevels en daken drukbestendig uitgevoerd (constructief doorgerekend)
    - Gebruik van drukvaste muren

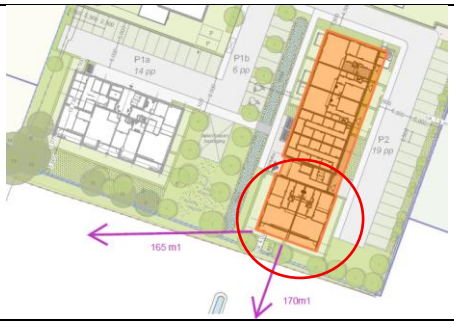
5. Ramen en beglazing van het gebouw
    - Beperken van glasoppervlak aan de zijde van de risicobron
    - Toepassen van veiligheids- / gelaagd glas dat bij breuk geen scherpe scherven veroorzaakt
    - Drukvaste bevestiging van kozijnen en glas (voorkomen van uitdrukken)
    - Ramen terugliggend in de gevel aanbrengen voor extra bescherming

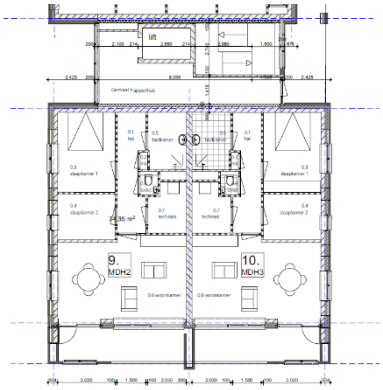
6. Installatie en ventilatie van het gebouw en/of de woningen
    - Ventilatieopeningen niet aan de risicokant, of voorzien van explosiebestendige roosters.
    - Mechanische ventilatievoorzieningen kunnen worden uitgeschakeld bij incident (optioneel).

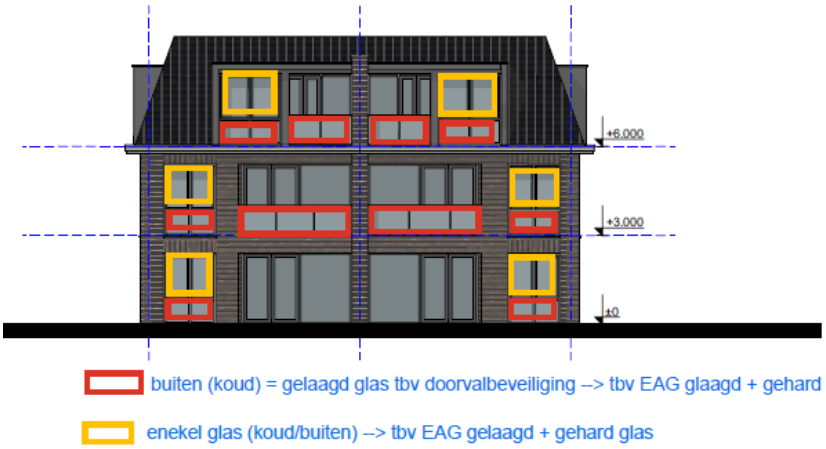
De uitwerking van deze maatregelen worden navolgend uitgewerkt.

Gebouw 2 7 appartementen 2 lagen + kap		
Stap 4.1	Situering en oriëntatie	
	- *Gelegen op minimaal 115m1 uit de hoofdrijbaan en 165m1 uit de verbindingsboog* - *Tussen rijbaan c.q. verbindingsboog en appartementengebouw is een geluidsscherm gelegen met daarachter een watergang.* - *De begane grond aan de kopse zijde op de kortste afstand tot risicobron is voor 2/3 deel blind vormgegeven met daarachter de inpandige bergingen* - *Toegang tot het gebouw alsmede het vluchten is planinwaarts en van de risicobron afgericht*	
Stap 4.2	Interne indeling van de woningen	
	- *Gebouw is 2 lagen met een kap. 2 woningen op de begane grond, 3 woningen op de 1ste verdieping en 2 woningen in de kap* - *5 woningen zijn 3-zijdig georiënteerd met slaapkamers van de risicobron afgekeerd* - *1 woning is 2-zijdig georiënteerd* - *1 woning is 1-zijdig georiënteerd (gericht op open polderlandschap en op de risicobron)* - *De woningen hebben een gedeeltelijk open en gesloten niet-geïsoleerde loggia (buitenruimten) gelegen aan de risicozijde van het gebouw met gedeeltelijk afgeschermde balkons (mede ook t.b.v. het creëren van geluidsluwe buitenruimte)* - *Hiermee heeft het merendeel van de gevel gelegen aan de risicobronzijde géén permanente verblijfsfunctie aan de risicobronzijde op 4 slaapkamers na, en* - *Ten opzichte van de risicobron zijn de achterliggende ramen terugliggend geplaatst in de gevel (in de loggia) op 4 raamkozijnen na.*	
Stap 4.3	Vluchtroutes en toegang tot gebouw	
	Toegang tot het gebouw alsmede het vluchten is planinwaarts en van de risicobron afgericht	
Stap 4.4	Bouwkundige maatregelen aan het gebouw	
	Hoofdconstructie van het gebouw wordt uitgevoerd in beton i.c.m. kalkzandsteen en gemetselde buitengevels en pannendaken.	
Stap 4.5	Ramen en beglazing van het gebouw	
	Onderstaand een visualisatie van de achtergevel van het gebouw met de verschillende raampartijen met de opmerking dat het glas van de balustrades in basis als gelaagd glas wordt uitgevoerd, evenals het glas in de onderkalven van de kozijnen in relatie tot doorvalveiligheid.	

	
	Meerkosten "glas" toepassen veiligheidsglas in relatie tot EAG wat betekent dat: - *Gelaagd glas → Gelaagd en gehard glas = € 60,- x 20m2 = € 1.200,-* - *Enkel glas → Gelaagd en gehard glas = € 110,- x 23,4m2 = 2.575,-* - *HR++ glas → HR++ gelaagd glas = € 50,- x 10m2 = € 500,-* *Glas wordt dikker en zwaarder als gevolg van extra glaslaag en de PVB-folie en vraagt dus ook een diepere sponningdiepte en zwaarder type kozijn.* *In de primaire buitengevel meerkosten van ca. € 500,- x 10m2 = € 5.000,-* *In de loggia's meerkosten van ca. € 300,-* x 43,4m2 = € 13.020,- *Totale meerkosten voor de toepassing van veiligheidsglas aan de achtergevel inclusief alle bouwkundige aanpassingen ca. € 22.295,- excl. btw.*
Stap 4.6	Installatie en ventilatie van het gebouw
	Het gebouw wordt uitgerust met een moderne installatie én een goede kierdichtheid. Ook kan het mechanische ventilatiesysteem eenvoudig en snel worden uitgeschakeld.

Gebouw 1 19 appartementen 2 lagen + kap		
Stap 4.1	Situering en oriëntatie	
	- *Gelegen op minimaal 160m1 uit de hoofdrijbaan en 170m1 uit de verbindingsboog*	

	- *Tussen rijbaan c.q. verbindingsboog en appartementengebouw is een geluidsscherm gelegen met daarachter een watergang.* - *Voor de beschouwing van het gebouw ligt de nadruk op de 'kop' van het gebouw en niet op de 'staart' van het gebouw* - *De kopwoningen (3 bouwlagen, 2 eenheden per laag) worden ontsloten in het tussenlid (de ontsluitingskern tussen 'kop' en 'staartstuk'), dat vanuit twee zijden toegankelijk is en hiermee dus van de risicobron is afgericht v.w.b. vluchten.* - *…* 
Stap 4.2	Interne indeling van de woningen
	- *Het gebouw kent een 'kop' en een 'staart' en is middels een tussenlid (ontsluitingskern) aan elkaar gekoppeld.* - *In totaal 19 eenheden, 6 in de 'kop' en 13 in de 'staart'.* - *Voor wat betreft de relatie met het EAG wordt de 'kop' beschouwd, bestaande uit twee woonlagen met een kaplaag. In totaal 6 identieke woningen/appartementen..* - *Woningtoegang vanuit het tussenlid, dat op de begane grond een tweezijdige toegang (en dus ook vluchtweg) heeft* - *De woningen hebben een gedeeltelijk open en gesloten niet-geïsoleerde loggia (buitenruimten) gelegen aan de risicozijde van het gebouw met gedeeltelijk afgeschermde balkons (mede ook t.b.v. het creëren van geluidsluwe buitenruimte)* - *Hiermee heeft de gevel gelegen aan de risicobronzijde géén permanente verblijfsfunctie aan de risicobronzijde.* - *De aan de loggia gekoppelde verblijfsruimte betreft de woon- eetkamer.* *Ten opzichte van de risicobron zijn de achterliggende ramen terugliggend geplaatst in de gevel (in de loggia)..*
Stap 4.3	Vluchtroutes en toegang tot gebouw
	Toegang tot het gebouw alsmede het vluchten is tweezijdig, waarvan één planinwaarts en van de risicobron afgericht.
Stap 4.4	Bouwkundige maatregelen aan het gebouw
	Hoofdconstructie van het gebouw wordt uitgevoerd in beton i.c.m. kalkzandsteen en gemetselde buitengevels en pannendaken.
Stap 4.5	Ramen en beglazing van het gebouw
	Onderstaand een visualisatie van de achtergevel van het gebouw met de verschillende raampartijen met de opmerking dat het glas van de balustrades in basis als

	gelaagd glas wordt uitgevoerd in relatie tot doorvalveiligheid. 
	Meerkosten "glas" toepassen veiligheidsglas in relatie tot EAG wat betekent dat: - *Gelaagd glas → Gelaagd en gehard glas = € 60,- x 22,5m2 = € 1.350,-* - *Enkel glas → Gelaagd en gehard glas = € 110,- x 10,6m2 = 1.165,-* *Glas wordt dikker en zwaarder als gevolg van extra glaslaag en de PVB-folie en vraagt dus ook een diepere sponningdiepte en zwaarder type kozijn.* *In de loggia's meerkosten van ca. € 300,-* x 33,1m2 = € 9.930,- *Totale meerkosten voor de toepassing van veiligheidsglas aan de achtergevel inclusief alle bouwkundige aanpassingen ca. € 12.445,- excl. btw.*
Stap 4.6	Installatie en ventilatie van het gebouw
	Het gebouw wordt uitgerust met een moderne installatie én een goede kierdichtheid. Ook kan het mechanische ventilatiesysteem eenvoudig en snel worden uitgeschakeld.

Stap 5: Zijn de veiligheidsmaatregelen haalbaar?

Gebouw 2: 7 koop appartementen

Ad 4.1. Situering en oriëntatie van het gebouw

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.2 Interne indeling van de woningen

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.3 Vluchtroutes en toegang van het gebouw en/of de woningen

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.4 Bouwkundige maatregelen aan het gebouw

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.5.Ramen en beglazing van het gebouw

De loggia's zijn een afschermende zone tot de achterliggende verblijfsgebieden en behoeven derhalve géén aanvullende maatregelen.

De 4 (boven)raamopeningen (groene delen in de achtergevel) worden in relatie tot de achterliggende verblijfsfunctie (van o.a. de eenzijdig georiënteerde woning) gelijk aan het glas in het onderkalf uitgevoerd met gelaagd HR++ glas. Dit vraagt een aanvullende investering van ca. € 5.500,- excl. btw

Ad 4.6 Installatie en ventilatie van het gebouw en/of de woningen

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord.

Gebouw 1: 19 betaalbare huurappartementen

Ad 4.1. Situering en oriëntatie van het gebouw

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.2 Interne indeling van de woningen

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.3 Vluchtroutes en toegang van het gebouw en/of de woningen

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.4 Bouwkundige maatregelen aan het gebouw

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord

Ad 4.5.Ramen en beglazing van het gebouw

De loggia's zijn een afschermende zone tot de achterliggende verblijfsgebieden en behoeven derhalve géén aanvullende maatregelen.

Ad 4.6 Installatie en ventilatie van het gebouw en/of de woningen

Geen aanvullende maatregelen benodigd en akkoord.

Stap 6: Voorschriftengebied aanwijzen

Niet van toepassing voor initiatiefnemer.

Stap 7: Creëer zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

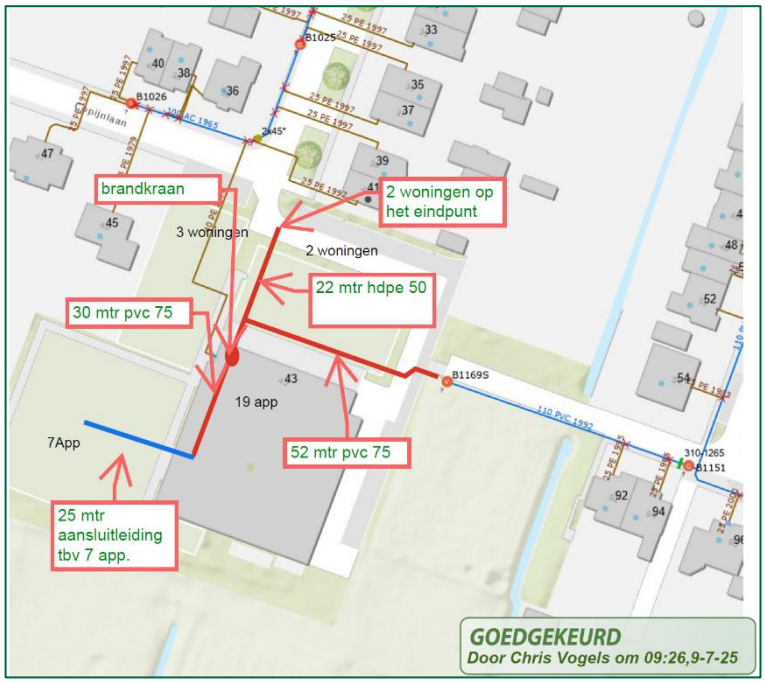
Navolgend wordt ingegaan op schuil- en vluchtmogelijkheid, de bereikbaarheid en bluswater voorzieningen.

Rampenbestrijding

Bij rampenbestrijding gaat het zowel om de voorbereiding op de bestrijding van een ramp of een zwaar ongeval, als om het beperken van de gevolgen van een ongeval. Om de gevolgen zoveel mogelijk te beperken, is het van belang dat de hulpverleningsdiensten niet worden belemmerd in de uitvoering van hun hulpverlenende taken.

<u>Bluswatervoorziening</u>

Voor een adequate hulpverlening door de brandweer is het van belang dat voldoende bluswater aanwezig is bij de activiteit met gevaarlijke stoffen en het plangebied. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de bluswatervoorziening als onvoldoende beoordeeld. De beoogde bluswatervoorziening is opgenomen in de nieuwe plannen. Zie hiervoor figuur 4.5, zoals afgestemd met en opgesteld door Vitens. Hiermee wordt de bestrijdbaarheid op peil gebracht.



Figuur 4.5 Bluswatervoorziening

Bereikbaarheid

Het is van belang dat de hulpdiensten tijdens een ramp of zwaar ongeval voldoende snel kunnen optreden. Een goede bereikbaarheid van het plangebied is hierbij van essentieel belang. Voor het redden en het verlenen van eerste hulp aan slachtoffers is het van belang dat een opstelplaats toegankelijk is in de directe omgeving van het incident voor het optreden van de hulpdiensten. Op basis van de beschikbare gegevens is de bereikbaarheid van het betreffende perceel en de incidentlocatie voldoende.

Zelfredzaamheid

Kijkend naar de functie in het plangebied, kunnen de aanwezigen als zelfredzaam worden beschouwd. Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen in het effectgebied van een risicobron om zichzelf in veiligheid te brengen, indien een ramp of een zwaar ongeval plaatsvindt. Belangrijk aspect hierbij is, dat zij zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten, bijvoorbeeld door te vluchten of te schuilen. Afhankelijk van de situatie en de inrichting van de omgeving kan het handelingsperspectief verschillen. Snel reageren is bevorderlijk. Onderstaand worden de handelingsperspectieven van het maatgevende scenario's toegelicht.

1. Mogelijkheden ten aanzien van een BLEVE

   Vanwege de snelheid waarmee het scenario koude BLEVE zich voordoet zijn er geen specifieke handelingsmogelijkheden bij een koude BLEVE. In het geval van een dreigende warme BLEVE is het advies zo snel mogelijk van de bron vandaan te vluchten. De verzamelplaats buiten dient dan als een schuilplaats als mensen binnen in het gebouw niet meer voldoende beschermt zijn tegen het scenario. Hiertoe wordt het grasveld aan de Versteeglaan aangewezen.

2. Mogelijkheden ten aanzien van een gifwolk

   Het handelingsperspectief bij een gifwolkscenario is schuilen in het gebouw tot de lekkage is verholpen en/of de concentratie in de lucht laag genoeg is om het gebied te ontvluchten. Daarvoor is het noodzakelijk dat de gifwolk het gebouw niet binnendringt. Ramen, deuren en ventilatieopeningen dienen gesloten te worden. Ook is het eenvoudig en snel kunnen uitschakelen van het mechanische ventilatiesysteem daarvoor een vereiste. Hier zal sprake van zijn in de beoogde bebouwing.

Windturbines

In de omgeving van het projectgebied zijn geen windturbines, die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit, gelegen. Er is geen sprake van een verantwoordingsplicht van het groepsrisico en er dienen geen aanvullende beschermingsmaatregelen getroffen te worden ten aanzien van windturbines.

4.5.3 Conclusie

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

4.6 Kabels en leidingen

4.6.1 Toetsingskader

Ondergrondse kabels en leidingen zijn belangrijk voor het transport van data, elektriciteit en stoffen zoals gas en water. Niettemin kunnen sommige ondergrondse leidingen en bovengrondse hoogspanningslijnen een potentieel risico vormen voor de omgeving. De Omgevingswet bevat daarom specifieke regels en instrumenten om dergelijke risico's te voorkomen en te beperken. Zo adviseert het Rijk aan het bevoegd gezag om bij het toelaten van gevoelige gebouwen, zoals woningen, bij bovengrondse hoogspanningsverbindingen

rekening te houden met de magneetvelden. Voor de regeling omtrent buisleidingen wordt verwezen naar paragraaf 5.6 ‘Omgevingsveiligheid’.

4.6.2 Onderzoek

Aan de hand van de ‘Netkaart’ van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) kan achterhaald worden of het projectgebied zich bevindt in een magneetveldzone van een of meerdere hoogspanningslijnen. Uit deze kaart volgt dat er in het projectgebied geen planologisch relevante kabels en leidingen aanwezig zijn die bescherming behoeven.

Er is een Klic-melding uitgevoerd. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat er geen relevante kabels en leidingen aanwezig zijn, zoals weergeven in bijlage 2.

Daarnaast wordt er in appartementengebouw 2 gewerkt met een bodemwarmtepomp met vloerverwarming. Deze bronnen worden in het VVE-gebied bijbehorende het appartementengebouw gerealiseerd. Een zorgvuldige inpassing van de bodemlussen is van belang. Het gebied is niet in een grondwaterbeschermingsgebied gelegen, maar wel aangrenzend hieraan. Voor het grootste gedeelte komen deze bodemlussen onder de fundering van het gebouw te liggen, waarbij er goed wordt afgestemd op de overige nutsvoorzieningen (kabels en leidingentracé). Middels de WKO-bodemtool is vastgesteld dat er geen sprake is van interferentie met andere systemen. Het is wenselijk dat de lussen in privaat gebied komen te liggen en te realiseren dat de na circa 50 jaar vervangen moeten worden. Hiermee wordt de bodemwarmtepompvoorziening ondergronds goed ingepast.

4.6.3 Conclusie

Vanuit het aspect kabels en leidingen is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

4.7 Duurzaamheid

4.7.1 Toetsingskader

Duurzaamheid wordt steeds belangrijk met het oog op de effecten voor het milieu. Duurzaamheid bij nieuwbouw verwijst naar het ontwerpen, bouwen en onderhouden van gebouwen op een manier die zo min mogelijk impact heeft op het milieu. Tegelijkertijd ook efficiënt en gezond is voor de mensen die erin wonen of werken. Duurzaamheid is dus een breed begrip en omvat energie-efficiëntie, duurzaam materiaal gebruik, gezondheid en comfort en levensduur en hergebruik.

De focus op duurzaamheid bij ruimtelijke ontwikkelingen is belangrijk om de ecologische voetafdruk van de bouwsector te verminderen, een sector die historisch gezien veel grondstoffen verbruikt en bijdraagt aan vervuiling van het klimaat. De eisen met betrekking tot duurzaamheid zijn opgenomen in afdeling 4.4 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Van belang zijn de BENG normen (*Bijna energie neutrale gebouwen*) en de MPG waarden (*Milieuprestatie gebouwen*).

In het Bbl (Besluit bouwwerken leefomgeving) staat beschreven dat een woonfunctie een milieuprestatie moet hebben van maximaal 0,8 bepaald volgens de bepalingsmethode van de MPG. Voor kantoorgebouwen is de maximale milieuprestatie 1,0. Hoe lager de score is, des te beter het pand scoort op duurzaamheid.

Tot slot geeft het Bbl ook regels over de laadinfrastructuur van elektrische auto. Deze regels zorgen er voor dat er voldoende leidingdoorvoeren zijn voor eventuele oplaadpunten zowel bij een woongebouw, als bij andere functies.

4.7.2 Onderzoek

Het voorliggende plan betreft de sloop van verouderde opstallen naar moderne woningen in de vorm van vrijstaande woningen en appartementen. De woningen voldoen aan de landelijke BENG-eisen (Bijna Energie Neutrale Gebouwen) en hebben in de basis allemaal energielabel A+++. Dit betekent dat ze zeer energiezuinig zijn en voorzien in een minimale CO_2-uitstoot, mede dankzij hoogwaardige isolatie, slimme ventilatiesystemen en duurzame energievoorzieningen zoals zonnepanelen en warmtepompen (zie tabel 4.9)

		Energiebehoefte - BENG 1		Primaire fossiele energie - BENG 2		Hernieuwbaar - BENG 3		AANTAL PV	Energielabel	MPG	
Bbl	aantal eenh	eis	resultaat	eis	resultaat	eis	resultaat			eis	resultaat
Appartementengebouw 1 (SH/MH)	19	< 65	64,93	< 50	39,18	> 40%	50,9	0	A+++	<0,80	0,800
Appartementengebouw 2 (VSK)	7	< 65	64,93	< 50	32,12	> 40%	61,6	0	A+++	<0,80	0,731
2^1-kap (VSK)	4	<60	59,59	<30	28,73	>50%	62,6	0	A+++	<0.80	0,547
vrijstaand (VSK)	1	<72,86	70,27	<30	28,05	>50%	70,2	4	A+++	<0,80	0,620

Tabel 4.9 BENG en MPG resultaten planinitiatief Groenekan

Met dit ontwerp wordt Groenekan een klimaatadaptieve, energiezuinige en groene wijk, diep verankerd in het historische en natuurlijke karakter van de omgeving. Hier wonen mensen niet alleen duurzaam, maar in een omgeving die veerkrachtig is en de biodiversiteit versterkt — een waardevol voorbeeld van hoe nieuwbouw kan bijdragen aan een gezonde toekomst, met respect voor ons culturele erfgoed en onze planeet.

4.7.3 Convenant Toekomstbestendig Bouwen.

De gemeente De Bilt is ondertekenaar van het convenant Toekomstbestendig Bouwen. Het convenant Toekomstbestendig Bouwen is een samenwerking tussen overheden in de provincies Utrecht, Noord- en Zuid-Holland en Flevoland en daarnaast met marktpartijen en leveranciers voor een snellere, duurzamere en betaalbare woningbouw en utiliteitsbouw. De gemeente De Bilt *ambieert* minimaal niveau brons op alle thema's uit het convenant.

Ambitieniveau brons betekent voor grondgebonden nieuwbouw een BENG-1 van maximaal 55 kWh/m2/jaar (gestapeld 65 kWh/m2/jaar), een BENG-2 van maximaal 0 kWh/m2/jaar (gestapeld maximaal 35 kWh/m2/jaar), een BENG-3 (hernieuwbare energie) van minimaal 100% (gestapeld minimaal 60%) en een MPG-ambitie van maximaal 0,45 €/m2 BVO/jaar (gestapeld maximaal 0,50 €/m2 BVO/jaar).

Het plan is doorgerekend op de BENG-ambities uit het convenant Toekomstbestendig Bouwen die staan weergegeven in tabel 4.10. Appartementengebouw 02 voldoet in de basis al aan de ambities uit het convenant.

Appartementengebouw 01 en de EGW kunnen door de toevoeging van zonnepanelen (hernieuwbare energie) voldoen aan deze BENG-ambities. Vanuit het perspectief van Total Cost of Ownership (TCO) de vraag of het wenselijk is om het aandeel hernieuwbare energie groter te maken door de toevoeging van extra zonnepanelen. Voor de huurders van appartementengebouw 01 betekent dit dat er meer energie wordt opgewekt door het gebouw dan er gemiddeld wordt verbruikt, waardoor een substantieel deel van de opgewekte energie moet worden teruggeleverd aan het net (met bijbehorende vergoeding aan de netbeheerder vanaf 2027). Voor de eengezinswoningen kan eenzelfde vraag worden gesteld aan de toekomstige eigenaar (eerste koper annex bewoner) of de wens bestaat voor een A++++ label.

Ambitie conform Convenant		Energiebehoefte - BENG 1		Primaire fossiele energie - BENG 2		Hernieuwbaar - BENG 3		Maatregel	Energielabel	MPG	
Duurzaam Bouwen Provincie Utrecht	aantal	eis	resultaat	ambitie	resultaat	ambitie	resultaat	extra PV		ambitie	resultaat
Appartementengebouw 1 (SH/MH)	19	< 65	64,93	< 35	31,88	> 60%	60	21 st x 2m2	A+++	<0,50	0,830
Appartementengebouw 2 (VSK)	7	< 65	64,93	< 35	32,12	> 60%	61,6	Voldoet in de basis	A+++	<0,50	0,731
2^1-kap (VSK)	4	<60	59,78	0	-1,36	100%	101,7	12(13) st x 2m2	A++++	<0,45	0,714
vrijstaand (VSK)	1	<72,86	70,27	0	-1,97	100%	102	12 st x 2m2	A++++	<0,45	0,733

Tabel 4.10 BENG en MPG resultaten planinitiatief obv convenant Toekomstbestendig Bouwen

In tegenstelling tot de BENG is de MPG-ambitie uit het convenant op basis van alle reeds genomen maatregelen niet haalbaar binnen het planinitiatief met alle bijbehorende uitgangspunten en vormfactoren van de gebouwen.

Daarnaast wordt er in appartementengebouw 2 gewerkt met een bodemwarmtepomp met vloerverwarming. Deze bronnen worden in het VVE-gebied bijbehorende het appartementengebouw gerealiseerd. Voor het grootste gedeelte komen deze bodemlussen onder de fundering van het gebouw te liggen, waarbij er goed wordt afgestemd op de overige nutsvoorzieningen. Middels de WKO-bodemtool is vastgesteld dat er geen sprake is van interferentie met andere systemen. Tevens is het gebied niet in een waterwingebied gelegen. Hiermee wordt de bodemwarmtepompvoorziening ondergronds goed ingepast.

4.7.3 Conclusie

Vanuit het aspect duurzaamheid voldoen alle woningen aan de wettelijke BENG en MPG eisen en krijgen alle woningen in het plan een label A+++, wat betekent dat alle woningen zeer energiezuinig zijn.
Zeven (7) van de 31 woningen uit het plan voldoen zelfs aan het ambitieniveau brons vanuit het convenant Toekomstbestendig Bouwen voor de BENG. Voor de vijf (5) eengezinswoningen wordt voorgesteld de eerste eigenaar (koper) de keuze aan te bieden voor een labelsprong van A+++ naar A++++.

Vanuit het aspect duurzaamheid zijn er derhalve geen belemmeringen voor het plan.

4.8 Gezondheid

4.8.1 Toetsingskader

In artikel 1.3 van de Omgevingswet worden de maatschappelijke doelen van de wet uiteengezet, waaronder het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving. Er bestaat landelijk de wens om gezondheid meer integraal en volwaardig te betrekken in het nationale en lokale beleid over de fysieke leefomgeving. De inrichting van de fysieke leefomgeving kan direct bijdragen aan de gezondheid van inwoners. Een gezonde leefomgeving ervaren bewoners namelijk als prettig, nodigt uit tot gezond gedrag en biedt bescherming tegen negatieve omgevingsinvloeden.

Binnen de Omgevingswet hebben decentrale overheden de mogelijkheid om hun eigen gezondheidsambities en regels vast te leggen en uit te werken via instrumenten zoals de omgevingsvisie, omgevingsverordening en programma's. De beleidsambities met betrekking tot gezondheid kunnen sterk variëren per gemeente. Tevens hebben veel gemeenten ervoor gekozen om beleidsneutraal over te gaan naar de Omgevingswet. Dit houdt in dat voornamelijk in de beginfase na de inwerkingtreding van de Omgevingswet, gemeenten nog geen tot weinig beleid zullen hebben met betrekking tot gezondheid. In een later stadium zal het beleid sterk per gemeente verschillen.

In artikel 3.3 van de Omgevingswet staat dat het bevoegd gezag in de omgevingsvisie rekening moet houden met milieubeginselen. Artikel 191 van het 'Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie' kent 4 milieubeginselen:

- het voorzorgsbeginsel
- het beginsel van preventief handelen
- het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron bestreden moeten worden
- het beginsel dat de vervuiler betaalt

Gemeente De Bilt

In de Omgevingsvisie wordt veelvoudig ingegaan op het aspect gezondheid. Ten eerste wordt het gezondheidsaspect gekoppeld aan een gezonde leefomgeving, waaronder luchtkwaliteit, bodem, water, geur en

akoestiek vallen. Daarnaast wordt gesteld dat de bewoners van De Bilt toegang moeten kunnen hebben tot goede gezondheidszorg. De aanwezigheid van groen en water is tevens opgenomen als bijdrager aan de gezondheid van de samenleving.

4.8.2 Onderzoek

Een gezonde leefomgeving vormt de basis voor het welzijn van alle bewoners en wordt in dit plan integraal meegenomen, in lijn met de ambities uit de Omgevingsvisie. Milieuaspecten zoals geluid, luchtkwaliteit, geur en waterkwaliteit zijn nauw verweven met gezondheid. Daarom wordt in deze paragraaf ook verwezen naar andere milieuaspecten (als luchtkwaliteit, bodem en akoestiek) in deze ruimtelijke motivering, waarin wordt onderbouwd dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

De luchtkwaliteit is zorgvuldig gewaarborgd door het ruim opgezette plan met veel groen en de aanwezigheid van houtsingels rondom het plan. Deze natuurlijke buffers helpen de lucht te zuiveren en verminderen fijnstof en andere verontreinigingen. Daarnaast zorgen het behoud en de versterking van de bodemkwaliteit en het waterbeheer ervoor dat schadelijke stoffen worden voorkomen en het ecosysteem gezond blijft.

Ook is er aandacht voor geur- en akoestische aspecten, zodat bewoners kunnen wonen in een zo rustig en aangename woonomgeving als mogelijk. De woningen beschikken allemaal over een geluidsluwe buitenruimte en beschikken op een enkele grondgebonden woningen allemaal over een geluidsluwe gevel. Dit draagt bij aan het mentale welzijn en de leefcomfort van iedereen in de wijk.

Er is een advies opgesteld door de GGD. Het beoogde gebied aan de Copijnlaan geldt als een hoog belaste locatie door de nabijheid van de A27 (deels minder dan 150 meter). De GGD geeft enkele adviezen ten aanzien van optimalisatie van het initiatief gegeven. De middeldure en sociale huurwoningen worden verder dan 150 meter en verder dan de vrije sector appartementen van de snelweg gepositioneerd. Hiermee wordt rekening gehouden met sociaaleconomische gezondheidsverschillen. Daarnaast wordt het gebied, overeenkomstig met het GGD advies, autoluw ingericht en voorzien van veel nieuw groen. Elke woning heeft ten slotte minimaal een slaapkamer aan de geluidsluwe gevel en hebben allen een geluidluwe buitenruimte.

4.8.3 Conclusie

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

4.9 Trillingen

4.9.1 Toetsingskader

Trilling kan nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Het kan effect hebben op het welzijn of schade aan gebouwen veroorzaken. De Omgevingswet beschermt daarom (delen van) gebouwen en de mensen die daarin verblijven tegen trillingen van activiteiten. De aanwijzing van trilling gevoelige gebouwen staat in artikel 5.80 Bkl. Hieronder vallen gebouwen met een woonfunctie, onderwijsfunctie, gezondheidszorgfunctie, bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en de bijbehorende nevengebruiksfuncties.
Er zijn verschillende soorten trillingen met verschillende bronnen. De Omgevingswet maakt bij de instructieregels over trillinghinder door activiteiten onderscheid tussen:

- Continue trillingen (trillingen die gedurende een lange tijd aanwezig zijn, door bijvoorbeeld machines of druk wegverkeer)
- Herhaald voorkomende trillingen (kortdurende trillingen die periodiek voorkomen, door bijvoorbeeld treinverkeer)

Bronnen van trillingen zijn verkeer over de weg of het spoor, machines in de industrie en bouw- en sloopactiviteiten. Deze bronnen veroorzaken een trilling die voelbaar is in gebouwen. Dit gebeurt bijvoorbeeld via de vloer en de wanden. Trillingen kunnen op grote afstand hinder of schade opleveren.

In beginsel moet binnen een afstand van 100 meter van een treinspoor het risico op trillinghinder worden beoordeeld. In sommige gevallen is het nodig om het onderzoeksgebied uit te breiden tot 250 meter aan weerszijden van het spoor. Hiervan is bijvoorbeeld sprake wanneer er reeds klachten door trillinghinder van het spoor op een grotere afstand dan 100 meter bestaan.

Voor de beoordeling van de in de woningen te verwachten trillingen is uitgegaan van de streefwaarden voor de maximaal optredende trillingssnelheden zoals opgenomen in de Richtlijn deel B “Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn” van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006. Tabel 4.9 toont de van toepassing zijnde streef- en grenswaarden conform de SBR B (herhaald voorkomende trillingen) voor nieuwe situaties.

Tabel 4.9: Overzicht streefwaarden conform SBR B, nieuwe situaties

	Dag en avond			**Nacht**		
	A_1 [-]	A_2 [-]	A_3 [-]	A_1 [-]	A_2 [-]	A_3 [-]
Woning	0,1	0,4	0,05	0,1	0,2	0,05

Volgens de SBR dient de maximale trillingssterkte V_{max} in eerste instantie getoetst te worden aan A_1. Indien hieraan voldaan wordt is sprake van een acceptabele situatie. Indien niet wordt voldaan aan A_1 dient de maximale trillingssterkte getoetst te worden aan A_2.

Bij overschrijding van A_2 is sprake van een conform de SBR hinderlijke situatie. In het geval dat wordt voldaan, dient de trillingssterkte over de beoordelingsperiode voor de betreffende ruimte (V_{per}) getoetst te worden aan A_3. Bij overschrijding van A_3 is wederom sprake van een conform de SBR hinderlijke situatie.

Opgemerkt wordt dat de streefwaarden van de SBR in principe geen wettelijke grenswaarden zijn. Voor woningen langs het spoor gelden namelijk geen instructieregels van het Rijk. De beoordeling moet plaatsvinden binnen de taak van 'een evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2 van de Omgevingswet).

4.9.2 Onderzoek

Het planvoornemen maakt een trilling gevoelig gebouw mogelijk, namelijk een woonfunctie. Het projectgebied is op circa 500 meter van het spoor gelegen. Het projectgebied bevindt zich op geruime afstand van een mogelijke trilling producerende bron, waardoor nader onderzoek niet noodzakelijk is. Het milieuaspect trillingen vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.9.3 Conclusie

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

4.10 Windklimaat

4.10.1 Toetsingskader

De gevoeligheid van de mens voor wind is sterk afhankelijk van de activiteit waarmee men bezig is. Bij een laag activiteitenniveau (bijvoorbeeld wachten bij een bushalte, op een terrasje zitten) zullen lagere windsnelheden als hinderlijk ervaren kunnen worden dan bij een hoger activiteitenniveau. In de NEN 8100 wordt voor de beoordeling van het windklimaat derhalve onderscheid gemaakt tussen verschillende activiteitenklassen.

Windhinder is iets wat in geen geval geheel te voorkomen is: als het stormt is de wind hinderlijk, wat voor maatregelen er ook getroffen worden. Het is daarom ook de kans op windhinder, die maatgevend is voor de beoordeling van het windklimaat. Voor windhinder wordt een drempelwaarde vDR;H aangehouden van 5 m/s uurgemiddelde windsnelheid op loop- of verblijfsniveau. Bij deze windsnelheid gaan mechanische effecten een rol spelen, zoals het verwaaien van haar, het wapperen van kleding en bij toenemende windsnelheid het bewaren van het evenwicht.

Afhankelijk van de activiteitenklasse wordt de waardering van het lokale windklimaat gekwalificeerd met ‘goed’, ‘matig’ of ‘slecht’. Bij een goed windklimaat ondervindt men geen overmatige windhinder. In een situatie zonder overmatige windhinder heeft het merendeel van het publiek onder normale omstandigheden geen last van windhinder. Bij een matig windklimaat ervaart men af en toe overmatige windhinder. In een slecht windklimaat ervaart men regelmatig overmatige windhinder. In een dergelijke situatie heeft het merendeel van het publiek last van windhinder.

4.10.2 Onderzoek

Beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van 31 nieuwe woningen. Dit betreffen zowel grondgebonden woningen als appartementen. De NEN 8100 norm is opgenomen dat windonderzoek nodig is wanneer gebouwen hoger dan 30 meter zijn. Voor beschut gelegen gebouwen tussen de 15 en 30 meter én voor onbeschut gelegen gebouwen tot een hoogte van 30 meter, geldt dat een specialist beoordeelt of onderzoek noodzakelijk is. De beoogde bebouwing heeft maximaal 3 etages. Vanuit het aspect windklimaat zijn er geen belemmeringen voor het plan.

4.10.3 Conclusie

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

4.11 Ecologie en stikstof

4.11.1 Toetsingskader

Binnen het Bkl zijn diverse regels opgenomen ter bescherming van de natuur. Deze regels komen grotendeels overeen met de huidige regelgeving in de Wet natuurbescherming. Het betreft met name voorschriften voor de bescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels ter bescherming van plant- en diersoorten (waaronder vogels) en voorschriften met betrekking tot de bescherming van houtopstanden. De regelgeving met betrekking tot gebieds- en soortenbescherming vindt haar oorsprong grotendeels in twee Europese richtlijnen, namelijk de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Gebiedsbescherming

In Nederland zijn er specifieke gebieden van groot belang voor flora en fauna, waaronder Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland-gebieden en andere bijzondere natuurgebieden en landschappen. Deze gebieden worden beschermd door verschillende wettelijke instrumenten.

In artikel 5.1, lid 1 van de Omgevingswet staat dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit uit te voeren. Daarnaast bepaalt lid 2 van hetzelfde artikel dat het eveneens verboden is om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit uit te voeren. Voor beide gevallen geldt dat afwijkende regelingen kunnen zijn opgesteld in het omgevingsplan, de waterschapsverordening, de omgevingsverordening of een ministeriële regeling.

Hoofdstuk 11 van het Bal behandelt de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten. In dit hoofdstuk zijn tevens de regels voor vergunningsvrije gevallen opgenomen evenals de mogelijkheden tot maatwerk. Indien geen vrijstelling van toepassing is, dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen enkelvoudige en meervoudige aanvragen, afhankelijk van de aard van de activiteit (flora- en fauna-activiteit en/of Natura 2000-activiteit).

Natura 2000-gebieden
De bescherming van Natura 2000-gebieden is gebaseerd op de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst deze gebieden aan via een aanwijzingsbesluit, zoals bepaald in artikel 2.44 van de Omgevingswet. Bovendien stelt hij op basis van artikel 2.43 van de Omgevingswet de instandhoudingsdoelstellingen vast. Nederland beschikt over meer dan 160 Natura 2000-gebieden.

Bij de voorbereiding van een Omgevingsplan dienen mogelijke significante effecten als gevolg van projecten, plannen en activiteiten, zowel individueel als in combinatie met andere plannen of projecten, te worden geïdentificeerd en beoordeeld, zoals voorgeschreven in artikel 16.53, lid c, van de Omgevingswet. Een activiteit die potentieel significante nadelige gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied wordt aangeduid als een Natura 2000-activiteit, zoals beschreven in bijlage A van de Omgevingswet. Natura 2000-gebieden hebben externe effecten, wat betekent dat ook ingrepen buiten deze gebieden die verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden geëvalueerd op hun impact op soorten en habitats.

Een ruimtelijk plan dat aanzienlijke gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden goedgekeurd als uit een passende beoordeling blijkt dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Bij verkregen zekerheid kan vergunningverlening plaatsvinden, zoals bepaald in artikel 8.74, lid b, van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Als er echter geen zekerheid is verkregen, kan het plan toch worden goedgekeurd mits wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:
1. Alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
2. Het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. De noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De criteria voor het beoordelen van de omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten worden beschreven in afdeling 8.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Deze beoordelingsmaatstaven zijn vastgesteld binnen het aanvullingsspoor Natuur.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)
De aanwijzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is geregeld in de Omgevingsverordening, conform artikel 2.44, lid 4 van de Omgevingswet en artikel 7.6, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Vanuit de Omgevingsverordening draagt de provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Het netwerk wordt gevormd

door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met omringende agrarisch gebieden te verbinden. Ook is het gericht op de bescherming, de instandhouding en zo nodig het herstel van een gunstige staat van instandhouding van aanwezige dier- en plantensoorten, typen natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten die van nature in Nederland voorkomen. Bijna alle aangewezen Natura 2000-gebieden maken del uit van het NNN. Het NNN omvat niet alleen natuurgebieden op land, maar omvat ook alle grote wateren in Nederland, zoals de grote rivieren, het IJsselmeer en de Waddenzee. De provincie wijst in de Omgevingsverordening de NNN-gebieden aan.

Activiteiten in deze gebieden mogen alleen plaatsvinden indien ze geen nadelige effecten hebben op de essentiële kenmerken of waarden van het gebied, of als dergelijke effecten kunnen worden voorkomen of verminderd door het implementeren van mitigerende maatregelen.

Bijzondere natuurgebieden en landschappen
Naast de Natura 2000-gebieden heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de bevoegdheid om bijzondere nationale natuurgebieden aan te wijzen, zoals vastgelegd in artikel 2.44, lid 2 van de Omgevingswet. Daarnaast kan de provincie in de Omgevingsverordening specifieke provinciale natuurgebieden en landschappen als bijzonder aanwijzen, conform artikel 2.44, lid 5 van de Omgevingswet.

Soortenbescherming
Onder de Omgevingswet worden tal van dier- en plantensoorten beschermd, met aandacht voor soorten van Europees belang die vallen onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn, evenals bepaalde soorten van nationaal belang. De bescherming van soorten vindt zowel binnen als buiten het NNN plaats. Deze bescherming kan variëren van wet- en regelgeving tot concrete maatregelen die gericht zijn op het behouden, vestigen of uitbreiden van populaties van verschillende soorten. In overeenstemming met artikel 2.18, lid 1, sub f van de Ow rust de primaire verantwoordelijkheid hiervoor doorgaans bij de provincies. Niettemin hebben ook decentrale overheden de mogelijkheid actief beleid te voeren, bijvoorbeeld door het opstellen van programma's voor soortenbescherming.

Door de strike formulering van een flora- en fauna-activiteit moet bij vrijwel alle activiteiten in de fysieke leefomgeving worden nagegaan of er specifieke soorten aanwezig zijn en welke soorten dat zijn. Zoals eerder aangegeven, wordt in hoofdstuk 11 van het Bal bepaald wanneer een omgevingsvergunning vereist is.

Stikstof
Stikstofemissie betreft de uitstoot van stikstof, afkomstig van bijvoorbeeld verkeer, energiecentrales en industriële activiteiten. Stikstofdepositie is de neerslag van stikstof op de grond. Met name voor de natuur vormt dit een uitdaging, omdat het de bodem verrijkt met voedingsstoffen, wat nadelig is voor de biodiversiteit in het betreffende gebied. Het behoud van alle planten- en diersoorten vereist zowel voedingsrijke als voedingsarme bodems.

Wanneer een project zich nabij een Natura 2000-gebied bevindt en potentieel significante stikstofuitstoot en -depositie kan veroorzaken, is het verplicht een stikstofberekening uit te voeren (voor de bouw- en/of gebruiksfase) met behulp van het rekeninstrument AERIUS. In artikel 4.15 van de Omgevingsregeling staat deze methode vermeld voor het berekenen van stikstofdepositie bij Natura 2000-activiteiten. Om het project te kunnen uitvoeren, mogen de berekende resultaten niet hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Wanneer aan deze voorwaarde wordt voldaan, kunnen negatieve significante effecten op het betreffende Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten, waardoor het project op basis daarvan kan worden voortgezet.

Houtopstanden
De regelgeving omtrent de bescherming van houtopstanden is opgenomen in Afdeling 11.3 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal). Conform artikel 11.126 van het Bal is het kappen van houtopstanden onderworpen aan een algemene meldplicht. Daarnaast geldt op basis van artikel 11.129 van het Bal een verplichting tot herbeplanting voor houtopstanden met een oppervlakte van 10 are of meer, evenals voor bomenrijen bestaande uit meer dan 20 bomen, buiten de zogenaamde 'bebouwingscontour houtkap'. De bebouwingscontour houtkap moet worden aangewezen in het Omgevingsplan, zoals bepaald in artikel 5.165, lid b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bovendien is er een specifieke zorgplicht (artikel 11.116 van het Bal) van toepassing op het kappen van houtopstanden, het herbeplanten van grond, of na het tenietgaan van een houtopstand op andere wijze.

4.11.2 Onderzoek
Er is door middel van een Quickscan flora en fauna een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Het onderzoeksrapport is als bijlage 3 opgenomen bij onderhavige ruimtelijke motivering.

Wettelijke gebiedsbescherming
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Oostelijke Vechtplassen”, bevindt zich op circa 3,8 kilometer afstand ten noordwesten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten. Het plangebied is niet gelegen binnen het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt ongeveer 1250 meter ten oosten van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNN wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Negatieve effecten als gevolg van stikstof wordt uitgesloten voor de aanleg- en gebruiksfase, zie hiervoor later deze paragraaf.

Toetsing beschermde houtopstanden
Houtopstanden zijn getoetst aan Kapbeleid gemeente De Bilt 2021, hierin geldt dat alle bomen met een omtrek van 80 cm of groter (gemeten op een hoogte van 1,30m boven het maaiveld) vergunningsplichtig zijn onder de Omgevingswet. Bomen die binnen het plangebied hieraan voldoen, zijn bij het kappen vergunningsverplichtig.

Toets soortenbescherming
Vogels
Bij sloop van de gebouwen bestaat de kans dat er één of meerdere nesten van de huismus en gierzwaluw verloren gaan. Nesten van de huismus en gierzwaluw zijn jaarrond beschermd. Middels een vervolgonderzoek dient duidelijk te worden of zich onder de daken van de gebouwen nesten van de huismus of gierzwaluw bevinden. Op basis van het vervolgonderzoek wordt bepaald of er bij uitvoering van de sloop sprake is van overtreding, en of het treffen van maatregelen en een omgevingsvergunning aan de orde is alvorens er mag worden gesloopt.

Bij de werkzaamheden kunnen ook nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt

uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de wetteksten wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen
Bij de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat er één of meerdere verblijfplaatsen van een vleermuissoort verloren gaan. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. Middels een vervolgonderzoek dient duidelijk te worden of zich in de te slopen bebouwing verblijfplaatsen van een vleermuissoort bevinden. Op basis van het vervolgonderzoek wordt bepaald of er bij uitvoering van de woningbouw sprake is van een schadelijke handeling, en of het treffen van maatregelen en een omgevingsvergunning aan de orde is alvorens er mag worden gesloopt en gebouwd. Zie tabel 2 in de onderzoeksrapportage voor een samenvatting van de beoordeling per vleermuissoort.

Grondgebonden zoogdieren
Het is niet uitgesloten dat leefgebied van de bunzing, hermelijn, wezel, boommarter, steenmarter, eekhoorn, konijn en haas aanwezig is binnen het plangebied. Vervolgonderzoek dient uit te wijzen of deze soorten binnen het plangebied voorkomen, en of essentieel leefgebied of verblijfplaatsen door de werkzaamheden verdwijnen.

In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen
Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën
De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en potentiële schadelijke handelingen zijn dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen
Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten. Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten
Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig. Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten
In de directe omgeving van het plangebied zijn volgens de NDFF beschermde soorten bekend als ruw parelzaad. Deze soort stelt echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop en

ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten. Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

Specifieke zorgplicht
Behalve de genoemde soorten geldt een bescherming onder de specifieke zorgplicht voor soorten van de rode lijst. Dit zijn circa 4.300 soorten. In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van rode lijst-soorten binnen het plangebied.

Het plangebied bestaat uit een tenniscentrum, een woninghuis met tuin en omheind begroeiing. De kans op aanwezigheid van / negatieve effecten op soorten van de rode lijst is daarmee zeer laag. Een overtreding met betrekking tot de specifieke zorgplicht is daarmee niet aan de orde, mits algemene zorgplichtmaatregelen worden genomen om het doden en verwonden van individuen te voorkomen.

Invasieve exoten
Enkele soorten binnen Nederland mogen niet worden verhandeld of vervoerd, of moeten actief worden geweerd. Voor soorten op de zogenoemde Unielijst (EU-exotenverordening) geldt een verbod op bezit, handel, kweek, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren.

In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de muskusrat, nijlgans, rosse stekelbaars, geelbuikschildpad, lettersierschildpad, roodwangschildpad, Aziatische hoornaar, geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft, hemelboom, reuzenbalsemien, reuzenberenklauw en smalle waterpest. Binnen het plangebied zijn echter geen waarnemingen van deze soorten gedaan tijdens het veldbezoek.

4.11.3 Vervolgonderzoek
Er is een ecologisch vervolgonderzoek uitgevoerd om vast te stellen of er binnen het plangebied geschikte nest- en verblijfplaatsen zijn voor de huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Daarnaast is vastgesteld dat het opgaand groen binnen het plangebied potentieel leefgebied biedt voor kleine marterachtigen, boommarter, steenmarter, eekhoorn, konijn en haas. Naar aanleiding hiervan is voor deze soorten onderzoek uitgevoerd in het seizoen van 2025, om nesten, verblijfplaatsen en leefgebied van deze soorten vast te stellen dan wel met voldoende zekerheid uit te sluiten. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 4. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies samengevat.

Huismussen
Binnen het plangebied is er een nestlocatie van huismus waargenomen. Bij de werkzaamheden gaat deze nestlocatie en leefgebied van de huismus verloren. Het verwijderen van de verblijfplaatsen is conform artikel 11.37 lid 1 onder b een vergunningsplichtige activiteit. Voor het verwijderen van de huidige nestplaatsen en leefgebied moet een vergunning worden verkregen.

In de woningen buiten het plangebied zijn tevens broedende huismussen waargenomen. Met de voorgenomen werkzaamheden zal er geen negatief effect plaatsvinden, gezien er geen verstoring te verwachten is.

Gierzwaluwen
De bevonden resultaten wijzen niet op een mogelijke aanwezigheid van nestlocaties van gierzwaluwen binnen het plangebied. De aanwezigheid van vaste rust- of verblijfplaatsen van gierzwaluwen is redelijkerwijs uitgesloten.

Vleermuizen
Binnen en in de omgeving van het plangebied zijn geen rust- en verblijfplaatsen van een vleermuissoort waargenomen. Er gaan bij werkzaamheden geen rust- en verblijfplaatsen, essentieel leefgebied of vliegroutes verloren. Vergunningsplichtige flora- en fauna-activiteiten met betrekking tot een vleermuissoort zijn uitgesloten.

Kleine marterachtigen, boommarter en steenmarter
De bevonden resultaten wijzen niet op een mogelijke aanwezigheid van verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van de bunzing, hermelijn, wezel, boommarter en steenmarter binnen het plangebied. Ook zijn er geen sporen, zoals pootafdrukken, uitwerpselen of prooiresten gevonden. De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen en leefgebied van deze soorten is redelijkerwijs uitgesloten.

Eekhoorn
Er zijn geen eekhoorns binnen het plangebied waargenomen. Vergunningsplichtige flora- en fauna-activiteiten met betrekking tot de eekhoorn is uitgesloten.

Konijn en haas
Tijdens het onderzoek zijn er geen waarnemingen van de konijn en haas gedaan zowel binnen als buiten het plangebied. De geplande werkzaamheden zullen geen direct negatief effect op de staat van instandhouding plaatsvinden.

Overige soorten
Tijdens het onderzoek naar marterachtigen is éénmalig een waarneming gedaan van de das. Er is verder geen waarneming van de das gedaan binnen het plangebied, noch zijn er sporen gevonden waaruit blijkt dat het plangebied in gebruik is door de das. Het plangebied biedt geen geschikt leefgebied voor deze soort. De direct aangrenzende zuidelijke omgeving bestaat uit een uitgestrekt grasveld dat wél geschikt is als foerageergebied voor de das. Op basis hiervan kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de das in de directe omgeving aanwezig is en zuidelijk van het plangebied foerageert, maar het plangebied zelf niet benut en sporadisch bezoekt. Volgens de NDFF zijn er bij de bosranden ten noordoosten van plangebied veel waarnemingen bekend van de das. Hoogstwaarschijnlijk zijn binnen deze gebieden burchten van de das aanwezig.

Andere diersoorten als vogels, zoogdieren en amfibieën kunnen in het plangebied aanwezig zijn. Hiervoor geldt de zorgplicht. Dit houdt in dat men zorg moet dragen voor aanwezige individuen, ook algemene soorten. Men moet deze dieren de tijd geven om het plangebied te verlaten. Weinig mobiele soorten als egel of pad kunnen met beleid naar buiten het plangebied worden verplaatst.

Daarnaast zijn broedende vogels en hun nesten tijdens het broedseizoen beschermd. Geadviseerd wordt om het opgaand groen binnen het plangebied buiten het broedseizoen te verwijderen, om verstoring van broedende vogels te voorkomen. Het broedseizoen loopt gemiddeld van half maart tot half augustus. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval.

4.11.4 Stikstofonderzoek
Voor het planvoornemen is voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase de mogelijke toename aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden berekend. De stikstofonderzoeken zijn toegevoegd als bijlage 5 bij deze haarbaarheidsscan.

Uit de uitgevoerde berekeningen van zowel de gebruiksfase als de aanlegfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase uitgesloten worden.

4.11.5 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden onderstaande in acht wordt genomen:

- Voor het verwijderen van houtopstanden binnen het plangebied dient een vergunning te worden aangevraagd bij bomen met een minimale stamomtrek van 80 cm, gemeten op 1,30m boven het maaiveld;
- In het kader van de zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.
- Er gaat een nest en leefgebied van de huismus verloren met de met de voorgenomen werkzaamheden, waardoor ze vergunningsplichtig zijn. Hiervoor dient een flora- en faunavergunning aangevraagd te worden bij het bevoegd gezag, in dit geval de Provincie Utrecht. Dit betreft een separate procedure.

4.12 Bodem

4.12.1 Toetsingskader

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

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

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

Het uitgangspunt is dat bij elke ruimtelijke ontwikkeling middels een bodemonderzoek wordt aangetoond dat de bodemkwaliteit voldoende is voor de te realiseren activiteit en dat sprake is van een uitvoerbaar plan. Bodemonderzoeken worden net zoals onder de Wro uitgevoerd conform de NEN 5725 en/of NEN 5740 (eventueel aangevuld met een verkennend bodemonderzoek asbest conform de NEN 5707). Bij het uitvoeren van een bodemonderzoek wordt getoetst aan achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden. Verder zijn ook in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) regels opgenomen met betrekking tot het aspect bodem, bijvoorbeeld over de te hanteren richtlijnen voor het bodemonderzoek.

4.12.2 Bureauonderzoek

Naar aanleiding van de voorgenomen ontwikkeling (bouwen van bodemgevoelige bebouwing op een bodemgevoelige locatie) is een het milieuhygiënisch vooronderzoek (norm NEN 5725) uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 6.

Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een aantal potentieel bodembedreigende (historische) activiteiten hebben plaatsgevonden. Het betreft de voormalige aanwezigheid van boomgaarden ter plaatse van nagenoeg het gehele perceel, waardoor de oorspronkelijke bouwvoor/bovengrond verdacht is voor de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast is op het perceel een slootdemping aanwezig (noord-zuid gericht) met ongedefinieerd dempingsmateriaal. De kwaliteit van het dempingsmateriaal (en voormalige slootbodem) is op dit moment onvoldoende bekend. Verder zijn er gegevens en aanwijzingen dat de locatie voorafgaand aan de bouw in het verleden in gebruik is geweest als stortplaats door de buurt. Nadere gegevens hieromtrent ontbreken

4.12.3 Verkennend bodemonderzoek

Naar aanleiding hiervan is een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest (NEN 5740 en NEN 5707) uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 7 bij onderhavige ruimtelijke motivering. Navolgend worden de belangrijkste conclusies samengevat.

De resultaten van het verkennend bodemonderzoek incl. asbest geven vanuit de Omgevingswet geen noodzaak voor het uitvoeren van nader bodemonderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen. In de toekomstige situatie is sprake van een bodemgevoelige locatie. Omdat de toelaatbare kwaliteit (interventiewaarde bodemkwaliteit) niet wordt overschreden vormen de resultaten van het verkennend bodemonderzoek in milieuhygiënische zin geen belemmering voor de geplande nieuwbouw van woningen en de hiermee gemoeide (graaf)activiteiten.

Ten aanzien van graafwerkzaamheden op de onderzoekslocatie dient rekening te worden gehouden dat de vrijkomende humeuse bovengrond grotendeels wordt ingedeeld in bodemkwaliteitsklasse Industrie.

4.12.4 Conclusie

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

4.13 Water en klimaatadaptatie

4.13.1 Toetsingskader

Het milieuaspect water vormt een integraal onderdeel van het omgevingsbeleid. Onder de Omgevingswet is het wettelijk verplicht om, in het kader van het Besluit kwaliteit leefomgeving artikel 5.37, lid 1, een ‘weging van het waterbelang’ uit te voeren bij ruimtelijke plannen, zoals nieuwbouwprojecten. De weging van het waterbelang is een instrument waarmee de waterhuishoudkundige belangen een doorlopende positie krijgen in het ruimtelijke beleid, niet alleen op basis van concrete ontwikkelingen. Middels de weging van waterbelangen dient inzicht te worden geboden in de effecten van het initiatief op afvalwater, grondwater, oppervlaktewater, hemelwater/regenwater en drinkwater. De weging van het waterbelang zorgt ervoor dat per initiatief de klimaatbestendigheid van het watersysteem en een water robuuste inrichting van de omgeving vroegtijdig in de planvorming worden betrokken (artikel 5.37 lid 1 van het Bkl).

Daarbij is het van belang dat waterbeheerders vroegtijdig worden betrokken bij de planvorming. Ook is het belangrijk dat er op een gestructureerde wijze afstemming tussen het waterschap en gemeente plaatsvindt, waarbij een constructieve en doorlopende afstemming van belang is.

Naast het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerders bij de planvorming kunnen initiatiefnemers online middels de digitale watertoets nagaan of hun project voldoende rekening houdt met de waterbelangen. Uit de digitale watertoets volgt een advies welke wateraspecten relevant zijn voor het project en waarom. Aanvullend op dit advies dient in onderhavige ruimtelijke motivering verantwoording afgelegd te worden over de manier waarop is omgegaan met de inbreng van de waterbeheerders. Dit gebeurt meestal in de 'weging van het waterbelang' van het ruimtelijke project. Dit proces krijgt onder de naam 'weging van waterbelangen' (onder de oude wetgeving bekend als de watertoets) een plaats bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties.

Europees beleid
De Europese Commissie verplicht alle lidstaten elke zes jaar over het watersysteem te rapporteren in een beheerplan per stroomgebied, het stroomgebiedbeheerplan (SGBP).

Beleid Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden
Het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater en beheer van het waterpeil. Daarnaast is het hoogheemraadschap verantwoordelijk voor het zuiveren van het afvalwater. Het is van belang dat de capaciteit van de rioolwaterzuiveringsinstallatie toereikend is voor de toename aan vervuilingseenheden, en dat het afvalwater niet te veel verdund wordt met regenwater.

De belangrijkste beleidsnota's voor HDSR is het Waterbeheerprogramma 2022-2027 'Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam', de waterstructuurvisie, de waterschapsverordening en legger. In de waterschapsverordening van De Stichtse Rijnlanden is opgenomen dat het verboden is om zonder vergunning hemelwater, afkomstig van nieuw verhard oppervlak, versneld tot afvoer te laten komen en te lozen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt dienen maatregelen te worden genomen om de negatieve effecten te voorkomen.

Bij een toename van verhard oppervlak van minimaal 500 m² in stedelijk gebied of 5.000 m² in landelijk gebied, is de algemene richtlijn dat er 15% van de toename aan verhard oppervlak gecompenseerd wordt in stedelijk gebied en 10% in landelijk gebied, door het graven van extra waterberging. Dit oppervlaktewater mag ook bestaan uit natuurvriendelijke oevers. Voor het graven van nieuw oppervlaktewater en voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers moet de betreffende regelgeving geraadpleegd worden. Plannen waarbij de toename aan verhard oppervlak onder de grenswaarden blijft, of waarbij het verhard oppervlak afneemt hebben geen compensatieplicht.

De omgevingsverordening van de provincie Utrecht bevat geen specifieke instructieregels met betrekking tot het thema water, anders dan een verbod op boorputten, boren en grond- of funderingswerken in Grondwaterbeschermingsgebied.

4.13.2 Onderzoek
Er is een waterparagraaf opgesteld. Deze is opgenomen als bijlage 8 bij onderhavige ruimtelijke motivering. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies samengevat.

De werkzaamheden worden buiten de beschermingszone van watergangen uitgevoerd. Voorliggende ontwikkeling is niet van dermate omvang en verstoort niet tot diep in de bodem dat deze invloed heeft op de bescherming van het grondwater. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen gevolgen voor bodem en grondwater. Het grondwaterpeil wordt niet (tijdelijk) gewijzigd, daarnaast wordt de bodem niet vervuild.

Tabel 4.10 weergeeft de verhardingssituatie in de huidige en de beoogde situatie. In de huidige situatie is het projectgebied grotendeels verhard. De hoeveelheid verhard terrein neemt af met 2.142m², en is daarmee positief vanuit het perspectief van waterbelang.

Tabel 4.10: Huidige en beoogde terreinverharding (m²)

	Oppervlakte Huidig		**Oppervlakte beoogd**	
Bebouwing (incl. aanbouwen)		1.632		1.604
Verharding Tennisbanen/ terras Pas/weg/parkeren	 2.915 1.457	4.372		2.258
Groen Tuin (uitgaan van 40% groen) Algemeen groen / openbaar	 826 (330,4) 835	1.661 (1.165,4)	 2.587 (1.034,8) 1.216	3.803 (1.869,8)
Totaal verhard		6.004 (6.499,6)		3.862 (5.795,2)
Totaal groen		1.661 (1.165,4)		3.803 (1.869,8)
Totaal perceel		7.665		7.665

Vanuit beleidsrichtlijn van het HDSR wordt gesteld dat er dient te worden gerekend met het uitgangspunt dat 60% van de particuliere tuinen wordt verhard cq. bebouwd. Dit betekent dat de hoeveelheid verhard/ bebouwd toeneemt met 60%, dit is weergeven tussen haakjes in tabel 4.8. Het totaal verhard/ bebouwd oppervlak van het nieuwbouwinitiatief bedraagt dan 5.795,2 m². Nog steeds een afname van 704,4 m² ten opzichte van de bestaande situatie.

Dit betekent dat er géén extra waterberging in het plangebied behoeft te worden aangelegd.

Peilenplan

De (geo-)hydrologische situatie van het projectgebied is in kaart gebracht in een peiladvies. Dit advies is opgenomen als bijlage 9. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies kort samengevat.

De toekomstige inrichting volgens staat weergegeven in figuur 4.6 (volgende pagina). De geadviseerde weg- en vloerpeilen staan hierin tekstueel aangegeven. Binnen het projectgebied zijn voor de minimale peilen drie zaken relevant:

1. De algemene richtlijnen met betrekking tot o.a. ontwatering;
2. Het voorkomen van wateroverlast in de bestaande en nieuwe woningen.
3. Aansluiting op de bestaande vloerpeilen Copijnlaan

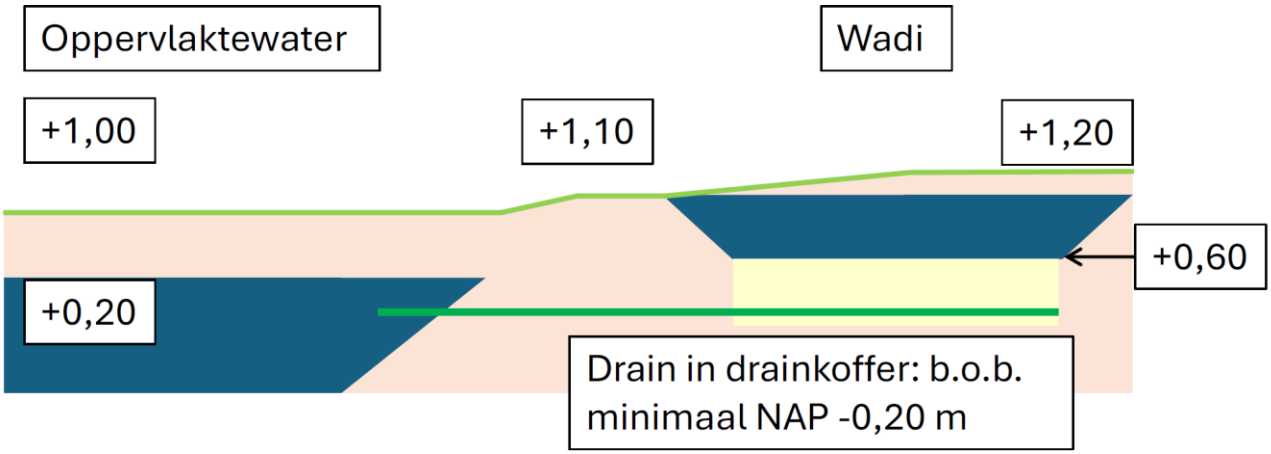
Voor de nieuwe woningen grenzend aan de Copijnlaan wordt een vloerpeil van NAP +1,50 m geadviseerd. Dit sluit aan op het wegpeil en de bestaande vloerpeilen ter plaatse. Omdat toestroming van water bij extreme neerslag verwacht wordt, is een licht verhang toegepast in het wegpeil richting de weilanden aan de zuidzijde en daarmee uiteindelijk het oppervlaktewater. Het wegpeil begint op NAP +1,30 m ter hoogte van de Copijnlaan (bestaand peil en verloopt naar een minimaal peil van NAP +1,20 m. Dit peil is gekozen zodat het wegpeil goed aansluit op het wegpeil van de Versteeglaan en iets hoger ligt dan het weiland aan de oostzijde en de tuin van Copijnlaan 47. Het peil aan de rand van het plangebied (NAP +1,10 m) is wat lager gekozen zodat het regenwater bij extreme neerslag die kant op geleid wordt. De vloerpeilen van de overige

woningen volgen het wegpeil. Het vloerpeil van het middelste woonblok is daarbij gekozen als overgang tussen vloerpeil NAP +1,50 m van de woningen aan de Copijnlaan en het appartementengebouw met vloerpeil NAP +1,40 m. Voor de woningen aan de zuidoost kant is een dergelijk verloop lastiger vanwege de lengte van het woonblok, daarom is hiervoor een vloerpeil van NAP +1,40 m gehanteerd.



Figuur 4.6 Overzicht peiladviezen

Met deze vloer- en wegpeilen wordt ruimschoots voldaan aan de ontwateringseisen, sluit het goed aan op de omgeving en wordt wateroverlast voorkomen doordat het water via het plangebied naar de weilanden met watergangen kan stromen. Om het water beter te geleiden, wordt geadviseerd de rijbaan in een V-profiel aan te leggen.



Figuur 4.7 Geadviseerde peilen bij toepassing wadi

In het plan wordt een wadi gerealiseerd, waarmee extra berging wordt gecreëerd ten opzichte van de eis. Hiervoor worden de peilen geadviseerd zoals weergegeven in figuur 4.7. Aan de plangrenszijde is het maaiveld met NAP +1,10m lager dan het wegpeil (NAP +1,20 m), zodat bij uitzonderlijke gevallen de wadi kan

overstromen naar de weilanden en vervolgens naar het oppervlaktewater. Met een bodemhoogte van NAP +0,60 m is de maximale waterschijf in de wadi 0,5 m.

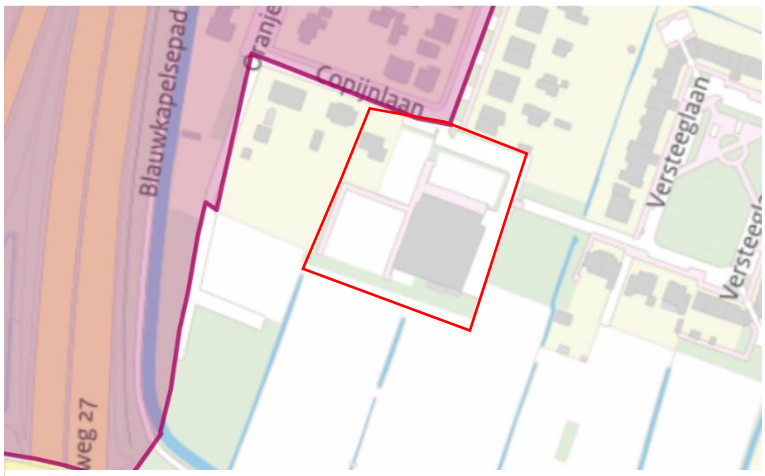
Om ijzervorming in de drain te voorkomen, wordt geadviseerd de bovenzijde van de drain 10 cm onder winterpeil (NAP 0,00 m) te leggen. Uitgaande van een diameter van 10 cm voor de drain, komt dit neer op een niveau van NAP -0,20 m. Geadviseerd wordt om de drainkoffer aan te vullen met een goed doorlatend materiaal zoals drainagezand of grind. Door de drain wordt ter plaatse van de wadi de grondwaterstand gelijkgesteld aan het oppervlaktewaterpeil.

Klimaatadaptatie en Landschap in Harmonie: De Nieuwe Wijk van Groenekan
Het landschapsplan is na inhoudelijke dialoog met de medewerkers van Cultuurhistorie en Landschap uitgewerkt door landschapsarchitect met inachtneming van de uitgangspunten en richtlijnen vanuit het Unesco gebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

De nieuwe bouwplanontwikkeling in Groenekan is een woonwijk waar duurzaamheid, klimaatadaptatie en erfgoed hand in hand gaan. Gelegen aan het UNESCO-werelderfgoedgebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, reageert het stedenbouwkundig ontwerp respectvol en innovatief op het karakteristieke slagenlandschap. Het lijnenspel van de historische watergangen wordt doorgetrokken in het plangebied in de vorm van een wadi, een natuurlijke waterpartij die niet alleen zorgen voor een optimale waterafvoer, maar ook bijdragen aan de klimaatadaptiviteit van de wijk. Deze wadi vangt regenwater op en zorgt ervoor dat het gebied bestand is tegen hevige regenbuien, waardoor overstromingen worden voorkomen en het grondwater wordt aangevuld.

Rondom het plan zijn houtsingels aangelegd, die niet alleen de grens vormen tussen bebouwing en landschap, maar ook een ecologische verbinding creëren met het omliggende groen. Deze singels vormen een speels samenspel met de architectuur aan de randen van het plan en versterken de biodiversiteit door het bieden van leefgebied voor vogels, insecten en kleine zoogdieren.

Grondwaterbeschermingszone
Het plangebied is gelegen naast het grondwaterbeschermingsgebied van Groenekan. Getoetst wordt aan de provinciale verordening ten aanzien van de bescherming van het grondwater. Artikel 3.5 stelt dat de regels deze afdeling zijn gesteld met het oog op de bescherming van het grondwater in verband met de winning daarvan voor menselijke consumptie. Artikel 3.6 wijst de grondwaterbeschermingsgebieden aan, zie hiervoor figuur 4.8.



Figuur 4.8 Aanduiding Grondwaterbeschermingsgebied met aanduiding projectgebied

Zoals gesteld is het plangebied zelf niet binnen de aanduiding gelegen, maar wel direct aangrenzend. Mede omdat er gebruik wordt gemaakt van de diepe ondergrond voor de warmtevoorziening, wordt volledigheidshalve wel getoetst aan de bijbehorende instructieregels.

In artikel 3.7 is de 'Instructieregel ruimtelijke bescherming grondwater' opgenomen:

1. Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen een waterwingebied, een grondwaterbeschermingsgebied, een boringsvrije zone, een beschermingszone oppervlakte waterwinning, een 100-jaar aandachtsgebied of een gebied kwetsbare strategische atervoorraad laat geen activiteiten toe die een risico vormen voor de grond- en oppervlaktewaterwinning voor menselijke consumptie;
2. Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen een waterwingebied, een grondwaterbeschermingsgebied, een boringsvrije zone, een beschermingszone oppervlakte waterwinning, een 100-jaar aandachtsgebied of een gebied kwetsbare strategische atervoorraad bevat regels die de functie voor de grond- en oppervlaktewaterwinning voor menselijke consumptie beschermen;
3. De motivering van een omgevingsplan bevat een beschrijving van het door de gemeente te voeren beleid ter zake en de wijze waarop het waterwinbelang in acht is genomen.

Artikel 3.11 'Specifieke zorgplicht grondwater' stelt:

1. Degene die in een grondwaterbeschermingszone een activiteit uitvoert en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de bescherming van het grondwater in verband met de winning daarvan voor menselijke consumptie, is verplicht:
   a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
   b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
   c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.
2. De zorgplicht houdt in ieder geval in dat, wanneer er sprake is van een direct optredende of dreigende verontreiniging van het grondwater, gedeputeerde staten onmiddellijk op de hoogte worden gesteld.

Een woonfunctie is in zichzelf geen activiteit die nadelige gevolgen kan hebben voor de bescherming van het grondwater in verband met de winning daarvan voor menselijke consumptie. Er worden in het plan diverse maatregelen genomen om te voldoen aan de ontwateringseisen (zie eerder deze paragraaf), hiermee worden voldoende infiltratievoorzieningen gerealiseerd, wat een positief effect heeft op de beheersing van de grondwaterstand. Ten aanzien van het gebruik van de bodem voor warmtewinning (middels bodemlussen), wordt gesteld dat de lussen grotendeels onder de bebouwing wordt gepositioneerd. Er wordt geadviseerd deze binnen privaat terrein te realiseren. Hiermee wordt het risico op gevolgen zoveel mogelijk voorkomen.

4.13.3 Conclusie

Het aspect 'Weging van het waterbelang' zal geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling zorgen.

4.14 Archeologie en cultuurhistorie

4.14.1 Toetsingskader

De bescherming van archeologisch erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet en, voor zover betrekking hebbend op de fysieke leefomgeving, in de Omgevingswet.

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta). De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Dankzij het principe van "de verstoorder betaalt" uit het verdrag van Valletta

worden meer archeologische resten in situ behouden. Indien ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden dient te worden beoordeeld of archeologische waarden in het geding raken.

In het Omgevingsplan is aangegeven dat archeologisch onderzoek is vereist bij ingrepen groter dan 100 m2, indien geen andere regeling is opgenomen in het tijdelijke deel van het omgevingsplan (de zogenaamde 'bruidsschat', waarin de oude bestemmingsplannen zijn opgenomen). Gemeenten hebben tot 2032 de tijd om die bestemmingsplannen om te zetten naar nieuwe onderdelen van het omgevingsplan. In de praktijk het vigerende archeologiebeleid. In 2013 is het erfgoedbeleid voor gemeente De Bilt geactualiseerd, waarvoor is een Archeologische (verwachtings)waarden- en beleidsadvieskaart opgesteld in 2013.5 De Archeologische (verwachtings)waarden- en beleidsadvieskaart van de gemeente De Bilt is de basis voor een gemeentelijk archeologiebeleid en is bij raadsbesluit vastgesteld d.d. 28 november 2013.

Volgens de archeologische beleidsadvieskaart ligt het plangebied in een gebied met Verwachte Archeologische Waarden 2 (WAW2). De categorie WAW 2 omvat zones met een middelhoge en hoge archeologische verwachting. Voor gebieden binnen een zone in categorie WAW2 is archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 0,5 m -mv.

4.14.2 Bureauonderzoek

De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt deze vrijstellingsgrenzen. Er is een archeologisch bureau- en verkennend onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 10. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies samengevat. Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4002.

Landschappelijk ligt het plangebied in een relatief laaggelegen (dekzand)vlakte/dekzandkoppen in een (ontgonnen) veenlandschap, in het verlengde van de Utrechtse Heuvelrug. Vanaf het Midden-Neolithicum maakte het plangebied onderdeel uit van een veengebied, totdat het ontgonnen werd in de Volle Middeleeuwen. Bodemkundig zijn laarpodzolgronden (Hn21) en plaatselijk zijn er lage enkeerdgronden, bestaande uit lemig zand (EZg23) te verwachten. Op basis van het historische kaartmateriaal was het landbouwkundige gebruik tenminste delen van het plangebied behoorlijk intensief (warmoezerijen, boomkwekerijen en/of bouwlanden). Het plangebied dat onderdeel is van de bebouwde kom ligt relatief hoger ten opzichte van de aangrenzende weilanden die een 'cope'-verkaveling hebben. Deze verkaveling is typerend voor de middeleeuwse ontginningen in het Utrechtse veenlandschap. Het plangebied daarentegen is opgehoogd ergens rond 1977 (de bedrijfswoning dateert uit 1977 en de sporthal uit 1979). Daarvoor was het plangebied onderdeel van landerijen, die in gebruik als waren als bos, boomkwekerij, tuinbouw op de koude grond en weiland. In de omgeving van het plangebied zijn enkele archeologische resten gevonden, voornamelijk uit de periode van de Late Middeleeuwen.

Het bodemprofiel is vermoedelijk intact. Het terrein is opgehoogd bij het bouwrijp maken. Het plangebied bleef onbebouwd tot eind jaren '70 van de vorige eeuw.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden archeologische resten verwacht.

4.14.3 Verkennend bodemonderzoek

In het plangebied zijn waarschijnlijke greppelsporen aangetroffen met archeologische indicatoren in de vorm van baksteenspikkels en/of een enkel aardewerkfragmentje uit de Nieuwe Tijd. Greppelsporen zijn aan de rand van het plangebied aangetroffen (nabij de perceelsgrens) waar deze te verwachten zijn, maar ook wat verder van de rand van het plangebied verwijderd. In de boringen waar geen ontgraving zoals voor een greppel heeft plaatsgevonden heeft in de meeste boringen een behoorlijke aftopping plaatsgevonden van

het oorspronkelijk (afgedekte) bodemprofiel. Het in mindere mate afgetopte (afgedekte) bodemprofiel in boring 8 met een Bh- en BC-horizont, dat tot grotere diepte reikt is karakteristiek voor natte veldpodzolgronden (in Vlaanderen ook wel grondwaterpodzolen genoemd). Omdat de aangetroffen profielen in de boringen 2, 3 en 7 zodanig afgetopt zijn dat de meeste bodemhorizonten verdwenen zijn, kan de archeologische verwachting voor jager-verzamelaars naar beneden worden bijgesteld. Verder kan de archeologische verwachting voor de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd worden gehandhaafd. Omdat het plangebied is gelegen buiten de oude lintbebouwing van Groenekan zijn eventuele archeologische resten heel waarschijnlijk beperkt tot ontginningssporen en sporen van een landbouwkundig gebruik. Het archeologisch belang hiervan is laag.

Selectieadvies
Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat, afgezien van ontginningssporen en sporen van een landbouwkundig gebruik. Het archeologisch belang hiervan is laag. Om deze reden wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente De Bilt, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU).

Op 18 augustus 2025 heeft de Omgevingsdienst Regio Utrecht positief advies gegeven; "*Het uitgevoerde bureau- en booronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten in het plangebied. Wij onderschrijven de conclusie van het onderzoeksbureau dat een vervolgonderzoek niet nodig is.*"

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit is tevens als planregel opgenomen bij onderhavige wijziging van het Omgevingsplan.

4.14.4 Cultuurhistorie
Het projectgebied is gelegen binnen het UNESCO Werelderfgoed gebied Nieuwe Hollandse Waterlinie. De waarde hiervan en hoe hier in het plan mee om is gegaan is beschreven in hoofdstuk 2.2.1 en 2.2.2. Het landschapsplan is na inhoudelijke dialoog met de medewerkers van Cultuurhistorie en Landschap uitgewerkt door landschapsarchitect met inachtneming van de uitgangspunten en richtlijnen vanuit het Unesco gebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Er zijn geen overige cultuurhistorische waarden, zoals monumenten, gelegen in het projectgebied.

4.14.5 Conclusie
Er is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties ten aanzien van archeologie en cultuurhistorie.

4.15 Niet gesprongen explosieven

4.15.1 Toetsingskader
In de voorbereiding van een project waarbij de grond/waterbodem wordt geroerd, is de opdrachtgever verplicht een onderzoek met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid en risico's betreffende Niet Gesprongen Explosieven (NGE) uit te voeren. Dit is vastgelegd in het Arbobesluit (artikelen 2.26 en 4.10 lid 1 t/m 4).

In de Nota van Toelichting met betrekking tot het Arbobesluit wordt hieraan toegevoegd dat het hier gaat om een zogenoemde 'quickscan'. Het oriënterend onderzoek bedoeld in het tweede lid betreft een 'quickscan' waarmee in de NGE-atlas wordt nagegaan of er in dat gebied oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden.

Het oriënterend onderzoek kan leiden tot het inzicht dat er (1) geen sprake, (2) dat er mogelijk sprake of dat er (3) met zekerheid sprake is van de aanwezigheid van NGE die gevaar kunnen opleveren voor de veiligheid of gezondheid van werknemers en derden.

4.15.2 Onderzoek

Er is een Oriënterend Onderzoek Niet Gesprongen Explosieven uitgevoerd door de projectlocatie. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 11 bij onderhavige ruimtelijke motivering. In deze paragraaf worden de belangrijkste conclusies samengevat.

Op basis van de NGE-Atlas, uw input en de historische context is de kans op aantreffen van NGE voor deze projectlocatie ingeschaald als Laag. Op basis van het reeds beschikbare bronmateriaal uit de REASeuro-Database kan worden gesteld dat in de omgeving van de projectlocatie weinig oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden. Er wordt geadviseerd om de regulier doorgang te laten vinden, zonder verdere maatregelen. Hierbij dient het protocol ‘spontaan aantreffen van NGE’ in acht genomen te worden.

4.15.3 Conclusie

Het aspect ‘niet gesprongen explosieven’ vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.16 Mer-beoordeling

4.16.1 Toetsingskader

De milieueffectrapportage is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Per project dient te worden besloten of er een m.e.r-plicht geldt, of dat er aanvankelijk slechts een m.e.r-beoordeling wordt gevraagd. In bijlage V bij het Omgevingsbesluit staan de projecten en de daarvoor benodigde besluiten waarvoor een m.e.r-beoordelingsplicht of een m.e.r-plicht van kracht zijn.

In kolom 1 zijn de categorieën van projecten aangewezen, waaronder een ‘stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen’ (J11). Voor deze categorie project is een mer-plicht, zoals genoemd in artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, niet van toepassing (kolom 2). Echter, bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een ‘stedelijk ontwikkelingsproject’ geldt een mer-beoordelingsplicht (kolom 3). Dit houdt in dat de initiatiefnemer van een project mededeling dient te doen bij het bevoegd gezag. De mededeling is ook wel een aanmeldnotitie en bevat een beschrijving van het project, de locatie en de mogelijke milieueffecten. Het bevoegd gezag beslist op basis daarvan of een mer nodig is. Of daadwerkelijk een mer-beoordelingsplicht geldt, is afhankelijk van of het project onder de benaming ‘stedelijk ontwikkelingsproject’ valt.

Tabel 4.11 Gedeelte ‘stedelijk ontwikkelingsproject’ bijlage V Omgevingsbesluit

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

	winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen			

Of een project als een stedelijk ontwikkelingsproject wordt beschouwd, hangt af van de specifieke omstandigheden van dat project. Aspecten zoals de aard, omvang, locatie, en omgeving van de ontwikkeling, de toename van bebouwd oppervlak, en het al dan niet plaatsvinden van een functiewijziging spelen hierbij een rol. Dit is niet uitsluitend gebaseerd op de vraag of er (netto) aanzienlijke negatieve milieueffecten kunnen optreden. Het kan variëren per regio of een beoogde ontwikkeling als een stedelijk ontwikkelingsproject wordt aangemerkt.

Om te voldoen aan de voorwaarden in afdeling 16.4 Omgevingswet en hoofdstuk 11 en om de bijlage V van het Omgevingsbesluit moet een mer-aanmeldnotitie worden opgesteld bij een ‘stedelijk ontwikkelingsproject’.

4.16.2 Onderzoek

Gezien de omvang en locatie kan de voorgenomen ontwikkeling, de bouw van 31 woningen worden beschouwd als een stedelijk ontwikkelingsproject. Op basis hiervan en kolom 3 van bijlage V van het Omgevingsbesluit dient bij de ruimtelijke procedure een mer-aanmeldnotitie opgesteld te worden waarin wordt beschreven of er aanzienlijke milieueffecten met de ontwikkeling kunnen optreden. De aanmeldnotitie is opgenomen als bijlage 12.

5 Participatie

5.1 Omgevingstafel

Op 8 april 2025 is het initiatief op Omgevingstafel 2 besproken. Op 18 augustus 2025 is het initiatief op Omgevingstafel 3 besproken. Hierbij heeft de Omgevingsdienst Regio Utrecht, de gemeente De Bilt, het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden en de Veiligheidsregio Utrecht advies gegeven over het plan. De adviezen zijn verwerkt in het plan en opgenomen onderhavige ruimtelijke motivering en bijgevoegde onderzoeken.

5.2 Participatie

In een ruimtelijke procedure onder de Omgevingswet is het van verplicht om de omgeving in een dialoog te betrekken. Voor de beoogde ontwikkeling in Groenekan is deze omgevingsdialoog reeds gestart.

Op 28 november 2024 heeft er een participatieavond plaatsgevonden, waar 63 deelnemers en 34 huishoudens bij aanwezig waren. Dit betrof voornamelijk omwonenden. Op de avond zijn verschillende thema's besproken, zoals de voorkeur van betrokkenen op de stedenbouwkundige varianten, architectuurstijlen, verkeersstromen en het woonprogramma.

Op 22 januari 2025 heeft een tweede participatieavond plaatsgevonden. Op deze avond waren 65 deelnemers en 45 huishoudens, wederom voornamelijk omwonenden. Op deze participatieavond is onder andere de autoverbinding tussen de Copijnlaan en Versteeglaan, de woning typologieën en woninggroottes en bouwstijl besproken. Op basis hiervan is het oorspronkelijke plan aangepast. Hierbij is de verkeersverbinding met de Versteeglaan komen te vervallen, wordt de bebouwing tot 3 bouwlagen gerealiseerd en is er iets geschoven met het gebouw met vrije sector appartementen.

De verslagen en uitkomsten van beide participatieavonden en de planaanpassingen naar aanleiding hiervan zijn opgenomen als bijlagen 13 t/m 17.

Initiatiefnemer is voornemens om tijdens de verdere planvorming de omgevingsdialoog voort te zetten. Op 1 oktober 2025 wordt een inloopavond georganiseerd waarbij het gewijzigde plan wordt gepresenteerd en toegelicht aan de directe omgeving én aan de overige inwoners van Groenekan. Een verslag hiervan wordt wanneer deze gereed is toegevoegd aan deze ruimtelijke motivering.

6 Financiële verantwoording

Deze wijziging van het omgevingsplan maakt bouwactiviteiten als bedoeld in artikel 8.13 van Omgevingsbesluit mogelijk. Op grond van artikel 13.11 van de Omgevingswet dient de gemeenteraad het kostenverhaal te verzekeren voor gronden waarop dergelijke bouwactiviteiten zijn voorzien. De gemeenteraad kan bij een besluit tot vaststelling van een wijziging van het omgevingsplan besluiten geen kostenverhaalsregels op te nemen, indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie van de gronden anderszins is verzekerd. Daarnaast is een deel van de gronden niet in eigendom van de gemeente. Voor deze gronden is het kostenverhaal derhalve nog niet verzekerd.

Daarom zal de gemeenteraad bij het vaststellen van de wijziging van het omgevingsplan haar wettelijke mogelijkheden voor kostenverhaal in overweging nemen. Dit doet zij door het sluiten van een privaatrechtelijke (anterieure) overeenkomst met de particuliere grondeigenaar in het kostenverhaalsgebied. De afspraken worden in een anterieure overeenkomst vastgelegd.

De gemeente zal te allen tijde haar kosten verhalen op derden indien zij overgaan tot zelfrealisatie van hun eigendom gelegen in het kostenverhaalsgebied. Hiermee zal het verhaal van kosten zijn verzekerd. De gemeente zal de gemeentelijke grondexploitatie behorend bij dit omgevingsplan vaststellen. Het resultaat van deze gemeentelijke grondexploitatie is minimaal sluitend, waarin zowel het privaatrechtelijk als het publiekrechtelijk kostenverhaal is en wordt opgenomen.

Hiermee is de economische uitvoerbaarheid van de voorliggende wijziging van het omgevingsplan geborgd.

7 ETFAL-conclusie

Met onderhavige ontwikkeling wordt de realisatie van 31 woningen aan de Copijnlaan te Groenekan mogelijk gemaakt. De ontwikkeling is op de volgende aspecten in strijd met het Omgevingsplan:

- De gewenste realisatie van de woningen past niet binnen de bestemming ‘sport’ van het vigerende bestemmingsplan ‘Groenekan 2009’;
- Er wordt hoger dan de maximum bouwhoogte van 6 meter gebouwd;
- Er wordt binnen de woonbestemming een nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd, die hoger is dan de bestaande woning.

Er dient om onderhavige ontwikkeling mogelijk te maken een juridisch-planologisch procedure te worden doorlopen om het omgevingsplan te wijzigen. In deze ruimtelijke motivering zijn de relevante aspecten van de fysieke leefomgeving die van invloed kunnen zijn op de gevraagde activiteiten aan bod gekomen. Alle noodzakelijke onderzoeken zijn uitgevoerd en de verschillende belangen, zoals de invloed op waterhuishouding, cultuurhistorie en de ruimtelijke inpassing, zijn zorgvuldig afgewogen. Het bevoegd gezag dient een afweging te maken ten aanzien van de geluidluwe gevel bij 3 eengezinswoningen.

Op basis van deze afwegingen kan verder worden geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling, de realisatie van 31 woningen, past binnen de uitgangspunten van een evenwichtige toedeling van functies aan de locaties. Er is geen strijd met de omgevingsvisie, provinciale verordening, rijksbeleid of instructieregels. De ontwikkeling is in lijn met het geldende beleid en draagt bij aan een verantwoorde, duurzame en doelmatige ruimtelijke ordening.

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Amsterdam
Nachtwachtlaan 20
1058 EA Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

‘s-Hertogenbosch
Willemsplein 2
5211 AK ’s-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55

Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info@bro.nl
www.bro.nl

BRO