



Leefomgevingsanalyse Noord-Beveland

Ten behoeve van de Omgevingsvisie Noord-Beveland

projectnummer 0436208.100
definitief
26 januari 2021

Leefomgevingsanalyse Noord-Beveland

Ten behoeve van de Omgevingsvisie Noord-Beveland

projectnummer 0436208.100

definitief
26 januari 2021

Auteurs

S.M. van Dijken
M.L. Kornet

Opdrachtgever

Gemeente Noord-Beveland
Voorstraat 31
4491 EV WISSENKERKE

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
	definitief	M.L. Kornet	T. Artz

Inhoudsopgave

Blz.

Voorwoord		3
1	Inleiding	4
1.1	Omgevingsvisie Noord-Beveland	4
1.2	Analyse van de fysieke leefomgeving	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Waarden en ambities voor Noord-Beveland	7
2.1	Waarden	7
2.1.1	Gezonde en veilige leefomgeving	7
2.1.2	Cultuurhistorie en erfgoed	7
2.1.3	Groene leefomgeving	7
2.1.4	Mobiliteit en bereikbaarheid	8
2.2	Ambities	8
2.2.1	Vitale kernen in een vitale gemeente	8
2.2.2	Bruisende en bedrijvige gemeente	11
2.2.3	Open en klimaatneutraal eiland	12
2.2.4	Regie over eigen eiland	13
3	Gemeente Noord-Beveland	14
3.1	Geschiedenis	14
3.2	Ligging en ruimtegebruik	15
3.3	Bevolking	16
3.4	Aandachtspunten en aanbevelingen	17
3.4.1	Vitale kernen in een vitale gemeente	17
3.4.2	Bruisende en bedrijvige gemeente	17
3.4.3	Open en klimaatneutraal eiland	17
3.4.4	Regie over eigen eiland	18
4	Gezonde en veilige leefomgeving	19
4.1	Bodemkwaliteit	19
4.2	Externe veiligheid	21
4.3	Geluid	22
4.4	Geur	24
4.5	Hittestress	25
4.6	Luchtkwaliteit	27
4.7	Waterkwaliteit en waterveiligheid	29
4.8	Aandachtspunten vanuit gezonde en veilige leefomgeving	32
4.9	Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie	34
4.9.1	Vitale kernen in een vitale gemeente	34

4.9.2	Bruisende en bedrijvige gemeente	34
4.9.3	Open en klimaatneutraal eiland	35
4.9.4	Regie over eigen eiland	35
5	Cultuurhistorie en erfgoed	36
5.1	Landschap	36
5.2	Cultureel erfgoed	37
5.3	Archeologische waarden	38
5.4	Aandachtspunten vanuit cultuurhistorie en erfgoed	39
5.5	Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie	40
5.5.1	Vitale kernen in een vitale gemeente	40
5.5.2	Bruisende en bedrijvige gemeente	40
5.5.3	Open en klimaatneutraal eiland	41
5.5.4	Regie over eigen eiland	41
6	Groene leefomgeving	42
6.1	Natuurgebieden	42
6.2	Biodiversiteit	44
6.3	Bodem- en watersystemen	45
6.4	Aandachtspunten vanuit groene leefomgeving	49
6.5	Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie	49
6.5.1	Vitale kernen in een vitale gemeente	49
6.5.2	Bruisende en bedrijvige gemeente	50
6.5.3	Open en klimaatneutraal eiland	50
6.5.4	Regie over eigen eiland	51
7	Mobiliteit en bereikbaarheid	52
7.1	Wegenstructuur	52
7.2	Fietsnetwerk	53
7.3	OV-netwerk	54
7.4	Aandachtspunten vanuit mobiliteit en bereikbaarheid	55
7.5	Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie	55
7.5.1	Vitale kernen in een vitale gemeente	55
7.5.2	Bruisende en bedrijvige gemeente	55
7.5.3	Open en klimaatneutraal eiland	56
7.5.4	Regie over eigen eiland	56
8	Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie	57

Voorwoord

De gemeente Noord-Beveland werkt aan een Omgevingsvisie. Met de Omgevingsvisie wil de gemeente bewoners, ondernemers én bestuurders inspireren om de gemeente nog mooier en gezonder te maken om in te wonen, werken en verblijven. De gemeente is het proces gestart met het opstellen van een Toekomstvisie, waarin bewoners mee konden denken over de toekomst van de gemeente. De Toekomstvisie is vervolgens vertaald naar de Omgevingsvisie.

De Omgevingsvisie bevat een beschrijving van de huidige kenmerken en kwaliteiten van de fysieke leefomgeving. Onderwerpen zoals wonen, mobiliteit, landschap en natuur komen hierin terug. Daarnaast beschrijft de gemeente ook ambities voor de toekomst van Noord-Beveland. Hoe moet de gemeente zich de komende jaren ontwikkelen? Waar moeten we op in zetten? De Omgevingsvisie is het beleidsstuk om deze ambities te benoemen en op hoofdlijnen het beleid te schetsen om die ambities waar te maken.

Bij het uitwerken van de ambities en het opstellen van het beleid wil de gemeente de waarden van de fysieke leefomgeving betrekken. Waar zitten aandachtspunten voor de uitwerking van ambities? Hoe kan het beleid bijdragen aan het versterken of verbeteren van kwaliteiten van de fysieke leefomgeving? Deze leefomgevingsanalyse brengt de bestaande waarden, kansen en aandachtspunten van de fysieke leefomgeving in beeld en geeft van hieruit aanbevelingen voor (de ambities van) de Omgevingsvisie.

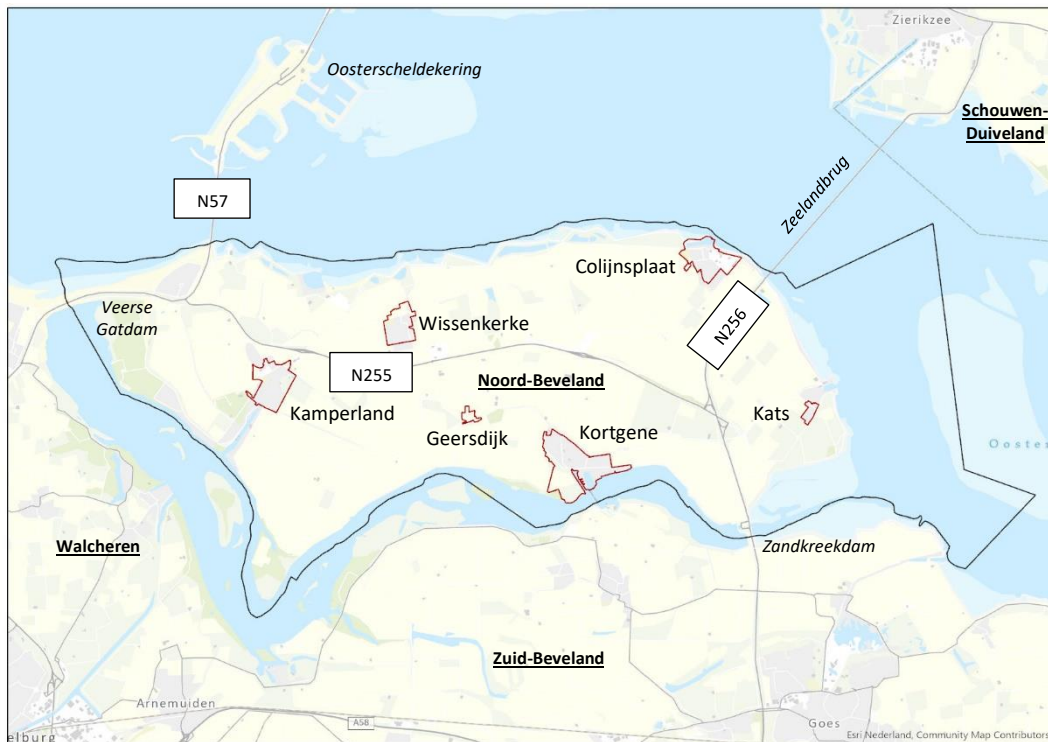


1 Inleiding

1.1 Omgevingsvisie Noord-Beveland

Omgevingsvisie algemeen

De Omgevingswet bundelt het beleid voor de fysieke leefomgeving in één wet. De Omgevingswet gaat er daarmee vanuit dat de Omgevingsvisie hét integrale visiedocument is voor de fysieke leefomgeving. In de Omgevingsvisie worden de hoofdopgaven geschetst en keuzes gemaakt voor het te voeren integrale beleid op het gebied van de fysieke leefomgeving.



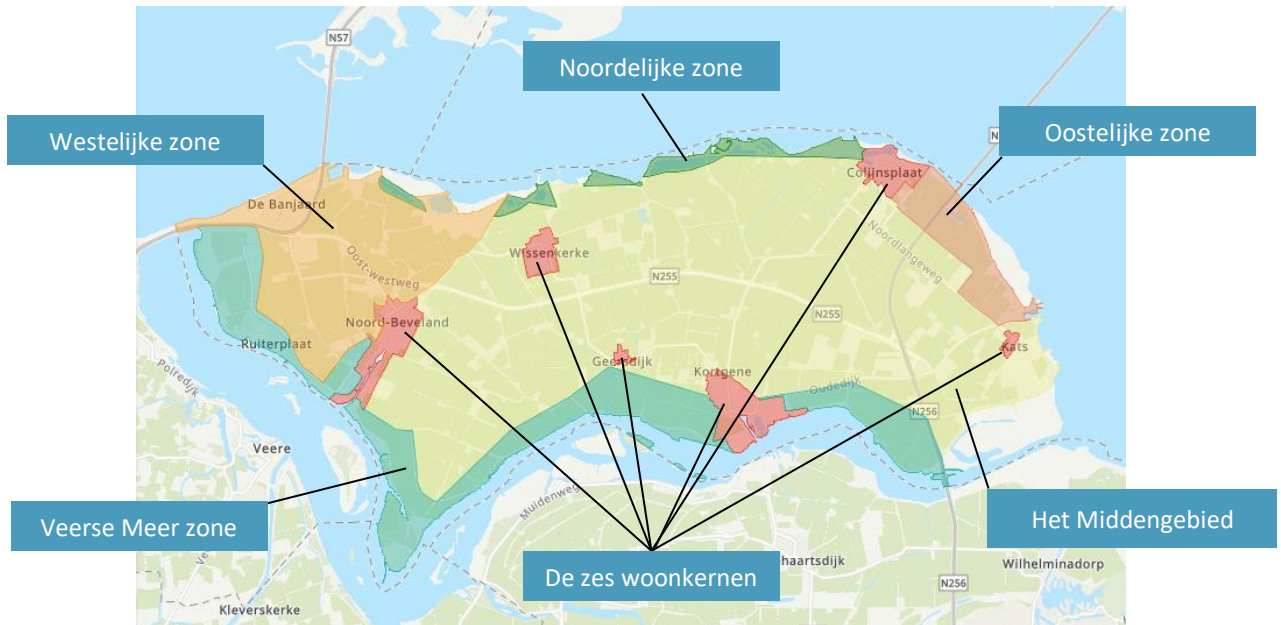
Het grondgebied van de gemeente Noord-Beveland en de directe omgeving

Omgevingsvisie Noord-Beveland

De gemeente Noord-Beveland heeft inwoners gevraagd mee te denken over de toekomst van de gemeente. Op basis daarvan is allereerst een Toekomstvisie opgesteld. Deze visie vormt feitelijk het vertrekpunt voor de Omgevingsvisie. In de Omgevingsvisie staan vier hoofdambities centraal:

- Vitale kernen in een vitale gemeente
- Bruisende en bedrijvige gemeente
- Open en klimaatneutraal eiland
- Regie over eigen eiland

Met de Omgevingsvisie stelt de gemeente de kaders voor toekomstige ontwikkelingen binnen de gemeente.



Figuur 1.1 De deelgebieden uit de Omgevingsvisie Noord-Beveland

1.2 Analyse van de fysieke leefomgeving

Doel Leefomgevingsanalyse

Het doel van de leefomgevingsanalyse is om aandachtspunten en aanbevelingen voor de vervolprocessen (omgevingsplannen, programma's en vergunningen) mee te geven aan de gemeente. De aandachtspunten zijn daarom gericht op de ambities van de Omgevingsvisie.

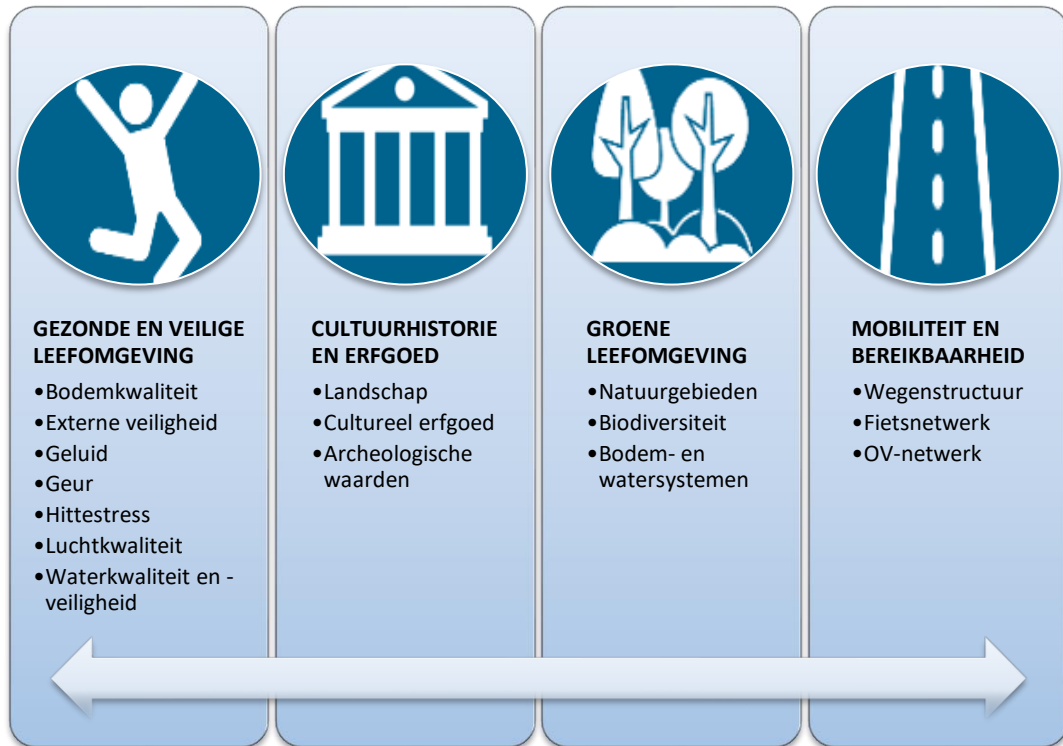


Inzicht in de waarden van de leefomgeving

De analyse is onderverdeeld in verschillende thema's voor de fysieke leefomgeving. Deze sluiten aan bij de vier waarden van de fysieke leefomgeving in Noord-Beveland. Onder deze waarden hangen verschillende thema's, dit is weergegeven in onderstaande tabel. De fysieke leefomgeving is een breed begrip. Voor de indeling in verschillende categorieën sluit deze leefomgevingsanalyse aan bij de vier waarden uit de Omgevingsvisie:

1. Gezonde en veilige leefomgeving
2. Cultuurhistorie en erfgoed
3. Groene leefomgeving
4. Mobiliteit en bereikbaarheid

In de leefomgevingsanalyse is -aanvullend op de ambities- ook naar algemene kenmerken, zoals het ruimtegebruik, de bevolking en het woningaanbod gekeken.



Figuur 1.1 Waarden Omgevingsvisie Noord-Beveland

Vertaling naar de ambities voor Noord-Beveland

De ambities geven vorm aan het beleid voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Bij de verdere uitwerking wil de gemeente de relevante thema's en aspecten van de fysieke leefomgeving nadrukkelijk betrekken. Vanuit de analyse van de leefomgeving zijn daarom aandachtspunten per ambitie weergegeven.

In hoofdstuk 2 zijn de waarden van de fysieke leefomgeving en de ambities van Noord-Beveland verder toegelicht.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 vormt de aanleiding en het doel voor het opstellen van de Leefomgevingsanalyse voor de Omgevingsvisie Noord-Beveland. Hoofdstuk 2 beschrijft de waarden en ambities die in de Omgevingsvisie Noord-Beveland naar voren komen. Hoofdstuk 3 bevat een de algemene kenmerken van de gemeente. Hoofdstuk 4 tot en met 7 beschrijven per waarde de fysieke leefomgeving.

2 Waarden en ambities voor Noord-Beveland

Dit hoofdstuk beschrijft de waarden en ambities voor Noord-Beveland die voortkomen uit de Omgevingsvisie en de wijze waarop de waarden en ambities terugkomen in deze analyse.

2.1 Waarden

Gemeente Noord-Beveland heeft verschillende waarden voor de fysieke leefomgeving geformuleerd in de Omgevingsvisie. Deze waarden zijn in feite zaken waar de gemeente trots op is en graag wil behouden en waar nodig versterken. Hieronder worden de waarden nader toegelicht.

2.1.1 Gezonde en veilige leefomgeving



Het in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit is één van de hoofddoelen van de Omgevingswet. Veel onderwerpen hebben hiermee te maken. Een gezonde leefomgeving gaat enerzijds over milieuaspecten (onder andere luchtkwaliteit, geluid en geur) en anderzijds om de omgevingsaspecten (de aanwezigheid van groen, ruimte, kwaliteit van de ruimte om ons heen).

Thema's: bodemkwaliteit; externe veiligheid; geluid; geur; hittestress; luchtkwaliteit; waterkwaliteit en -veiligheid

2.1.2 Cultuurhistorie en erfgoed



De cultuurhistorische waarde van Noord-Beveland wordt bepaald door het landschapspatroon gevormd door de inpoldering. Daarnaast zijn er 45 Rijksmonumenten en vele historisch waardevolle boerderijen en molens. Het gebied met het historische rationele stratenpatroon van Colijnsplaat is aangewezen als beschermd dorpsgezicht.

Ook de omliggende Deltawateren, het voormalige geulenstelsel en de grote ingenieurswerken zijn in relatie tot landschap en erfgoed van cultuurhistorisch belang. Bij ingenieurswerken gaat het om de Zeelandbrug, Zandkreekdam, Veerse Dam en de Oosterscheldekering. Het gemeentelijk archeologisch beleid laat zien dat de polders over het algemeen een hoge verwachtingswaarde hebben.

Thema's: landschap; cultureel erfgoed; archeologische waarden

2.1.3 Groene leefomgeving



De Groene leefomgeving wordt gevormd door het landschap, de biodiversiteit en de natuur om ons heen. Het landschap op Noord-Beveland is gevormd door de stapsgewijze inpoldering die vanaf 1598, bijna 260 jaar in beslag heeft genomen. Noord-Beveland heeft als belangrijkste kenmerk het open karakter. In het landschap worden weidse zichten over de agrarische gronden onderbroken door de aanwezige dijken. De dijken markeren de overgang tussen het land en het omliggende water.

Op Noord-Beveland komen in verschillende gebieden natuurwaarden voor. Veel van deze natuurwaarden maken deel uit van het zogenaamde Natuur Netwerk Zeeland en worden daarmee beschermd. Met name aan de randen van het plangebied zijn gebieden te vinden die uit het oogpunt van natuur waardevol zijn. De biodiversiteit in de natuurgebieden staat, evenals in geheel Nederland onder druk.

Thema's: *natuurgebieden; biodiversiteit; bodem- en watersysteem*

2.1.4 *Mobiliteit en bereikbaarheid*



Noord-Beveland kent drie hoofdontsluitingswegen: de 1^e Deltaweg (N256) naar Schouwen-Duiveland en Goes, de N57 naar Schouwen-Duiveland via de Oosterscheldenkering en naar Walcheren via de Veerse Gatdam en de Oost-Westweg (N255).

Het fiets- en wandelnetwerk vormt een belangrijke recreatieve factor voor de beleving van Noord-Beveland. Op Noord-Beveland vormen de dijken en het buitendijks fietspad de basis voor de fietsroutestructuren. Naast de kernen, die op deze routes liggen, zouden meer faciliteiten geboden kunnen worden. Noord-Beveland heeft een uitgebreid wandelnetwerk van 150 kilometer.

De vaarwegen in Zeeland zijn belangrijke schakels in de economie en het vervoer. Ook hebben zij grote recreatieve en natuurlijke waarde. Rondom Noord-Beveland zijn afgezien van de Noordzee, twee grote wateren gelegen, de Oosterschelde en het Veerse Meer.

Thema's: *wegenstructuur; fietsnetwerk; OV-netwerk*

2.2 **Ambities**

De ambities uit de Toekomstvisie en Omgevingsvisie geven vorm aan de richting die de gemeente op wil. Hieronder zijn de ambities nader toegelicht.

2.2.1 *Vitale kernen in een vitale gemeente*

Wat is de opgave?

De gemeente Noord-Beveland investeert in een goede leefomgeving. Noord-Beveland gaat verpaupering van de woningen in de kernen tegen en zoekt naar een passende oplossing voor vrijkomende gebouwen in het buitengebied. In de hechte gemeenschap op Noord-Beveland wordt iedereen betrokken. In alle kernen is ruimte voor activiteiten, gericht op elkaar ontmoeten. Verenigingen en bewonersinitiatieven, gericht op kleinschalige en persoonlijke woon- en zorgvormen, worden door de gemeente ondersteund. Voor deze ambitie heeft de gemeente een aantal opgaven geformuleerd. In onderstaande tabel worden deze weergegeven.

Tabel 3.1 Opgaven fysieke leefomgeving

Opgave	Verduidelijking
Stimuleren van ontmoetingen	Het stimuleren van ontmoeting door het faciliteren en ondersteunen van burgerinitiatieven, verenigingen en buurtactiviteiten.

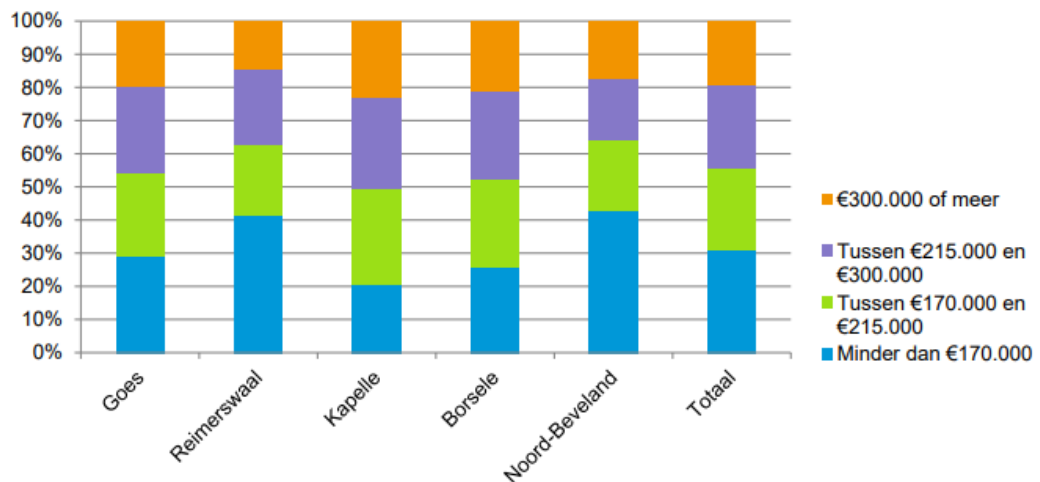
Vernieuwing van woonkernen	Het ontwikkelen van de dorpskernen en het buitengebied: het creëren van ruimte voor dorpsvernieuwing en het ontwikkelen van passende woningen voor jongeren, starters en ouderen.
Veilige en goede mobiliteit	Het garanderen van veilige en goede mobiliteit voor inwoners, ondernemers en recreanten door het ontwikkelen van veilige fietspaden, het stimuleren van deelinitiatieven en het zoeken naar innovatieve oplossingen voor het openbaar vervoer.
Kleinschalige zorginitiatieven	Het stimuleren van kleinschalige zorginitiatieven gericht op maatwerk en kleinschaligheid.
Uitbreiding en professionalisering van de zorg	Het leveren van kwalitatief goede zorg door het aantrekkelijk maken voor zorgprofessionals om zich op Noord-Beveland te vestigen en het stimuleren van samenwerking tussen huisartsen.
Digitale bereikbaarheid	Het verbeteren van de digitale bereikbaarheid van Noord-Beveland.

Waar gaat het om?

De opgaven binnen deze ambitie zijn vrij divers en breed. De impact van de opgaven op de fysieke leefomgeving en vice versa verschilt per opgave. De belangrijkste elementen voor deze leefomgevingsanalyse zijn de vernieuwing van woonkernen en de mobiliteitsopgave. Deze opgaven zijn kort toegelicht.

Vernieuwing van woonkernen

De opgave voor de vernieuwing van de woonkernen bestaat uit de vernieuwing van de kernen en het bieden van een passend woningaanbod. De gemeente Noord-Beveland telt op dit moment ruim 4.400 woningen (Woonvisie De Bevelanden 2019-2023). Dit is inclusief recreatiewoningen. Ruim 90% betreft eengezinswoningen, 35% van het totaal bestaat uit huurwoningen. Figuur 3.1 biedt inzicht in de verdeling naar woningwaarde.



Figuur 3.1 Opbouw regionale woningvoorraad naar prijscategorie (bron: CBS, 2018)

In onderstaande tabel zijn de trends op het gebied van wonen inzichtelijk gemaakt. De trends en ontwikkelingen leiden tot een grotere behoefte aan woningen. Ook de kwalitatieve woningvraag verandert door de vergrijzing en de trend van langer zelfstandig wonen.

Tabel 3.2 Relevante trends en ontwikkelingen voor de bevolkingssamenstelling en de woningmarkt

Trends	Toelichting
Huishoudens	Voor de regio wordt tot 2035 een groei van de bevolking verwacht. Daarna is de verwachting dat de bevolkingsgroei en het aantal huishoudens afneemt.
Vergrijzing	Noord-Beveland 'vergrijst' bovengemiddeld. Het aandeel ouderen zal in de toekomst hoger liggen.
Zelfstandig wonen	Er komt steeds meer behoefte aan zelfstandig (blijven) wonen. Ouderen willen of moeten langer thuis blijven wonen. Dit vraagt om woningen die hiervoor geschikt zijn.
Verduurzaming	Energiebesparing en verduurzaming van de woningvoorraad is een belangrijke opgave voor de komende jaren. Nieuwbouw en herontwikkeling van woningen zijn goede aanleidingen om verduurzaming door te voeren.
Arbeidsmigranten	De toename van arbeidsmigranten heeft invloed op de vraag naar woningen. Huisvesting van deze arbeiders vraagt om een flexibele woningvoorraad.

Veilige en goede mobiliteit

Bij de opgave voor veilige en goede mobiliteit gaat het om het de vervoersmogelijkheden voor inwoners, ondernemers en recreanten. De bereikbaarheid voor autoverkeer is goed, alleen op drukke, zomerse dagen of vakantiedagen leidt autoverkeer en parkeren nog wel eens tot overlast. Voor openbaar vervoer zijn inwoners afhankelijk van busverbindingen. Het dichtstbijzijnde station (Goes of Middelburg) is voor inwoners van Noord-Beveland meer dan 30 minuten fietsen.

Tabel 3.3 Relevante trends en ontwikkelingen voor mobiliteit

Trends	Toelichting
Gezonde levensstijl	De laatste jaren komt er steeds meer aandacht voor een gezonde levensstijl, met name voor meer bewegen. Het gebruik van de (elektrische) fiets als vervoersmiddel is dan ook steeds meer in opkomst.
Elektrische fiets	Door de ontwikkeling van de elektrische fiets wordt fietsen gemakkelijker. Mensen gaan vaker op de fiets en leggen grotere afstanden af. De elektrische fiets wordt steeds meer een goed alternatief voor de auto
Deelsystemen	Ook voor de fiets ontstaan er steeds meer deelsystemen, zoals de OV-fiets. Fietsen die op strategische locaties te huur aangeboden worden. Met name in combinatie met OV-voorzieningen biedt dit een goed alternatief voor de auto.

- Bij de ambitie *Vitale kernen in een vitale gemeente* richt de leefomgevingsanalyse zich op:
- Aanpassen van de woningvoorraad aan de kwalitatieve behoefte voor de korte en lange termijn;
 - Bereikbaar en beschikbaar houden en maken van bushaltes;
 - Stimuleren van duurzame vervoersmiddelen (fiets, deelauto's, elektrisch vervoer)

2.2.2 *Bruisende en bedrijvige gemeente*

Wat is de opgave?

Noord-Beveland is een bruisende en bedrijvige gemeente. De agrarische sector en de toeristische sector zijn belangrijke pijlers voor de economie op Noord-Beveland. Daarnaast stimuleert Noord-Beveland initiatief en innovatie in diverse sectoren, zoals zorg, aquacultuur en detailhandel.

Om een florierende economie te behouden is het van belang om innovatie en vernieuwing te stimuleren, passend binnen het DNA van Noord-Beveland. De sectoren recreatie, landbouw en aquacultuur moeten kunnen groeien naar behoefte en passendheid. Er worden verbindingen gelegd tussen sectoren zoals gezondheid, toerisme en landbouw waarbij ondernemers, gasten en inwoners baat hebben. De agrarische sector is innovatief. Hierbij speelt Proefboerderij Rusthoeve een belangrijke rol. Initiatieven voor het invullen van leegstaande (agrarische) gebouwen worden zoveel mogelijk ondersteund.

Tabel 3.4 Relevante opgaven voor *Bruisende en bedrijvige gemeente*

Opgave	Verduidelijking
Vernieuwen verblijfsrecreatie	Het vernieuwen van de bestaande vakantieparken naar parken voor kwalitatief hoogwaardige verblijfsrecreatie, bij eventuele uitbreiding moet sprake zijn kwaliteitsverbetering van het landschap.
Stimuleren werkgelegenheid	Het ondersteunen en stimuleren van startups, jong ondernemerschap en bestaande bedrijven. Door het creëren van ruimte voor gemengde bedrijven, woon-werkeenheden en het anders inrichten van leegstaande bedrijfsgebouwen.
Ondersteunen agrariërs	Het ondersteunen van de agrarische sector in het zoeken naar alternatieve zoutbestendige teelten.
Innoveren aquacultuur	Het onderzoeken van de mogelijkheid voor een innovatiecentrum voor de aquacultuur en een infocentrum Nationaal Park Oosterschelde.
Stimuleren samenwerking bedrijven en onderwijs	Het stimuleren van samenwerking tussen bedrijven en onderwijsinstellingen en het onderzoeken van mogelijke samenwerkingen met Zeeuwse (beroeps-)onderwijsinstellingen op Noord-Beveland.
Imago verbeteren	Het op de kaart zetten van Noord-Beveland als aantrekkelijke woon-, werk- en recreatiegemeente.

Waar gaat het om?

Deze ambitie richt zich op werkgelegenheid, met toerisme en de agrarische sector als belangrijke pijlers. Het ruimte bieden aan (uitbreiding van) vakantieparken en bedrijfslocaties. Het gaat bij het laatste ook om slim ruimtegebruik: niet zondermeer uitbreiding toestaan, maar vooral het

benutten van beschikbare ruimte op bestaande bedrijventerrein en het creëren van woonwerkgelegenheid is het uitgangspunt. Ook voor vakantieparken geldt dat een kwalitatieve verbeteringsslag voorgaat ten opzichte van fysieke uitbreiding. Bij uitbreiding moet ook sprake zijn van kwaliteitsverbetering van het landschap.

Colijnsplaat

Allereerst bij Colijnsplaat: het bedrijventerrein Oostzeedijk is gesplitst in twee delen. Het westelijk deel omvat de Visserijhaven. Deze haven heeft in feite zijn bedrijfsfunctie verloren. Er ligt nu een visie om de Visserijhaven te transformeren naar een recreatieve functie, een strekdam te bouwen en oostelijk daarvan een natte kade aan te leggen voor gemengde watergerelateerde bedrijvigheid. In het oostelijk deel is een aantal bedrijven gevestigd waar een kwaliteitsimpuls op zijn plek is. Er zijn echter marktinitiatieven die dit kunnen bewerkstelligen.

Kats

Het bedrijventerrein Haven Kats dat er nogal desolaat bij ligt, wil de gemeente in samenspraak met de omgeving liefst transformeren t.b.v. een recreatieve invulling. Dit is echter voorlopig nog niet aan de orde. Wel is er nog ruimte voor wat nieuwe bedrijvigheid, naast de huidige jachthaven en restaurant. Vooralsnog is er dus sprake van consolidatie, met als gewenste situatie transformatie met behoud van enkele hectares voor gemengde bedrijvigheid.

Kamperland

Op bedrijventerrein Het Rip bevindt zich een bedrijf dat ook een deel van de openbare ruimte in bezit heeft hetgeen zich leent voor ruimtelijke verbetering.

Kortgene

Op het bedrijventerrein aan de Torendijk wordt ingezet op verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Bij de ambitie *Bruisende en bedrijvige gemeente* richt de leefomgevingsanalyse zich op:

- De kwalitatieve verbetering van vakantieparken en bedrijventerreinen;
- Het benutten van beschikbare ruimte op bestaande terreinen en potentiële woonwerklocaties;
- Kwaliteitsverbetering van het landschap bij uitbreiding van stedelijk gebied.

2.2.3 *Open en klimaatneutraal eiland*

Wat is de opgave?

De ambitie voor een open en klimaatneutraal eiland bevat brede, veelomvattende opgaven. Noord-Beveland wil de overstap maken naar een klimaatneutraal en klimaatbestendig eiland.

Tabel 3.5 Relevante opgaven voor Open en klimaatneutraal eiland

Opgave	Verduidelijking
Innoveren met zoetwater	Het zoeken naar innovatieve oplossingen voor de aanvoer van zoetwater, door opvang van zoetwater of de aanvoer van zoetwater uit de bodem.

Verduurzamen woningen	Het ondersteunen van inwoners bij het verduurzamen van de eigen woning en het stimuleren van samenwerking in energiecollectieven.
Realiseren duurzame energievormen	Het zoeken naar alternatieve vormen van duurzame, schone energie en het opzetten van een proef met getijdenenergie in de Oosterschelde.
Aandacht voor erfgoed	Het uitwerken van de Zeeuwse erfgoedlijnen en het inzetten van erfgoed als toeristische trekpleister.

Waar gaat het om?

De ambitie voor een open en klimaatneutraal eiland bestaat uit meerdere opgaven. Eén van de grootste opgaven is het realiseren van duurzame energievormen. De ambitie om een energieneutrale gemeente te zijn, vraagt om voorzieningen om duurzame energie op te wekken. Naast de gebruikelijke vormen zoals wind- en zonne-energie onderzoekt de gemeente ook de mogelijkheden voor getijdenenergie. Dit is een ingrijpende opgave met grote impact op de fysieke leefomgeving. Tegelijkertijd is verduurzaming van de bebouwde omgeving nodig om de ambities voor duurzaamheid te halen. De opgave voor Noord-Beveland is ondergebracht in de Regionale Energiestrategie (RES) Zeeland.

Een ander onderdeel van de klimaatopgave betreft het klimaatbestendig inrichten van de omgeving. Voor Noord-Beveland is de beschikbaarheid van zoet water een grote uitdaging. Verzilting van het grondwater is een knelpunt. Het opvangen en vasthouden van hemelwater is één van de opgaven in het buitengebied van Noord-Beveland.

Bij de ambitie *Open en klimaatneutraal eiland* richt de leefomgevingsanalyse zich op:

- De mogelijkheden voor duurzame energie en de mogelijke impact op de leefomgeving;
- De kansen en risico's voor het klimaatbestendig inrichten van het buitengebied;
- Verduurzaming van het bebouwd gebied.

2.2.4 Regie over eigen eiland

De gemeente Noord-Beveland wil bereikbaar en toegankelijk zijn voor inwoners en zoekt intensieve samenwerking met buurgemeentes. Er zijn geen verdere opgaven geformuleerd voor deze ambitie. Deze ambitie gaat over de rol die de gemeente wil spelen in besluitvormingsprocessen.

Bij de ambitie voor *Regie over eigen eiland* richt de leefomgevingsanalyse zich op:

- (De mogelijkheden voor) Het ruimte bieden aan initiatieven van derden;
- De nut en noodzaak om samenwerking te zoeken met buurgemeentes en/of andere (semi)overheden.

3 Gemeente Noord-Beveland

Noord-Beveland is een centraal gelegen eiland in de Zeeuwse Delta. Dit geeft de gemeente duidelijke grenzen en zorgt voor een sterke identiteit. Inwoners delen een eilandgevoel. Dit hoofdstuk beschrijft de geschiedenis, ligging en ruimtegebruik, de bevolkingsamenstelling.

3.1 Geschiedenis

Door de centrale ligging was Noord-Beveland in het verleden een knooppunt in het handelsnetwerk. In de Romeinse tijd ontstond een bloeiende haven en handelsnederzetting ter hoogte van het huidige Colijnsplaat. Reders, schippers en handelaren plaatsten ter bevordering van een behouden vaart een altaar in de tempel ter ere van de inheemse godin Nehalennia. In Colijnsplaat staat een gereconstrueerde Romeinse tempel die aan haar is gewijd.



Figuur 3 Kaart van de gemeente Noord-Beveland in 1960 (bron: topotijdreis.nl)

Dat Noord-Beveland een eiland is, komt ook tot uiting in het landschap. Het eiland kent een geschiedenis van bedijken, overstromen en opnieuw bedijken. Door de grote stormvloed in 1530 (Sint Felix quaede Saturdach) en 1532 (Allerheiligenvloed) raakte het hele eiland overstroomd. Het land heeft bijna 70 jaar lang grotendeels onder water gelegen, waarna het langzaam weer is ingepolderd. De laatste polders zijn in de eerste helft van de 19e eeuw tot stand gekomen. De nieuwe polders kregen een grootschalige en zakelijke inrichting, waarvan de Oud-Noord-Bevelandpolder het beste voorbeeld is.

Tot 1960 was Noord-Beveland alleen per boot bereikbaar. Daarna is Noord-Beveland ontsloten door de aanleg van de Zandkreekdam, de Veerse Gatdam, de Zeelandbrug, en de Oosterscheldekering. Deze vier waterstaatswerken maken deel uit van de wereldberoemde Deltawerken.

3.2 Ligging en ruimtegebruik

Ligging

Noord-Beveland is een eiland en tevens een gemeente in de Nederlandse provincie Zeeland. Het eiland ligt ten noorden van Walcheren en Zuid-Beveland en is daar met twee dammen mee verbonden. Daartussen ligt het Veerse Meer. Aan de noordzijde van Noord-Beveland ligt de Oosterschelde. De Oosterscheldekering en de Zeelandbrug verbinden het met Schouwen-Duiveland. Enkele andere aangrenzende gemeenten, waaronder de steden Middelburg en Goes, zijn in figuur 4.2 weergegeven.



Figuur 2.2 Aangrenzende gemeenten

De belangrijkste ontsluitingsweg is de N255, die van het westen naar het oosten over Noord-Beveland loopt en in het oosten aansluit op de N256 van Goes naar Zierikzee (via de Zeelandbrug). Noord-Beveland is via de Veerse Gatdam verbonden met Walcheren en via de Zandkreekdijk met Zuid-Beveland.

Ruimtegebruik

Noord-Beveland kenmerkt zich door verschillende kernen in een agrarisch buitengebied. De kernen worden hoofdzakelijk gebruikt als woongebied, met een beperkt aanbod aan voorzieningen en bedrijvigheid. Het buitengebied heeft in het centrale deel een hoofdzakelijk agrarische invulling. Langs de wateren zijn verschillende gronden in gebruik voor recreatie, natuur en stranden. Tussen de kernen en het buitengebied in loopt een netwerk van wegen.

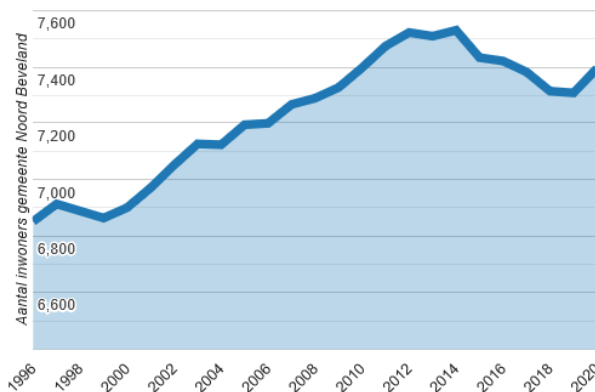


Figuur 2.3 Ruimtegebruik in de gemeente Noord-Beveland (bron: CBS, 2015)

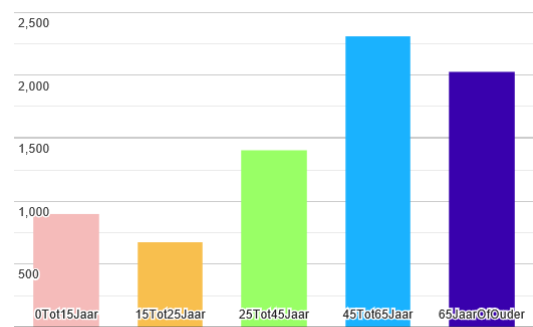
3.3 Bevolking

Bevolking

De gemeente Noord-Beveland telde op 1 januari 2021 bijna 7.600 inwoners. Het aantal inwoners in gemeente Noord Beveland is in de laatste 25 jaar met ruim 500 inwoners toegenomen (toename van ongeveer 7%). Voor de regio De Bevelanden wordt tot 2035 een groei van de bevolking verwacht. Daarna is de verwachting dat de bevolkingsgroei en het aantal huishoudens afneemt. Er zijn relatief weinig 15-25-jarigen. Dit is te verklaren omdat zij vertrekken gedurende hun studententijd. De grootste bevolkingsgroep is 45-65 jaar. Dit betekent dat het aandeel ouderen in de toekomst hoger zal liggen en Noord-Beveland op den duur ‘vergrijsd’.



Figuur 2.4 Aantal inwoners Noord-Beveland

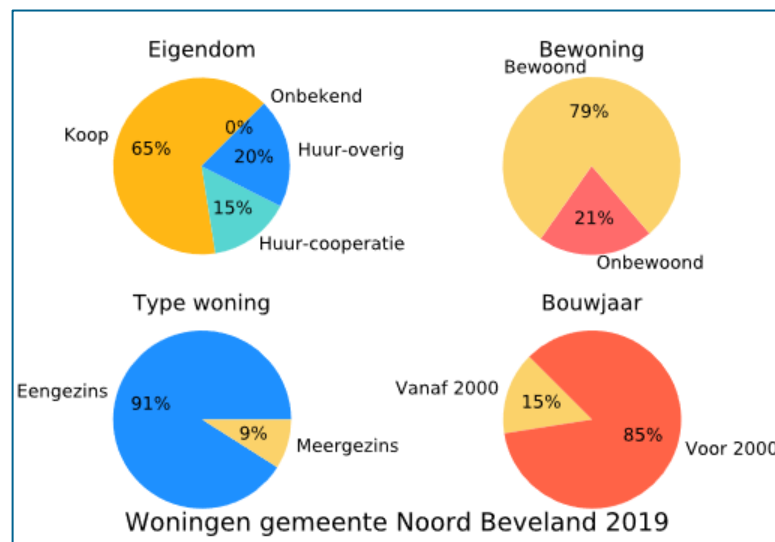


Bevolking, leeftijdsgroepen: aantal en percentage inwoners op 1 januari 2019 per leeftijdscategorie.

Figuur 2.5 Ontwikkeling en verdeling van het aantal inwoners van de gemeente Noord-Beveland (bron: Woonvisie De Bevelanden)

Wonen

Noord-Beveland kent ongeveer 4.400 woningen (Woonvisie De Bevelanden 2019-2023). De verdeling in koop- en huurwoningen, het typewoningen, bewoning en bouwjaar is in figuur 4.5 weergegeven.



Figuur 2.6 Verdeling van de woningen in Noord-Beveland naar eigendom, type, bewoning en bouwjaar (bron: Woonvisie De Bevelanden)

De verandering in leeftijdsopbouw zorgt voor een grote verschuiving binnen de vraag naar woningen. Doordat ouderen steeds vaker zo lang mogelijk thuis willen en moeten blijven wonen, stijgt de behoefte aan woningen die geschikt zijn voor ouderen (levensloopbestendig). Doordat deze woningen minder snel beschikbaar komen leidt dit ook tot een verminderde doorstroming op de woningmarkt. In alle gevallen komt er een bestaande woning beschikbaar. De mogelijkheden voor starters op de woningmarkt worden hierdoor beperkt. Daardoor blijft de behoefte aan grondgebonden koopwoningen de komende jaren groot.

Door de vergrijzing neemt ook de behoefte aan kleinere gelijkvloerse woningen zoals appartementen toe. De behoefte ontstaat geleidelijk en verspreid over de kernen in de regio. Voor de gemeente Noord-Beveland ligt er hierdoor een uitdaging in het aanpassen van de woningvoorraad aan de veranderende behoefte.

3.4 Aandachtspunten en aanbevelingen

In deze paragraaf is beschreven hoe de aandachtspunten een plek (kunnen) krijgen in de ambities uit de Omgevingsvisie of hoe (de uitwerking van) de ambities dit thema kan beïnvloeden.

3.4.1 Vitale kernen in een vitale gemeente

Aanpassen van de woningvoorraad

Om de woningvoorraad (2019: 4.400 woningen) aan te laten sluiten op de toekomstige bevolkingssamenstelling is er voornamelijk een kwalitatieve aanpassing nodig. Verandering in de verdeling naar woningtypen en uitbreiding van het aantal levensloopbestendige woningen is hiervoor nodig. Dit is ook één van de opgaven binnen deze ambitie.

3.4.2 Bruisende en bedrijvige gemeente

Benutten van leegstaande bedrijfspanden of -terreinen

Voor leegstaande bedrijfspanden of -terreinen is transformatie tot een woonfunctie een mogelijkheid. Met name panden of terreinen in de directe nabijheid van de woongebieden komen hiervoor in aanmerking. Kantoorpanden zijn vaak goed om te vormen tot appartementen. De omgeving van bedrijfspanden vraagt in de regel nog wel om een kwaliteitsverbetering van de openbare ruimte, om de locatie tot een geschikte woonlocatie te maken. Voor transformatie van bedrijfslocaties naar woonfunctie gelden de volgende aanbevelingen:

- Onderzoeken van de milieukwaliteit op de locatie en de mogelijke milieuhinder van en naar bedrijven;
- Herinrichten en verbeteren van de openbare ruimte in deze gebieden.

3.4.3 Open en klimaatneutraal eiland

Verduurzamen van de woningvoorraad

De aanpassing van de woningvoorraad is een uitgelezen kans om direct te verduurzamen. Met name in de centrumgebieden van Colijnsplaat en Kats zijn relatief veel oude woningen met een laag energielabel aanwezig. Bij deze woningen kan de meeste winst behaald worden op het gebied van verduurzaming door energiebesparing. Door hierbij ook de mogelijkheden voor duurzame

energieopwekking zoals zonnepanelen of warmte-koudeopslag (wko) te betrekken, kan bijgedragen worden aan de ambitie voor een klimaatneutraal eiland.

3.4.4 *Regie over eigen eiland*

Buurt- of wijkinitiatieven voor de woningvoorraad

De gemeente Noord-Beveland kent een relatief hoog aandeel particulier woningbezit. Om de woningvoorraad aan te passen aan de toekomstige vraag zullen ook de particuliere huishoudens betrokken moeten worden bij de uitvoering van deze ambitie.

4 Gezonde en veilige leefomgeving

Gezondheid en veiligheid zijn brede en veelomvattende termen. Het gaat aan de ene kant om de bescherming tegen gezondheidsrisico's, wat terug te vinden is in de klassieke milieuthema's zoals bodemkwaliteit, externe veiligheid, geluidshinder, geurhinder, hittestress, luchtkwaliteit en waterkwaliteit en –veiligheid. Deze thema's zeggen iets over de mate waarin een acceptabel gezond en veilig woon- en leefklimaat aanwezig is.

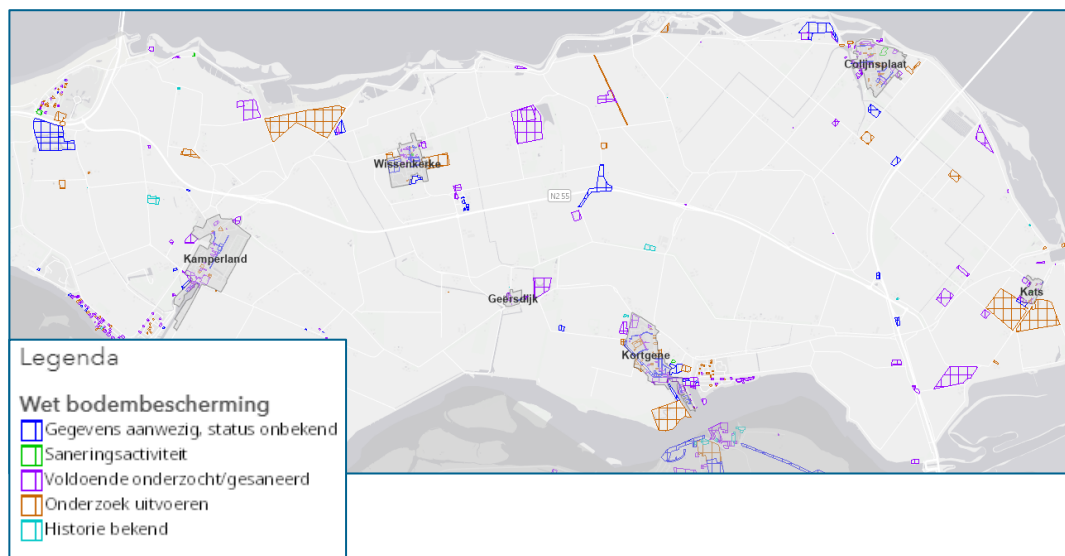
4.1 Bodemkwaliteit

Huidige situatie

De overheid werkt aan beleid voor duurzaam gebruik van de bodem. De bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de beoogde functie. De gemeentelijke rol wat betreft bodem is om te zorgen dat er bij het vaststellen van ruimtelijke plannen wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is voor het huidige of toekomstige gebruik van de bodem. Voor een gezonde en veilige leefomgeving is daarom inzicht in bodemverontreinigingen van wezenlijk belang.

Verontreiniging

Verontreinigingen in de bodem kunnen een bedreiging vormen voor mens en natuur. Een goed beeld van mogelijke verontreinigingen helpt de overheid om risico's voor gezondheid of natuur te voorkomen. Over het algemeen is de bodem in de gemeente Noord-Beveland voldoende onderzocht en/of gesaneerd. Plekken waar onvoldoende gegevens bekend zijn over de kwaliteit van de bodem zijn in kaart gebracht. Hiervoor geldt een onderzoeksplicht wanneer er ingrepen in de bodem plaatsvinden of de gronden gebruikt gaan worden voor wonen of soortgelijke functies. Dit nader onderzoek moet aantonen of de kwaliteit van de bodem geschikt is voor de beoogde functie of dat er maatregelen (bijvoorbeeld sanering of afdekking) nodig zijn.



Figuur 4.1 Bekende en/of onderzochte bodemverontreinigingen in de gemeente Noord-Beveland

Voormalige stortplaatsen

Voormalige stortplaatsen vormen een potentiële bedreiging voor de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater. Na het beëindigen van de stortactiviteiten worden daarom maatregelen getroffen, die blootstellings- en verspreidingsrisico's moeten voorkomen. De monitoringsfrequentie is afhankelijk van de aard en omvang van de restverontreinigingen en het bodemgebruik van de nazorglocatie.

In Noord-Beveland zijn negen voormalige stortlocaties aanwezig (zie figuur 4.2). Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen manieren van afronding: een afdeklaag en grondwaterzuivering of afgraven.

Een afdeklaag en grondwaterzuivering wordt in combinatie uitgevoerd. De volgorde in tijd kan hierin echter sterk verschillen. Dit heeft te maken met de voormalige functie van de stortplaats. Wanneer hier verhoogd risico is op grondwaterverontreiniging door de functie van bedrijfsafval of agrarisch afval, dan is de urgentie hoger om het grondwater te zuiveren. In de gevallen van bouw- en sloopafval wordt er vaak in beginsel een afdeklaag aangebracht. Afgraving wordt overwogen wanneer er een verhoogd risico is ingeschat en er een voldoende dikke afdeklaag wordt aanbevolen. Dit is in Noord-Beveland op één enkele plek uitgevoerd (inlaag Anna Frisopolder).



Figuur 4.2: Voormalige stortlocaties (Atlas Leefomgeving)

Trends en ontwikkelingen

Voor dit aspect zijn geen trends of ontwikkelingen voorzien. Nieuwe verontreinigingen worden via bestaande wet en regelgeving voorkomen. Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen worden bestaande verontreinigingen afgedekt of gesaneerd, waardoor de bodemkwaliteit alleen kan verbeteren.

Aandachtspunten vanuit bodemkwaliteit

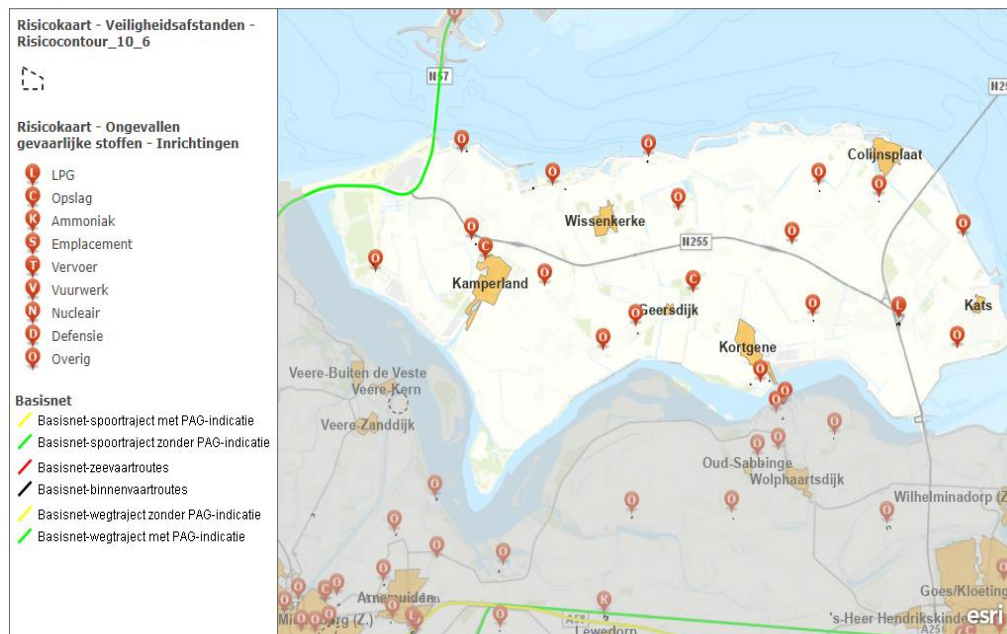
Door in het omgevingsplan een onderzoeksplicht op te nemen voor onvoldoende onderzochte locaties kunnen risico's voor de gezondheid ondervangen worden. Afdekking of sanering van bodemverontreinigingen wordt dan via de vergunningverlening geregeld. Voor dit thema zijn er daarom geen verdere aandachtspunten voor de ambities.

4.2 Externe veiligheid

Huidige situatie

Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu als gevolg van opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook dalende/opstijgende vliegtuigen en windturbine parken kunnen de externe veiligheid in het geding brengen. Activiteiten die dit soort risico's kunnen veroorzaken moeten goed afgestemd worden op andere kwetsbare functies (scholen, ziekenhuizen, kinderopvang, woningen, etc.) om zo de risico's te beperken.

Bij externe veiligheid draait het om risicobronnen die een potentieel gevaar voor de omgeving vormen. Hierbij gaat het onder andere om aardgasleidingen, tankstations, vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg of over het spoor, en calamiteiten van bedrijven. Op basis van de [Risicokaart](#) kan snel en overzichtelijk in beeld gebracht worden welke risicobronnen er zijn in en rond de gemeente Noord-Beveland.



Figuur 4.3: Risicobronnen in en rondom Noord-Beveland (bron: www.risicokaart.nl).

Vrijwel alle inrichtingen en risicocontouren liggen buiten of aan de rand van de woongebieden. Naast de bronnen van de risicokaart zijn er ook enkele windturbines met een veiligheidscontour. Deze contouren zijn in de bestemmingsplannen vastgelegd.

Trends en ontwikkelingen

Voor het thema 'Externe veiligheid' wordt niet verwacht dat er in de toekomst grote knelpunten zullen ontstaan. Toevoegen van woningen of andere verblijfsfuncties (onder andere campings) in de nabijheid van inrichtingen of contouren vraagt om een afweging van veiligheid.

Aandachtspunten voor externe veiligheid

De risicobronnen binnen de gemeente Noord-Beveland zijn beperkt. Vrijwel alle bronnen liggen buiten of aan de rand van de woongebieden. Met de komst van de Omgevingswet dient de gemeente aandachtsgebieden vast te stellen. Realisatie of uitbreiding van gevoelige objecten binnen deze gebieden is niet zondermeer mogelijk. Om de risico's te beperken gelden in ieder geval de volgende algemene regels:

- Geen nieuwe risicobronnen toestaan in of in de directe omgeving van woongebieden;
- Geen BRZO-inrichtingen (inrichtingen met kans op zware ongevallen) toestaan binnen bedrijventerreinen grenzend aan woongebieden;
- Geen functies voor kwetsbare groepen zoals ouderen of zorgbehoevenden toestaan binnen risicocontouren.

4.3 Geluid

Huidige situatie

Overlast als gevolg van geluid kan leiden tot gezondheidsklachten. Industrie en transport zijn in Nederland de voornaamste 'lawaimakers'. Daarnaast kunnen tijdelijke, lokale activiteiten zoals evenementen of buurtfeesten overlast in de omgeving veroorzaken.

Wegverkeerlawaaï

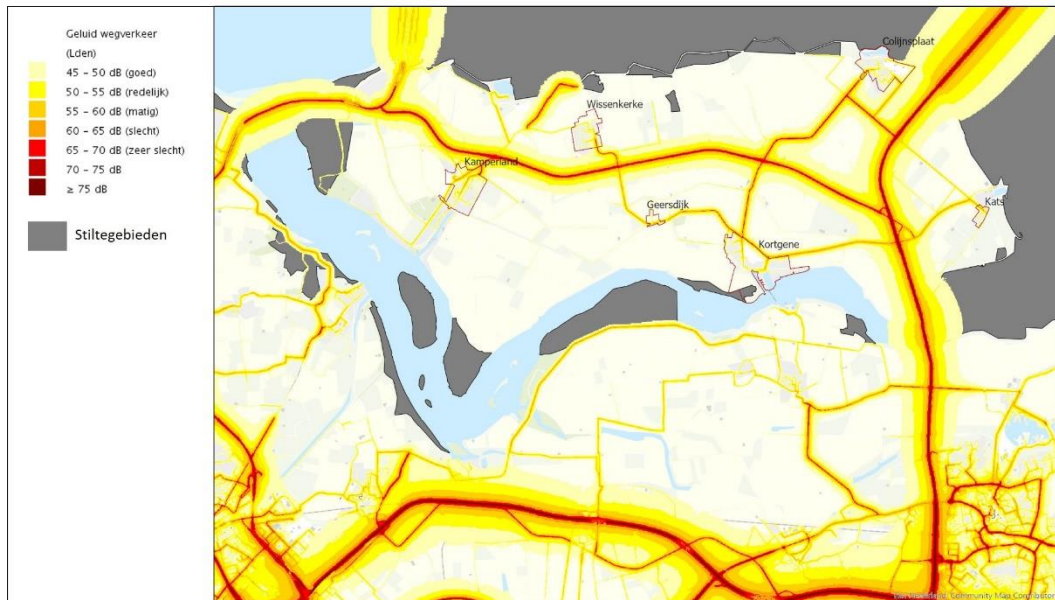
Wegverkeer is één van de belangrijkste bronnen van geluid dat vrijwel dagelijks voor overlast kan zorgen. Het geluid van de motor en het contact van de banden met het wegdek zijn de voornaamste bronnen. Wegen met een maximum snelheid van 50 km/h of hoger zijn daarom geluidgezoneerd. Er zijn wettelijke normen opgenomen voor de geluidbelasting op geluidgevoelige objecten rond deze wegen. De wettelijke voorkeursgrenswaarde (Wet geluidhinder) is 48 dB L_{den} , hoewel hiervan kan worden afgeweken tot een maximale ontheffingswaarde, afhankelijk van type woning (zie onderstaande tabel).

Tabel 4.1: Wet geluidhinder, ontheffingswaarde (RIVM).

Categorie woningen	Maximale ontheffingswaarde	
	Aanwezige weg	Aanwezige auto(snel)weg
Woning	In stedelijk gebied 63 dB, buiten stedelijk gebied 53 dB	In buiten stedelijk gebied 53 dB
Agrarische woning	In buiten stedelijk gebied 58 dB	In buiten stedelijk gebied 58 dB
Vervangende nieuwbouw	In stedelijk gebied 68 dB, buiten bebouwde kom 58 dB	Binnen de bebouwde kom 63 dB, buiten de bebouwde kom 58 dB

De WHO-advieswaarde voor de geluidbelasting is 53 dB L_{den} en 45 dB L_{night} . Boven deze waarden heeft het wegverkeerslawaai negatieve effecten op de gezondheid. De hoogste waarden voor wegverkeerslawaai in de gemeente Noord-Beveland zijn, logischerwijs, te vinden langs grote doorgaande wegen.

Door de gemeente lopen diverse N-wegen (N57, N255, en N256) die vanwege de hoge verkeersintensiteiten en snelheid zorgen voor geluidsoverlast. Dit heeft negatieve gezondheidseffecten op gevoelige bestemmingen zoals woningen.



Figuur 4.4: Wegverkeerslawaai en ligging stiltegebieden.

De kernen van Noord-Beveland liggen niet in de directe omgeving van de provinciale wegen. Aandachtspunten voor wegverkeerslawaai zijn er voornamelijk langs de ontsluitingswegen van de kernen. De omvang van verkeer kan hier nog wel voor hoge geluidbelasting zorgen.

Stiltegebieden

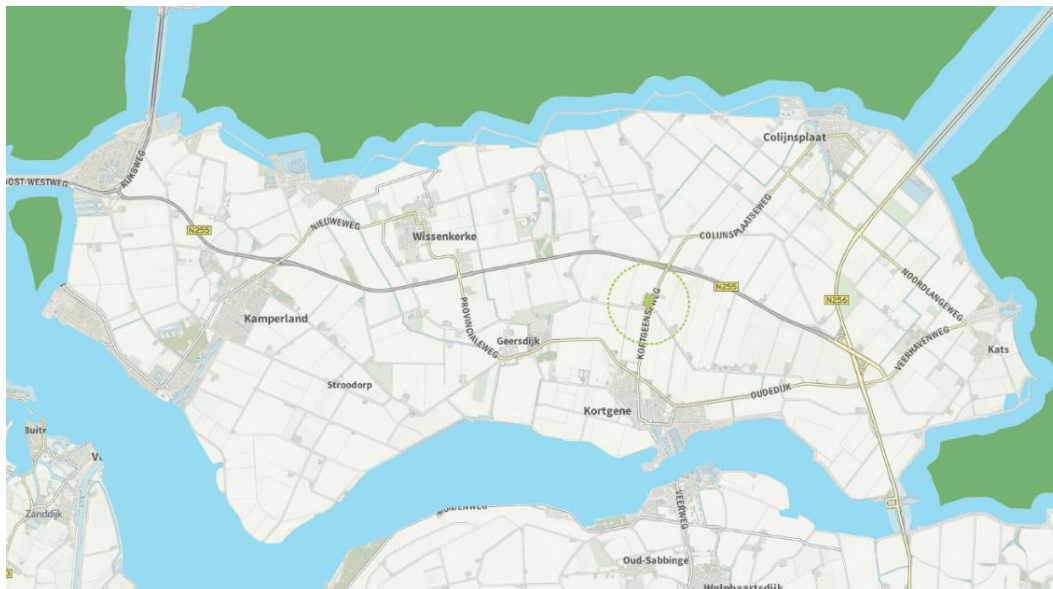
Stiltegebieden zijn bedoeld om mensen de mogelijkheid te bieden te ontsnappen aan de drukte en het lawaai van het stedelijk gebied en te kunnen genieten van de stilte. Binnen de gemeente Noord-Beveland vallen twee stiltegebieden: Zandplaat 'Goudplaat' en Natuurgebied 'De Schotsman'. In stiltegebieden geldt een streefwaarde voor geluid van maximaal 40 decibel en 48 dB (aan de randen), gemiddeld over 24 uur. Om de geluidbelasting in stiltegebieden onder dit geluidsniveau te houden, moet er voor activiteiten een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie. Er is geen juridisch harde grenswaarde, omdat dit niet uitvoerbaar en handhaafbaar geacht werd. De gemeente kan wel normen of grenswaarden stellen in het omgevingsplan.

Industrielawaai

Binnen de gemeente Noord-Beveland bevindt zich één geluidgezoneerd industrieterrein. Het betreft een groenvoerdrogerij. Hiervoor is een geluidzone van 50 dB vastgesteld, deze is in figuur 4.5 weergegeven. Voor overige bedrijven wordt de geluidbelasting bepaald aan de hand van milieucategorieën en bijbehorende richtafstanden. Per bedrijf gelden richtafstanden voor geluid.

Indien bedrijven opgericht worden of uitbreiding aan de orde is en er zijn geluidgevoelige objecten aanwezig binnen de richtafstand, dient er nader akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Dit is wederkerig, bij het toestaan van nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de richtafstand, dient er eveneens akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden.

De geluidshinder van bedrijvigheid wordt gemonitord door het RIVM. Door middel van enquêtes wordt de geluidshinder onderzocht. Uit deze cijfers blijkt ook dat maar 1 tot 1,5% van de inwoners ernstige geluidshinder van bedrijven of industrie ervaart.



Figuur 4.5 Begrenzings van de stiltegebieden (groen = 40 dB, blauw = 48 dB) en het geluidgezoneerde industrieterrein Timmerman (groene contour).

Trends en ontwikkelingen

Voor het thema 'Geluid' wordt niet verwacht dat er in de toekomst grote problemen zullen ontstaan. De gemeente kan in en rond het stiltegebied regels of voorwaarden stellen voor activiteiten die zorgen voor geluid. Er wordt van uitgegaan dat de streefwaarde gehaald wordt via bestemmingsplannen en het stellen van regels voor activiteiten in stiltegebieden.

Aandachtspunten vanuit geluid

De algehele geluidbelasting in Noord-Beveland is relatief laag. Alleen in de directe omgeving van gebiedsontsluitingswegen kan de geluidbelasting door wegverkeer hoog zijn. Incidenteel, lokaal geluidoverlast kan ook de gezondheid negatief beïnvloeden. Aandacht voor geluidoverlast bij horeca en evenementen, met name in drukke zomermaanden is daarom een aandachtspunt.

4.4 Geur

Huidige situatie

Geur is overal om ons heen en vaak wordt er nauwelijks beseft dat we verschillende geuren ruiken. Echter kan geur ook een negatief effect hebben, dan spreken we van geurhinder of geuroverlast. Als iemand geurhinder ervaart als hinderlijk dan betekent dat nog niet dat het maatschappelijk of

volgens de wetgeving onacceptabel is. De emissie van geur kan leiden tot gezondheidsklachten bijvoorbeeld als hinder bij het welbevinden of voor de dagelijkse bezigheden.

Geurbelastende activiteiten zijn er in diverse vormen. Zo kunnen mensen geurhinder ondervinden van bedrijven en fabrieken, horecagelegenheden, agrarische bedrijven of wegverkeer. Maar ook barbecues, vuurkorven en openhaarden kunnen een lokale bron van geurhinder zijn. De Atlas Leefomgeving geeft aan dat de meeste geurhinder (3-4%) komt vanuit agrarische bedrijven en het uitrijden van mest. Opvallend is dat de geurhinder van barbecues, vuurkorven en openhaarden (2-4%) hoger ligt dan bovengenoemde bronnen. Dit kan komen door de bovengemiddelde hoeveelheid recreanten en vakantiegangers binnen de gemeente.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het toetsingskader voor de omgevingsvergunning milieu voor het aspect geurhinder van dierenverblijven van veehouderijen. Met minimumafstanden en maximale waarden voor geurbelasting krijgen geurgevoelige objecten bescherming tegen geurhinder.

Trends en ontwikkelingen

Voor het thema geur wordt niet verwacht dat er in de toekomst grote problemen zullen ontstaan. Echter moet er wel met dit thema rekening gehouden worden wanneer de agrarische activiteiten en recreatie binnen de gemeente worden uitgebreid.

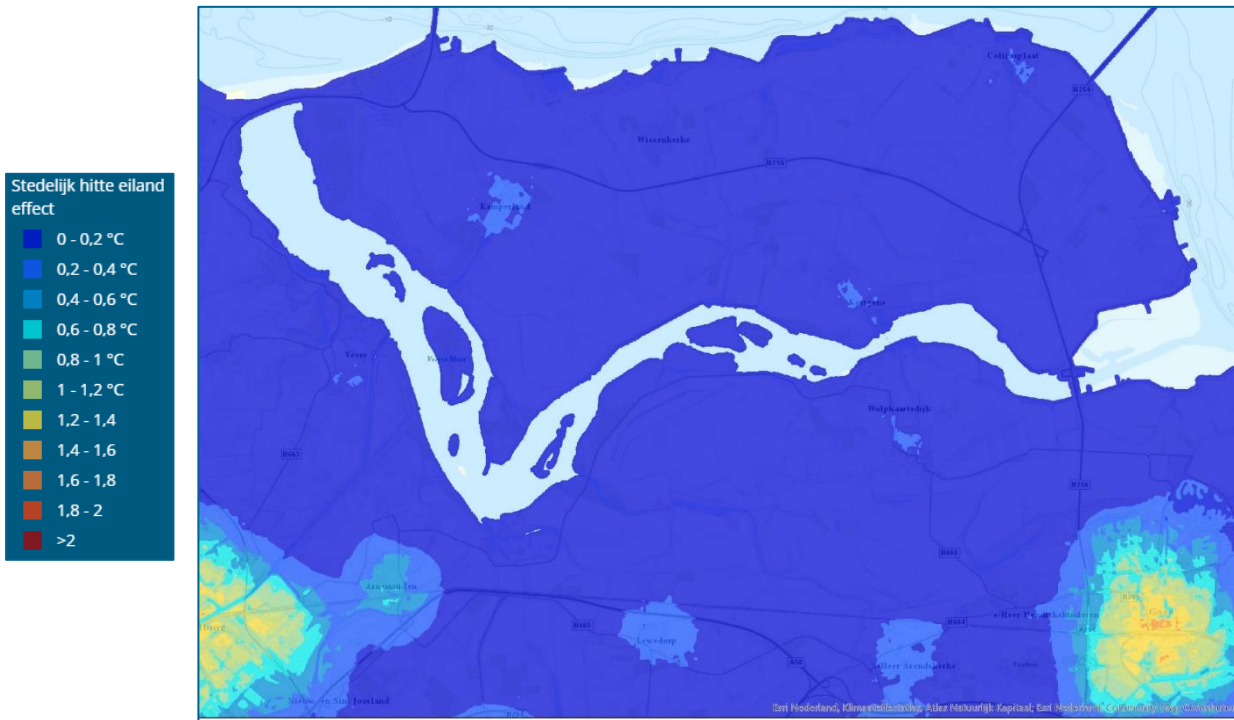
Aandachtspunten vanuit geur

Het thema geur leidt niet tot aandachtspunten voor de ambities.

4.5 Hittestress

Huidige situatie

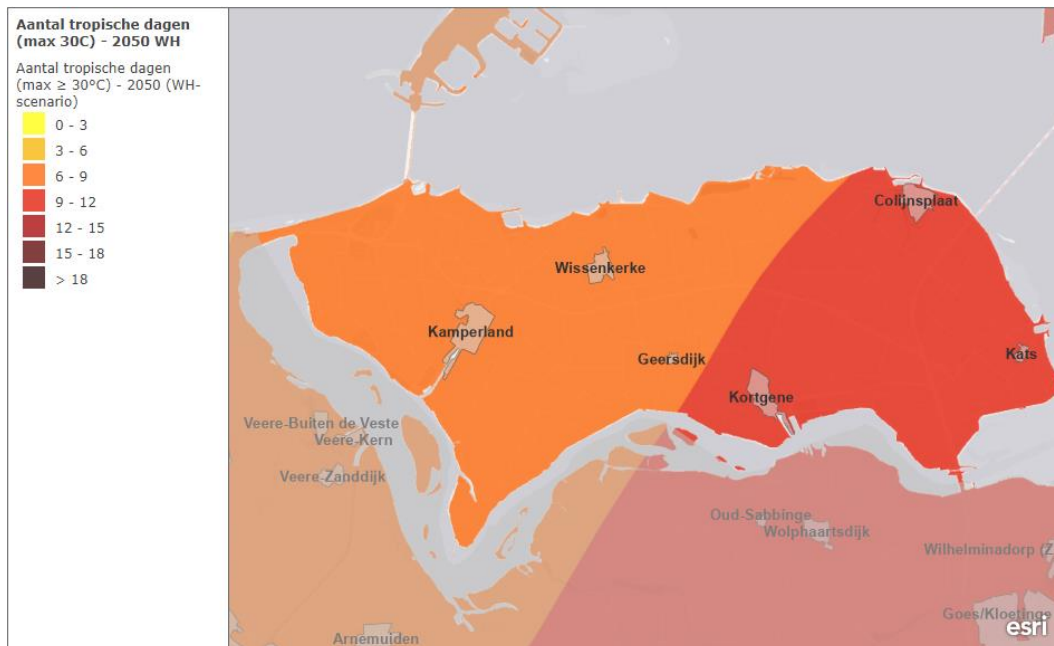
Het hitte-eilandeffect treedt op in stedelijke en versteende omgevingen waar de hitte op hete dagen moeilijk kan ontsnappen. Bakstenen en asfalt houden namelijk veel warmte vast. Groen en water, daarentegen, hebben een verkoelend effect op deze omgeving. De kaart in figuur 4.6 toont het hitte-eilandeffect. De kernen op Noord-Beveland ervaren hier weinig tot geen last van gezien vanwege de beperkte verstedelijking, de ligging aan grote wateren en de toevoer van voldoende wind (wat beide zorgt voor verkoeling). Duidelijk is dat dit zich voordoet in grotere steden, zoals de zuidoostelijk gelegen Goes.



Figuur 4.6: Stedelijk hitte-eilandeffect (bron: www.klimaat-effectatlas.nl).

Trends en ontwikkelingen

Door klimaatverandering nemen de weersextremen in de toekomst toe. Meer en langere perioden van extreme hitte zijn te verwachten. Figuur 4.7 toont het verwachte aantal tropische dagen (> 30 graden Celsius) per jaar in 2050. Vanwege de beperkte verstedelijking en de nabijheid van grote wateren speelt het hitte-eilandeffect geen rol in Noord-Beveland. Toch kunnen tropische dagen en nachten leiden tot gezondheidsproblemen (o.a. uitdroging, huidproblemen en slapeloosheid) bij inwoners.



Figuur 4.7 Aantal tropische dagen (> 30 graden Celsius) in 2050 (bron: klimaateffectatals.nl)

Aandachtspunten vanuit hittestress

Het hitte-eilandeffect treedt in de gemeente Noord-Beveland nauwelijks op. In de toekomst kan hittestress, door de toename van het aantal tropische dagen wel tot aandachtspunten leiden. De inrichting van de woongebieden kan bijdragen aan het verminderen van hittestress door:

- Het creëren van voldoende groen en water in de woonkernen;
- Het realiseren van watertappunten in de openbare ruimte;
- Natuurlijke koeling van woonfuncties, door bijvoorbeeld groene daken en gevelbegroeiing toe te passen;
- Bij locatiekeuze voor functies voor kwetsbare doelgroepen (ouderen of zieken) rekening houden met het hitte-eilandeffect.

4.6 Luchtkwaliteit

Huidige situatie

De kwaliteit van de lucht wordt bepaald door de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Door onder andere verbrandingsmechanismen en bestrijdingsmiddelen komen verontreinigende stoffen in de atmosfeer. Hoge concentraties van luchtverontreinigende stoffen kunnen luchtwegklachten en hart- en vaatziekten veroorzaken. Vooral kinderen, ouderen of mensen met luchtwegaandoeningen of hart en vaatziekte, lopen meer risico op het krijgen van gezondheidsklachten. De overheid heeft daarom normen gesteld aan de concentraties en aan het aantal dagen in het jaar dat deze normen overschreden mogen worden. Een betere luchtkwaliteit levert gezondheid winst op, ook als de concentraties luchtvervuilende stoffen onder de landelijke norm liggen. De belangrijkste luchtverontreinigende stoffen zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀, PM_{2,5}).

Tabel 4.2 Landelijke normen en WHO-advieswaarden voor concentraties luchtverontreiniging

	Wettelijke normen	WHO advieswaarden
PM ₁₀	40 µg/m ³	20 µg/m ³
PM _{2,5}	20 µg/m ³	10 µg/m ³
NO ₂	40 µg/m ³	40 µg/m ³

Stikstofdioxide

De wettelijke grenswaarde voor (Wet milieubeheer) is 40 µg/m³. Dit is ook de WHO-advieswaarde. De hele gemeente valt onder de wettelijke grenswaarde, namelijk 12-14 µg/m³. De concentraties zijn doorgaans langs grote wegen het hoogst.

Op basis van de berekeningen uit de NSL-monitoringstool is de concentratie NO₂ in 2030 maximaal 11 µg/m³ op meetpunten langs de N57. Aangezien stikstofdioxide voornamelijk afkomstig is van autoverkeer, zullen de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide in de rest van de gemeente niet hoger zijn dan 11 µg/m³. Deze prognose ligt ver onder de norm, dus vormt dit in de rest van de gemeente ook geen probleem.

Fijnstof

De wettelijke grenswaarde voor fijnstof (PM₁₀) is 40 µg/m³. De WHO advieswaarde is 20 µg/m³. Boven deze waarde heeft de luchtkwaliteit negatieve effecten op de gezondheid. De jaargemiddelde concentraties liggen onder de wettelijke grenswaarde, namelijk tussen 15-17 µg/m³. De luchtkwaliteit in de gemeente Noord-Beveland is bovengemiddeld goed. Doordat PM_{2,5} een fractie van PM₁₀ is, is de verdeling van concentraties van PM_{2,5} vrijwel gelijk aan PM₁₀.

De concentraties luchtverontreinigingen die gemeten worden in Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit worden voor het overgrote deel bepaald door achtergrondconcentraties. Verkeer en grote bronnen, zoals grote industrieterreinen, scheepvaart en veehouderijen van buiten de gemeente zijn hierin bepalend. In woongebieden kan de luchtkwaliteit wel sterk bepaald worden door lokale bronnen, zoals houtkachels of barbecues. Deze bronnen zijn niet direct terug te zien in de jaargemiddelde concentraties, maar hebben wel een grote impact op de gezondheid van de mensen die langdurig op Noord-Beveland verblijven.

Trends en ontwikkelingen

Door schoner worden verbrandingsmotoren en een stijging in het aandeel elektrische voertuigen daalt de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Figuur 4.8 toont de concentraties voor het rekenjaar 2030 langs de N57.



Figuur 4.8: Concentratie PM_{10} in 2030 op basis van de NSL Monitoringstool 2019.

Aandachtspunten vanuit luchtkwaliteit

Doordat verkeer een belangrijke bron van luchtverontreiniging is, blijft luchtkwaliteit in de directe omgeving van wegen een aandachtspunt. Daarnaast kunnen barbecues, vuurkorven of houtkachels lokaal overlast veroorzaken en de luchtkwaliteit verslechteren. De gemeente kan hiervoor beleid ontwikkelingen om deze overlast te voorkomen of beperken en de inwoners te beschermen tegen gezondheidsrisico's.

Onder de Omgevingswet zijn gemeenten verplicht een luchtkwaliteitsprogramma op te stellen als de WHO-normen overschreden worden. In de gemeente Noord-Beveland is dit niet het geval.

4.7 Waterkwaliteit en waterveiligheid

Huidige situatie

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit is in Nederland de afgelopen decennia flink verbeterd. Voor de waterkwaliteit zijn richtlijnen opgesteld in de Kader Richtlijn Water (KRW). Hierin staan maatregelen opgenomen die de ecologische waterkwaliteit in veel gebieden in Nederland nog verder moet verbeteren. Hieraan moeten de grotere wateren (het Veerse Meer en de Oosterschelde) voor 2027 voldoen. Dit is een taak en bevoegdheid van de provincie.

De huidige kwaliteit van het oppervlaktewater rondom de gemeente is deels matig (Oosterschelde) en deels slecht (Veerse Meer). Dit komt voornamelijk door verzilting en zoutresistente blauwalgen. Het open water in Zeeland wordt kunstmatig maximaal verzilt, zodat verdringing van het zoetere

grondwater langzaam maar zeker plaatsvindt. Daarnaast worden juist in de duinen en de hoog gelegen randen vakantieparken aangelegd, wat niet bevorderlijk is voor de kwaliteit van de Deltawateren, door de afname van schoon kwelwater.

Verder zijn er geen grote wateren binnen de gemeente waar de kwaliteit van bekend is. De waterkwaliteit van het Veerse Meer en de Oosterschelde moet aan de Kaderrichtlijn Water en zwemwaterrichtlijn voldoen. Dit is mogelijk door natuurbehoud en natuurherstel. Dit heeft positief effect op de waterkwaliteit. De uitvoering en handhaving hiervoor ligt bij de provinciale overheid.

Waterveiligheid

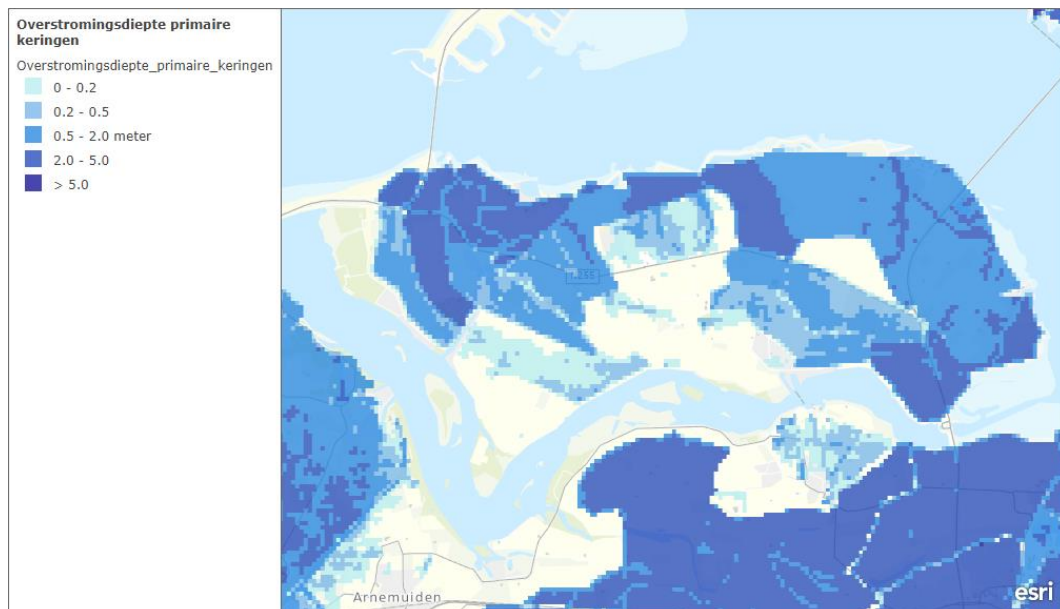
Nederland bestaat voor een groot deel uit een aaneengesloten deltagebied van rivieren. Veel rivierdelta's zijn laaggelegen. Dichtbevolkt gebieden binnen deltagebieden brengen overstromingsproblematiek met zich mee. De faalkansen van dijken zijn afgestemd op de bevolkingsomvang die door deze dijken beschermd wordt. De faalkansen van dijken rond dunbevolkte gebieden is groter. Rondom de dijkeringen langs primaire watergangen is dit vastgelegd in plaatsgebonden overstromingskansen.

De gemeente Noord-Beveland wordt omringd door wateren: de Oosterschelde, het Veerse Meer en de Voordelta. Voor de gemeente Noord-Beveland gelden dan ook plaatsgebonden overstromingsrisico's. Figuur 4.9 toont het overstromingsrisico bij hoge waterstanden, als gevolg van veel neerslag en veel smeltwater, voor de binnenwateren van Nederland. Hierdoor ontstaat vooral overlast, zoals ondergelopen akkers (gewasderving), kelders of infrastructuur. In figuur 5.10 op de volgende pagina is te zien dat er voor het overgrote gedeelte een zeer kleine kans (1/3.000 tot 1/30.000) tot een kleine kans (1/300 tot 1/3.000) bestaat voor een overstroming van meer dan 20 cm.

Maatregelen om overlast te beperken zijn onder anderen: het inrichten van overstromingsgebieden zodat water op de juiste plekken opgevangen wordt (en niet of minder in het stedelijk gebied terecht komt), het ophogen van wegen of kruipruimteloos bouwen. In de woongebieden kan overlast beperkt worden door het vergroten van het aandeel groen in de openbare ruimte of het stimuleren van meer groen in tuinen, waardoor er minder water in de bodem kan infiltreren. De gemeente communiceert hier al actief over.



Figuur 4.9: Plaatsgebonden overstromingskans 2050, meer dan 20 cm (bron: Klimateffectatlas).



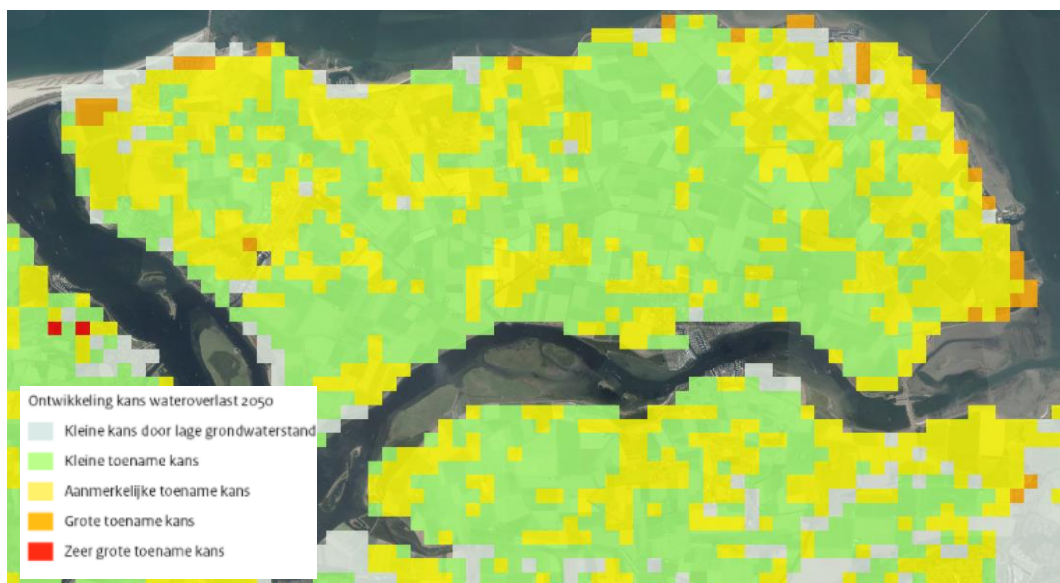
Figuur 4.10 Overstromingsdiepte primaire keringen.

Een andere vorm van overstromingsrisico betreft de risico's van de Deltawerken. Wanneer de Deltawerken het begeven kan zeewater het eiland onder water zetten. Zeespiegelstijging als gevolg van klimaatverandering vergroot dit risico en de impact wanneer de Deltawerken falen.

Figuur 4.10 toont de overstromingsdiepte wanneer de Deltawerken het begeven. Op gemeentelijk niveau zijn hier nauwelijks maatregelen te nemen die het risico beperken. Een groot deel van Nederland staat onder water wanneer dit gebeurt. De gemeente kan wel beleid, zoals evacuatieplannen, opstellen om rekening te houden met deze gevaren en de impact te verminderen. Dit wordt door de provincie en gemeenten op regionaal niveau uitgewerkt.

Trends en ontwikkelingen

Veranderende klimatologische omstandigheden zorgen ervoor dat wateroverlast steeds vaker voorkomt en steeds extremer wordt. De kans op wateroverlast door extreme regenval neemt hierdoor toe. In figuur 4.11 is te zien waar in de toekomst toename van wateroverlast verwacht wordt. Tegelijkertijd komen er meer en langere droge periodes, wat kan leiden tot droogtestress en grondwatertekorten.



Figuur 4.11 Toename van wateroverlast door grondwater in 2050 (bron: klimaateffectatlas)

Aandachtspunten vanuit waterkwaliteit en waterveiligheid

De waterkwaliteit moet worden verbeterd. De gemeente moet op zijn minst de huidige waterkwaliteit borgen door versturende of verontreinigende activiteiten tegen te gaan, zoals het beperkt toestaan van waterrecreatie of het stimuleren van natuurinclusieve landbouw. Ook is en blijft waterveiligheid een bekend risico voor vrijwel de gehele provincie. In regionaal samenwerkingsverband wordt dit verder uitgewerkt.

4.8 Aandachtspunten vanuit gezonde en veilige leefomgeving

Vanuit de beschrijving van de bestaande waarden van gezonde en veilige leefomgeving komen aandachtspunten naar voren. In onderstaande tabel zijn deze kansen en risico's per thema weergegeven.

	Aandachtspunten	Algemene regels/randvoorwaarden
<i>Bodemkwaliteit</i>	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> In het omgevingsplan een onderzoeksplicht opnemen voor onvoldoende onderzochte locaties, hierdoor kunnen risico's voor de gezondheid ondervangen worden. Afdekking of sanering van bodemverontreinigingen wordt dan via de vergunningverlening geregeld.
<i>Externe veiligheid</i>	Met de komst van de Omgevingswet dient de gemeente aandachtsgebieden vast te stellen. Realisatie of uitbreiding van gevoelige objecten binnen deze gebieden is niet zondermeer mogelijk.	<ul style="list-style-type: none"> Geen nieuwe risicobronnen toestaan in of in de directe omgeving van woongebieden; Geen BRZO-inrichtingen toestaan binnen bedrijventerreinen aangrenzend aan woongebieden; Geen functies voor kwetsbare groepen zoals ouderen of zorgbehoevenden toestaan binnen risicocontouren.
<i>Geluid</i>	Aandacht voor geluidoverlast bij horeca en evenementen, met name in drukke zomermaanden.	n.v.t.
<i>Geur</i>	n.v.t.	n.v.t.
<i>Hittestress</i>	In de toekomst kan hittestress toenemen door de toename van het aantal tropische dagen.	<ul style="list-style-type: none"> Het creëren van voldoende groen en water in het stedelijk gebied; Het realiseren van watertappunten in de openbare ruimte; Natuurlijke koeling van woonfuncties, door bijvoorbeeld groene daken en gevel begroeiing te creëren.
<i>Luchtkwaliteit</i>	De luchtkwaliteit in de directe omgeving van wegen blijft een aandachtspunt doordat verkeer hier een belangrijke bron van luchtverontreiniging blijft.	<ul style="list-style-type: none"> De gemeente kan beleid ontwikkelen om lokaal overlast door barbecues, vuurkorven of houtkachels te voorkomen of beperken en de inwoners te beschermen tegen gezondheidsrisico's.
<i>Waterkwaliteit en waterveiligheid</i>	De waterkwaliteit moet worden verbeterd. Ook is en blijft waterveiligheid een bekend risico voor vrijwel de gehele provincie.	<ul style="list-style-type: none"> De gemeente kan bijdragen aan de waterkwaliteit door versturende of verontreinigende activiteiten tegen te gaan, zoals het beperkt toestaan van waterrecreatie of het stimuleren van natuurinclusieve landbouw.

4.9 Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie

4.9.1 Vitale kernen in een vitale gemeente

Verbeteren van de leefkwaliteit

Bij vitale kernen hoort een goede leefkwaliteit in het woongebied. De gemeente kan met het omgevingsbeleid een gezonde, veilige leefomgeving voor de inwoners creëren door verstorende, vervuilende lokale bronnen en elementen te weren of terug te dringen. Denk hierbij aan:

- Het treffen van geluidwerende voorzieningen rond gebiedsontsluitingswegen;
- Verbeteren van de lokale luchtkwaliteit door houtstook te verbieden;
- Het creëren van centrale parkeervoorzieningen, zoals hofjes of parkeerkoffers (centrale parkeerlocaties in woonwijken) om auto's uit de woonwijken te weren.

Gezondheidsbevordering door het stimuleren van gezonde mobiliteit

Gezondheid kan worden bevorderd door het creëren van een uitnodigende openbare ruimte met voldoende fiets- en wandelpaden en sportvoorzieningen. Dit bevordert tevens de vitaliteit van de gemeente als geheel. Het faciliteren van meer gezonde mobiliteit zorgt er tevens voor dat de auto minder wordt gebruikt waardoor er minder uitlaatgassen worden uitgestoten. Dit heeft ook een positieve werking op gezondheidsbevordering.

Beperken van overlast door horeca en evenementen

Noord-Beveland is een gemeente waar een relatief lage geluidbelasting aanwezig is. Geluidoverlast door lokale of tijdelijke activiteiten kan, zeker in drukke zomermaanden, als knelpunt ervaren worden. Met het omgevingsbeleid kan de gemeente overmatige overlast terugdringen door maatregelen te treffen die beperkingen stellen aan openingstijden van terrassen en evenementen.

Omgaan met zeer kwetsbare groepen

De ambitie voor vitale kernen zet onder andere in op het aanpassen van de kwalitatieve woningvoorraad. Bij woningen voor kwetsbare doelgroepen zoals ouderen en gehandicapten is aandacht voor zelfredzaamheid van belang. Binnen aandachtsgebieden van risicobronnen is het aan te bevelen om deze woningen uit te sluiten.

Voor kwetsbare doelgroepen is de nabijheid en bereikbaarheid van voorzieningen, zoals huisartsen en supermarkten van belang om de leefbaarheid te bevorderen. Bij de locatiekeuze voor voorzieningen en woningen voor kwetsbare doelgroepen kan de gemeente hier rekening mee houden.

4.9.2 Bruisende en bedrijvige gemeente

Mogelijk toename overlast

De ambitie voor een bruisende en bedrijvige gemeente zet in op verbetering en mogelijke uitbreiding van bedrijvigheid en toerisme in Noord-Beveland. Deze uitbreiding zorgt mogelijk voor een toename van overlast met name op het gebied van geluid en in mindere mate (tijdelijk) op het gebied van luchtkwaliteit.

4.9.3 *Open en klimaatneutraal eiland*

Locaties aanwijzen als overloopgebied

Waterveiligheid zal, zoals eerder genoemd, altijd een risico blijven in de provincie en dus ook in de gemeente Noord-Beveland. Om de gemeente hierop voor te bereiden en de Oosterschelde meer ruimte te geven in tijden van hoogwater, moeten er locaties in het buitengebied nabij het water worden aangewezen als overloopgebied. Dit is een voorbeeld van klimaatbestendig inrichten, zoals de ambitie onder andere stelt.

Zorgen voor lokale waterberging

Naast het aanwijzen van overloopgebieden, moeten er ook gebieden worden aangewezen voor lokale waterberging binnen of in de directe omgeving van het bebouwd gebied. In woongebieden zijn wadi's een goede oplossing, die ook de kwaliteit van de woonomgeving verbeteren. Door per wijk of per buurt lokale waterberging te realiseren kan overlast door hevige regenval teruggedrongen worden en tegelijkertijd de kwaliteit van het gebied verbeterd worden.

4.9.4 *Regie over eigen eiland*

Burgerinitiatieven in de buitenruimte

Om gezondheid te stimuleren kunnen er burgerinitiatieven worden geïnitieerd op verschillende vlakken. Een voorbeeld is het faciliteren van mountainbikeroutes, zoals recent gerealiseerd. De gemeente kan deze initiatieven ondersteunen door financiële steun en door ruimten aan te wijzen waar de initiatieven in de gemeente kunnen worden gerealiseerd.

5 Cultuurhistorie en erfgoed

5.1 Landschap

Huidige situatie

Het landschap op Noord-Beveland is gevormd door de stapsgewijze inpoldering die vanaf 1598, bijna 260 jaar in beslag heeft genomen. Noord-Beveland heeft als belangrijkste kenmerk het grootschalig karakter van het landschap. Dit karakter kenmerkt zich door de openheid van landschap die afgewisseld/onderbroken wordt door de erven van boerderijen, bosschages, kreekresten, maar ook door bebouwing van de kernen en recreatieparken.

In het landschap worden weidse zichten over de agrarische gronden onderbroken door de aanwezige dijken. De dijken markeren enerzijds de overgang tussen het land en het omliggende water. Vanaf deze dijken is de beleving van Noord-Beveland als eiland het sterkst. Anderzijds vormen de binnendijken een ruimtelijke geleding van het open landschap.



Figuur 5.1 Landschapskaart (Concept-Principale Bosvisie)

De dijken maken tevens de ontstaansgeschiedenis van het eiland leesbaar en vormen hierdoor een belangrijk cultuurhistorisch element. Het landschap van Noord-Beveland bestaat uit de inlagen, de buitendijkse bosgebieden en de kenmerkende polderverkaveling. Daarnaast bestaan er, verdeeld over het grondgebied van Noord-Beveland, kleinschalige bospartijen en kreekresten. Bebouwing komt in dit gebied sporadisch voor.

Voor de buitendijkse gebieden aan de westkant van Noord-Beveland geldt dat, ondanks dat deze nog maar een beperkte ontstaansgeschiedenis hebben, ze nu al belangrijke ecologische waarden hebben verkregen. De structuur van de polderverkaveling is met name in de Oud Noord-Bevelandpolder heeft vanwege het verkavelingspatroon een bijzondere waarde. Deze waarde uit zich in de schaal van de polder, maar ook in de geometrische verkaveling met rechthoekige kavels,

rechte dijken en rechte wegen die elkaar loodrecht kruisen. Dit ademt de principes van de renaissance, de tijd waarin de Oud Noord-Bevelandpolder gerealiseerd is. De grote erven van de boerderijen in de polder versterken het grootschalig karakter. Met hun erfbeplanting vormen de erven 'groene eilanden' in de polder. Het orthogonale verkavelingspatroon is doorgezet in het stratenpatroon van Colijnsplaat, dat als beschermd dorpsgezicht is aangewezen.

Trends en ontwikkelingen

Bij trends en ontwikkelingen die het thema landschap beïnvloeden komen de relevante ontwikkelingen vaak van buitenaf. Ontwikkelingen zoals uitbreiding van stedelijk gebied of nieuwe infrastructuur zijn ruimtevragers die het landschap aan kunnen tasten. Daarnaast leidt schaalvergroting in de agrarische sector vaak tot het verdwijnen van landschappelijke kenmerken in percelering en structuren. Behoud van de landschappelijke waarden vraagt om terughoudendheid in uitbreiding en schaalvergroting en een goede visie op inpassing van nieuwe ontwikkelingen.

Tegelijkertijd groeit de waardering voor landschappelijke waarden en de behoefte om te recreëren in het buitengebied. Recreatie dichtbij huis wordt steeds belangrijker voor mensen. Met name in coronatijd is gebleken dat mensen behoefte hebben om in de directe woonomgeving van landschap en natuur te genieten door te wandelen of te fietsen.

5.2 Cultureel erfgoed

Huidige situatie

De cultuurhistorische waarde van Noord-Beveland wordt bepaald door het landschapspatroon (de inpolderingsgeschiedenis in het algemeen en de Oud Noord-Bevelandpolder in het bijzonder), de rijksmonumenten (45, zie figuur 5.2) en de vele historisch waardevolle boerderijen (104) en molens. Het gaat hier om door de mens gemaakte (onroerende) zaken, zoals woonhuizen, kerken, boerderijen en molens. Een Rijksmonument is van nationaal belang vanwege zijn schoonheid, zijn betekenis voor de wetenschap of zijn cultuurhistorische waarde.



Figuur 5.2: Rijksmonumenten en historische boerderijen en vestingwerken in de gemeente Noord-Beveland (bron: Vestigia, Archeologie & Cultuurhistorie)

Colijnsplaat kent als enige binnen Noord-Beveland een beschermd dorps- en stadsgezicht. Deze kern heeft dan ook de meeste beschermde rijksmonumenten: een kerk, een veerhuis, twee molens en tientallen woningen. Opeenvolgend hebben Wissenkerke en Kortgene ook enkele beschermde rijksmonumenten. In Wissenkerke betreft dit voornamelijk een boerderij, enkele molens en woningen. In Kortgene voornamelijk een molen en enkele kerken en woningen. In de omgeving van Noord-Beveland zijn het overwegend beschermde boerderijen, de Zeelandbrug en de oude veersteiger.

Ook de omliggende wateren, het voormalige geulenstelsel en de grote ingenieurswerken zijn in relatie tot landschap en erfgoed van cultuurhistorisch belang. De volgende elementen zijn van cultuurhistorisch belang in relatie tot landschap en erfgoed:

Kust:

- Deltawateren (Oosterschelde, Veerse Meer);
- Oosterscheldekust Noord-Beveland structuur met deltadijk, inlagen, schorren en slikken

(Voormalige) geulenstelsels:

- Kreekrestanten en welen.

Deltawerken en andere grote ingenieurswerken:

- De Zeelandbrug;
- De Zandkreekdijk;
- De Veerse Gatdijk;
- De Oosterscheldekering.

Daarnaast zijn de diverse molens op Noord-Beveland aan te merken als belangrijke cultuurhistorische elementen. De dijken in de gemeente Noord-Beveland zijn bij uitstek van grote cultuurhistorische waarde. De status van en mogelijkheden voor religieus erfgoed op Noord-Beveland worden verkend in het kader van de Kerkvisie. Voor molens moet gezocht worden naar oplossingen voor duurzame instandhouding.

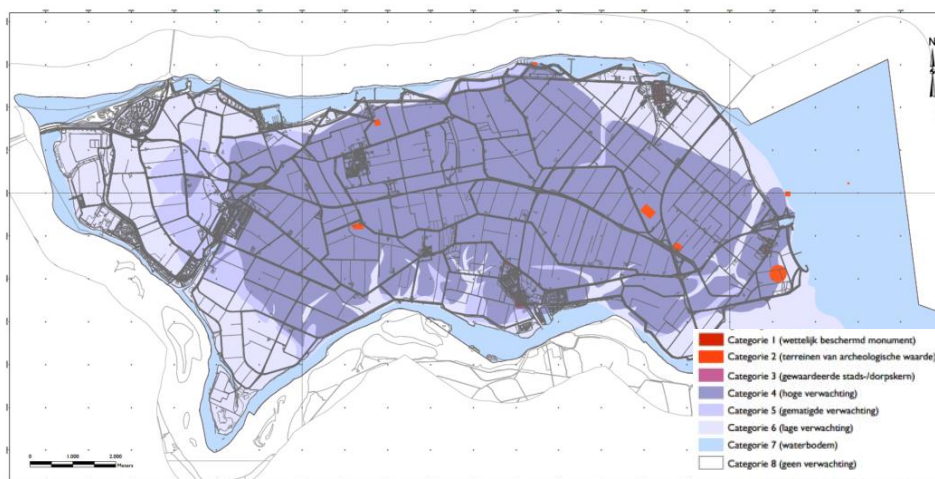
Trends en ontwikkelingen

Voor cultuurhistorische waarden geldt dat behoud en bescherming de voornaamste opgave is. Voor monumenten is functieverlies een aandachtspunt. Het beheer en onderhoud van monumenten die niet meer in gebruik zijn is kostbaar.

5.3 Archeologische waarden

De vorming van het huidige eiland Noord-Beveland vond pas in de loop van de middeleeuwen plaats, maar de diepere bodemlagen getuigen van een langere voorgeschiedenis. Onder andere van de tijd dat Noord-Beveland een belangrijk handelsknooppunt was in de Romeinse tijd. De geschiedenis van Noord-Beveland wordt voornamelijk getekend door de strijd tegen het water. De contouren van het eiland veranderden continue. Door de overstromingen in 1530 en 1530 zijn grote delen van het eiland weggeslagen en decennialang heeft het grotendeels onder water gelegen. Daardoor zijn ook archeologische resten weggeslagen of onder een dikke laag klei verdwenen. Omdat de meeste archeologische vindplaatsen nog niet ontdekt zijn of nog niet

gewaardeerd, heeft de gemeente Noord-Beveland aanvullend bureauonderzoek gedaan. Op basis van dit onderzoek is een archeologische beleidsnota en een beleidskaart met archeologische verwachtingswaarde opgesteld (zie figuur 5.3). De beleidskaart geeft een globaal beeld van de kans op archeologische resten in de bodem. Op de kaart is af te lezen dat het centrale gedeelte een overwegend hoge verwachtingswaarde heeft, categorie 6. Verder komt aan de randen in voornamelijk het westelijke gedeelte van de gemeente categorie 4 voor, dit betekent een lage verwachting.



Figuur 5.3: Archeologische verwachtingswaarde volgens de beleidskaart van de gemeente Noord-Beveland.

Voor het thema ‘Cultuurhistorie’ en ‘Archeologie’ wordt niet verwacht dat er in de toekomst grote knelpunten zullen ontstaan. In bestemmingsplannen is een archeologische onderzoekspllicht vastgelegd bij grondroerende activiteiten. Hiermee worden negatieve effecten uitgesloten.

5.4 Aandachtspunten vanuit cultuurhistorie en erfgoed

Vanuit de beschrijving van de bestaande waarden van landschap, cultuurhistorie en archeologie komen aandachtspunten naar voren.

	Aandachtspunten	Algemene regels / randvoorwaarden
Landschap	Het verbeteren van de waarden en belevingswaarde van landschap sluit aan bij de toenemende behoefte van inwoners om in de nabijheid van de woonomgeving te kunnen recreëren in een mooie omgeving.	Beschermen van landschappelijke kwaliteiten zoals waardevolle landschappen en zichtlijnen in het Omgevingsplan.
Cultuurhistorie	Door goede informatievoorziening en het openstellen van monumenten kan de belevingswaarde van cultuurhistorische waarden vergroot worden.	Bescherming van cultuurhistorische waarden vastleggen in het Omgevingsplan.

Archeologie	N.v.t.	Onderzoeksplicht voor gebieden met archeologische verwachtingswaarde vastleggen in het Omgevingsplan.
-------------	--------	---

5.5 Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie

5.5.1 Vitale kernen in een vitale gemeente

De ambitie voor vitale kernen richt zich met name op de leefbaarheid en de kwaliteit van de kernen. Ontwikkelingen vinden voornamelijk plaats in het bestaand stedelijk gebied.

Inventariseren van hergebruiksmogelijkheden van monumenten

Leegstaande (rijks)monumenten kunnen een belangrijke rol vervullen bij het verbeteren van de kwaliteit en leefbaarheid van de kernen. Door deze monumenten een passende functie te geven, ontstaat er meer levendigheid, terwijl dit tegelijkertijd de belevingswaarde van de (cultuur)historie van Noord-Beveland vergroot. Hierbij dient de nieuwe functie geen afbreuk te doen aan de cultuurhistorische waarde en zichtbaarheid. Het verdient juist aanbeveling om deze kansen te benutten om deze waarden te verbeteren. De gemeente is momenteel een Kerkenvisie aan het ontwikkelen om dit aan te pakken. Het is aan te bevelen hierin alle monumenten te betrekken om toekomstige gebruiksmogelijkheden te verkennen.

Beschermde dorpsgezichten waarborgen

Aanpassing van de woningvoorraad kan leiden tot wezenlijke veranderingen in het aanzicht van woongebieden. Dit kan positief uitpakken, wanneer oude, verloederde gebieden aangepakt worden, maar dit kan ook een negatief effect hebben doordat waardevolle stedenbouwkundige kenmerken verloren gaan. Met name bij het beschermde dorpsgezicht van Colijnsplaat is dit een risico.

Archeologische verwachtingswaarden in het omgevingsplan beschermen

Door archeologische verwachtingswaarden in het omgevingsplan te beschermen, kan aantasting van archeologische waarden voorkomen worden. Bij vindplaatsen kan de belevingswaarde van archeologie vergroot worden door bijvoorbeeld informatie te verschaffen over de vondsten.

5.5.2 Bruisende en bedrijvige gemeente

Kwaliteitsverbetering landschap borgen en concreet maken

Deze ambitie vraagt mogelijk om ruimte in het buitengebied. Voor recreatievoorzieningen is uitbreiding in het buitengebied mogelijk onder voorwaarden. De inpassing in het landschap vormt hierbij een belangrijk aspect. De gemeente stelt hiervoor ook een kwaliteitsverbetering van het landschap als voorwaarde. Er moet een verplichting worden opgenomen in het omgevingsplan en tevens eisen worden vastgelegd in een programma voor landschap. In een programma kan uitbreiding van stedelijk gebied gekoppeld worden aan landschappelijke kwaliteitsverbetering via investeringsfondsen of concrete inrichtingsplannen.

Inventariseren van hergebruiksmogelijk van monumenten

Net als bij de vorige ambitie, is het ook hier van belang om vooraf te inventariseren welke mogelijkheden er zijn om monumentale panden te hergebruiken. Door vooraf te inventariseren wat mogelijk is en waar de gemeente behoefte aan heeft, kan het zorgen voor een betere monitoring van de verhouding voorzieningen, bedrijvigheid en wonen. Dit komt ten goede van de kwaliteit van de gemeente. Hierdoor kan bijvoorbeeld een bijdrage geleverd worden aan de (kwaliteit) van het toerisme in Noord-Beveland.

5.5.3 Open en klimaatneutraal eiland

Duurzame energieopwekking in het buitengebied

De ambitie om een klimaatneutrale gemeente te zijn, vraagt om voorzieningen om duurzame energie op te wekken. Naast de gebruikelijke vormen zoals wind- en zonne-energie onderzoekt de gemeente ook de mogelijkheden voor getijdenenergie. Windturbines vormen nadrukkelijke elementen in het landschap. Bij de inpassing van deze ontwikkelingen is het van belang om met de situering en inrichting zoveel mogelijk rekening te houden met de landschappelijke waarden (en beperkingen) en mogelijkheden voor meerzijdig ruimtegebruik te benutten.

Het omgevingsplan is het instrument om belangrijke landschappelijke waarden te beschermen. Goede landschappelijke inpassing en benutting van de ruimte in het buitengebied kan verder uitgewerkt worden in een programma, zoals ook voor de landschappelijke kwaliteitsverbetering bij uitbreiding van stedelijk gebied aanbevolen is (zie paragraaf 5.2).

Verduurzaming van monumenten

Verduurzaming van de bebouwde omgeving is nodig om de ambities voor duurzaamheid te halen. Er ligt een grote opgave voor verduurzaming van monumentale panden. Door de ouderdom van deze gebouwen en de beperkte bouwkundige mogelijkheden vormt het verduurzamen van deze panden een grote opgave. Het is aan te bevelen om verduurzaming van monumenten mee te nemen in de eerder voorgestelde inventarisatie (paragraaf 5.2). Door vooraf de opgave voor verduurzaming te inventariseren, kan bij nieuwe plannen of initiatieven bepaald worden hoe dit verder uitgewerkt kan worden.

5.5.4 Regie over eigen eiland

Bescherming van waarden bij ruimte voor initiatieven van derden

De gemeente wil met deze ambitie ruimte bieden aan initiatieven van derden. Door in het omgevingsplan en in programma de landschappelijke en cultuurhistorische waarden te beschermen, kan voorkomen worden dat dit leidt tot aantasting. Dit schept ook duidelijkheid naar initiatiefnemers.

Stimuleren van initiatieven en ideeën voor landschappelijke en historische waarden

Hoewel de ambitie inspeelt op het bieden van ruimte voor initiatieven van derden, is het ook belangrijk om deze initiatieven en ideeën te stimuleren. Door middel van enquêtes of inloopavonden kunnen inwoners uitgedaagd worden om na te denken over het verbeteren van (de belevingswaarde van) het landschap of het benutten van erfgoed. Dit sluit goed aan bij de toenemende belangstelling en waardering voor natuur, landschap en cultuurhistorie.

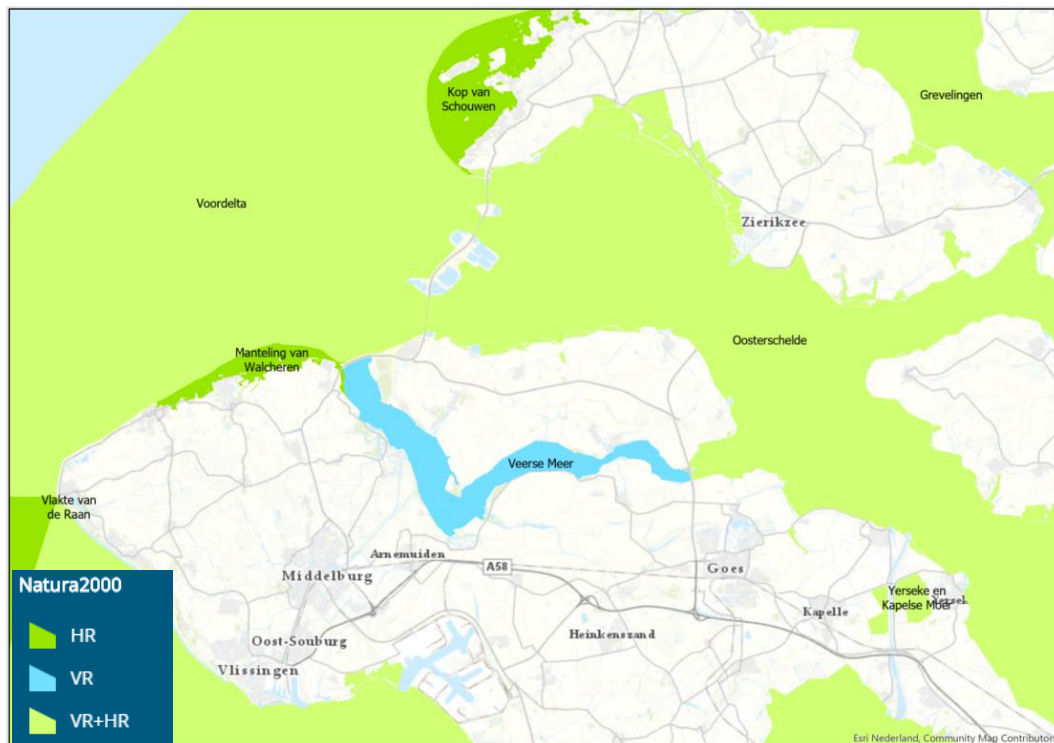
6 Groene leefomgeving

6.1 Natuurgebieden

Beschermde natuurgebieden in Nederland zijn Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het natuurbeleid is gedecentraliseerd naar de provincies, maar het Rijk blijft wel verantwoordelijk voor de aanwijzing en de begrenzing van de Natura 2000-gebieden. De provincie Zeeland kent het Natuurnetwerk Zeeland (NNZ).

Voor Natura 2000-gebieden gelden gebiedsspecifieke instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen, soorten, broedvogels en niet-broedvogels. In het overgrote deel van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen, zoals stroomdalgrasland, heide en duinen. In ruim vijftig gebieden is er sprake van een fors overbelaste situatie. Daar ligt het depositieniveau (de mate van vermisting door gedeponeerde stikstof) hoger dan het ecologisch gewenste depositieniveau (kritische depositiewaarde).

In figuur 6.1 zijn de Natura 2000-gebieden in en rond de gemeente Noord-Beveland weergegeven. Voor de bescherming van Natura 2000-gebieden wordt onderscheid gemaakt tussen Habitatrichtlijnen en Vogelrichtlijnen. Het Veerse Meer, aan de zuidkant van Noord-Beveland is een Vogelrichtlijngebied, de Oosterschelde is zowel een Habitatrichtlijn- als Vogelrichtlijngebied.



Figuur 6.1: Natura 2000-gebieden rondom Noord-Beveland.

Het Veerse Meer

Het Veerse Meer is een voormalig onderdeel van de Oosterschelde. Na de aanleg van de Veerse Dam in 1961 verdwenen eb en vloed uit het gebied. Sindsdien is het Veerse Meer een brakwatermeer en is ruim 2.000 ha schorgebied permanent droog komen te liggen. Medio 2004 is een doorlaat naar de Oosterschelde in gebruik genomen. Hierdoor is het meer zouter geworden en is het zuurstofgehalte in de diepere delen verhoogd. Mariene soorten nemen langzaam weer toe. In het meer liggen zandbanken en kleine eilanden. Het Veerse Meer is omgeven door vochtige graslanden en landbouwgebied. Op ondiepe plaatsen langs de oevers komen moerasvegetaties voor. Elders liggen vochtige graslanden en ruigten. Ten gevolge van zoute kwel komen naast vochtige graslanden ook zoutvegetaties voor. Langs het Veerse Meer zijn enkele bossen aangelegd, overeenkomstig het plan van landschapsarchitect Nico de Jonge.

Oosterschelde

Het gebied Oosterschelde is een voormalig onderdeel van de Schelde. De Oosterschelde is zowel een Habitatrichtlijngebied als een Vogelrichtlijngebied. Als gevolg van de getijdenstromen vinden erosie- en sedimentatieprocessen plaats. In de monding van de Oosterschelde bevinden zich de diepste stroomgeulen die plaatselijk een diepte bereiken van 45 meter. Tussen deze stroomgeulen en het gebied ten oosten van de Zeelandbrug bevinden zich uitgestrekte gebieden met ondiepe wateren met zandbanken. In het oosten en noorden van het gebied komen grote oppervlakten slikken voor. Binnendijs worden langs de oever een groot aantal karrevelden, inlagen en kreekrestanten tot het gebied gerekend. Deze gebieden bestaan voornamelijk uit vochtige graslanden en open water. Het water, het intergetijdengebied en de binnendijs gelegen gebieden vormen tezamen het leefmilieu voor de rijke flora en fauna van het gebied. De grote variatie aan milieutypen in het gebied gaat gepaard met een grote diversiteit aan dier- en plantensoorten.

Verstoringsfactoren voor beide Natura 2000-gebieden op land en op het water:

- Motorboten die sneller varen dan 20 kilometer per uur kunnen verstoring veroorzaken van vogels (vooral steltlopers in broedgebieden en op hoogwatervluchtplaatsen en watervogels op open water).
- Verstoring door mechanische effecten: waterrecreatie en beroepsvisserij leiden beide tot verstoring door mechanische effecten.
- Optische verstoring: de toename in vaarbewegingen en waterrecreatie leiden mogelijk tot meer optische verstoring
- Verstoring door trilling, licht en geluid: ontwikkelingen aan de kust kan mogelijk leiden tot een toename van trillingen, licht en geluid door menselijke activiteiten.

Stikstofdepositie

Er moet altijd rekening gehouden worden met indirecte verstoringen, zoals stikstofdepositie. Dit heeft betrekking op de kwaliteit en het oppervlakte van beschermde stikstofgevoelige habitattypen en op stikstofgevoelige leefgebieden van soorten in het Natura 2000-gebied. De Oosterschelde en het Veerse meer zijn niet stikstofgevoelig voor beide typen. Op korte afstand liggen echter de duingebieden Kop van Schouwen en Manteling van Walcheren, welke wel stikstofgevoelig zijn.

Natuurnetwerk Zeeland

Het doel van het Natuurnetwerk Nederland is het creëren van een aaneengeschakeld netwerk van natuur en het behoud en de versterking van het aantal soorten in het wild voorkomende planten en dieren. De natuurgebieden van het Natuurnetwerk Zeeland dragen ook sterk bij aan de

identiteit van Zeeland en aan de kwaliteit van Zeeland als woon- en werkgebied. Het grootste deel van het Natuurnetwerk Zeeland is goed toegankelijk en beleefbaar.

Het Natuurnetwerk Zeeland laat zien dat er op Noord-Beveland voornamelijk bestaande natuur is en dat nieuwe natuur in ontwikkeling is, voornamelijk rondom Wissenkerke. Versnippering van het natuurwerk wordt opgeheven door op bepaalde plaatsen landbouwgrond om te zetten in natuur – nieuwe natuur – en zo natuurgebieden met elkaar te verbinden.



Figuur 6.2 Natuurnetwerk Zeeland

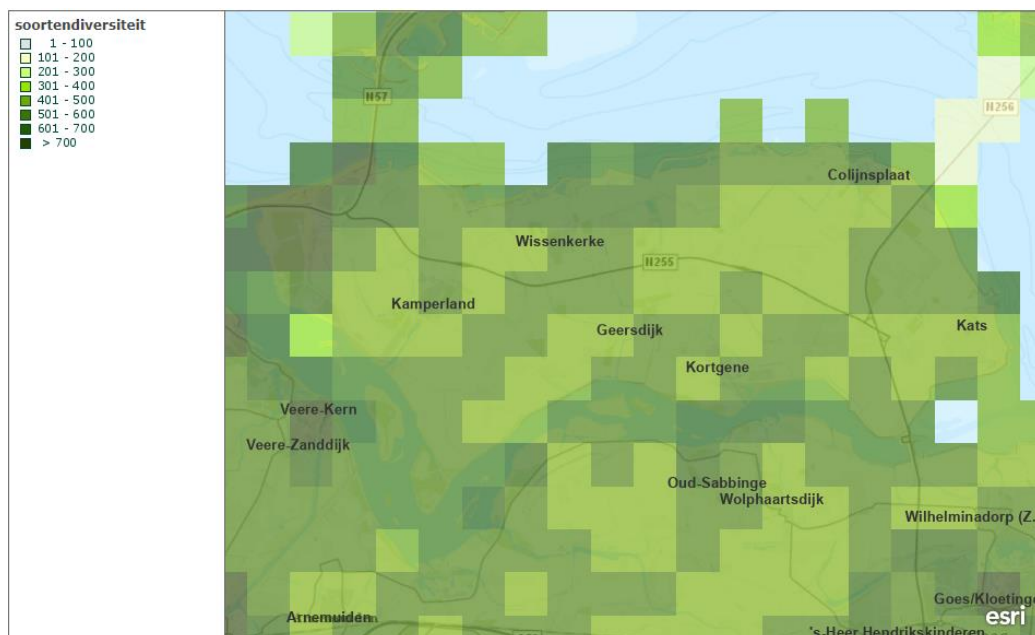
Aandachtspunten vanuit natuurgebieden

De gemeente is primair niet verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van beschermde natuurgebieden, zoals weergegeven in figuur 6.2. De gemeente dient bij nieuwe ontwikkelingen echter wel rekening te houden met effecten (verstoring) op natuurgebieden. De belangrijkste verstoringfactoren die op kunnen treden zijn stikstofdepositie en recreatiedruk (verstoring door betreding, lichthinder of optische verstoring).

Binnen de gemeente zijn ook enkele locaties aangewezen waar nieuwe natuur ontwikkeld moet worden. Hier dient de gemeente rekening mee te houden bij de ambities voor deze gebieden. Aangrenzende ontwikkelingen bieden kansen om hierbij aan te sluiten, door bijvoorbeeld een waterbergingsopgave te koppelen aan de natuurontwikkeling.

6.2 Biodiversiteit

Soorten zijn niet alleen aanwezig binnen natuurgebieden, ook in stedelijke en agrarische landschappen. Op de kaart Soortendiversiteit (figuur 6.3) is voor heel Nederland de geschatte soortendiversiteit per kilometerhok in klassen weergegeven, op basis van gegevens van de laatste 10 jaar uit de Nationale Databank Flora en Fauna. De zeven belangrijkste en best onderzochte soortgroepen zijn hierin samengenomen (vaatplanten, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en vogels). De kaart toont aan dat de soortendiversiteit hoger is langs het water en in de duinen (natuurgebieden) en lager is in stedelijke gebieden en het agrarisch middengebied.



Figuur 6.3: Soortendiversiteit, het betreft alle soorten en geeft daarom geen inzicht in de aanwezigheid van beschermde soorten opgenomen in de Wet natuurbescherming.

De belangrijkste trend in de biodiversiteit is de algemene achteruitgang. Dit komt voornamelijk door menselijke activiteit. Met name in stedelijke gebieden en op landbouwgronden is de biodiversiteit sterk afgenomen. Stedelijke ontwikkelingen leiden doorgaans tot afname van geschikt leefgebied en/of aantasting van verblijfplaatsen. In landbouwgebieden vormen schaalvergroting, monocultuur en het gebruik van bestrijdingsmiddelen de grootste bedreiging voor de biodiversiteit.

Soorten en ecosystemen zorgen onder andere voor de productie van zuurstof, afbraak van dode dieren en planten, bestuiving van planten (waaronder landbouwgewassen), waterzuivering en het beheersen van plagen.

Aandachtspunten vanuit biodiversiteit

Bij nieuwe ontwikkelingen is onderzoek naar de aanwezigheid en mogelijke verstoring van soorten wettelijk vastgelegd. Dit dient voornamelijk voor het voorkomen van verdere achteruitgang van de biodiversiteit. De Omgevingsvisie is een goed instrument om als gemeente plannen te ontwikkelen om de achteruitgang te keren en maatregelen en plannen op te nemen om de biodiversiteit te verbeteren. In de woongebieden kan dit door het toepassen van meer groen of het plaatsen van nestkasten. In het buitengebied zijn bloemrijke oevers en bermen geschikte maatregelen om meer leefgebied voor soorten te creëren.

6.3 Bodem- en watersystemen

Bodemopbouw

De bodemopbouw en -samenstelling speelt een belangrijke rol in het functioneren van het bodem- en watersysteem. Figuur 6.4 toont de gevoeligheid van de bodem voor zettingen. Bij zware belasting door bebouwing of het gebruik van zware landbouwmachines kan de bodem (verder)

inklinken. Deze bodemdaling leidt tot afname van het waterbergend vermogen, met toenemend risico op wateroverlast als gevolg.

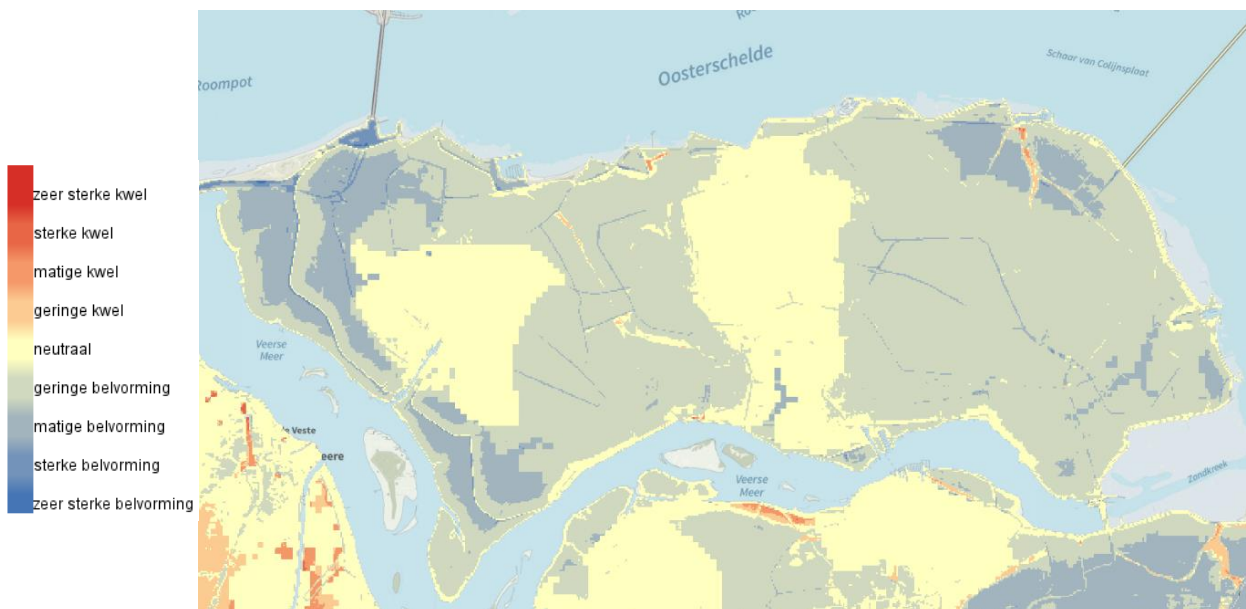


Figuur 6.4 Zettingsgevoeligheid van de bodem (bron: Atlas van Zeeland)

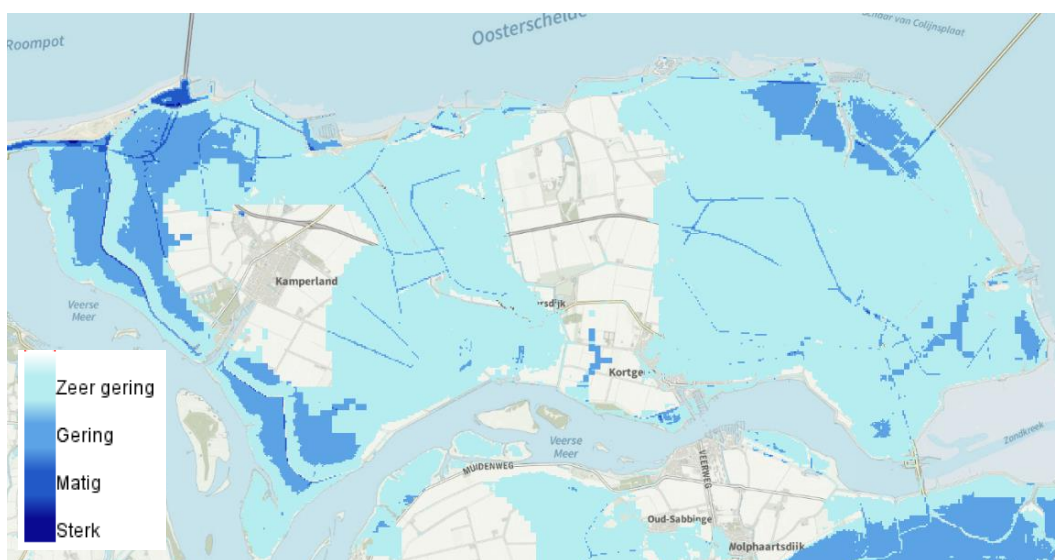
Kwel en infiltratie

Hemelwater dat in hoger gelegen gebieden valt en de bodem intrekt (infilteert), kan verderop weer 'naar boven komen' (kwel). Dit staat bekend als kwel en infiltratie. Kwel beperkt zich doorgaans tot diepe polders en de lage randen van heuvels, duinen en plateaus. Hoogteverschillen en de bodemopbouw zorgen voor een wisselwerking tussen kwel en infiltratie. Door menselijk ingrijpen kan de 'flux' tussen kwel en infiltratie veranderen. Bijvoorbeeld door grondwaterwinningen of door maatregelen langs dijken in verband met zogeheten dijkskwel bij een hoge rivierwaterstand. Kwelwater kan van zeer goede of slechte kwaliteit zijn. Wanneer kwel van slechte kwaliteit is, kan dit nadelig zijn voor de kwaliteit van oppervlakte, bijvoorbeeld door zout of nutriënten. Het wegzakkende zoete grondwater blijft, doordat het lichter is dan zout water, boven het zoute grondwater, waardoor er belvorming optreedt. Deze belvorming voorkomt of beperkt vermenging van zout grondwater.

Figuur 6.5 toont waar en in welke mate kwel of belvorming optreedt. Figuur 6.6 toont de mogelijkheden voor infiltratie van hemelwater in de bodem in Noord-Beveland. Door de beperkte doorlatendheid van de bodem, zijn de mogelijkheden voor infiltratie beperkt. Rond de kern Kamperland en in een strook in het midden van de gemeente is infiltratie vrijwel niet mogelijk. Alleen aan de randen van het eiland, met name richting de duinen is infiltratie van hemelwater goed mogelijk. Dat infiltratie zeer beperkt mogelijk is, is waarschijnlijk het gevolg van eerdere verdichting (zetting) van de bodem.



Figuur 6.5 Kwel- infiltratiekaart (zoet water) (bron: Atlas van Zeeland)



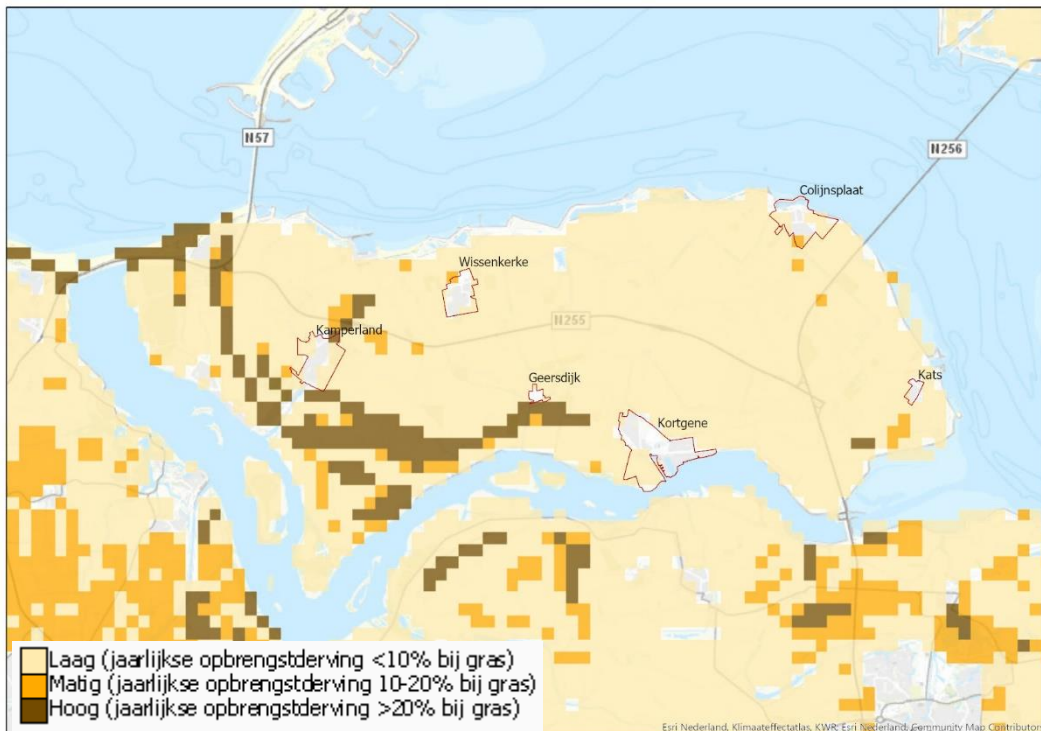
Figuur 6.6: Mogelijkheden voor infiltratie van hemelwater (bron: Atlas van Zeeland)

Risico droogtestress

De laatste jaren heeft Nederland regelmatig te maken gehad met lange periodes van droogte. Het uitblijven van regen zorgt ervoor dat het grondwater steeds verder wegzakt. Drainagesystemen die grondwater versneld afvoeren en benutting van oppervlaktewater en het ondiepe grondwater versnellen het proces van dalende grondwaterstanden. In droge perioden kan hierdoor droogtestress ontstaan. Droogtestress kan leiden tot negatieve effecten voor diverse gebruiksfuncties, zoals:

- verdroging van natuur met als gevolg verdorring of afsterving;
- gewasderiving;
- versterkte maaiveldaling door lagere grondwaterstand;
- verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit in stedelijk gebied en mogelijk problemen met peilhandhaving.

Door klimaatverandering wordt een toename van het aantal en de duur van droge perioden verwacht. Figuur 6.7 toont de verwachte droogtestress in 2050. De grootste risico's op droogtestress zijn te vinden in de duinen aan de westkant van de gemeente en bij de zuidwestelijk gelegen landbouwgronden.



Figuur 6.7 Verwachte droogtestress in 2050 (bron: KlimaatEffectAtlas.nl)

Aandachtspunten vanuit bodem- en watersystemen

Lokale waterberging

Het thema 'bodem- en watersysteem' kan in de toekomst voor problemen zorgen. De grondwaterstanden en -voorraad en (de mogelijkheden voor) lokale waterberging zijn de belangrijkste aandachtspunten. Lokale waterberging is van belang voor het aanvullen van grondwater, het voorkomen van droogtestress en het verbeteren van de bodemsamenstelling.

Voor lokale waterberging kunnen specifieke plekken aangewezen worden waar het water op het maaiveld kan blijven staan. In het stedelijk gebied kan ruimte gemaakt worden voor lokale infiltratie in bijvoorbeeld wadi's. Met gescheiden riolsystemen is het mogelijk om vanuit stedelijke gebieden hemelwater af te voeren naar het buitengebied, om het daar in de bodem te laten infiltreren.

Bodembeheer en -gebruik

Het gebruik en het beheer van de bodem speelt een belangrijke rol bij de werking van het bodem- en watersysteem. Zo kan de bodemkwaliteit verbeterd worden door het toepassen van meerdere gewassoorten (geen monocultuur), waardoor meer variatie ontstaat en de bodem continu bedekt kan blijven. Dit draagt ook bij aan het voorkomen van ziekten en plagen en is bevorderlijk voor de biodiversiteit. Verder kan met het gebruik en beheer de risico's voor verdere bodemverdichting tegen gegaan worden door geen zware landbouwmachines te gebruiken en het land niet te berijden onder natte omstandigheden.

6.4 Aandachtspunten vanuit groene leefomgeving

	Aandachtspunten	Algemene regels/randvoorwaarden
<i>Natuurgebieden</i>	Bij ontwikkelingen in de omgeving van (nieuwe) NNZ kansen voor positieve effecten onderzoeken en waar mogelijk koppelen aan de ontwikkeling.	Onderzoek naar effecten op stikstofdepositie bij nieuwe ontwikkelingen (realisatiefase + verkeerseffecten)
<i>Biodiversiteit</i>	Plannen en maatregelen voor verbetering van biodiversiteit in stedelijk gebied en agrarische gebieden opstellen.	Onderzoek naar de aanwezigheid van (beschermde) soorten bij nieuwe ontwikkelingen
<i>Bodem- en watersysteem</i>	Kansen voor lokale waterberging onderzoeken, gebieden hiervoor aanwijzen in het Omgevingsplan Plannen en maatregelen opstellen om met het bodemgebruik en -beheer de bodemkwaliteit te verbeteren.	Minimale percentages groen en water bij stedelijke ontwikkelingen vastleggen.

6.5 Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie

6.5.1 *Vitale kernen in een vitale gemeente*

Biodiversiteit

De biodiversiteit is de laatste jaren sterk achteruit gegaan. Met verdere verstedelijking is steeds meer leefgebied verloren gegaan en is de verstoring toegenomen. Het stedelijk gebied kan echter wel degelijk ruimte bieden aan diverse soorten en zo een bijdrage leveren aan het verbeteren van de biodiversiteit. De ambitie om de kernen van Noord-Beveland te vernieuwen biedt kansen om natuur en biodiversiteit een prominente plek te geven. Dit kan door het creëren van meer leefgebied in de vorm van openbaar groen en water en het creëren van geschikte verblijfplaatsen in en rond bebouwing.

Openbaar groen en water als leefgebied

Voldoende openbaar groen en water is niet alleen positief voor de leefkwaliteit van de inwoners, maar draagt ook bij aan de natuurwaarden. Bedreigde soorten die in stedelijke omgeving goed kunnen overleven zijn onder andere vleermuizen, huismussen en vlinders. In stedelijk groen kunnen de volgende maatregelen getroffen worden om (meer) geschikt leefgebied te creëren:

- Uitsluitend gebruik van inheemse plantsoorten, dit trekt meer insecten aan;
- Het toepassen van vleermuisvriendelijke openbare verlichting;
- Zorgen voor voldoende ruige, natuurlijke groenstructuren waar vogels kunnen foerageren;
- Een gefaseerd maaibeheer toepassen, waarbij telkens een deel van de groenstructuur gehandhaafd blijft;

Maatregelen in en rond bebouwing

Ook bebouwing en particuliere terreinen kunnen ruimte bieden aan plant- en diersoorten. Hierbij kan gedacht worden aan de volgende maatregelen:

- Informatievoorziening richting inwoners over het natuur- en klimaatvriendelijk inrichten van tuinen en erven;
- Groene daken en muurbeplanting toepassen;
- Het toepassen van open stootvoegen, inbouwkasten of gevelbetimmering, zodat gebouwen toegankelijk en bruikbaar worden als verblijfplaats voor huismussen, zwaluwen of vleermuizen;
- Kunstmatige nestgelegenheden (soortgericht) aanbrengen op en rond gebouwen
- Toegankelijk maken van ruimtes tussen boeidelen en dakpannen voor onder andere huismussen.

6.5.2 *Bruisende en bedrijvige gemeente*

Verbeteren van natuurwaarden bij nieuwe ontwikkelingen

Voor deze ambitie geldt ook dat nieuwe ontwikkelingen of plannen goede kansen bieden om een bijdrage te leveren aan het verbeteren van de groene leefomgeving. Voor bebouwing op vakantieparken en bedrijventerreinen gelden dezelfde maatregelen voor het bevorderen van biodiversiteit. Doordat bedrijventerreinen en vakantieparken vaak omringd zijn door landelijk gebied, liggen hier kansen om ook voor andere soorten zoals broedvogels van open gebied of bosranden maatregelen te treffen.

Voor de uitbreiding geldt een kwaliteitsverbetering van het landschap als voorwaarde. Vanuit de groene leefomgeving verdient het aanbeveling om bij deze kwaliteitsverbetering ook maatregelen voor biodiversiteit te betrekken.

6.5.3 *Open en klimaatneutraal eiland*

Klimaatbestendige inrichting van het buitengebied

De ambitie voor een open en klimaatneutraal eiland heeft veel raakvlakken met het thema bodem- en watersystemen. Klimaatbestendige inrichting houdt in dat het buitengebied goed bestand is tegen hevige regenval en toenemende droogte. Dit lijken twee tegenstrijdige zaken, maar in het

buitengebied valt dit samen met de werking van het bodem- en watersysteem. De beperkte mogelijkheden voor waterberging in de bodem zorgt ervoor dat bij hevige regenval wateroverlast ontstaat, terwijl in droge periode het vochtgehalte in de bodem (te) snel daalt. Het verbeteren van het bodem- en watersysteem door het vergroten van het waterbergend vermogen van de bodem draagt daarom bij aan de klimaatbestendige inrichting van het buitengebied.

Maatregelen om de het waterbergend vermogen van de bodem te verbeteren zijn onder andere:

- Het toepassen van meerdere gewassoorten, droogte- of zoutbestendige gewassen;
- Drainage en irrigatietechnieken die zorgen voor een optimale waterhuishouding;
- Zettingen (bodemverdichting) voorkomen of verminderen door inzet van zware landbouwmachines te beperken.

Beperken van verstoring en aantasting van de groene leefomgeving

De ambitie voor een open en klimaatneutraal eiland bevat ook de inzet op duurzame energie, om te voldoen aan de klimaatdoelstellingen. Onder andere aquathermie en getijdenenergie zijn mogelijkheden om te voorzien in duurzame warmte. De mogelijkheden hiervoor worden verder onderzocht op provinciaal niveau. De effecten op de natuurwaarden worden daarin ook onderzocht.

6.5.4 Regie over eigen eiland

Initiatieven voor vergroening van de gemeente

Inwoners kunnen gestimuleerd worden om bij te dragen aan en mee te denken over het natuurvriendelijk inrichten van de gemeente. Naast informatievoorzieningen over mogelijke maatregelen op particuliere terreinen kan de gemeente inwoners ook stimuleren door subsidies te verstrekken voor vergroening van tuinen of daken. Het betrekken van inwoners bij de inrichting van openbaar groen draagt bij aan het draagvlak en de belevingswaarde van de openbare ruimte.

Natuurontwikkeling in het buitengebied

Ontwikkelingen in het buitengebied kunnen een positieve bijdrage leveren aan de natuurwaarden en -doelstellingen. Binnen de gemeente Noord-Beveland zijn diverse gebieden en verbindingen van het NNZ gelegen (zie figuur 6.2). Bij ontwikkelingen in het buitengebied of aan de rand van het stedelijk gebied is het daarom aan te bevelen aan te sluiten bij de beheertypen en -doelstellingen van het NNZ.

7 Mobiliteit en bereikbaarheid

7.1 Wegenstructuur

Binnen Noord-Beveland loopt van oost naar west de provinciale weg N255. Deze weg ontsluit alle kernen en recreatiegebieden binnen de gemeente. Voor de verbinding met andere steden en gebieden loopt aan de westkant van de gemeente de rijksweg N57. Aan de noordkant via de waterkering Neeltje Jans en aan de zuidkant richting Middelburg. Aan de oostkant loopt de provinciale weg N256, die zowel in noordelijke richting naar Schouwen-Duiveland (via de Zeelandbrug) als in zuidelijke richting naar Zuid-Beveland, in de richting van Goes, de gemeente ontsluit. Via deze weg is ten zuiden van Goes de A58 te bereiken, dit is de dichtstbijzijnde en enige snelweg in de provincie. De doorstroming op de grote wegen is over het algemeen goed. Met drukke zomerse weekenden kan hier wel een piekbelasting ontstaan, wat voor opstoppingen kan zorgen. De laatste jaren zijn er geen recente uitbreidingen geweest van bovenstaande wegen. De aanwezige infrastructuur zowel binnen als buiten de gemeente biedt voldoende ontsluiting.

In de gehele gemeente is gratis parkeren mogelijk, met uitzondering van de terreinen langs de Banjaard en de Veerse Gatdam. Binnen de kernen is het gebruikelijk om aan de straatkant te parkeren. Binnen de kernen is een licht tekort aan parkeerplaatsen. Op topdagen is er parkeeroverlast bij strand De Banjaard. Bij De Banjaard is dit als één van de weinige plekken geregeld omdat dit een toeristische trekpleister is voor strandbezoekers. Ook bij Colijnsplaat, Kamperland en Kortgene zijn enkele terreinen te vinden, omtrent de aanwezigheid van de haven.



Figuur 7.1 Hoofdwegenet in en rond de gemeente Noord-Beveland

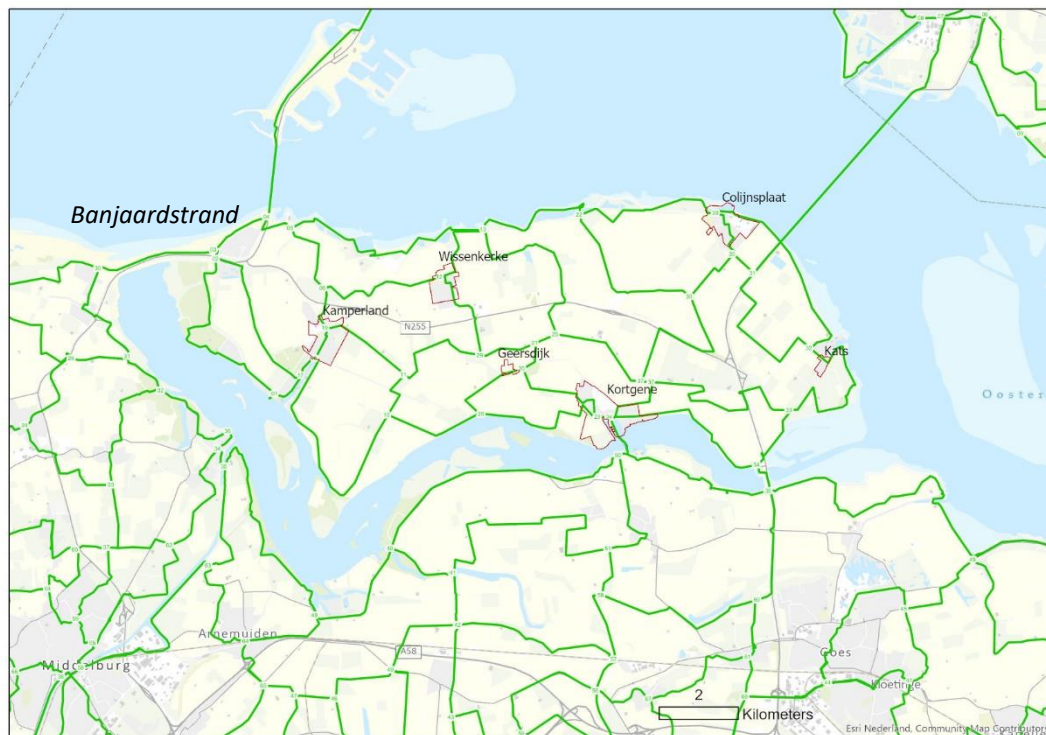
Om duurzaam vervoer te stimuleren kan de gemeente het initiatief van laadpalen bij openbare parkeergelegenheden verder uit te werken in gemeentebreed parkeerbeleid. Dit kan afgedwongen worden door in minimale percentages op te nemen in plannen of een mobiliteitsprogramma.

7.2 Fietsnetwerk

In het kader van de gezondheid wordt het gebruik van die fiets steeds belangrijker. Dit zie je vooral in grote steden, maar ook kleinere gemeenten zoals Noord-Beveland vinden het belangrijk om hierop in te spelen. Onderstaande kaart laat het fietsroutenetwerk zien. De fietsroutes, zijn net als de autowegen, verbonden met de noordelijk en zuidelijk gelegen eilanden. De grotere steden buiten de gemeente zijn goed te bereiken per fiets. Ook alle toeristische hotspots, waaronder het Banjaardstrand, zijn goed bereikbaar vanuit binnen en buiten de gemeente.

Fietspaden in het buitengebied zijn in beheer van de Provincie en het Waterschap. In het kader van het Fietsnetwerk Zeeland (FIKS) worden er de komende jaren enkele optimalisaties aan het fietsnetwerk in Noord-Beveland doorgevoerd.

Voor inwoners van Noord-Beveland is de fietsbereikbaarheid van voorzieningen van groot belang. Met name basisscholen en centrumgebieden zijn gebaat bij goede, veilige fietsverbindingen. Door in en rond deze locaties autoluwe gebieden te creëren en goede fietsvoorzieningen te realiseren kan de bereikbaarheid verbeterd worden.



Figuur 7.2: Landelijk fietsnetwerk in en rond Noord-Beveland.

7.3 OV-netwerk

Onderstaande kaart laat de OV-routes binnen en buiten de gemeente zien (situatie januari 2021). De gemeente Noord-Beveland heeft geen treinverbinding. De belangrijke OV-routes zijn de twee busverbindingen (lijn 641 en 31). Lijn 641 gaat grotendeels over de N255. Dit is een regionale busverbinding die Noord-Beveland met Goes en Middelburg verbindt. Lijn 31 is een meer lokale busverbinding, deze pakt het grootste deel van de kernen mee. Ook de buslijnen 633 en 133 zijn belangrijk om het westelijke deel van de gemeente, waaronder het Banjaardstrand, te bereiken. Ten slotte rijdt er een buurtbus in het noordoostelijke gedeelte van de gemeente, aangegeven met een paarse stippellijn.

De treinstations van Middelburg en Goes vormen een verbinding in de richting van Rotterdam en Breda. Deze busverbindingen zorgen ervoor dat de gemeente vrij goed bereikbaar is. De busverbindingen hebben relatief weinig haltes, wat maakt dat de busverbinding snel en direct is. Vanaf station Goes is de eerste kern Kortgene in 18 minuten te bereiken per bus, dit is ongeveer net zo snel als met de auto. De kern Wissenkerke is in 28 minuten per bus te bereiken. Verder zijn de bushaltes goed bereikbaar per fiets.



Figuur 7.3: OV-netwerk in en rond de gemeente Noord-Beveland.

7.4 Aandachtspunten vanuit mobiliteit en bereikbaarheid

	Aandachtspunten	Algemene regels/randvoorwaarden
<i>Wegenstructuur</i>	Beperken van overlast door verkeer en parkeren richting het strand op drukke zomerse dagen.	<ul style="list-style-type: none">• Minimaal percentage laadpalen voor openbare parkeergelegenheden vastleggen
<i>Fietsnetwerk</i>	Realiseren van goede, veilige fietsvoorzieningen richting voorzieningen zoals basisscholen en centrumgebieden.	<ul style="list-style-type: none">• Mogelijkheid voor het aansluiten bij de provinciale / regionale pilot voor deelfietsen onderzoeken.
<i>OV-netwerk</i>	Bereikbaar houden van de aanwezige bushaltes.	N.v.t.

7.5 Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie

7.5.1 Vitale kernen in een vitale gemeente

Bereikbaar maken en houden van voorzieningen

Voorzieningen zoals supermarkten, huisartsen en scholen zijn van cruciaal belang voor de vitaliteit van de gemeente. Naast het aanbod van deze voorzieningen, speelt ook de bereikbaarheid hierbij een grote rol. De inwoners van Noord-Beveland zijn hierbij voornamelijk aangewezen op eigen vervoersmiddelen (auto, fiets of lopen). Het OV-netwerk in de gemeente is beperkt, alleen buslijn 31 ontsluit de verbindt de kernen en de centrumgebieden.

Goed bereikbare voorzieningen houdt voor Noord-Beveland in dat er voldoende parkeergelegenheid en goede, veilige fietsverbindingen aanwezig moeten zijn. Om inwoners te stimuleren om duurzame vervoersmiddelen te kiezen zijn nieuwe ideeën of technologieën zoals deelfietsen en elektrisch vervoer goede mogelijkheden. De gemeente kan mogelijk aansluiten bij de proefprojecten van de provincie om deelfietsen beschikbaar te maken op strategische locaties.

7.5.2 Bruisende en bedrijvige gemeente

Bereikbaarheid werklocaties voor auto, fiets en OV

Bereikbaarheid is een belangrijk aspect voor werklocaties. Voor grote bedrijven speelt dit onder andere een rol bij locatiekeuzes. De gemeente Noord-Beveland heeft het voordeel van goede bereikbaarheid voor autoverkeer, structurele vertragingen zijn er niet. Dit is positief voor het vestigingsklimaat van Noord-Beveland. De bereikbaarheid via het OV is daarentegen wel beperkt.

Fietsverbindingen naar werklocaties zijn van belang voor de lokale werknemers. Dit kan de werknemers stimuleren om de auto te laten staan en met de fiets naar het werk te gaan. Elektrische fietsen maken dit ook goed mogelijk voor grotere afstanden (20 tot 30 km).

7.5.3 *Open en klimaatneutraal eiland*

Aandacht voor vitale infrastructuur

Door klimaatverandering neemt de kans op wateroverlast of overstromingen toe. Bij hevige regenval of overstromingen zijn de ontsluitingswegen een belangrijk aandachtspunt. Het vrijhouden van vlucht- en calamiteitenroutes en het bereikbaarheid houden van vitale locaties verdient hierbij aandacht.

7.5.4 *Regie over eigen eiland*

Fietsplannen voor werknemers

Om het aandeel fietsvervoer te vergroten kan de gemeente zich richten op de werkgevers binnen de gemeente. Het onderzoeken van de mogelijkheden voor de (elektrisch) fiets in samenwerking met werkgevers is aan te bevelen. Het aantal werklocaties in de gemeente is echter beperkt. De gemeente kan hierin de regie pakken door werklocaties, recreatieparken en -gebieden en centrumlocaties op een duurzame manier te verbinden door middel van een gemeentebreed plan voor (elektrische) deelfietsen.

8 Aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie

In dit hoofdstuk worden de aandachtspunten en aanbevelingen per ambitie samengevat. Dit wordt gedaan na de consultatieronde van de Omgevingsvisie, zodat ook de reacties op de visie hierin meegenomen kunnen worden.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06-55494890
E. edwin.oudeweernink@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.