

Bestemmingsplan
KOZ,
Het Zand 12 en
Nieuwe Karnemelkstraat ong.,
Koewacht

Bestemmingsplan KOZ, Het Zand 12 en Nieuwe Karnemelkstraat ongenummerd, Koewacht

Identificatiecode:	NL.IMRO.0715.BPKOZ27-VG01
Planstatus:	Definitief
Datum:	23-09-2024
Auteur:	Tom de Koster
Korte omschrijving:	Bestemmingsplan voor het wijzigen van de bestemming Het Zand 12 van 'bedrijven' naar 'wonen' en het toevoegen van een voorwaardelijke verplichting voor de bouw woning op het perceel aan de Karnemelkstraat ong. voor het gebruik kunnen maken van een 'bouwtitel'.

Inhoud

1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Doel bestemmingsplan	6
1.3 Ligging en begrenzing plangebied	6
1.4 Geldend bestemmingsplan	7
1.5 Leeswijzer	9
2 Planbeschrijving	10
2.1 Huidige situatie plangebied	10
2.2 Toekomstige situatie plangebied	11
3. Beleidskader	12
3.1 Rijksbeleid	12
3.2 Provinciaal beleid	13
3.3. Regionaal en gemeentelijk beleid	15
4. Omgevingsaspecten.	18
4.1. Bodem	18
4.2 Geluid	19
4.3 Luchtkwaliteit	21
4.4 Bedrijven en milieuzonering	22
4.5 Externe veiligheid	24
4.6 Flora en fauna	26
4.7 Verkeer	29
4.8 Archeologische waarden en cultuurhistorie.	29
4.9 Kabels en leidingen	37
4.10 Overige belemmeringen	37
4.11 Stikstofdepositie	37
4.12 Waterhuishouding	38
4.13 Besluit M.E.R.	39
4.14 Niet-gesprongen explosieven (NGE)	39
Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving	40
5.1 Regels	40
5.2 Verbeelding	40
6 Uitvoerbaarheid	41
6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	41
6.1.1 Vooroverleg	41
6.1.2 Zienswijzen	41
6.2 Financiële uitvoerbaarheid	41

Bijlage 1a Bodemonderzoek Het Zand 12, Koewacht	43
Bijlage 1b Bodemonderzoek Nieuwe Karnemelkstraat ong., Koewacht	44
Bijlage 2 Akoestisch onderzoek.....	45
Bijlage 3a Quickscan natuurwetgeving	46
Bijlage 3b Aanvullend onderzoek aanwezigheid steenuil Nieuwe Karnemelkstraat.....	47
Bijlage 4a AERIUS Stikstofberekening Het Zand.....	48
Bijlage 4b AERIUS Stikstofberekening Nieuwe Karnemelkstraat.....	49
Bijlage 5 Watertoets.....	50

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan Het Zand 12 te Koewacht is een voormalig loonwerkbedrijf aanwezig. De activiteiten van dit bedrijf zijn inmiddels gestopt en het perceel is enkele jaren geleden overgenomen door een ondernemer die naar deze locatie zijn slachterij die nu in de kern van Koewacht is gelegen, naar toe wou verplaatsen. De slachterij is in de huidige situatie gelegen aan de Nieuwstraat in het centrum van Koewacht en vanwege de omliggende bebouwing beperkt in zijn ontwikkelmogelijkheden. In overleg met de gemeente Terneuzen zou aan Het Zand meer ontwikkelruimte voor deze slachterij mogelijk zijn. De procedure voor het oprichten van deze slachterij is inmiddels afgerond.

Vanwege nieuwe wet- en regelgeving en stijgende bouwkosten, is de realisatie van een slachterij van deze omvang vanuit economisch oogpunt niet meer rendabel. Omdat het perceel is gekocht om er een bedrijf te starten, hebben de huidige eigenaren een woningbouwplan opgesteld. Het perceel kan dan toch ontwikkeld worden, maar er wordt afgezien van de bedrijfsbebouwing en de solitaire bedrijfsbestemming komt te vervallen op deze locatie. Per saldo zal de bebouwing afnemen en voor de omgeving de woonkwaliteit verbeteren.

Op de voormalige bedrijfslocatie worden twee woningen in het bebouwingslint aan Het Zand ontwikkeld. Voor de locatie aan de Nieuwe Karnemelkstraat wordt, met gebruik making van een zogenaamde bouwtitel, de bouw van een nieuwe woning mogelijk gemaakt. Deze bouwtitel is afkomstig van het perceel voorheen bekend als Hulsterweg 183 te Terhole in de gemeente Hulst. Hier is een woning gesloopt en bij vaststelling van voorliggend bestemmingsplan inmiddels wegbestemd, door middel van een afzonderlijke procedure.

1.2 Doel bestemmingsplan

Het doel van dit bestemmingsplan is het planologisch saneren van de bedrijfsbestemming aan Het Zand 12 Koewacht en omzetten naar enkel bestemming Wonen. Als compensatie hiervoor worden twee extra woningen op het perceel en in het bebouwingslint van Het Zand mogelijk gemaakt. Overige bouwtitel(s) kunnen elders binnenstedelijk worden ingezet.

De gemeente Terneuzen heeft ingestemd met het realiseren van een extra woning op een perceel aan de Nieuwe Karnemelkstraat. Op deze locatie kan uitsluitend een woning worden gerealiseerd door gebruik making van een zogenaamde passende bouwtitel. Deze bouwtitel is afkomstig uit de gemeente Hulst. Het wegbestemmen van deze bouwtitel is door middel van een separate procedure reeds afgerond.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied bestaat uit de bedrijfslocatie Het Zand 12 en een perceel aan de Nieuwe Karnemelkstraat ong., dit perceel is kadastraal bekend als AEL O 736 en 738. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven. Voor een exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de digitale verbeelding.

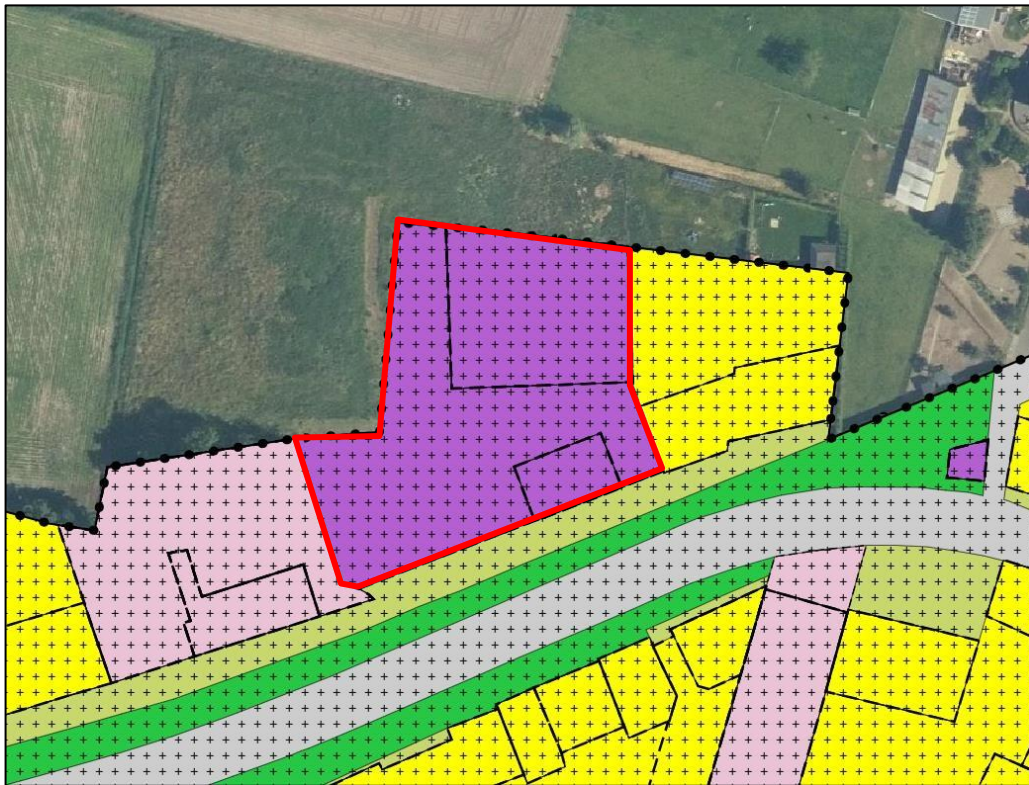


Figuur 1.1: Ligging van beide ontwikkellocaties

De begrenzing van de plangebieden zijn wit omkaderd. Zie de digitale verbeelding voor de exacte begrenzing van de plangebieden.

1.4 Geldend bestemmingsplan

De locatie aan Het Zand 12 is gelegen binnen de werking van het bestemmingsplan 'Koewacht, Overslag, Zuiddorpe' van de gemeente Terneuzen en hierin bestemd als 'bedrijf', met de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - loon- en grondwerken'. Naast alle vormen van milieucategorie 2 bedrijven, zijn op het perceel tevens zwaardere bedrijven in loon- en grondwerken uit een hogere milieucategorie rechtstreeks toegestaan. Het bestemmingplan is door de gemeenteraad van Terneuzen op 26 januari 2012 vastgesteld. Het bestemmingsplan is inmiddels onherroepelijk. In figuur 1.2 is een fragment uit de verbeelding van dit bestemmingsplan opgenomen.



Figuur 1.2: Uitsnede bestemmingsplan 'Koewacht, Overslag, Zuiddorpe' (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Voor de locatie aan de Nieuw Karnemelkstraat gelden de voorschriften van het op 25 juni 2013 en onherroepelijke bestemmingsplan 'Buitengebied' van de gemeente Terneuzen. Het perceel is bestemd als 'agrarisch met waarden - dekzandgebied'. Omdat op het perceel geen bouwvlak aanwezig is, staat deze bestemming de bouw van een woning niet rechtstreeks toe.

Op het perceel is tevens de aanduiding 'wro-zone - wijzigingsgebied' van toepassing. Binnen het wijzigingsgebied is het onder voorwaarden mogelijk om een nieuw landgoed te ontwikkelen. Op basis van deze regeling acht het college van B&W de locatie geschikt voor het toevoegen van woningen.



Figuur 1.3: Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied' (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Verder zijn de voorschriften van het facetbestemmingsplan ‘Parkeren Terneuzen’ van toepassing, dit bestemmingsplan is vastgesteld op 7 februari 2019. En tot slot zijn eveneens de voorschriften van het facetbestemmingsplan ‘Wonen Terneuzen’ van toepassing, vastgesteld op 1 juli 2021.

Hoewel het bestemmingsplan aan de Nieuwe Karnemelkstraat een wijzigingsbevoegdheid kent om de bestemming van het perceel te wijzigen van ‘agrarisch’ naar ‘wonen’ ten behoeve van een landgoed, past deze ontwikkeling niet binnen de uitgangspunten van deze binnenplanse wijzigingsbevoegdheid, vanwege de omvang die een nieuw landgoed moet hebben. Medewerking kan worden verleend door middel van een partiële herziening.

1.5 Leeswijzer

De toelichting van het bestemmingsplan kent de volgende opbouw. In hoofdstuk 2 worden de huidige situatie en het te realiseren plan beschreven. Hoofdstuk 3 schetst het beleidskader. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de uitgevoerde omgevingsonderzoeken behandeld. In hoofdstuk 5 wordt het bestemmingsplan in juridisch opzicht toegelicht. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2 Planbeschrijving

Om te beoordelen of een bouwplan dat niet rechtstreeks past binnen de regels van het bestemmingsplan, wel past binnen de omgeving is het van belang dat de uitgangspunten en de huidige situatie van het plangebied goed in beeld worden gebracht. Met het oog hierop is het plangebied geïnterviewd en geanalyseerd.

2.1 Huidige situatie plangebied

Het Zand

Het Zand is een bebouwingslint, dat zich vanuit de kern Koewacht richting noordwesten uitstrekt richting Zuiddorpe. Deze lintbebouwing in het buitengebied is kenmerkend voor de zandgronden in het grensgebied van oostelijk Zeeuws-Vlaanderen. In het lint komen diverse functies voor, zoals wonen, bedrijven en agrarische bedrijven.

Aan Het Zand 12 te Koewacht ligt een voormalig agrarisch loonbedrijf. Naast alle vormen van milieucategorie 2 bedrijven, zijn op het perceel tevens zwaardere bedrijven in loon- en grondwerken uit een hogere milieucategorie rechtstreeks toegestaan. De verouderde bedrijfsloodsen op het perceel aan Het Zand 12 te Koewacht zijn inmiddels gesloopt en het perceel is geheel gesaneerd van bedrijfsbebouwing. Voor de locatie is een procedure gevolgd om een nieuwe slachterij op te richten van ten hoogste 1.200 m². Deze procedure is afgerond en de slachterij is inmiddels volledig vergund. Inclusief omliggende gronden is het totale perceel ongeveer 1 hectare. Op het perceel is nog een bedrijfswoning aanwezig. Deze staat in de oostelijke hoek van het perceel. Nu de overige bebouwing op het perceel is gesaneerd, ontstaat een locatie om organisch in het lint twee woningen toe te voegen.



afbeelding 2.1, inmiddels gesloopte bedrijfsbebouwing aan Het Zand 12

Nieuwe Karnemelkstraat

De Nieuwe Karnemelkstraat is eveneens een bebouwingslint dat vanuit de kern Koewacht zich in het dekzandgebied uitstrekt. Aan weerszijden van deze weg liggen korrelig verspreid diverse woningen. Hoe verder van de kern Koewacht verwijderd, hoe lager de dichtheid van de woning. Het perceel uit voorliggend partiële herziening van het bestemmingsplan ligt relatief dicht bij de kern Koewacht. In de omgeving van het plangebied staan relatief veel woningen, waaronder rond het Zandpad.

2.2 Toekomstige situatie plangebied

Het Zand

De bedrijfswoning aan Het Zand is in de uiterste hoek geplaatst, hierdoor is aan de straatzijde een stuk met een lengte van een kleine 50 meter onbebouwd. Omdat ter hoogte van deze locatie de bebouwing een vrij hoge dichtheid kent aan weerszijden van Het Zand is het vanuit stedenbouwkundig oogpunt aanvaardbaar om het gat in het lint organisch te vullen met de bouw van twee vrijstaande woningen. Ter compensatie komt de bedrijfsbestemming te vervallen en zal de inmiddels vergunde slachterij ook niet meer worden opgericht. De bestaande oprit behorende bij de bestaande bedrijfswoning kan worden verlegd naar de andere zijde van de woning, waardoor er nog meer ruimte ontstaat voor het toevoegen van de twee woningen.

Nieuwe Karnemelkstraat

Aan de Nieuwe Karnemelkstraat wordt een woning gebouwd. Het perceel doet nu dienst als paardenwei en de omliggende gronden zullen op dezelfde manier gebruikt blijven worden. De toekomstige woning met erfbebouwing wordt vanuit stedenbouwkundig oogpunt tegen de noordelijke kadastrale grens gebouwd, waardoor de locatie goed aansluit bij de bestaande bebouwing in de omgeving. De woning wordt gerealiseerd door middel van het provinciale Ruimte voor Ruimte beleid.

3. Beleidskader

In dit hoofdstuk worden de hoofdlijnen beschreven van het relevante beleid van het Rijk, provincie en gemeente.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI):

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) biedt een duurzaam perspectief voor de Nederlandse leefomgeving. Hiermee kunnen we inspelen op de grote uitdagingen die voor ons liggen. De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes waar dat kan. Tegelijkertijd is er ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Met de NOVI zet de Rijksoverheid een proces in gang waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden.

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:

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

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

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van de ruimte;
- 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;
- Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Het wijzigen van een solitaire bedrijfsbestemming naar een woonbestemming past binnen een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied en hiermee binnen de uitgangspunten van de NOVI.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (BARRO)

Naast de SVIR is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel AMvB Ruimte genoemd, van toepassing. Het besluit bevat regels ter borging van een beperkt aantal nationale belangen. Het gaat onder meer over rijksbelangen, over rijksvaarwegen, zones buisleidingen en zones van hoogspanningsleidingen. Voor het plangebied zijn geen nationale belangen van toepassing.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

Wanneer er een procedure moet worden gevolgd voor een ontwikkeling die niet past in het bestemmingsplan, is in het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) vastgelegd aan welke eisen de toelichting moet voldoen.

Verder is in artikel 3.1.6 van het Bro vastgelegd dat voor stedelijke ontwikkelingen de zogenoemde ladder voor duurzame verstedelijking moet worden gehanteerd. Via de duurzaamheidsladder stimuleert het Rijk zorgvuldig ruimtegebruik en herstructurering van bestaand stedelijk gebied en bestaande gebouwen.

In het geval van een omgevingsvergunning met afwijking van het bestemmingsplan dient volgens artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) te worden voldaan aan artikel 3.1.6 van het Bro en dus moet voldoen aan de laddertoets.

3.1.3.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Het doel van deze ladder is het bevorderen van een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte én het voorkomen van overprogrammering. Om dit te bereiken is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, artikel 3.1.6, tweede lid). Dit betekent dat bij ruimtelijke besluiten (zoals het vaststellen van een bestemmingsplan) moet worden gemotiveerd hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt van het ruimtegebruik. De procesvereiste is alleen van toepassing op ruimtelijke besluiten die voorzien in een stedelijke ontwikkeling. In het Bro is een stedelijke ontwikkeling gedefinieerd als: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een uitgebreide motiveringsplicht.

Realisatie ruimte voor ruimte woningen

Het voorliggende plan voorziet in de realisatie van drie extra woningen, waarvan er één wordt gerealiseerd met behulp van de provinciale ruimte voor ruimte regeling. Uit jurisprudentie is inmiddels gebleken dat de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing is voor zeer kleinschalige ontwikkelingen. Een ontwikkeling van minder dan twaalf woningen wordt niet gezien als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van artikel 3.1.6, tweede lid Bro. Het bouwen van één woning is kleinschaliger dan de ondergrens die in jurisprudentie gehanteerd wordt en zodoende is een nadere laddertoetsing niet noodzakelijk.

3.2 Provinciaal beleid

Op 11 november 2021 heeft het college van Gedeputeerde Staten de Zeeuwse Omgevingsvisie vastgesteld. De Omgevingsvisie geeft aan de hand van 27 bouwstenen de provinciale visie en provinciale belangen op Zeeland weer, waar de Provincie Zeeland een (groot) belang aan hecht. Per bouwsteen worden de beleidsdoelstellingen voor 2030 beschreven, de acties die daaraan bijdragen en welke partijen daar een rol bij spelen.

In de Omgevingsvisie zijn de volgende vier Zeeuwse ambities omschreven voor de provincie in 2050.

- Uitstekend wonen, werken en leven in Zeeland;
- Balans in de grote wateren en het landelijk gebied;
- Een duurzame en innovatieve economie;
- Klimaatbestendig en CO2 neutraal Zeeland.

Het benoemen en beschrijven van uitdagingen en ambities is geen garantie voor het maken van de beste keuzes voor Zeeland. Bij het kiezen en prioriteren wil de provincie zowel de Zeeuwse

kernkwaliteiten behouden als kansen en mogelijkheden benutten. Hiervoor dienen de volgende afwegingsfactoren:

- Doe meer met minder grond;
- Werk samen en deel kosten en baten;
- Maak gebruik van de Zeeuwse kernkwaliteiten;
- Denk aan de toekomst en aan de rest van de wereld.

Nieuwe ontwikkelingen moeten passen binnen de kernkwaliteiten van Zeeland.

- Genieten en opladen;
- Waarderen en beschermen van het mooie Zeeuwse landschap;
- We voelen ons verbonden met de historie;
- Kernkwaliteitswens: passende werkgelegenheid en ontwikkelmogelijkheden voor iedereen in Zeeland.

Toets

De ruimte voor ruimte regeling is een manier waarmee de provincie Zeeland nieuwe functies aan voormalige agrarische bedrijven wenst te geven. De regeling gaat leegstand en mogelijke verkrotting tegen. Doordat een solitair bedrijf wordt wegbestemd, is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.

3.2.2 Provinciale Omgevingsverordening 2018

De Provinciale Omgevingsverordening 2018 is nog steeds de geldende verordening. Deze zal in 2024 worden vervangen door een geactualiseerde Omgevingsverordening. Veel regels uit deze verordening hebben betrekking op het buitengebied. Verder zijn er algemene regels die betrekking (kunnen) hebben op zowel het buitengebied als het bestaand stedelijk gebied. Een beperkt aantal regels heeft vooral betrekking op stedelijke functies.

Het beleid van de provincie Zeeland ten aanzien van het hanteren van de ruimte voor ruimte regels is vastgelegd in bijlage C behorende bij artikel 2.7 van de Provinciale Omgevingsverordening 2018.

Het toevoegen van woningen in het buitengebied is vastgelegd in artikel 2.7 en de voorwaarden bij dit artikel behorende bijlage c. De regeling maakt het mogelijk om in onbruik geraakte objecten in het buitengebied te saneren in ruil voor planologische ontwikkelingsruimte, bijvoorbeeld in de vorm van een woonfunctie. Aan de uitvoer van deze regeling worden de volgende voorwaarden gesteld:

- Er kunnen maximaal 3 compensatiewoningen worden gerealiseerd. Voor de realisatie van een woning/bouwkavel wordt uitgegaan van een te slopen oppervlak van 500 m² schuur of 0,5 ha glas of andere bebouwing van een vergelijkbare grootte. Hiervan kan worden afgeweken indien:
 - uit een financiële onderbouwing blijkt dat onvoldoende kostendragers kunnen worden gegenereerd voor de sloop van het betreffende object en
 - dit aantoonbare meerwaarde oplevert voor het landschap.
- Het dient te gaan om niet-cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.
- Sloop en het voorkomen van heroprichting dienen te worden gewaarborgd

Op het perceel is een vergunning verleend voor 1.200 m² bedrijfsbebouwing aanwezig. Daarnaast is er geen sprake van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing. Nadat de bestemming is gewijzigd naar wonen op het perceel is het niet mogelijk om de bedrijfsbebouwing te heroprichten. Het perceel is gelegen in het buitengebied. Geconcludeerd wordt dat voldaan wordt aan de uitgangspunten uit de provinciale Omgevingsverordening 2018.

3.2.3 Beleidsnotitie 'Ruimte voor Woonkwaliteit'

Op 12 mei 2020 stelden Gedeputeerde Staten van Zeeland de beleidsnotitie 'Ruimte voor Woonkwaliteit' vast. De beleidsnotitie maakt woningbouwplannen mogelijk waar qua woningtype en locatie tekorten aan zijn. Momenteel worden deze plannen in sommige gemeenten belemmerd door een overschot aan plannen elders in de woningmarktregio. Op basis van de beleidsnotitie kunnen die gemeenten een plan van aanpak opstellen waarin staat hoe het overschot aan woningbouwplannen wordt teruggedrongen. Vooruitlopend op het wegnemen van oude plannen geven gedeputeerde staten de mogelijkheid om toch nieuwe plannen toe te staan, bijvoorbeeld voor woningen geschikt voor ouderen of woningen in leegstaande gebouwen. De betreffende gemeente en de Provincie Zeeland werken in de tussentijd samen aan het terugdringen van de plancapaciteit.

De vraag is wanneer woningbouwplannen in kwalitatief opzicht 'gewenst' zijn. Dit hangt namelijk samen met woningtype, woonmilieu en locatie. Dit is in het Kwalitatief Woononderzoek Zeeland verder uitgewerkt. Ruimtelijke doelen als bundeling en zuinig ruimtegebruik dragen ook bij aan dit begrip. De volgende soorten woningbouwplannen kunnen over het algemeen gezien worden als kwalitatief wenselijk als er sprake is van:

- Woningen in het middenhuursegment binnen de grens bestaand stedelijk gebied of centrumdorps woonmilieu;
- Appartementen of nultredenwoningen binnen de grens bestaand stedelijk gebied of centrumdorps woonmilieu;
- Woningen in een centrum stedelijk woonmilieu, in dit geval de binnenstad van de kern Terneuzen;
- Invulling van leegstaand vastgoed binnen de grens bestaand stedelijk gebied of centrumdorps woonmilieu;
- Herstructurering door sloop en nieuwbouw;
- Woningbouwinitiatieven bedoeld voor de instandhouding van Rijksmonumenten of beeldbepalende gebouwen.

Toets

Op de locatie is sprake van een herstructureringslocatie binnen bestaand stedelijk gebied. Een solitaire bedrijfsbestemming aan Het Zand wordt gesaneerd, waardoor er sprake is van een kwaliteitsverbetering voor de omgeving. De ontwikkeling leidt tot een verbetering van de omgevingsaspecten in de directe omgeving. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt zijn vrijstaande grondgebonden woningen passend in de omgeving. Dit type woning is tevens passend bij het dorps- en landelijke karakter van de kern Koewacht.

Herstructurering van het perceel Het Zand 12 past binnen de uitgangspunten van de beleidsnotitie 'Ruimte voor woonkwaliteit'.

3.3. Regionaal en gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Terneuzen 2025

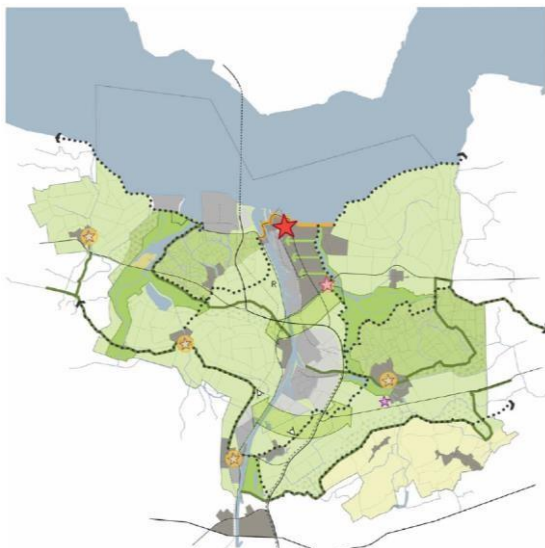
Op 16 december 2010 heeft de gemeenteraad van Terneuzen de 'Structuurvisie Terneuzen 2025' vastgesteld. In de structuurvisie Terneuzen wordt op hoofdlijnen vastgelegd waar de gemeente Terneuzen op maatschappelijk, economisch en ruimtelijk gebied zou moeten staan in 2025.

De locatie Het Zand 12 is gelegen in het gebied dat de structuurvisie aanmerkt als coulisselandschap. Vergrijzing, ontgroening en krimp zorgen voor een terughoudend beleid als het gaat om het toevoegen van nieuwe woningen. Omdat de bevolkingssamenstelling verandert, verandert ook de vraag naar woningen. Nieuwe woningen dienen vooral te voldoen aan de vraag. Het opknappen van woningen dient te worden gestimuleerd. In het goedkopere segment wordt een overschot aan woningen verwacht, welke niet meer aan de vraag zullen voldoen. Woningen in dit segment

verdienen extra aandacht. Koewacht kent een relatief hoog voorzieningenniveau. Om de leefbaarheid en de voorzieningen te behouden, dient de bestaande woningvoorraad te worden vernieuwd, zodat de kern aantrekkelijk blijft als woonkern.

De projectlocatie valt binnen het gebied dat in de structuurvisie is aangemerkt als ‘behouden’. De functie en de kwaliteit van de gebieden is goed en behoeft geen grootschalige ingrepen. Kleine invullingen binnen de bestaande structuur zijn mogelijk.

Op het perceel Het Zand 12 worden twee woningen toegevoegd en aan de Nieuwe Karnemelkstraat wordt één woning toegevoegd. Dit zijn kleinschalige ingrepen. Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling aan Het Zand 12 en de Nieuwe Karnemelkstraat ong. past binnen de doelstellingen van de ‘Structuurvisie Terneuzen 2025’.



Afbeelding 3.2 | Visiekaart Structuurvisie Terneuzen 2025



Afbeelding 3.3 | Kaart strategie behouden

3.3.2 Regionale woningmarktafspraken

Op basis van het Omgevingsplan Zeeland (2012-2018) zijn er regionale woningmarktafspraken gemaakt met de gemeenten in Zeeland. De drie Zeeuws-Vlaamse gemeenten vormen één woningmarktregio. Landelijk wordt deze regio ook als COROP gebied aangemerkt. Op 19 juli 2016 zijn samen met de provincie Zeeland de nieuwe ‘Woningmarktafspraken Zeeuws - Vlaanderen 2016-2025’ vastgesteld. Deze vervangen de woningmarktafspraken 2013.

In de nieuwe woningmarktafspraken zijn regionale spelregels vastgelegd waarin gemeenten actief aan de slag gaan met monitoring, planning en het terugdringen van plancapaciteit. Het doel van de hernieuwde woningmarktafspraken is het krijgen van een evenwichtige, toekomstbestendige woningmarkt, met een betere afstemming van vraag en aanbod. In deze nieuwe woningmarktafspraken is ook een planningslijst opgenomen. In deze planningslijst is een onderscheid gemaakt tussen kleinschalige- en grootschalige plannen. Dit is om flexibiliteit te creëren voor goede, wenselijke en kleinschalige ontwikkelingen die vanuit de markt spontaan ontstaan. Dit soort kleinschalige initiatieven zijn niet altijd op voorhand bekend en hoeven daarom niet op de lange termijn op de planningslijst opgenomen te zijn.

De ontwikkeling aan Het Zand 12 voegt een beperkt aantal woningen toe, ter compensatie vanwege het saneren van een bedrijfsbestemming. Het college van B&W van de gemeente Terneuzen heeft in principe reeds ingestemd met deze relatief kleinschalige ontwikkeling, omdat een solitaire bedrijfslocatie komt te vervallen en de ontwikkeling in ruimtelijke zin een verbetering zal zijn.

3.3.3 Toetsingskader voor nieuwe woningbouwinitiatieven, 1^e wijziging

Op 4 april 2023 heeft het college van B&W het toetsingskader voor nieuwe woningbouwinitiatieven opnieuw vastgesteld. Doel is om alle nieuwe woningbouwinitiatieven eenduidig te kunnen toetsen in met name ruimtelijke zin en minder in aantal en type woning.

In beginsel dient er sprake te zijn van een zogenaamde ‘compensatie’ situatie. Dit houdt in dat nieuwe woningen zijn toegestaan, op plekken waar er een ruimtelijke kwaliteitswinst valt te behalen. Dit kan met name zijn het slopen van detonerende bebouwing, het vervallen van een niet passend gebruik, of het behoud van een karakteristiek pand.

Op de locatie aan Het Zand 12 is sprake van een solitaire bedrijfslocatie. Op de locatie is een nieuwbouw slachterij vergund. In de toekomstige situatie vervalt de bedrijfsbestemming, komt hierdoor de nieuwbouw van het bedrijf te vervallen en ontstaat een compensatie situatie. Artikel 4 van het toetsingskader is op deze ontwikkeling van toepassing. De gemeente Terneuzen kan medewerking verlenen wanneer:

- a. de sanering van het eigenlijke bedrijf en de bedrijfsbestemming via een privaatrechtelijke overeenkomst is gegarandeerd;
- b. sprake is van het omzetten van een bestemming ‘bedrijf’ naar ‘wonen’ en;
 1. het aantal toe te voegen wooneenheden in verhouding staat tot de omvang van het pand/perceel;
 2. de noodzaak van het aantal toe te voegen wooneenheden financieel wordt aangetoond.

Toets

Ad a. Met de eigenaar is een overeenkomst afgesloten, waarin afspraken zijn gemaakt over de sanering van het bedrijf en de bedrijfsbestemming. Tevens wordt de geldende bedrijfsbestemming wegbestemd middels voorliggende herziening van het bestemmingsplan.

Ad b. De bestemming ‘bedrijf’ komt te vervallen en wordt omgezet naar ‘wonen’.

Ad 1. In het bestaande bebouwingslint aan Het Zand worden twee extra woningen toegevoegd. In stedenbouwkundige zin zijn twee extra woningen ruim opgezet en hiermee passend in de omgeving.

Ad 2. Een financiële onderbouwing is aangeleverd, getoetst en akkoord bevonden door de gemeente Terneuzen.

De eventuele woning aan de Nieuwe Karnemelkstraat is gelegen in het buitengebied. De toetsingsvoorwaarden zijn vastgelegd in het geldende bestemmingsplan ‘Buitengebied’ en niet in dit toetsingskader.

4. Omgevingsaspecten.

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving staan van het verrichte onderzoek naar de voor het plan relevante feiten en de af te wegen belangen (Algemene wet bestuursrecht, artikel 3.2).

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de geldende wet- en regelgeving die op voorliggend plan en plangebied van toepassing zijn. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk worden daarom de resultaten van het onderzoek naar o.a. de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreffen voor zover relevant de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, verkeer, water en vormvrije m.e.r.-beoordeling.

4.1. Bodem

Overeenkomstig artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient onderzoek te worden verricht naar de bodemgesteldheid van het plangebied. Voor alle bestemmingen waar een functiewijziging of herinrichting wordt voorzien, dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch bodemonderzoek, te worden verricht. Indien op grond van historische informatie blijkt dat in het verleden activiteiten hebben plaats gevonden met een verhoogd risico op bodemverontreiniging dan dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Op basis van geconstateerde belemmeringen uit dit onderzoek, kan vervolgens worden nagegaan welke maatregelen moeten worden genomen om die belemmeringen weg te nemen (functiegericht saneren).

4.1.1 Bodem- en grondwateronderzoek Het Zand 12

Door het adviesbureau MCG Zuidwest is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Zoals uit eerdere oudere bodemonderzoeken ook bleek is de situatie rondom de voormalige wasplaats vervuild. Hier worden de achtergrondwaarden overschreden

Ook op overige locaties, of bodemlagen op het terrein worden zijn lichte vervuilingen waar genomen. Dit zijn echter lichte vervuilingen, waarbij er geen sprake is van overschrijdingen van de achtergrondwaarden.

Voor wat betreft het grondwater is ter hoogte van de voormalige wasplaats geen verontreiniging aangetoond. Wel is nabij de voormalige bestrijdingsmiddelenopslag een verontreiniging met drins aangetoond.

Om te bepalen of er sprake is van belemmeringen voor het toekomstig gebruik dient de locatie nader onderzocht te worden. In de planregels is hiervoor een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Het volledige verkennend bodemonderzoek voor de locatie Het Zand 12 is als bijlage 1a bij deze toelichting gevoegd.

4.1.2 Bodem- en grondwateronderzoek Nieuwe Karnemelkstraat ong.

De locatie aan de Nieuwe Karnemelkstraat is altijd als landbouwgrond in gebruik geweest. Op basis van historisch onderzoek is de locatie van een voormalig pad en een voormalige watergang specifiek bezocht. Op deze locaties, maar ook elders op het perceel zijn geen overschrijdingen aangetroffen. De locatie is geschikt voor het toekomstige woongebruik. Het volledige bodemonderzoek voor deze locatie is als bijlage 1b bij deze toelichting gevoegd.

4.1.3 Conclusie

Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek zijn op het perceel aan Het Zand een aantal verdachte locaties aangetroffen, op basis van het voorgaande gebruik. Deze locaties dienen nader onderzocht te worden met een aanvullend onderzoek. Uit dit onderzoek dient te blijken of de locatie geschikt is voor de nieuwe functie wonen, of dat er eerst maatregelen genomen dienen te worden, zoals een sanering. In de planregels behorend bij dit bestemmingsplan is deze verplichting opgenomen.

Op basis van het bodemonderzoek aan de Nieuwe Karnemelkstraat, is de locatie geschikt voor de functie wonen en hoeft het aspect bodem voor deze locatie niet nader onderzocht te worden.

4.2 Geluid

Bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een geluidgevoelig object moet worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In de Wet geluidhinder is bepaald hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen.

Beide locaties zijn niet gelegen in een zone industrielawaai, of in de nabijheid van spoorwegen. Nader onderzoek naar industrie- en spoorweglawaai wordt voor deze ontwikkeling niet noodzakelijk geacht.

Locatie Het Zand

Door Van Kooten Akoestisch Advies een geluidsonderzoek uitgevoerd voor de nieuwe woningen aan Het Zand in Koewacht. De geluidsbelasting op de gevel blijkt maximaal 54 dB te bedragen. Hiermee wordt wel de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar niet de maximaal vast te stellen geluidsbelasting van 63 dB overschreden.

Maatregelafweging

Er kunnen uiteenlopende maatregeltypen worden toegepast. Als bronmaatregel komt de toepassing van een stiller wegdektype of snelheidsverlaging in aanmerking. Het vervangen van het huidige wegdek door een stiller wegdektype kan een reductie opleveren tot maximaal ongeveer 3 dB. Het is echter niet aannemelijk dat de wegbeheerder in deze situatie bereid is te investeren in een stiller wegdektype. Voor de te onderzoeken locatie zou het stillere wegdek namelijk over een lengte van circa 120 meter kunnen worden aangelegd. Met de aanleg van stil wegdek over een dergelijke beperkte lengte zou een lappendeken van verschillende wegdektypen ontstaan. Dit is vanuit beheer en onderhoud gezien een bezwaarlijke situatie, omdat het onderhouds- en strooiregime normaal gesproken uiteenlopen voor verschillende wegdektypen. Gezien deze bezwaren moet er vanuit worden gegaan dat de aanleg van een stil wegdektype op het Zand niet haalbaar is.

Het verlagen van de maximumsnelheid is in theorie mogelijk, maar dit zou betekenen dat een 30 km/uur zone moet worden ingericht. Het is aan de wegbeheerder om dit af te wegen, maar daarbij zullen verkeerskundige argumenten wellicht zwaarder wegen dan de invloed van geluid op het woon- en leefklimaat. Het toevoegen van een tweetal nieuwbouwwoningen heeft geen invloed op deze afweging. Al met al is het niet aannemelijk dat de wegbeheerder over zal gaan tot het toepassen van deze maatregel.

Behalve bovengenoemde bronmaatregelen dienen ook overdrachtsmaatregelen te worden onderzocht. De mogelijkheden hiertoe zijn het oprichten van een geluidsscherm en het vergroten van de afstand van de nieuwe woningen tot de weg. Het oprichten van een scherm stuit op bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard. Daarnaast is de bouw een aaneengesloten scherm niet

mogelijk door de aanwezigheid van een of meer inritten, die dient als ontsluiting van de woningen. Het bouwen van een scherm is in deze situatie daarom niet realistisch.

Het vergroten van de afstand van de woningen tot de weg is in beginsel mogelijk. Om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde zou de afstand tot de weg echter meer dan verdubbeld moeten worden. De afwijking van de rooilijn van naastgelegen woningen en vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk. Daarom dient er vanuit te worden het in voldoende mate vergroten van de afstand tot de weg niet haalbaar is.

Er zijn al met al geen doelmatige en acceptabele mogelijkheden voorhanden om de geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woning te reduceren. Van belang is ook dat de woningen aan de achterzijde een geluidsluwe gevel hebben en dat daarmee ondanks de geluidsbelasting een goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd.

Om de woningen te realiseren dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld.

Locatie Nieuwe Karnemelkstraat

In de Wet geluidhinder (Wgh) staat dat elke weg een geluidszone heeft, met uitzondering van woonerven en wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/u voor geldt. De Nieuwe Karnemelkstraat kent een maximumsnelheid van 60 km/u. De Nieuwe Karnemelkstraat is een straat met weinig doorgaand verkeer, de verkeersintensiteit is hierdoor relatief laag.

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt een nieuwe burgerwoning opgericht. De gevelbelasting op een woning mag niet hoger zijn dan de wettelijke norm van 48 deciBell (dB). Hiervoor is ontheffing mogelijk tot 53 dB (verhoogde grenswaarde).

Middels de Standaard Rekenmethode I van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is in beeld gebracht wat de gevelbelasting op de nieuwe woning wordt. Dit rekenmethode is bedoeld om voor eenvoudige situaties de geluidberekeningen uit te voeren, aan de Nieuwe Karnemelkstraat is hier sprake van. Uit de berekening zijn in de dag-, avond- en nachtperiode intensiteiten opgenomen voor personenauto's en zwaar vrachtverkeer. De Nieuwe Karnemelkstraat is echter een dusdanig rustige landweg, dat de ingevulde intensiteiten niet of uitsluitend in zeer incidentele gevallen zullen voorkomen. In de praktijk zal er aanzienlijk minder verkeer zijn.

Volgens artikel 110 Wgh en volgens artikel 3.5 van het reken- en meetvoorschrift geluid 2012 mag een correctie toegepast worden van 5 d(B)A. De Lden wordt dan 42.454. Dat is ruim onder de toegestane waarde van 48 dB. Hiermee kan worden gesteld dat de voorkeursgrenswaarde niet zal worden overschreden en dat nader onderzoek niet noodzakelijk is.

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	10	5	1
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	2	1	0
Zware vrachtwagens per uur	1	1	0
Snelheid zwaar verkeer	50	50	50
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie)		
Omgevingskenmerken:			
Hoogte weg	3		
Horizontale afstand tot midden van weg	25		
Hoogte van waarnemer	5		
Zichthoek (127 graden = volledig)	127		
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0		
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0		
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0		
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0		
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0		
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0		
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0		
Resultaten:			
Berekende geluidniveau in Letm :	47.454		
Berekende geluidniveau in Lden :	47.388		
Berekende geluidniveau in Lnicht :	33.952		

Afbeelding 4.5, Standaard Rekenmethode Wegverkeerslawaai (bron: Infomil)

Toets Nieuwe Karnemelkstraat

De nieuwe woning wordt gebouwd op een afstand van zo'n 25 meter vanuit de as van de weg. Het aanhouden van deze rooilijn levert geen problemen op ten aanzien van wegverkeerslawaai. De toekomstige woning voldoet aan de voorschriften uit de Wet geluidhinder.

4.3 Luchtkwaliteit

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;

- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen, zoals in voorliggend plan, is geen gevoelige bestemming.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig. De ontwikkeling is eveneens niet gelegen binnen genoemde zones van de rijks- en provinciale wegen.

Toets

De ontwikkeling gaat uit van de realisatie van drie woningen. Voor de berekening voor de bijdrage van het extra verkeer op de luchtkwaliteit wordt uitgegaan van 25 extra verkeersbewegingen per dag, waarvan een aandeel van 5% vrachtverkeer. De landelijke CROW kengetallen gaan uit van een vrijstaande woning in het buitengebied van zo'n acht verkeersbewegingen per dag. In figuur 4.8 is de berekening weergegeven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie		2024
Extra verkeer als gevolg van het plan	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	25
	Aandeel vrachtverkeer	5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,02
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 4.6: Worst-case berekening voor bijdrage van extra verkeer (bron: infomil.nl)

Uit deze berekening volgt dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekende mate is. Er is geen nader onderzoek nodig. Aanvullend onderzoek naar de luchtkwaliteit is derhalve niet nodig.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en

recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan/wijzigingsplan mogelijk is.

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/buitengebied' dan wel 'gemengd gebied'. In het voorliggende geval is er sprake van het omgevingstype 'gemengd gebied', omdat er sprake is van de aanwezigheid van agrarische percelen, bedrijven, bedrijfswoningen en burgerwoningen. In figuur 4.1 zijn de richtafstanden weergegeven.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Figuur 4.7: Richtafstanden VNG-uitgave Bedrijven en Milieuzonering

Toets Het Zand 12

In de nabijheid van het plangebied liggen de volgende inrichtingen:

Bedrijf	SBI	Geur	Geluid	Gevaar	Werkelijke afstand
LPG-tankstation De Schepper, Het Zand 21	473	10	10	30	60

Nutsgebouw hoek Het Zand/Molenweg	35	0	10	0	70
Detailhandel, Het Zand 7a	47	0	0	0	30

Voor LPG tankstations geldt een grootste afstand van 50 meter, gemeten vanaf de grens van de inrichting, voor nutsgebouwen van 30 meter en voor detailhandel van 10 meter. Omdat Het Zand aangemerkt kan worden als een gemengd gebied, mogen deze afstanden met één afstandsstap worden verkleind naar respectievelijk 30, 10 en 0 meter.

De afstand gemeten vanaf het tankstation is 60 meter tot de toekomstige woning op het perceel aan Het Zand 12. De detailhandel is gelegen aan de overzijde van de weg en het nutsgebouw ligt op 70 meter vanaf de grens van het plangebied. Alle werkelijke afstanden zijn ruim boven de landelijke richtafstanden.

Andersom geldt dat met het vervallen van de bedrijfsbestemming de woon- en leefkwaliteit voor de omliggende woningen zal verbeteren.

Nieuwe Karnemelkstraat ong.

In de omgeving van de Nieuwe Karnemelkstraat is één nabijgelegen bedrijf. Alle overige bedrijven liggen op een afstand van meer dan 300 meter.

Bedrijf	SBI	Geur	Geluid	Gevaar	Werkelijke afstand
Loonbedrijf Veko, Nieuwe Karnemelkstraat 15	014	30	50	10	70

Ten noordwesten van het plangebied is een bedrijfslocatie gelegen op het perceel Nieuwe Karnemelkstraat 15. Er is op basis van het handelsregister van de Kamer van Koophandel sprake van een Loonwerkbedrijf in de landbouw en verhuurbedrijf van machines voor landbouw- en grondverzetwerkzaamheden. Dit is een milieucategorie 3.1 inrichting met een grootste richtafstand van 50 meter voor het aspect geluid. De toekomstige woning wordt ruim buiten deze richtafstand gebouwd en vormt derhalve geen belemmering voor de werking van dit bedrijf.

4.5 Externe veiligheid

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen milieubeheer (BEVI) van kracht. Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het daarbij om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's Zware Ongevallen 1999 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Op transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) van toepassing. Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

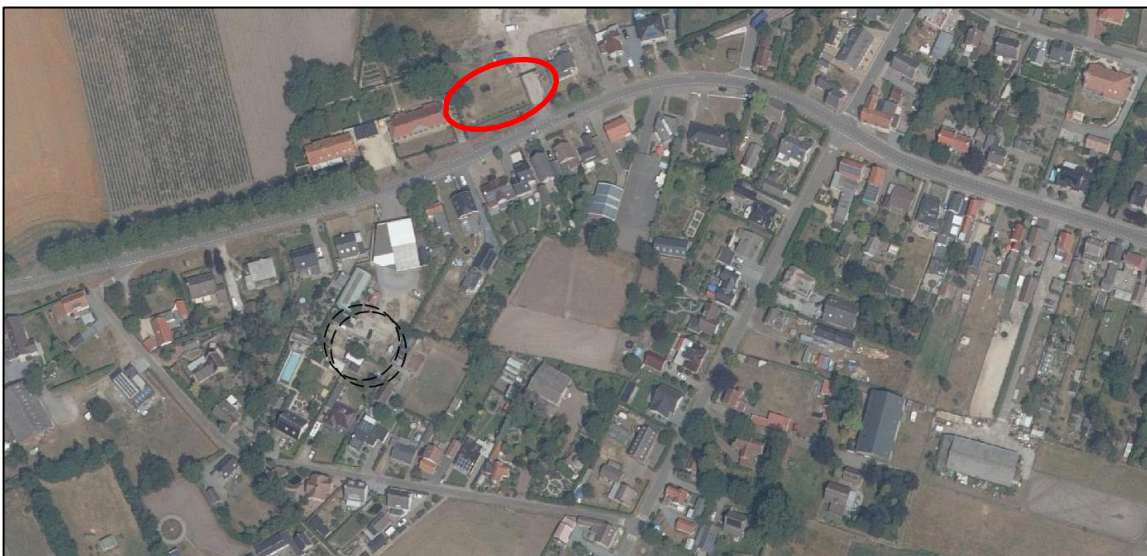
- Plaatsgebonden risico (PR): Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is;
- Groepsrisico (GR): Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen de inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

In het BEVI zijn de risiconormen wettelijk vastgelegd. Deze normen zijn niet effectgericht maar gebaseerd op een kansberekening. Tevens geven de risiconormen alleen de kans weer om als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen te overlijden. Gezondheidsschade en de kans op verwonding of materiële schade zijn daarin niet meegenomen. Er is in het BEVI geen harde norm voor het groepsrisico vastgesteld. Voor het groepsrisico geldt geen norm maar slechts een oriënterende waarde. Er is sprake van een verantwoordingsplicht in geval van een toename van het groepsrisico.

Risicokaart

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied aan Het Zand en de Nieuwe Karnemelkstraat. In de nabijheid van het plangebied bevinden zich geen transportroutes gevaarlijke stoffen. Het LPG tankstation aan Het Zand 21 is de dichtstbijzijnde en enige BEVI-inrichting in de omgeving.

In figuur 4.7 is een uitsnede van de risicokaart te zien waarop de locatie Het Zand 21 is opgenomen. De nieuwe woningen worden op ruime afstand van de risicocontouren gebouwd.



Figuur 4.8: uitsnede Risicokaart Het Zand 21

Toets

Uit de inventarisatie blijkt dat de ontwikkelingslocatie:

- In en nabij het plangebied bevindt zich één inrichting waar gevaarlijke stoffen worden op- en/of overgeslagen, het betreft het LPG tankstation aan Het Zand 21. (bron: Risicokaart, website provincie Zeeland). Zowel de contouren voor het PR, als het GR vallen niet over het perceel Het Zand ong. Deze inrichting vormt derhalve geen risico voor de beoogde ontwikkeling.
- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen, danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving met betrekking tot externe veiligheid.

4.6 Flora en fauna

Soortbescherming

De soortbescherming is per 1 januari 2017 opgenomen in de Wet natuurbescherming. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Vanuit deze kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Onder de werking van de soortbescherming vallen circa 930 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren, vogels, amfibieën, en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt bovendien de algemene zorgplicht (art. 1.11).

Volgens de Wet natuurbescherming mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden gedood, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Habitatrichtlijnsoorten mogen tevens niet opzettelijk worden verstoord. Beschermde planten mogen niet opzettelijk van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. De werkingssfeer van de Wet natuurbescherming is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft de beschermde soorten overal in Nederland bescherming. In o.a. artikelen 3.3, 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbeschermingswet worden de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden weergegeven. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de ontheffing- of vrijstelling (zoals werken met een goedgekeurde gedragscode) hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied.

Zorgplicht

Voor alle in het wild voorkomende plant- en diersoorten, dus ook voor onbeschermden en beschermde soorten die zijn vrijgesteld geldt wel de ook 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht houdt in dat initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend plant en diersoorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet allen gelijk. Als ‘veilige’ periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en diersoorten als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode bouwrijp wordt gemaakt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren of amfibieën die in winterslaap gaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten 27 worden waargenomen dienen maatregelen genomen te worden om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen of terreindelen af te zetten en het werk ter plaatse stil te leggen). Ecologische begeleiding kan hierin voorzien.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de EU Vogel- en/of Habitatrichtlijn.

Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese netwerk Natura 2000. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit in Europa. De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Wet natuurbescherming (Wnb) overgenomen.

Stikstof

Zie de aparte paragraaf 4.11.

Natuurnetwerk

Het Natuurnetwerk Zeeland, vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Zeeuwse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het maakt onderdeel uit van het Nederlandse netwerk. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken; • gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het Natuurnetwerk Nederland moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

Voor beide locaties is door Adviesbureau Wieland een ‘Quickscan natuurwetgeving’ uitgevoerd.

Locatie Het Zand

Er zijn geen functionele biotopen voor grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en broedvogels.

Het terrein is niet geschikt voor andere beschermde soorten. Het biotoop is ongeschikt door de geïsoleerde ligging in agrarisch gebied en omdat het gebied intensief betreden en beheerd wordt. Essentiële onderdelen van een biotoop zijn niet aanwezig. Er zijn geen overtredingen in het kader van de Wet natuurbescherming te verwachten.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied in Nederland is de Canisvliet. Dit gebied is gelegen op meer dan 7 kilometer afstand. In België ligt het Natura 2000 gebied bossen op zandgrond op circa 3 kilometer afstand. De afstand tussen het plangebied en Natura 2000 gebieden is groot genoeg om geen negatieve effecten van trilling, geluid of optische verstoring te veroorzaken. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden worden niet aangetast.

Het plangebied is niet begrensd in het kader van de Natuurnetwerk Zeeland (NNZ, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)). Op circa 500 meter afstand ligt het natuurgebied de Plasschaert. De werkzaamheden en activiteiten in het plangebied zijn kleinschalig van aard en op ruime afstand gelegen. Ze tasten de natuurkwaliteiten van dit natuurgebied niet aan.

Er wordt geen beplanting gekapt. Het onderdeel houtopstanden in de Wet natuurbescherming is niet van toepassing.

Locatie Nieuwe Karnemelkstraat

Het betreft een weiland. De omgeving bestaat uit agrarisch gebied (weiland, akkers, kleine bosjes). Er zijn geen functionele biotopen voor grondgebonden zoogdieren en vleermuizen. Er zijn wel broedvogels te verwachten. Een soort die mogelijk voorkomt in het plangebied is de Steenuil. Er dient nader onderzocht te worden of deze soort daadwerkelijk voorkomt. Indien dit het geval is, is er mogelijk een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk omdat het functionele leefgebied wordt aangetast.

Het terrein is niet geschikt voor andere beschermde soorten. Het biotoop is ongeschikt door de geïsoleerde ligging in agrarisch gebied en omdat het gebied intensief betreden en beheerd wordt. Essentiële onderdelen van een biotoop zijn niet aanwezig. Er zijn geen overtredingen in het kader van de Wet natuurbescherming te verwachten.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied in Nederland is de Canisvliet. Dit gebied is gelegen op meer dan 7 kilometer afstand. In België ligt het Natura 2000 gebied bossen op zandgrond op circa 2 kilometer afstand. De afstand tussen het plangebied en Natura 2000 gebieden is groot genoeg om geen negatieve effecten van trilling, geluid of optische verstoring te veroorzaken. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden worden niet aangetast.

Het plangebied is niet begrensd in het kader van de Natuurnetwerk Zeeland (NNZ, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)). Op circa 400 meter afstand ligt het natuurgebied bosjes Karnemelkstraat/Kruispad. De werkzaamheden en activiteiten in het plangebied zijn kleinschalig van aard en op ruime afstand gelegen. Ze tasten de natuurkwaliteiten van dit natuurgebied niet aan.

Er wordt geen beplanting gekapt. Het onderdeel houtopstanden in de Wet natuurbescherming is niet van toepassing.

Aanvullend onderzoek voorkomen steenuil Nieuwe Karnemelkstraat

In de periode 1 februari tot en met 30 april 2024, tijdens het broedseizoen van de steenuil, is door adviesbureau Wieland een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van de steenuil. Deze steenuil is tijdens dit naderonderzoek niet vastgesteld als broedvogel.

De volledige quickscans zijn als bijlage 3a bij deze toelichting gevoegd. Het aanvullend onderzoek is als bijlage 3b toegevoegd.

Conclusie

Op basis van de quickscans en het aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de steenuil aan de Nieuwe Karnemelkstraat worden geen nadelige effecten verwacht op de aanwezige flora en faune.

4.7 Verkeer

De ontwikkeling leidt tot de bouw van drie extra woning enerzijds, maar anderzijds wordt een bedrijfsbestemming gesaneerd. In de praktijk zal deze ontwikkeling leiden tot een afname van het aantal verkeersbewegingen, met name het aandeel zwaar verkeer zal sterk afnemen.

Ontsluiting

De woningen aan Het Zand krijgen ieder via een oprit een aansluiting op Het Zand. Gelet op de matige verkeersintensiteit van deze weg, alsmede de overzichtelijke situatie, is dit vanuit de verkeersveiligheid aanvaardbaar.

De nieuwe woning aan de Nieuwe Karnemelkstraat wordt bereikbaar via een bestaande duiker.

Verkeersgeneratie

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie voor de extra woning wordt aangesloten bij de kengetallen van de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. Voor een vrijstaande koopwoning in het buitengebied gelden kengetallen met een bandbreedte tussen 7,8 en 8,6 verkeersbewegingen per etmaal. Deze extra verkeersbewegingen kunnen eenvoudig via zowel Het Zand, als de Nieuwe Karnemelkstraat met de relatief lage verkeersintensiteit verwerkt worden. Het aspect 'verkeersgeneratie' levert geen belemmeringen op voor dit plan.

Parkeren

Voor het aspect parkeren geldt dat de gemeente Terneuzen hiervoor eigen beleid heeft vastgesteld. Voor woningen in het duurdere segment geldt een parkeernorm van 2,1 parkeerplaats per woning. Gelet op de omvang van beide percelen en de ligging van de woningen ten opzichte van de weg, waarbij er sprake is van een relatief diepe voortuin, bieden alle toekomstige percelen voldoende ruimte om parkeren op eigen terrein op te lossen.

4.8 Archeologische waarden en cultuurhistorie.

Nederland heeft in 1992 het verdrag van Malta ondertekend. Het verdrag van Malta heeft als doel het archeologisch erfgoed in de bodem beter te beschermen. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar een reële verwachting bestaat dat er archeologische waarden aanwezig zijn dient er een archeologisch onderzoek uit te worden gevoerd, voordat er bodemingrepen plaatsvinden.

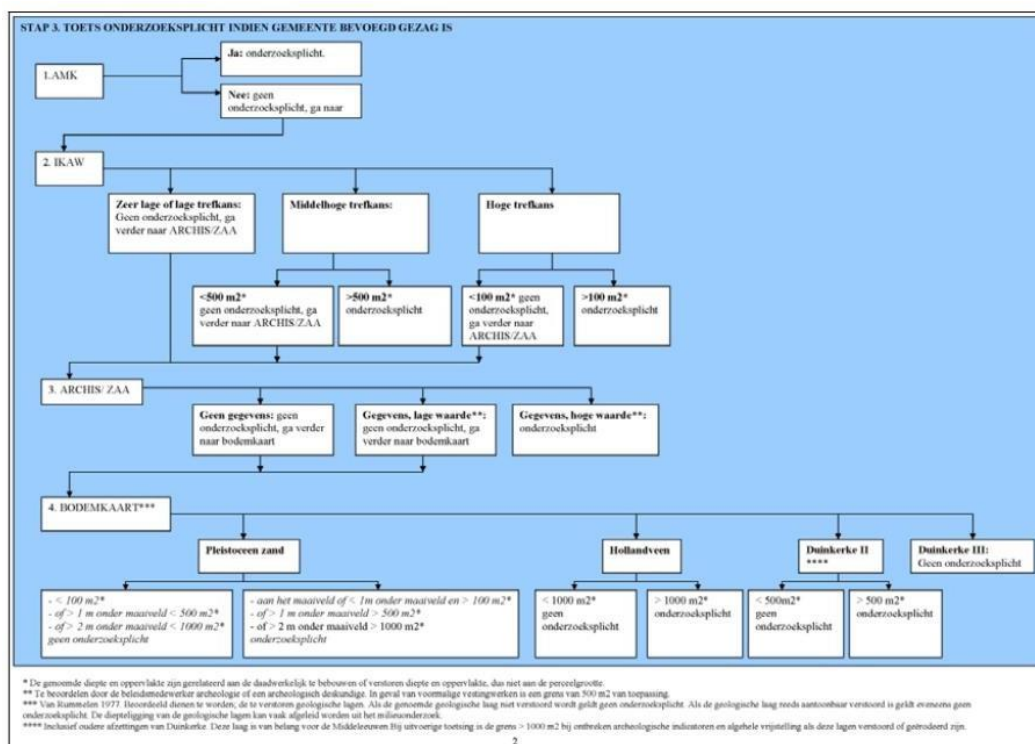
Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden ter vervanging van de Monumentenwet 1988. Een deel van de monumentenwet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2024 in werking treedt. Tot die tijd blijven deze onderdelen van de Monumentenwet 1988 gelden als overgangsrecht binnen de Erfgoedwet.

Gemeenten hebben een archeologische zorgplicht en initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord zijn verplicht rekening te houden met de archeologische relictten die in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen

aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

Beleid gemeente Terneuzen

De gemeenteraad van Terneuzen heeft op 27 januari 2011 het interimbeleid archeologie 'de onderste steen boven' vastgesteld. De insteek van dit beleid is het regelen van archeologie in ruimtelijke plannen. Daar waar de bescherming van archeologische waarde niet is geregeld in een ruimtelijk plan (bestemmingsplan of beheersverordening) fungeert als vangnet de Erfgoedverordening Terneuzen 2011. Deze verordening is op 9 oktober 2017 geactualiseerd en is in samenhang met het archeologiebeleid opnieuw vastgesteld. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen, dienen aanvragen om een omgevingsvergunning, aanlegvergunning of vergunningverlening in het kader van de Erfgoedverordening te worden getoetst. Toetsing dient plaats te vinden op basis van het volgende stroomschema.

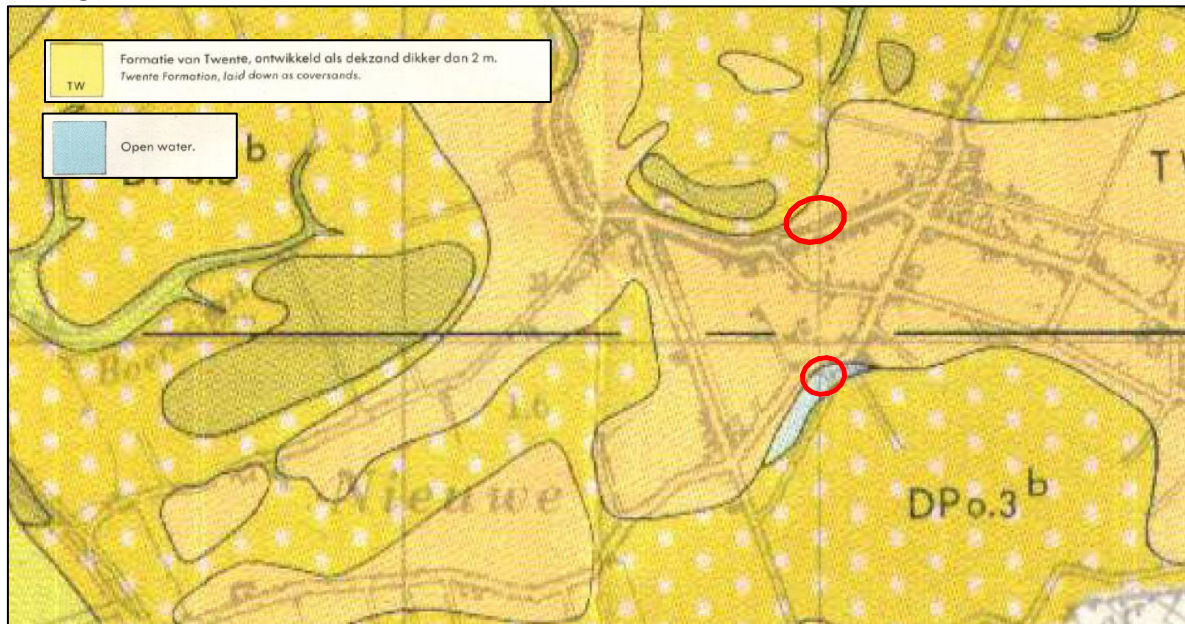


Afbeelding 4.9, Stroomschema archeologiebeleid gemeente Terneuzen

AMK en IKAW

De ontwikkeling is getoetst aan de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden. Het gebied is niet gelegen in een waardevol gebied op basis van de AMK en het gebied is gelegen in een gebied met een hoge trefkans op basis van het IKAW.

Geologische kaart Van Rummelen



Afbeelding 4.11, uitsnede geologische kaart Van Rummelen

Het plangebied aan Het Zand heeft op de bodemkaart Van Rummelen de aanduiding TW (Formatie van Twente, ontwikkeld als dekzand dikker dan 2m). Op basis daarvan geldt een onderzoeksverplichting bij een verstoring groter dan 100 m².

Het plangebied aan de Nieuwe Karnemelkstraat heeft op de bodemkaart Van Rummel de aanduiding Open Water. Hier geldt geen onderzoeksverplichting.

Gemeentelijke vrijstellingenkaart (2017)

Volgens de Vrijstellingenkaart van de gemeente Terneuzen (versie november 2017) ligt het plangebied in een rode zone (afbeelding 4.6). Het ligt binnen het bestemmingsplan Koewacht, Overslag, Zuiddorpe, met Waarde-Archeologie 1. Voor deze zones geldt een vrijstellingsdiepte van 50 cm beneden maaiveld en een vrijstellingsoppervlakte van 100 m².



afbeelding 4.12, vrijstellingenkaart gemeente Terneuzen

Toets archeologie

In voorliggend nieuw plan kunnen wel de nieuwe archeologische begrippen uit het geactualiseerde archeologiebeleid worden toegevoegd aan de planregels. In het geldende bestemmingsplan heeft het gebied de waarde 'Archeologie-1'. Dit is een hoge archeologische verwachtingswaarde. Gelet op de toets van het IKAW, de bodemkaart Van Rummelen en de gemeentelijke vrijstellingenkaart is dit een terechte verwachtingswaarde, die dient te worden gehandhaafd in voorliggend plan.

Gelet op de toetsing van de AMK, Archgis en het ZAD zijn er op de locatie geen archeologische vondsten bekend, maar nog wel te verwachten.

Cultuurhistorische en aardkundige waarden

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. De bescherming van cultuurhistorische en aardkundige elementen is vastgelegd in de Monumentenwet 1988 (die nog geldt als overgangsrecht binnen de Erfgoedwet). Deze wet is vooral gericht op het behouden van historische elementen voor latere generaties.

De gemeente Terneuzen heeft in aanvulling op haar vastgestelde Structuurvisie 2025 cultuurhistorische waardenkaarten vastgesteld. Bij iedere herziening van het bestemmingsplan dienen de cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan te worden vertaald.

Cultuurhistorische waarden kunnen op verschillende manieren worden opgenomen in het bestemmingsplan. Cultuurhistorie omvat naast archeologie, veel meer aspecten. Hierbij kan worden gedacht aan beschermde stads- en dorpsgezichten, molens met bijbehorende molenbiotopen, bebouwingsstructuren, beplanting, karakteristieke bebouwing, monumenten, landgoederen, buitenplaatsen, zichtlijnen. In de toelichting dient nu dus naast archeologie ook aandacht te worden besteedt aan gebouwd erfgoed en landschap. Het gaan daarbij om sporen, objecten, patronen en structuren die bepalend zijn voor de geschiedenis en identiteit van een gebied. Er zijn voor drie hoofdstrategieën drie historische waardenkaarten vastgesteld.

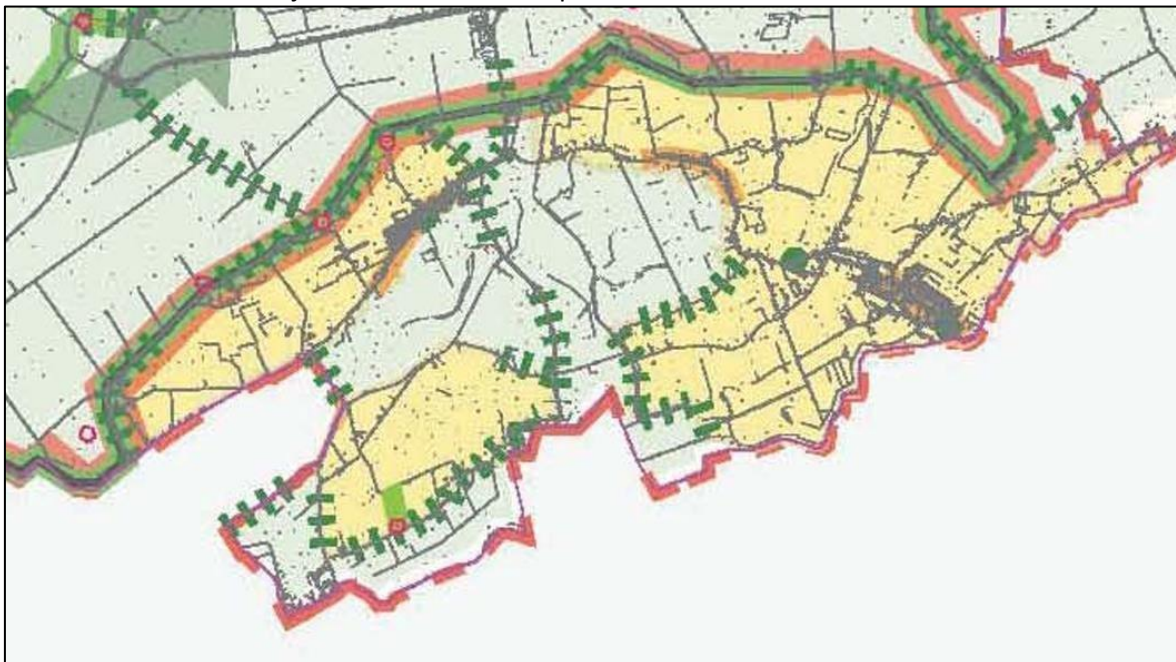
Toets

Voor de woningbouw aan Het Zand en de mogelijke toekomstige woningbouw aan de Nieuwe Karnemelkstraat ong. is getoetst aan de cultuurhistorische waardenkaarten.



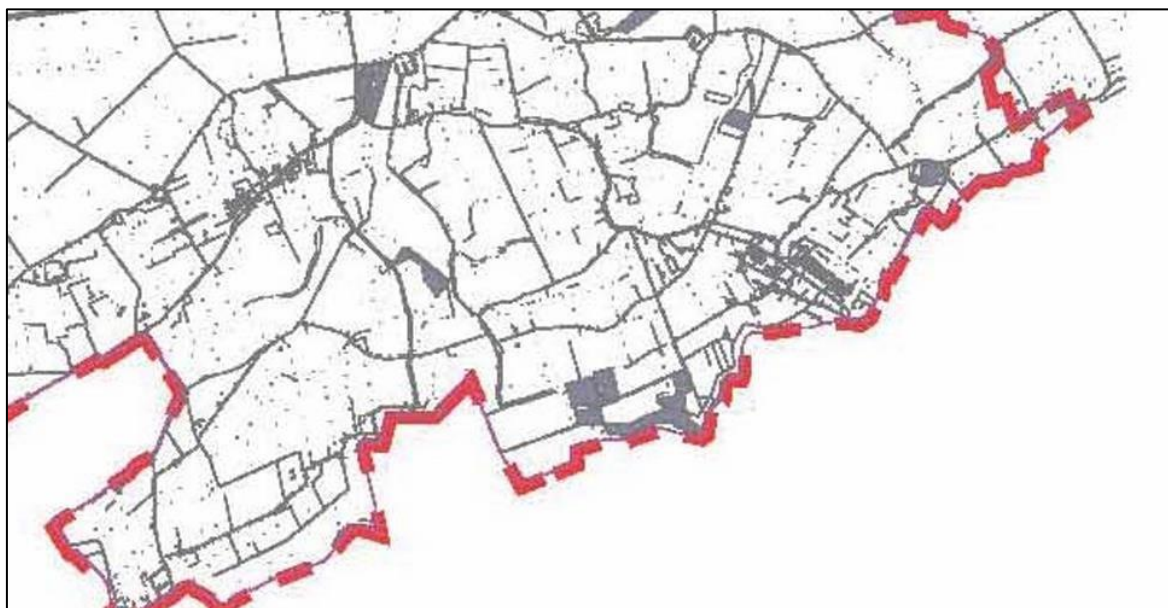
Afbeelding 4.13, kaartblad 'Behoud' Cultuurhistorische Waardenkaarten gemeente Terneuzen

Voor beide locaties geldt dat er binnen het plangebied geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig zijn. Op ruime afstand van het plangebied zijn afgegraven dijken aanwezig en op nog ruimere afstanden kreekrestandten. De plangebied liggen hemelsbreed op meer dan anderhalve kilometer van de overblijfselen van de Staats-Spaanse Linies.



Afbeelding 4.15, Kaartblad 'Behoud door Ontwikkeling', Cultuurhistorische Waardenkaarten gemeente Terneuzen

Beide locaties zijn gelegen in het kleinschalig dekzandlandschap. Verder zijn er geen cultuurhistorische relevante waarden aanwezig. De cultuurhistorisch waardevolle boom aan Het Zand staat niet op het perceel uit voorliggend plangebied.



Afbelding 4.16, kaartblad 'Vernieuwing Mogelijk', Cultuurhistorische Waardenkaarten gemeente Terneuzen

Het gebied is geen onderdeel van een locatie waar vernieuwing mogelijk is, maar kleinschalige ontwikkelingen zoals uit voorliggend bestemmingsplan blijven mogelijk.

B Behoud BO Behoud door ontwikkeling V Vernieuwing mogelijk
Verordening Ruimte Provincie Zeeland

	B	BO	V		B	BO	V	
Aardkundig waardevolle gebieden	Nationaal Provinciaal Stuifduinen			Cultuurhistorische elementen	kleineweg overvloedige weg steeds vestingwerk forti schans/batterij luchtschietoren Rijksgraspaal Historische paal Vlieberg			
Hoofdtypen landschap	landschap van de dolderwateren herkenbare overgangen kleinschalig oekendlandschap	nieuwland kleinschalig oekendlandschap			historische spoorlijn moerdestoep Graaf, Janstijp Linde Schiedelste Staats-Spaanse linie			
Water en cultuurhistorische waterstaat	inlaag kanaal kreekvestant watergang mol kribbe dijkversterking dijk afgegraven dijk Vier karnveld spiltoom sluisvestant coagure Muralmouges			Monumenten	Gemeentelijk monument Percel gelyc monument Rijksmonument Percel rijksmonument			
				Strategieën Structuurvisie 2025	Beschermen Behouden			
Bebouwing en dorpsvormen		havenkanaal Philippine dijk en wegtop (smal)stad			Versterken Verbreiden Verbinden			
Bepanting		Plo Dijkeplanting Historische boom						Herstructureren Transformeren Ontwikkelen

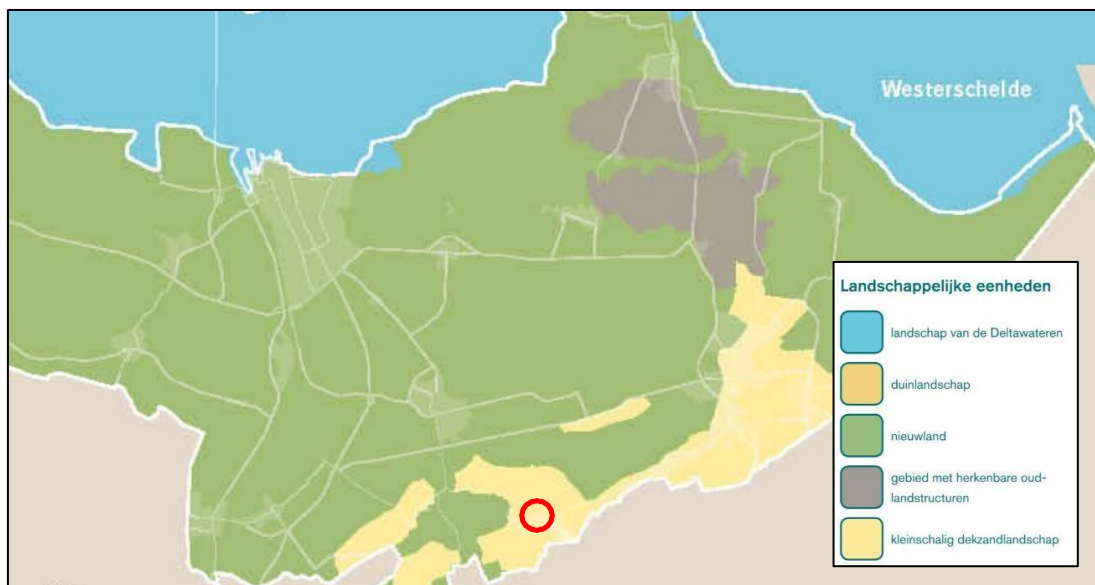
afb. 4.17, legenda CHW-kaarten

Handreiking landschap

De drie Zeeuws-Vlaamse gemeenten hebben samen met de provincie Zeeland de Handreiking Landschap opgesteld. Hierin is van relevante cultuurhistorische elementen en objecten beschreven hoe bepalend en leesbaar ze zijn, en op welk bestuurlijk niveau en met welk planologisch instrument regulering plaats zal moeten vinden en welke strategie er aan gekoppeld kan worden. De Handreiking Landschap noemt vier strategieën die gekoppeld kunnen worden aan cultuurhistorische elementen en objecten:

1. Behoud: hierbij gaat het voornamelijk om monumentale objecten met landschapshistorische waarde (molens, vliedberg e.d.), alsmede de landschapsreservaten en delen van het landschap met zeer hoge mate van bepaaldheid en gaafheid;
2. Behoud ruimtelijke karakteristiek: conservering van de bestaande ruimtelijke kenmerken van het landschap staat voorop. Er worden geen nieuwe ontwikkelingen toegestaan die deze ruimtelijkheid veranderen. Het gebied hoeft echter niet bij voorbaat zijn huidige functie te behouden. Deze strategie komt in Terneuzen in de praktijk niet voor;
3. Behoud door ontwikkeling: de bestaande landschapsstructuur en mate van verdichting is richtinggevend voor mogelijk veranderingen. De veranderingen moeten passen in de structuur. Verandering van functie is nadrukkelijk een optie. De mate waarin veranderingen optreden kan per gebied verschillend zijn. Nadere afweging is hierbij noodzakelijk;
4. Vernieuwing: de bestaande landschapsstructuur verandert ingrijpend. Functies veranderen. De veranderingen zijn echter passend binnen het DNA van het betreffende gebied.

Uit de Handreiking Landschap kan worden afgeleid dat het plangebied is gelegen in het zuidelijk (dek)zandgebied Zeeuws-Vlaanderen. Dit is een aardkundig waardevol monument. Slechts een klein gedeelte van Zeeland wordt in beslag genomen door dekzand. Alleen in het uiterste zuiden van Zeeuws-Vlaanderen aan de grens met België komt dit zand, in de vorm van ruggen, aan de oppervlakte. Elders zijn de ruggen bedekt met een dikke laag veen of klei. Tijdens de laatste IJstijd (Weichselien, 73.000 - 10.000 jaar geleden) bestond Nederland uit een poolwoestijn. Het zand werd door de wind in zuidwest-noordoost lopende dekzandruggen afgezet. Deze gronden zijn chemisch relatief arm en worden afgewisseld met lagere, rijkere gebieden, die bedekt zijn geweest met veen dat in de 12^e en 13^e eeuw is afgegraven.



afbeelding 4.18, kaart landschapstypen uit Handreiking Landschap Zeeland

Het dekzandgebied kent over het algemeen een lange en continue bewoningsgeschiedenis die ver voor de jaartelling is begonnen. Omdat de zandgronden van Zeeuws-Vlaanderen tijdens de Tachtigjarige Oorlog of Opstand (1568-1648) kustgebieden waren en dreigden te overstromen, zijn ze toen van dijken voorzien. Op sommige plaatsen is na een dijkdoorbraak het zand bedekt met een laagje slib. Welen en kreken geven in het huidige landschap aan waar de dijken zijn doorgebroken. De ontginning van de zandgebieden vond plaats vanuit enkele wegen en de bewoning concentreerde zich hieraan (zogenaamde wegdorpen). De oorspronkelijke verkaveling van de omliggende veengrond bestond uit strookvormige percelen met houtsingels langs de perceelsgrenzen. Vanwege de omvang van dit gebied, vloeien er geen beperkingen uit in ruimtelijk opzicht.

Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing



afbeelding 4.19, kaart Cultuurhistorie Zeeland (Historische stedenbouw)

Beide percelen zijn niet gelegen in beschermde stads- en dorpsgezichten, er zijn geen Rijks, noch gemeentelijke monumenten in de omgeving aanwezig, of MIP monumenten aanwezig, waarop de ontwikkeling invloed kan hebben.

Toets

Binnen de omgeving van het plangebied zijn geen cultuurhistorische elementen aanwezig, waarop de ontwikkeling invloed kan hebben.

Wel is de ontwikkeling gelegen in het kleinschalig dekzandlandschap. Omdat hier sprake is van een dermate groot gebied, zijn binnen dit landschap nog steeds ontwikkelingen mogelijk.

De bebouwing op en/of rondom beide percelen zijn niet aangewezen als monument. Verder zijn in en rondom de plangebieden ook geen monumenten aanwezig. Ook is het plangebied niet gelegen in een molenbiotoop.

4.9 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied liggen geen planologisch relevante kabels en leidingen.

4.10 Overige belemmeringen

Er zijn binnen het plangebied geen overige belemmeringen, zoals een molenbiotoop, of radargebied, bekend.

4.11 Stikstofdepositie

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en Natuurherstel in werking getreden. Deze wet regelt dat aan de Wet natuurbescherming een artikel wordt toegevoegd. Op grond van dit artikel worden de gevolgen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die wordt veroorzaakt door aangewezen

activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing gelaten voor wat betreft vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Naar aanleiding van een uitspraak van de Raad van State van de Raad van State op 2 november 2022 dient inmiddels de stikstofuitstoot van de aanlegfase alsnog te worden berekend.

De bouw van twee woningen aan Het Zand 12 en één woning aan de Nieuwe Karnemelkstraat ong. is een voorbeeld van een activiteit die mogelijk onder de vergunningplicht vallen. Dit omvat ook de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval, transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats, de emissies van werktuigen op de bouwplaats (aggregaten, bouwmachines, mobiele puinbrekers, en andere effecten als gevolg van de werkzaamheden.

Daarnaast dient de gebruiksfase eveneens beschouwd te worden door de initiatiefnemer door middel van een stikstofberekening om na te gaan of de stikstofdepositie vanuit gebruiksfase leidt tot vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Hierbij dient gebruik gemaakt te worden van de landelijke kengetallen van het CROW. Voor beide locaties geldt dat het verkeer zich hoofdzakelijk zal afwikkelen in noordelijke richting naar Axel en in zuidelijke richting naar de Rijksgrens. Waar het verderop opgaat in het normale verkeersbeeld.

Voor de twee woningen aan Het Zand 12 en één woning aan de Nieuwe Karnemelkstraat ong. te Koewacht zijn voor beide locaties apart stikstofberekeningen uitgevoerd. Uitgevoerd.

Naar aanleiding van de AERIUS berekening blijkt dat voor zowel het project aan Het Zand, als het project aan de Nieuwe Karnemelkstraat geen vergunningen aangevraagd dienen te worden in het kader van de Wet natuurbescherming.

Toets

Voor de realisatie van zowel de twee woningen aan Het Zand 12, als de woning aan de Nieuwe Karnemelkstraat ong. is een stikstofberekening uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat er voor de aanleg- en gebruiksfase geen stikstofemissie op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling hoger dan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar is. Dit betekent dat de activiteiten behorende bij de ingebruikname van de woningen geen Natuurwetbeschermingsvergunning van de Provincie Zeeland is vereist. De omgevingsvergunning kan zonder problemen voor de Natura 2000 gebieden worden verleend. De volledige stikstofberekening voor zowel de aanleg-, als de gebruiksfase zijn als bijlage 4a (Het Zand) en 4b (Nieuwe Karnemelkstraat) bij deze toelichting gevoegd.

4.12 Waterhuishouding

Water en ruimtelijke ordening hebben met elkaar te maken. Enerzijds is water één van de sturende principes in de ruimtelijke ordening en kan daarmee beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik. Anderzijds kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beiden is derhalve noodzakelijk om problemen, zoals wateroverlast, slechte waterkwaliteit, verdroging, te voorkomen. Volgens het Besluit ruimtelijke ordening is een watertoets in ruimtelijke plannen verplicht. In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze in het plangebied met water en water gerelateerde aspecten wordt omgegaan.

De relevante aspecten met betrekking tot de waterhuishouding zijn opgenomen in de tabel uit bijlage 5.

4.13 Besluit M.E.R.

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten planmerplichtig, projectmerplichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Op 7 juli 2017 is een aanpassing van het Besluit m.e.r. in werking getreden met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Zo moet voor de ontwerpbestemmingsplanfase een m.e.r.-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen milieueffectrapportage nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen.

Onderzoek

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een aaneengesloten gebied met een oppervlakte van 100 hectare of meer, of 2000 of meer woningen omvat, of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer betreft. De voorgenomen ontwikkeling betreft het saneren van een agrarisch bedrijf met veehouderij en de realisatie van één extra burgerwoning in het buitengebied, door middel van de ruimte voor ruimte regeling. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde voor woningbouw. Tevens zal het beëindigen van de bedrijfsbestemming juist een sterk positieve bijdrage leveren aan de milieu effecten.

Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Hierin voorziet de toelichting van het bestemmingsplan.

Conclusie

Gelet op de kenmerken van het project (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project, het saneren van een bedrijfslocatie en de kenmerken van de potentiële effecten zoals blijkt uit hoofdstuk 4 van deze toelichting, zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden.

4.14 Niet-gesprongen explosieven (NGE)

Gemeente Terneuzen hanteert voor niet-gesprongen explosieven (NGE) het Historisch Vooronderzoek met NGE-Risicokaart van REASeuro, kenmerk RO180093 van 24 oktober 2018.

De kern Koewacht valt in relatie tot NGE niet in een aangemerkt risicogebied. Dit geldt dus ook voor de twee aangemerkte locaties t.b.v. de beoogde bestemmingsplanwijzigingen. Onderzoek naar conventionele explosieven is daarom niet nodig.

In geval bij herontwikkeling ter plaatse alsnog munitie wordt aangetroffen, dient ingezet te worden op het handelen volgens het protocol 'Toevalstreffer conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog'.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

Het bestemmingsplan 'Ruimte voor Ruimte, Het Zand 12 en Nieuwe Karnemelkstraat ong., Koewacht' kan gekarakteriseerd worden als een zogenaamd ontwikkelingsplan en vormt de juridische regeling voor het saneren van het ter plaatse aanwezige bedrijf en de realisatie van twee extra woningen op het perceel Het Zand 12 en een extra ruimte voor ruimte woning op het perceel Nieuwe Karnemelkstraat ong. De planopzet sluit waar mogelijk aan bij het moederplan 'Koewacht, Overslag, Zuiddorpe' van de gemeente Terneuzen, waarbinnen de ontwikkeling is gelegen. Omdat in voorliggende ontwikkeling sprake is van de rood-voor-rood regeling zijn aan de artikelen uit het moederplan nieuwe voorschriften toegevoegd.

5.1 Regels

De regels sluiten aan bij het bestemmingsplan 'Koewacht, Overslag, Zuiddorpe' en bij de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) 2012. Tevens zijn de voorschriften van het facet bestemmingsplan 'Parkeren Terneuzen' toegevoegd.

Artikel 2 Wonen

Hierin is een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat voor de nieuw te realiseren voldoende waterberging op eigen perceel dient te worden gerealiseerd. Voor het overige sluit het artikel aan bij het moederplan 'Koewacht, Overslag, Zuiddorpe' en zijn de voorschriften uit de parapluperzoningen 'Parkeren Terneuzen' van toepassing verklaard.

5.2 Verbeelding

Beide locaties worden bestemd als 'wonen' en voor de locatie van de woning is een bouwblok toegevoegd.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1.1 Vooroverleg

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft voor dat het bestuursorgaan, dat belast is met de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg pleegt met instanties, zoals gemeenten, waterschappen, provinciale diensten en Rijk, die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Provincie Zeeland

In haar vooroverlegreactie heeft de provincie Zeeland een opmerking gemaakt over de bouw van de woning aan de Nieuwe Karnemelkstraat en de provinciale rood voor rood regeling.

Waterschap Scheldestromen

Het waterschap Scheldestromen had geen opmerkingen tijdens het vooroverleg.

6.1.2 Zienswijzen

Op grond van het bepaalde in artikel 3.8, lid 1, van de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) in samenhang met afdeling 3:12 van de Algemene Wet Bestuursrecht heeft het ontwerp-bestemmingsplan van 21 december 2023 tot en met 31 januari ter inzage gelegen. Binnen deze periode is door de provincie Zeeland een zienswijze ingediend. Deze zienswijze heeft aanleiding gegeven om de benodigde bouwtitel voor de te bouwen woning aan de Nieuwe Karnemelkstraat concreter te maken. Hiervoor is een bouwtitel gevonden die vrij is gekomen bij de sloop en het wegbestemmen van een woning in het buitengebied van Terhole. De planregels zijn naar aanleiding van deze zienswijze aangepast.

6.2 Financiële uitvoerbaarheid

De financiële uitvoerbaarheid van het project wordt aan de gemeente Terneuzen aangetoond. In de Wet ruimtelijke ordening is de grondexploitatiewet opgenomen. De zogenaamde grexwet regelt verplicht kostenverhaal door de gemeente. De gemeente legt dit kostenverhaal vast in een exploitatieplan. Van een exploitatieplan kan worden afgezien door in het kostenverhaal anderszins te voorzien (overeenkomst met alle grondeigenaren in het plangebied of volledig grondeigendom). In een bestemmingsplan is sprake van kostenverhaal (6.2.3. t/m 6.2.5. Bro) als een bouwplan (6.2.1 Bro) wordt mogelijk gemaakt. De wetgever heeft de volgende verschillende bouwplannen vastgesteld.

- Bouw van één of meer woningen;
- Bouw van één of meer andere hoofdgebouwen;
- Uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m² of met één of meer woningen;
- Verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht worden, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- Verbouwing van een of meer gebouwen voor andere doeleinden mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.000 m² bedraagt;
- De bouw van kassen tot 1.000 m².

In dit bestemmingsplan wordt een 'bouwplan' mogelijk gemaakt dat voorziet in de bouw van drie woningen. Er is sprake van een bouwplan als bedoeld in de grondexploitatiewet waarvoor

kostenverhaal verplicht is. De gemeente heeft met de grondeigenaren een anterieure overeenkomst gesloten over eventueel kostenverhaal voor de woning. De kosten die de gemeente op een ontwikkelaar kan verhalen staan vermeld in 6.2.3, 6.2.4 en 6.2.5 Bro. De gemeente is dan ook niet genoodzaakt op basis van 6.12 Wro een exploitatieplan vast te stellen. In de anterieure overeenkomst zijn ook afspraken vastgelegd over het verhalen van eventuele planschade. De eigenaar van het perceel, danwel de toekomstige eigenaren voorzien in de financiering van de bouwplannen.

Conclusie

Geconcludeerd mag worden dat de financiële uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan afdoende is gewaarborgd en dat geen exploitatieplan hoeft te worden opgesteld.

Bijlage 1a | Bodemonderzoek Het Zand 12, Koewacht

Bijlage 1b | Bodemonderzoek Nieuwe Karnemelkstraat ong., Koewacht

Bijlage 2 | Akoestisch onderzoek

Bijlage 3a | Quicksan natuurwetgeving

Bijlage 3b | Aanvullend onderzoek aanwezigheid steenuil Nieuwe Karnemelkstraat

Bijlage 4a | AERIUS Stikstofberekening Het Zand

Bijlage 4b | AERIUS Stikstofberekening Nieuwe Karnemelkstraat

Bijlage 5 | Watertoets

