

# MKBA

# Herstructurering

# Eemsdelta

---

Een maatschappelijke  
kosten-batenanalyse

The logo for the Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) features the lowercase letters 'eib' in a bold, blue, sans-serif font. The 'e' and 'i' are connected, and the 'b' is slightly larger and positioned to the right.

Economisch Instituut  
voor de Bouw



MKBA  
Herstructurering Eemsdelta

Het auteursrecht voor de inhoud berust geheel bij de Stichting Economisch Instituut voor de Bouw. Overnemen van de inhoud (of delen daarvan) is uitsluitend toegestaan met schriftelijke toestemming van het EIB. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

September 2011

# MKBA

# Herstructurering Eemsdelta

---

Een maatschappelijke  
kosten-batenanalyse

---

drs. ir. R. Saitua  
drs. M.A. Koning

## Inhoudsopgave

<b>Beleidssamenvatting</b>	<b>7</b>
<b>Conclusies op hoofdlijnen</b>	<b>13</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>15</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>29</b>
<b>2 Historische demografische ontwikkeling</b>	<b>31</b>
2.1 Ontwikkeling van de bevolkingsomvang	31
2.2 Ontwikkeling van het aantal huishoudens	32
2.3 Migratiestromen	35
2.4 Genomen maatregelen om met de krimp om te gaan	36
<b>3 Demografische prognoses</b>	<b>39</b>
3.1 Algemeen	39
3.2 Verschillende prognoses	39
3.3 Beoordeling van de prognoses	41
3.4 Segmentering van de woningmarkt	43
<b>4 Nul- en projectalternatief</b>	<b>51</b>
4.1 Nulalternatief	51
4.2 Pact als projectalternatief	52
<b>5 Dynamische effecten op de woningmarkt</b>	<b>55</b>
5.1 Algemeen	55
5.2 Werking van het model	55
5.3 Resultaten	57
<b>6 Welvaartseffecten</b>	<b>61</b>
6.1 Kosten en opbrengsten van sloop en nieuwbouw	61
6.2 Welvaartseffect van de krimp	63
6.3 Samenhang tussen leegstand, leefbaarheid en woningprijzen	64
6.4 Consumentensurplus	65
6.5 Transactiekosten	66
6.6 Effecten op voorzieningen	66
6.7 Uitstralingseffect nieuwbouw	66
<b>7 Uitkomsten MKBA</b>	<b>69</b>
7.1 Uitgangspunten	69
7.2 Uitkomst van het Pact-projectalternatief	70
7.3 Welvaartseffecten per actor	72
7.4 Sober projectalternatief	73
<b>8 Gevoeligheidsanalyse</b>	<b>77</b>

<b>9</b>	<b>Nieuwbouw en sloop naar gemeenten</b>	<b>79</b>
9.1	Methodiek	79
9.2	Resultaten	81
<b>Bijlage A</b>	<b>Ontwikkeling binnenlandse migratie</b>	<b>83</b>
<b>Bijlage B</b>	<b>Werking woningmarktmodel</b>	<b>89</b>
<b>Bijlage C</b>	<b>Andere discontering en afkap MKBA Eemsdelta</b>	<b>95</b>
	<b>Literatuurlijst</b>	<b>97</b>
	<b>EIB-publicaties</b>	<b>99</b>

---

## Beleidsamenvatting

---

De maatschappelijke kosten-batenanalyse 'Herstructurering Eemsdelta' is opgesteld ten behoeve van de gemeenten van de Eemsdelta (Appingedam, Delfzijl, Eemmond en Loppersum), de Provincie Groningen, het Rijk (BZK/WWI) en de corporaties die in de regio actief zijn. Deze partijen waren in de begeleidingsgroep vertegenwoordigd en hebben actief een bijdrage geleverd aan de studie. Over de uitgangspunten van de MKBA is veelvuldig op een zakelijke wijze tussen de verschillende partijen van gedachten gewisseld. Daar waar er verschillen in inzicht bestonden, is extra achtergrondinformatie geleverd en zijn berekeningen gemaakt, op basis waarvan de inzichten van de betrokken partijen nader tot elkaar zijn gekomen.

Het Eemsdeltagebied staat aan de vooravond van structurele bevolkingskrimp. Een krimp van de bevolking en van het aantal huishoudens is voor deze regio niet nieuw. Ook in de afgelopen vijf jaar is het aantal huishoudens gedaald. Dit had overigens deels incidentele achtergronden in verband met asielzoekerscentra en volgde op een periode waarin aanvankelijk nog demografische groei was te registreren. Niettemin zijn in de afgelopen jaren de demografische ontwikkelingen al voorzichtig op gang gekomen die zich in de komende decennia krachtig zullen gaan manifesteren.

Eemsdelta heeft ook ervaring met het ontstaan van een verouderde en deels overtollig geworden woningvoorraad. Dit heeft in het bijzonder gespeeld in Delfzijl, waar krachtige maatregelen zijn genomen om de woningmarkt weer in balans te brengen. Afgaande op de ontwikkeling van de leegstand, migratiebewegingen en relatieve prijsontwikkelingen die sindsdien in Delfzijl zijn opgetreden, kan worden geconstateerd dat deze ingrepen succesvol zijn geweest. Het beleid heeft bestaan uit sloop van slechte delen van de woningvoorraad in combinatie met nieuwbouw in meer aantrekkelijke segmenten, waarbij de totale omvang van de woningvoorraad per saldo duidelijk is teruggebracht.

Het in de regio eerder opgestelde globale beleidsplan om de toekomstige krimpproblemen te lijf te gaan is opgenomen in het zogenaamd 'Pact'. De aanpak die daarin besloten ligt sluit aan bij de hierboven geduide filosofie van sloop en nieuwbouw dat nog nader zal worden uitgewerkt en aangevuld met beleid rond voorzieningen in het woon- en leefbaarheidsplan dat de regio dit jaar zal vaststellen. Belangrijk voor de kwantitatieve aanpak rond het Pact is de horizon, die loopt tot 2018. Bij de maatschappelijke kosten-batenanalyse is een horizon gekozen die de periode 2010-2040 omvat. Het beschouwen van een langere toekomsthorizon heeft belangrijke gevolgen voor de demografie en de effecten van beleidskeuzen.

De demografische prognoses zijn gebaseerd op de Primos-ramingen die nader zijn ingevuld en onderbouwd met regiospecifieke informatie van Companen. Vanuit het oogpunt van de krimp kunnen deze prognoses nog worden geduid als vrij behoedzaam. Indien historische trends van migratiestromen vanuit de Eemsdelta zouden worden doorgetrokken – als percentage van de relevante

bevolkingsgroepen – dan zou de krimp nog beduidend omvangrijker zijn dan bij de Primos-prognoses het geval is. Een belangrijke en robuuste conclusie in het demografische beeld vanuit alle prognoses is de acceleratie van bevolkingskrimp in de tijd. Neemt het aantal huishoudens in de periode 2010-2020 in de centrale projectie met 3% af, in de periode 2020-2040 is sprake van een afname met 15%. Dit hangt uiteraard samen met de vergrijzing die in de loop van de tijd aan kracht wint en rond 2040 zijn hoogtepunt bereikt.

Een belangrijke beleidsmatige conclusie die hieruit voortvloeit is dat het beleidsprogramma rekening moet houden met deze lange termijntoewijziging. Dit heeft met name gevolgen voor de ambities ten aanzien van de nieuwbouw. In de periode tot 2020 is sprake van een daling van het aantal huishoudens met 3%. Tegelijkertijd treden er veranderingen op in de bevolkingssamenstelling. Oudere ouderen sterven, jongere ouderen gaan met pensioen en het aantal jongeren neemt af. Door deze veranderingen en door welvaarts groei verandert de kwalitatieve woningvraag. Bij een gemiddeld nog beperkte krimp betekent dit dat de vraag naar sommige woningmarktsegmenten in deze periode nog zal toenemen, terwijl bij andere segmenten een bovengemiddelde vraaguitval optreedt. In de periode na 2020 is de krimp echter zo sterk, dat over de hele linie de vraag op de woningmarkt terugloopt.

Dat zorgt voor een zeker dilemma. Indien een ambitieus nieuw woningaanbod wordt gerealiseerd, dan kunnen alle vraagontwikkelingen tot 2020 (ruim) worden geacommodeerd, maar wordt tegelijkertijd aanbod ontwikkeld dat duidelijk uitstijgt boven de structurele vraagbehoefte in de periode na 2020. Aan de andere kant bestaat er in de regio zorg dat een krapper aanbod in de komende tien jaar een negatieve spiraal kan inluiden: door te weinig aanbod in aantrekkelijke segmenten wordt uitstroom uit de regio in de hand gewerkt en wordt de krimp versterkt. Een eerste constatering is dat hier een goede balans moet worden gezocht. Bouwen voor toekomstige leegstand is geen aantrekkelijk perspectief, maar te krap aanbod in aantrekkelijke woningmarktsegmenten is evenmin een wenselijke ontwikkeling. In het onderzoek is veel aandacht besteed aan deze kwestie. Daaruit komt een aantal conclusies naar voren die leiden tot een sterke relativering van de waarschijnlijkheid van het optreden van een negatieve spiraal bij een minder ambitieus woningmarktprogramma dan thans in het Pact voorzien.

De eerste relativering is dat het woningbouwprogramma van het Pact ook voor de periode tot 2020 zeer ambitieus kan worden genoemd. Met een nieuwbouw ter grootte van 10% van de huidige voorraad in de komende tien jaar wordt een nieuwbouwambitie gerealiseerd die gelijk is aan het nationale gemiddelde voor ons land. Dit lijkt voor een krimpregio – terwijl gemiddeld in Nederland het aantal huishoudens jaarlijks nog toeneemt – een hoog ambitieniveau.

De tweede relativering ligt bij de overschatting van de verwachte verandering in de kwalitatieve woningvraag in de regio van dorpen naar centrumdorpen. Dit zou samenhangen met de betere voorzieningen in centrumdorpen en is afgeleid uit enquêtes die onder bewoners zijn verricht naar woonvoorkeuren in het gebied. Er zijn verschillende aanwijzingen dat deze veranderingen in voorkeuren gerelativeerd moeten worden. Ten eerste zijn de wensen die zijn verwoord door een groep bewoners voor de komende jaren doorgetrokken naar de langere termijn. Hierin ligt een bron van overschatting, die in het huidige onderzoek is gecorrigeerd. Ten tweede zou mogen worden verwacht dat deze

verandering in voorkeuren ook in de afgelopen jaren zich al enigszins heeft voorgedaan, aangezien veroudering en vergrijzing ook in de achterliggende jaren in de regio zijn opgetreden. Hiervoor zijn echter geen aanwijzingen te vinden. In de koopsector zien we geen feitelijke migratiestromen die hierbij passen, er wordt door makelaars in het gebied geen verhoogde belangstelling waargenomen voor woningen in centrumdorpen en uit de relatieve prijsontwikkelingen kan evenmin extra (onderdrukte) vraag worden afgeleid. In de sociale huursector lijkt wel sprake te zijn van in de tijd toenemende voorkeuren voor locaties met meer voorzieningen. Deze verschuiving in voorkeuren is in de berekeningen meegenomen.

Dit verschil tussen wat mensen zeggen eventueel te zullen doen en wat zij feitelijk doen is overigens niet onbekend in de literatuur. In de praktijk blijkt dat zelfs feitelijke inschrijvingen voor bepaalde type woningen nog lang geen garantie is voor een feitelijke verhuizing. Zo zijn in Rotterdam veel zogenaamde nultredenwoningen gerealiseerd voor de toenemende groep ouderen op basis van inschrijvingen, maar bij oplevering viel de afzet sterk tegen. De groep ouderen die dichterbij voorzieningen wil wonen past bovendien niet zozeer in de context van de 'negatieve spiraal'. Dit is niet de groep die de regio snel zal verlaten. Er is dan in ieder geval tijd om gefaseerd te werk te gaan en de robuustheid van deze vraag in de praktijk eerst te toetsen, alvorens veel nieuw aanbod in deze richting te ontwikkelen.

Een derde relativering is die naar de rol van de nieuwbouw in het totale woningaanbod. Met de teruglopende demografische ontwikkeling verruimt de woningmarkt en door vervolgens vooral de onderkant van de woningmarkt te slopen, stijgt de gemiddelde kwaliteit van de woningvoorraad in de Eemsdelta. Voor koopkrachtige burgers biedt de woningmarkt in het Eemsdeltagebied in het komende decennium dan goede mogelijkheden om opwaartse mobiliteit te realiseren. Het inkomen groeit in de tijd en de woningprijzen blijven hierbij achter. Transacties binnen de bestaande woningmarkt zijn een zeer belangrijk kanaal, waarlangs burgers hun woonwensen effectief kunnen realiseren. Tijdelijk iets achterblijvend aanbod in een specifiek nieuwbouwsegment zal marktaanpassingen op gang brengen en doet niet af aan het feit dat de condities op de woningmarkt het komend decennium per saldo gunstig zijn voor de burgers in het Eemsdeltagebied. De vrij omvangrijke sloop van woningen aan de onderkant van de woningmarkt roept anderzijds wellicht de vraag op of er voldoende eenvoudige woningen overblijven voor groepen die op dergelijke woningen zijn aangewezen. Hierbij kan worden aangetekend dat vanwege demografische ontwikkelingen de vraag juist terugloopt aan de onderkant van de markt. Bovendien geldt dat de kwaliteitseisen in de tijd toenemen. In 2040 betreft 18% van het totale woningaanbod huurwoningen met een WOZ-waarde lager dan € 160.000. Dit lijkt voldoende aanbod om ook in de toekomst kwetsbare groepen betaalbaar te kunnen huisvesten.

Deze relativeringen impliceren uiteraard niet dat nieuw aanbod in kansrijke segmenten niet zou moeten plaatsvinden. Het impliceert wel dat bij de nieuwbouw een wat soberder aanpak dan die van het Pact in de rede ligt en ook nodig zal zijn om een goede relatie tussen maatschappelijke kosten en baten te realiseren en tevens een betere basis te leggen voor de bekostiging van de woon- en leefbaarheidsplannen door corporaties en overheden in financieel lastige tijden. Uit de MKBA blijkt dat onverkorte uitvoering van het Pact een negatief resultaat oplevert in termen van kosten en baten, terwijl bij een

minder ambitieus nieuwbouwprogramma de maatschappelijke baten de kosten ruim kunnen overtreffen. Zo leidt het Pact tot een negatieve contante waarde van ongeveer € 20 miljoen in huidige prijzen, terwijl het in de MKBA uitgewerkte sobere alternatief met een nieuwbouwprogramma ter grootte van 4% van de woningvoorraad in het komend decennium een positieve contante waarde van ongeveer € 100 miljoen oplevert. Deze contante waardeberekeningen zijn beide gebaseerd op een risicovrije discontovoet van 2½%. Naar aanleiding van de second opinion van het CPB over de MKBA Parkstad zijn tevens berekeningen gemaakt met een discontovoet van 5½%, een horizon van 50 jaar en een in de tijd toenemende waardering van de leefbaarheidsbaten. Dit leidt in de soberdere variant tot een positieve contante waarde van € 40 tot € 70 miljoen. Het nieuwbouwprogramma in het sobere beleidsalternatief is illustratief uitgewerkt naar de gemeenten. Deze aantallen moeten terughoudend worden geïnterpreteerd en bieden bandbreedten voor nadere keuzes en afwegingen.

De baten van interventie liggen vooral bij het voorkomen van verloedering van buurten en wijken in stedelijk gebied. Zonder interventie zullen negatieve spiralen optreden in de thans al kwetsbare buurten waarbij omvangrijke leegstand, sociale onveiligheid, afnemende voorzieningen en teruglopend onderhoud van woningen tot verloedering leiden. In die situatie vertrekken diegenen die met de voeten kunnen stemmen, waardoor het draagvlak van de buurt verder wegzakt en weer nieuwe negatieve ontwikkelingen in gang worden gezet. Het voorkomen van dergelijke ernstige leefbaarheidsproblemen levert hoge maatschappelijke baten op. Het zijn echter maatschappelijke baten die bestaan uit het voorkomen van de gevolgen van verloedering die neerslaan bij sociaal-economisch zwakke groepen. Deze baten vormen geen financiële baten die kunnen worden geïnd bij de betrokkenen die profijt hebben van het beleid. De kosten zullen dan gedragen moeten worden door overheden en corporaties. De bekostiging en de daarmee samenhangende financiële positie van corporaties is dan ook een belangrijk aandachtspunt. Uit de maatschappelijke kosten-batenanalyse volgt wel dat er voor de overheidsinterventie een heldere legitimiteit bestaat en dat een goed vormgegeven strategisch beleid in de komende decennia omvangrijke maatschappelijke baten zal opleveren die de kosten meer dan rechtvaardigen.

Een meer selectieve aanpak van de nieuwbouw betekent uiteraard niet dat de krimpproblematiek niet om een krachtige aanpak vraagt. Ten eerste ligt er een omvangrijke sloopopgave voor. Ten tweede is er de uitdaging om zonder toevoeging van grote aantallen nieuwbouwwoningen relatief veel kwaliteit toe te voegen. Daarbij zouden verschillende aspecten in het oog kunnen worden gehouden. De eerste is om met het oog op de sociaal-economische positie van de regio relatief meer nadruk te leggen op die woningmarktsegmenten die aansluiten bij de behoefte van hoogopgeleide inwoners in de regio. Vraag-ramingen laten zien dat er aan de bovenkant van de markt nog zekere ruimte is voor uitbreiding. Bovendien is deze groep ook relatief mobiel, terwijl men vanuit het beleid deze groep zal willen blijven binden. Daarbij geldt overigens niet alleen de woningkwaliteit, maar ook de kwaliteit van de omgeving met de daarbij behorende voorzieningen. Voor de woningbouw betekent dit sterker dan voorheen denken in doelgroepen en het ontwikkelen van producten, locaties en voorzieningen die nauw aansluiten bij de voorkeuren van specifieke groepen.

Het tweede aspect betreft de rol van de nieuwbouw in de publieke ruimte. In

sommige situaties kan nieuwbouw de aangewezen oplossing zijn om na sloop bepaalde wijken weer beter met elkaar te verbinden. Het kan zijn dat hierdoor ook de kwaliteit van andere aanpalende buurten en wijken omhoog wordt getrokken. Dit zijn 'positieve externe effecten' en deze zorgen voor additionele baten van nieuwbouw die in deze MKBA op basis van kengetallen globaal zijn gekwantificeerd.

Ten derde zullen strategische keuzen rond voorzieningen en woningbouw in onderlinge samenhang moeten worden gezien. Zeker in situaties waarin concentratie van voorzieningen nu al aangewezen is, kan dit invloed hebben op de wenselijke situering van toekomstige nieuwbouwactiviteiten.

Ten vierde kunnen opgaven die puur de kwaliteit van de woning zelf betreffen soms ook worden gezocht in aanpassing van de bestaande voorraad. Men kan investeren in de kwaliteit van de woning of soms woningen samenvoegen. In voorkomende gevallen kan hierin een kosteneffectief alternatief liggen voor nieuwbouw.

Ten slotte is het essentieel om een dynamisch beleidsprogramma te ontwikkelen. De vooruitzichten voor de komende decennia zijn opgesteld op basis van de best beschikbare informatie, maar er zijn op een dergelijke lange termijn uiteraard belangrijke onzekerheden rond de ontwikkeling van de demografie, de economie en de woningmarkt. De gevolgen van de onzekerheden zijn verschillend van aard. Zo lijkt een ambitieus sloopprogramma, met waar mogelijk verbetering van de publieke ruimte en enige kwalitatief betere nieuwbouw in en rond de kwetsbare wijken, het karakter te hebben van 'no regret'-beleid. Dit heeft te maken met het feit dat de herstructurering van deze wijken ook belangrijke baten opleveren als de krimp wat beperkter zou uitvallen. Het is niet voor niets dat ook in typische groeiregio's herstructurering van kwetsbare wijken ter hand wordt genomen. De maatschappelijke voordelen van het bredere nieuwbouwprogramma zijn daarentegen sterk afhankelijk van een onzekere vraagontwikkeling. Het beleid moet dan zo worden ingericht dat in de tijd kan worden ingespeeld op veranderende omstandigheden. Zo zou bij de nieuwbouw kunnen worden overwogen om een eerste robuuste tranche te ontwikkelen en in de markt te zetten en een tweede tranche in reserve te houden, die pas feitelijk ontwikkeld wordt als de vraagontwikkeling daar in, zeg, de komende zeven jaar aanleiding toe geeft. Dit vereist bestuurlijke afspraken in de regio en coördinatie tussen de corporaties. Men bereikt overeenstemming over de eerste robuuste stappen en tevens over de gewenste richting van het vervolgproces, maar er blijft flexibiliteit om in de tijd nadere afwegingen te maken, op basis van de feitelijke ontwikkelingen.

Alles overziende kan worden geconcludeerd dat er voor overheidsinterventie een heldere legitimiteit bestaat en dat de MKBA aangeeft dat een goed vormgegeven strategisch beleid in de komende decennia omvangrijke maatschappelijke baten zal opleveren die de kosten meer dan rechtvaardigen. Bij de nadere planvorming en uitwerking lijkt het, ten slotte, raadzaam de investeringscapaciteit van de corporaties en de autonome ontwikkeling van de publieke financiën van de regionale overheden in beeld te krijgen, in verband met de bekostiging en tevens de mogelijkheden voor (concentratie van) voorzieningen, en de samenhangen met woningbouw goed te verkennen.



---

## Conclusies op hoofdlijnen

---

- In de Eemsdelta zal de ingezette huishoudensdaling de komende decennia verder doorzetten. Huishoudensprognoses zijn met onzekerheid omgegeven, maar zeker is wel dat na 2020 rekening moet worden gehouden met een stevige daling van de bevolking en het aantal huishoudens.
- Door demografische trends treedt een autonome verschuiving op van de woningvraag: van goedkopere naar duurdere woningen en van huurwoningen naar koopwoningen. De verschuiving kent meerdere oorzaken. Zo worden mensen welvarender en kunnen zij zich kwalitatief betere woningen permitteren. Ook verandert de samenstelling, met meer welvarende ouderen en minder jongeren die in goedkope woningen starten.
- Door de krimp ontstaat een overaanbod van woningen, waardoor prijsdalingen optreden. Door de prijsdalingen komen meer woningen in het financiële bereik van huishoudens. De leegstand zal zich door deze verschuiving nog sterker concentreren in het kwalitatief kwetsbare deel van de woningvoorraad.
- Zonder ingrijpen in de woningvoorraad zal er veel leegstand optreden in de kwetsbare buurten met de minst aantrekkelijke woningvoorraad. Hierdoor treden negatieve spiralen op van leegstand, sociale segregatie, afnemende voorzieningen en teruglopend onderhoud.
- De prijsdalingen maken de betere segmenten van de woningmarkt wel aantrekkelijker ten opzichte van die buiten het Eemsdeltagebied. De regio zal als gevolg hiervan meer huishoudens aan zich binden, maar de omvang hiervan is te beperkt om voldoende tegenwicht te bieden aan de structurele demografische krimp in de Eemsdelta.
- Wel kunnen door selectieve sloop de leegstand in de kwetsbare delen en de daarmee samenhangende leefbaarheidsproblemen worden teruggedrongen. Ook worden hiermee prijsdalingen in de verschillende woningmarktsegmenten tegengegaan. Daarbij is verondersteld dat flankerend beleid in de vorm van een zekere kwaliteitsversterking (openbare ruimte, selectieve nieuwbouw en voorzieningen) in het beleid besloten ligt.
- In het Pact-projectalternatief worden in de periode 2010-2040 in totaal bijna 7.200 woningen gesloopt en ruim 2.600 woningen in de betere segmenten nieuw gebouwd. Met de nieuwbouw wordt tot 2020 aan de toenemende autonome vraag voldaan, maar door de verdergaande krimp na 2020 zal dit op lange termijn de leegstand versterken.
- De grootste maatschappelijke baat van het Pact bestaat uit de verbeterde leefbaarheid in de kwetsbare buurten. De nieuwbouw levert in verhouding een beperkte maatschappelijke bijdrage op. De kosten van het Pact bestaan voor het merendeel uit de kosten van de nieuwbouw. De sloopkosten zijn in

verhouding tot de leefbaarheidsbaten beperkt. Het Pact levert een bescheiden negatief saldo van € 18 miljoen op.

- Het maatschappelijk saldo van ingrijpen is te verbeteren als dicht bij de woningvraag wordt gebouwd. Een meer sobere invulling van de nieuwbouw voorkomt een oplopende sloopopgave en spaart bovendien ook de kosten van extra nieuwbouw en sloop uit. Een illustratieve berekening laat zien dat het negatieve saldo van de maatschappelijke kosten en baten kan omslaan in een netto baat van meer dan € 100 miljoen.
- Het proces van krimp is een geleidelijk proces over een periode van vele jaren. Om deze reden is het aan te bevelen om niet te snel en te ingrijpend in de woningmarkt in te grijpen, maar een gefaseerde aanpak te kiezen, die met zekere flexibiliteit is af te stemmen op de feitelijke ontwikkelingen in de tijd.

---

## Samenvatting

---

### Grote krimp te verwachten

In de Eemsdelta (gemeenten Appingedam, Delfzijl, Eemsum en Loppersum) zal de krimp van zowel de bevolking als het aantal huishoudens, dat in de jaren negentig zijn intrede heeft gedaan, in de toekomst doorzetten.

Hoewel de omvang van de krimp met onzekerheid is omgeven, is het duidelijk dat na 2020 met een stevige krimp rekening moet worden gehouden. Eerdere ervaringen met beleid gericht op versterking van de regionale werkgelegenheid, in samenhang met relatieve dalingen van woningprijzen, laten bovendien zien dat dit beleid onvoldoende tegenwicht biedt aan structurele demografische trends, zoals deze zich nu in de Eemsdelta manifesteren. Verdere krimp van de bevolking en het aantal huishoudens is onvermijdelijk en het beleid zal zich moeten richten op het zo goed mogelijk omgaan met de gevolgen van krimp.

### Consequenties voor de woningmarkt

Zonder specifieke maatregelen zal het dalende aantal huishoudens tot een oplopend woningoverschot leiden. De vraagontwikkeling is echter verschillend voor elk segment van de woningmarkt. Hierbij spelen de kwaliteit van de woning, het woonmilieu en het onderscheid tussen een huur- of koopwoning een belangrijke rol. Op basis van de woz-waarden van woningen, gecombineerd met de kwalitatieve inzichten uit gesprekken met lokale experts, hebben wij de kwetsbare woningvoorraad kunnen identificeren. Van ELO-DEAL<sup>1</sup> beschikken wij per locatie over het percentage woningen onder een woz-waarde van € 120.000. De woningen die in het stedelijke woonmilieu tot de kwetsbare segmenten worden gerekend, zijn woningen die op locaties liggen waar ten minste 50% van de woningen een woz-waarde heeft van minder dan € 120.000 en die bovendien in Delfzijl-Noord, Tuikwerd, Delfzijl-Centrum of Appingedam-Oost liggen. Deze wijken worden als potentieel kwetsbaar beschouwd. Voor de dorpen hebben wij als kwetsbaar segment de woningen onder een woz-waarde van € 120.000 genomen.

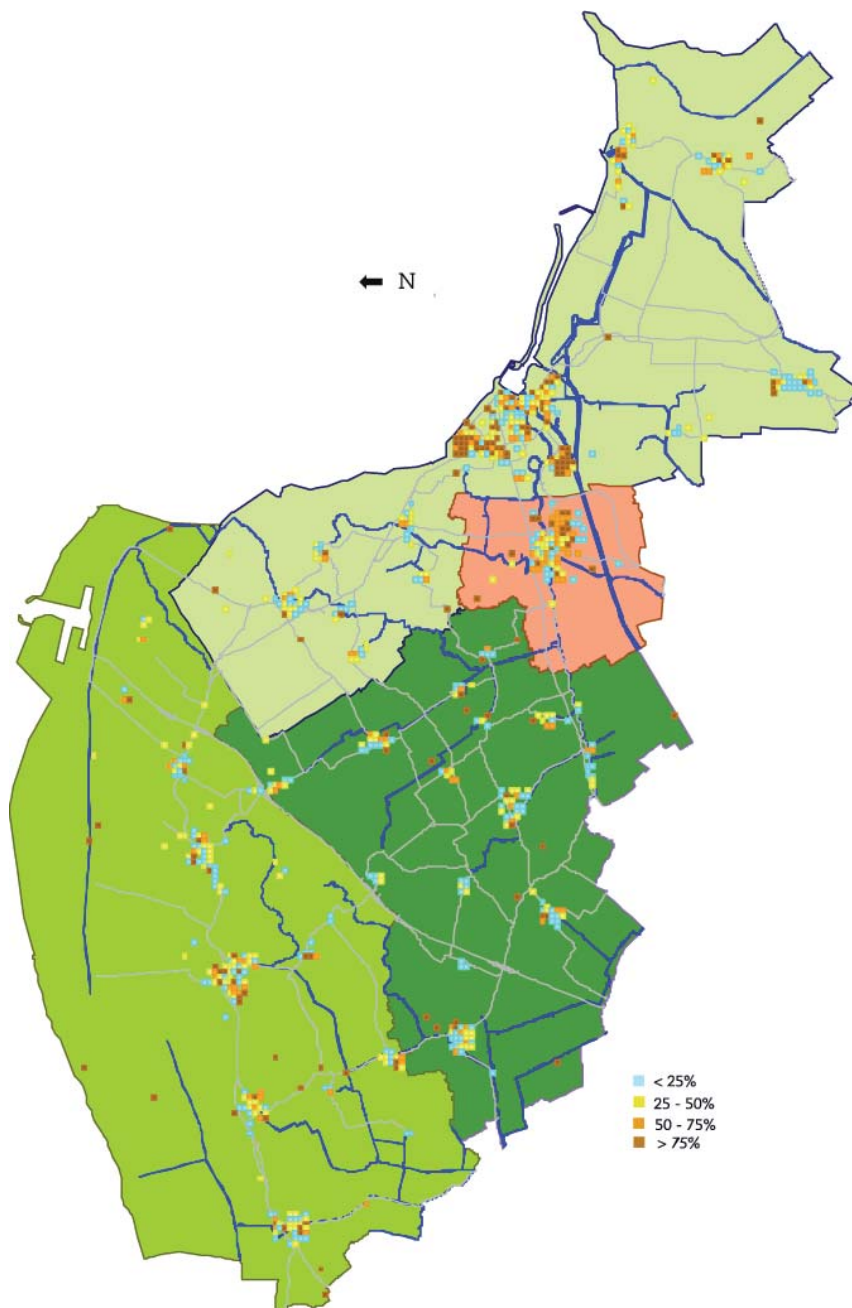
In tabel 1 is de ontwikkeling van de woningvraag naar diverse woningtypen in beeld gebracht, bij gelijkblijvende relatieve woningprijzen. De totale woningvraag is gebaseerd op prognoses van Primos 2009 en is doorvertaald naar woningmarktsegmenten op basis van Companen 2009. De prognose van Primos 2009 houdt rekening met de laatste inzichten met betrekking tot de natuurlijke aanwas en lijkt een redelijke prognose.

Tabel 1 laat zien dat de autonome vraag naar woningen tussen 2010 en 2020 met 855 woningen (3%) afneemt. Na 2020 zal de krimp fors verscherpen. In 2040 zal de vraag verder gedaald zijn met 4.800 woningen ten opzichte van de huidige vraag (17%).

---

<sup>1</sup> ELO-DEAL is een samenwerkingsverband van de gemeenten Delfzijl, Eemsum, Appingedam en Loppersum om gezamenlijk de Elektronische Overheid in te voeren.

Figuur 1 Dichtheid van het aantal woningen met een woz-waarde kleiner dan € 120.000, in de Eemsdelta



Bron: ELODEAL

**Tabel 1**      **Ontwikkeling van de vraag naar woningen bij constante prijzen uitgaande van PRIMOS 2009 en Companen 2009**

	2010	Δ	2020	Δ	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	3.286	-1.120	2.166	-958	1.208
Stedelijk huur overig	2.837	764	3.601	-1.215	2.387
Stedelijk koop kwetsbaar	2.388	-907	1.481	-141	1.340
Stedelijk koop overig	5.111	696	5.807	-337	5.470
Woondorp huur kwetsbaar	1.076	-471	605	-288	317
Woondorp huur overig	914	-184	730	-244	486
Woondorp koop kwetsbaar	946	-611	335	-154	181
Woondorp koop overig	3.212	413	3.625	288	3.913
Centrumdorp huur kwetsbaar	1.681	-666	1.015	-574	441
Centrumdorp huur overig	1.064	781	1.845	-284	1.561
Centrumdorp koop kwetsbaar	171	-91	80	22	102
Centrumdorp koop overig	2.501	299	2.800	-312	2.488
Landelijk	2.818	242	3.060	231	3.291
<b>Totaal</b>	<b>28.005</b>	<b>-855</b>	<b>27.150</b>	<b>-3.966</b>	<b>23.184</b>

Bron: EIB

De daling treft vooral de onderkant van de woningmarkt. De vraaguitval concentreert zich bij de sociale huursector en in iets mindere mate bij de kwetsbare koopsector. Eén van de redenen hiervoor is de sterke afname van de groep voor wie de sociale huur- en goedkope koopsector een tussenstap is naar de duurdere koopsector of de duurdere huursector, namelijk starters en jongere huishoudens. Een tweede reden vormt de afname van het aantal minder welvarende ouderen. De toekomstige ouderen zijn van een andere generatie, die veel vaker in de koopsector woont (en daar wil blijven wonen) en woningen van hogere kwaliteit vraagt. Een derde reden is dat door in de tijd toenemende reële inkomensgroei huishoudens in grotere mate een eigen woning van een betere kwaliteit zullen vragen.

### Dynamische effecten op de woningmarkt

De in tabel 1 beschreven autonome vraagontwikkeling geldt bij gelijkblijvende prijzen. Door verschillen tussen vraag en aanbod zal een dynamisch proces plaatsvinden, waarbij prijseffecten en substitutie tussen woningmarktsegmenten optreden. Deze effecten zijn gemodelleerd in ons Regionale Woningmarktmodel (RWM). Dit model beschrijft de substitutie tussen de verschillende woningmarktsegmenten. Deze substitutie neemt exponentieel af met de 'prijzafstand' tussen segmenten. Verder vindt de substitutie voornamelijk plaats binnen de woonmilieus (stedelijk en woon- en centrumdorpen), in beperkte mate tussen woonmilieus.

## Nulalternatief

In het nulalternatief zijn geen extra middelen van de overheid beschikbaar om de transformatie te stimuleren. Er worden 690 woningen gebouwd tot 2020 en nog 65 woningen in de periode 2021-2040. Tot 2020 worden 1.060 woningen gesloopt en in de periode 2021-2040 nog 2.000 woningen (zie tabel 4). De vraaguitval, vooral na 2020, zorgt over de hele linie voor een neerwaartse druk op de woningprijzen, omdat in het nulalternatief beperkt wordt gesloopt en leegstand ontstaat. Bij een gegeven inkomen betekent dit dat burgers zich meer woningdiensten kunnen permitteren. Er vindt opwaartse mobiliteit plaats richting betere woningen en in het stedelijke woonmilieu richting betere buurten. In de al kwetsbare buurten in het stedelijke woonmilieu waar de autonome vraag al zwaar onder druk staat, vertrekken huishoudens die zich dit financieel kunnen permitteren. Dit proces wordt belangrijk versterkt doordat de oplopende leegstand de leefbaarheid in de kwetsbare buurten van het stedelijke woonmilieu aantast. Uit de analyse blijkt dat de leegstand in sommige buurten in het stedelijke woonmilieu kan oplopen tot meer dan 35%<sup>2</sup>. De sociale cohesie, de veiligheid en de voorzieningen in deze buurten nemen sterk af en er treedt serieuze verloederings op. In de dorpen kan de leegstand tot meer dan 20% oplopen, maar de consequenties voor de sociale cohesie en de leefbaarheid zijn minder ernstig, omdat de leegstand meer verspreid is en de sociale controle groter is.

Burgers die in de stedelijke verloederende buurten met de voeten kunnen stemmen vertrekken, terwijl de sociaaleconomische kwetsbare groepen achterblijven. De eenzijdiger bevolkingssamenstelling roept weer nieuwe problemen op, zodat een vicieuze cirkel ontstaat van leegstand, verloederings, wegtrekken van sociaaleconomische sterkere groepen en weer nieuwe leegstand. Forse relatieve prijsdalingen van koopwoningen dragen weliswaar bij aan een zeker vasthouden van reeds aanwezige groepen, maar de slechte waardevermindering van koopwoningen maakt nieuwe toetreders huiverig om de stap richting deze buurten te zetten. De leegstand slaat vervolgens vooral neer in de sociale huursector en in mindere mate in de kwetsbare koopsector, waar de prijzen fors dalen. Voor de sociale huursector is uitgegaan van gelijkblijvende prijzen en voor de 'overige huur' van een maximale prijsdaling van 20%, zodat vraaguitval hier in grotere mate in de volumesfeer (leegstand) wordt opgevangen dan in de koopsector het geval is. De omvangrijke prijsdalingen van de koopwoningen in de zwakke buurten zetten voorts ook de investeringen in renovatie en onderhoud onder druk. Ook deze ontwikkeling draagt niet bij aan de leefbaarheid en omgevingskwaliteit van de kwetsbare buurten.

In de sterkere buurten met een kwalitatief hoogwaardige woningvoorraad is in het nulalternatief sprake van enige verruiming van de woningmarkt. De vraag loopt gemiddeld terug en de prijzen dalen, maar hier is geen sprake van structurele leegstand en verloederings. Deze buurten blijven sterke buurten en de prijsdaling die optreedt, roept enige extra woningvraag op vanuit de Eemsdelta zelf (opwaartse mobiliteit), evenals enige verbetering in de migratiebalans met andere regio's.

---

2 Inclusief de frictieleegstand van 4½%.

In de tabellen 2 en 3 zijn de effecten op de prijzen, leegstand en de mutaties van vraag en aanbod weergegeven voor het nulalternatief, waarbij de substitutie-effecten op de woningmarkt zijn meegenomen.

De in tabel 2 vermelde leegstand is inclusief de zogeheten frictieleegstand. Dit is de leegstand die noodzakelijk is om de woningmarkt naar behoren te doen functioneren. De frictieleegstand wordt gevormd door woningen die tijdelijk leeg staan als gevolg van verhuizing, verkoop in normale marktomstandigheden of verbouwing. In de studie wordt een frictieleegstand van 4½% gehanteerd.

Als gevolg van relatieve prijsveranderingen tussen woningmarktsegmenten zal de vraag naar woningen tussen de segmenten verschuiven naar segmenten die relatief in prijs dalen. Daarom wijkt de vraagverandering per segment van tabel 3 af van de vraagverandering bij constante prijzen uit tabel 1. De aanbodveranderingen in tabel 3 betreffen de sloop en nieuwbouw van woningen in de verschillende segmenten. Omdat een beperkt aantal woningen in het nulalternatief wordt gesloopt ontstaat leegstand, zoals in tabel 2 kan worden geconstateerd. Voor een klein segment als 'centrum dorp kwetsbaar' (171 woningen) bereikt de leegstand zelfs 100%. Dit betekent dat alle woningen in dit segment leeg komen te staan. Deze woningen (die in de centrumdorpen liggen) zijn wel over verschillende centrumdorpen verspreid. De prijsdaling is beperkt, omdat

**Tabel 2 Woningmarkteffecten voor verschillende segmenten in het nulalternatief, in procenten**

	Leegstand		Prijseffect <sup>1</sup>	
	2020	2040	2020	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	18½	59½	0	0
Stedelijk huur overig	4½	4½	8	-5
Stedelijk koop kwetsbaar	4½	20½	-23	-40
Stedelijk koop overig	4½	4½	5	-2
Woondorp huur kwetsbaar	16½	81½	0	0
Woondorp huur overig	4½	4½	6	-5
Woondorp koop kwetsbaar	4½	4½	-5	-16
Woondorp koop overig	4½	4½	8½	-3½
Centrumdorp huur kwetsbaar	13½	82½	0	0
Centrumdorp huur overig	4½	4½	10	-1
Centrumdorp koop kwetsbaar	4½	100	0	-40
Centrumdorp koop overig	4½	4½	5½	-4
Landelijk	4½	4½	2½	2
<b>Totaal</b>	<b>6½</b>	<b>14½</b>	<b>3</b>	<b>-3½</b>

1 Ten opzichte van 2010

Bron: EIB

**Tabel 3 Woningmarkteffecten voor vraag, aanbod en netto migratie voor verschillende segmenten in het nulalternatief**

	$\Delta$ Vraag		$\Delta$ Aanbod		Netto migratie	
	2010/ 2020	2021/ 2040	2010/ 2020	2021/ 2040	2010/ 2020	2021/ 2040
Stedelijk huur kwetsbaar	-1.072	-1.453	-700	-920	-7	-3
Stedelijk huur overig	0	0	0	0	-22	37
Stedelijk koop kwetsbaar	0	-388	0	0	14	-6
Stedelijk koop overig	80	0	80	0	-29	40
Woondorp huur kwetsbaar	-202	750	-90	-440	0	0
Woondorp huur overig	0	0	0	0	-6	12
Woondorp koop kwetsbaar	0	0	0	0	4	9
Woondorp koop overig	180	35	180	35	-31	29
Centrumdorp huur kwetsbaar	-390	-1.107	-270	-640	0	0
Centrumdorp huur overig	430	0	430	0	-17	17
Centrumdorp koop kwetsbaar	0	-171	0	0	0	0
Centrumdorp koop overig	0	0	0	0	-17	26
Landelijk	0	30	0	30	-8	1
<b>Totaal</b>	<b>-974</b>	<b>-3.804</b>	<b>-370</b>	<b>-1.935</b>	<b>-119</b>	<b>162</b>

Bron: EIB

in het nulalternatief weinig wordt gebouwd in de 'hogere' segmenten, waar op de lange termijn een autonome toename van de vraag is ten opzichte van 2010. Door de belangrijke prijsdaling in de 'lagere' segmenten, ten gevolge van de overvloed aan woningen ervaren ook woningen in de hogere segmenten een zekere prijsdaling, maar deze is beperkt tot een paar procenten. Immers, de substitutie tussen deze segmenten is beperkt.

### Pact-projectalternatief

Het Pact-projectalternatief bestaat uit een sloop- en nieuwbouwprogramma gericht op een kwalitatieve verbetering van de woningvoorraad. Het sloopprogramma zorgt ervoor dat tot 2020 een kleine 3.400 woningen aan de voorraad worden onttrokken. Het bouwprogramma voorziet in de bouw van een kleine 2.600 woningen tot 2020. Na 2020, als de krimp enorm toeneemt, worden nog ongeveer 3.800 woningen gesloopt en circa 60 woningen gebouwd. Net als in het verleden in Delfzijl wordt door vermindering van de woningvoorraad een relatief grote prijsdaling grotendeels voorkomen.

In de MKBA wordt het Pact-projectalternatief vergeleken met het nulalternatief, waarbinnen slechts in beperkte mate nog bouw- en sloopactiviteiten plaats-

**Tabel 4 Sloop en nieuwbouw in het nulalternatief en het Pact-projectalternatief**

	Nulalternatief		Pact-projectalternatief	
	2010/20	2021/40	2010/20	2021/40
Sloop	1.060	2.000	3.375	3.811
Nieuwbouw	690	65	2.570	63
Saldo	-370	-1.935	-805	-3.748

Bron: EIB

vinden. Tabel 4 geeft de sloop en nieuwbouw van het nulalternatief en het Pact-projectalternatief weer.

De resultaten van het Pact-projectalternatief op prijzen, leegstand, vraag, aanbod en netto migratie worden in de tabellen 5 en 6 weergegeven.

**Tabel 5 Prijsseffecten voor verschillende segmenten in het Pact-projectalternatief, in procenten ten opzichte van 2010**

	2020	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	0	0
Stedelijk huur overig	-½	-14
Stedelijk koop kwetsbaar	-17	-28
Stedelijk koop overig	1½	-4
Woondorp huur kwetsbaar	0	n.v.t.
Woondorp huur overig	-5	-15
Woondorp koop kwetsbaar	-17½	-30
Woondorp koop overig	1	-3
Centrumdorp huur kwetsbaar	0	n.v.t.
Centrumdorp huur overig	-7	-16½
Centrumdorp koop kwetsbaar	n.v.t.	n.v.t.
Centrumdorp koop overig	1	-5
Landelijk	1	1½
<b>Totaal</b>	<b>-2</b>	<b>-8½</b>

Bron: EIB

**Tabel 6 Woningmarkteffecten voor vraag, aanbod en netto migratie voor verschillende segmenten in het Pact-projectalternatief**

	<u>Δ Vraag en aanbod</u>		<u>Netto migratie</u>	
	2010/20	2021/40	2010/20	2021/40
Stedelijk huur kwetsbaar	-1.380	-1.715	0	0
Stedelijk huur overig	736	0	2	52
Stedelijk koop kwetsbaar	0	-106	30	25
Stedelijk koop overig	221	0	-9	40
Woondorp huur kwetsbaar	-716	-360	0	0
Woondorp huur overig	0	-112	5	12
Woondorp koop kwetsbaar	0	-541	13	11
Woondorp koop overig	108	63	-4	26
Centrumdorp huur kwetsbaar	-1.106	-575	0	0
Centrumdorp huur overig	1.505	-310	21	31
Centrumdorp koop kwetsbaar	-171	0	0	-1
Centrumdorp koop overig	0	-94	-2	22
Landelijk	0	0	-4	0
<b>Totaal</b>	<b>-803</b>	<b>-3.750</b>	<b>50</b>	<b>218</b>

Bron: EIB

In het Pact-projectalternatief is door de sloop geen leegstand boven de frictie-leegstand, omdat leegstaande woningen worden gesloopt. Het aanbod is dus per definitie gelijk aan de vraag

Na 2020 is sprake van een prijsdaling over de hele linie ten opzichte van 2010, met uitzondering van het landelijke woonmilieu. Dit leidt tot een instroom van bijna 270 huishoudens ten opzichte van 2010, voornamelijk afkomstig uit 'Overig Groningen'. De substitutie met andere regio's is beperkt. CBS-statistieken laten zien dat in de periode 2000-2009 de prijsstijging in Delfzijl en omgeving 10% is achtergebleven bij die van de gemeente Groningen, ondanks de maatregelen die in Delfzijl zijn genomen. Deze maatregelen en ontwikkelingen bleken de uitstroom van huishoudens richting Groningen niet te kunnen keren.

#### **Maatschappelijke kosten en baten van het Pact-projectalternatief**

De kosten van het projectalternatief bestaan uit de kosten van sloop, renovatie en nieuwbouw. Wat zijn nu de baten van het beleid?

- Baten op het gebied van leefbaarheid: het voorkomen van verloedering van buurten.
- Baten van nieuwbouw: behoud van keuzevrijheid van burgers, beschikking over betere woningen en gunstige uitstraling van nieuwbouw op de om-

- geving.
- Baten van een betere aansluiting tussen vraag en aanbod: lagere transactiekosten.

Uit de MKBA komt naar voren dat veruit de belangrijkste baat van de interventies in het projectalternatief op het terrein van leefbaarheid c.q. omgevingskwaliteit ligt.

Op basis van schattingen van leegstand, leefbaarheidindicatoren en woningprijzen is een poging gedaan om leefbaarheidsbaten te waarderen. Uit deze berekening komt naar voren dat in het Pact-projectalternatief leefbaarheidsbaten worden gerealiseerd met een contante waarde van € 167 miljoen. Hiervan wordt het leeuwendeel, te weten € 139 miljoen, in het stedelijke woonmilieu gerealiseerd. De absolute omvang van deze toekomstige leefbaarheidsbaten is echter met onzekerheden omgeven.

In 2040 bedragen de leefbaarheidsbaten in het stedelijke woonmilieu ongeveer € 4,3 miljoen op jaarbasis, die ten bate komen aan circa 2.700 huishoudens. Dit komt overeen met een baat van grofweg € 1.600 per huishouden per jaar of wel ruim € 130 per maand. Bij woonlasten van € 350 à € 400 per maand in de sociale huursector en de kwetsbare koopsector komt dit neer op het voorkomen van een daling van de woonkwaliteit c.q. omgevingskwaliteit met ongeveer 35%. Tegen de achtergrond van de sterke achteruitgang van de woonomgeving in het nulalternatief, lijkt dit qua orde van grootte een redelijk plausibel resultaat.

Naast deze centrale baat in de MKBA, zijn er nog andere posten te onderscheiden. Het betreft de toename van de keuzevrijheid en de beschikking van consumenten over betere woningen (consumentensurplus), de uitstraling van de nieuwbouw op de omgeving en besparingen aan extra transactiekosten. Daarnaast komt ook nog het feit dat de prijzen in de nieuwbouw dalen, vooral na 2020, waardoor een exploitatieverlies ontstaat. De bewoners van deze woningen profiteren wel van de lagere prijs (volgens de zogenaamde 'rule of half'). In tabel 7 worden de kosten en de baten van het Pact-projectalternatief ten opzichte van het nulalternatief weergegeven.

De MKBA geeft een negatief saldo van € 18 miljoen. Dit negatieve resultaat wordt vooral veroorzaakt door de hoge kosten en de matige baten van de extra nieuwbouw. Voor elke additionele nieuwbouwwoning ten opzichte van het nulalternatief moet een (dure) bewoonde woning worden verwijderd om leegstand te voorkomen. De woningen van hetzelfde segment van de nieuwbouw moeten in prijs dalen om leegstand te voorkomen. De toename van de welvaart van de aangetrokken bewoners door het bewonen van een betere woning is lager dan de prijsdaling (volgens de zogenaamde 'rule of half'). Door dit prijseffect komt een goedkopere woning leeg te staan.

Dit verlies kan worden gereduceerd door de nieuwbouw ten opzichte van het Pact te beperken. Dit heeft invloed op de kosten, omdat er minder gesloopt moet worden en ook het verlies door extra nieuwbouw wordt beperkt.

De leefbaarheidsbaten zijn verdisconteerd met een discontovoet van 2½%, dit is een risicoloze discontovoet. Als voor alle kosten en baten een risico-opslag voor de niet-diversifieerbare risico's van 3% wordt gehanteerd, boven de risicoloze discontovoet (dus discontovoet van 5,5%), dan wordt het saldo aanzienlijker negatiever, te weten +/- € 109 miljoen.

**Tabel 7 Kosten en baten van het Pact-projectalternatief, verschil ten opzichte van het nulalternatief, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

<b>Baten</b>	
Leefbaarheid kwetsbare buurten	167
Consumentensurplus nieuwbouw	12
Besparing transactiekosten	1
Uitstralingseffect extra nieuwbouw	19
	<b>199</b>
<b>Kosten</b>	
Verlies door extra nieuwbouw	168
Sloopkosten	49
	<b>217</b>
Saldo	-18

Bron: EIB

### **Welvaart per actor**

De kosten en baten slaan verschillend neer bij de verschillende partijen. Het is nog niet goed bekend wat de corporaties kunnen dragen om een uitspraak te kunnen doen over wie bepaalde kosten zal dragen. Tabel 8 illustreert de welvaartseffecten voor de verschillende partijen

Zoals verwacht, slaat het leeuwendeel van de baten neer bij de bewoners van de kwetsbare buurten. De verdeling van de verliezen zijn afhankelijk van de afspraken die gemaakt worden tussen corporaties en de publieke sector. Hierbij hebben wij verondersteld dat de corporaties in het nulalternatief tot het uiterste zijn gegaan, zodat ze geen additionele lasten kunnen dragen. Daarom komt de financiering ten laste van de publieke sector. Of dit zo is, is materie van verdere studie. In deze tabel is niet de vermogenswinst van de huidige eigenaren van koopwoningen in de kwetsbare buurten vermeld. Deze winst komt ten laste van toekomstige eigenaren.

### **Sober projectalternatief**

Het projectresultaat kan aanzienlijk worden verbeterd door een minder ambitieus woningbouwprogramma, dat beter anticipeert op de grote krimp na 2020. Ter illustratie presenteren wij hierbij de uitkomsten van een sober projectalternatief, waar verliezen van extra nieuwbouw worden beperkt. Dit alternatief is niet bedoeld als een optimaal alternatief, maar om inzicht te krijgen in hoe het projectresultaat kan worden verbeterd. Via 'trial en error' is een nieuwbouwprogramma bepaald waar op lange termijn 'niet voor de sloop' wordt gebouwd en waar in de segmenten waar gebouwd wordt geen overmatige prijsdalingen plaatsvinden. De uitstralingseffecten van de nieuwbouw zijn groter dan de exploitatieverliezen. Tabel 9 geeft de sloop en nieuwbouw van dit sober projectalternatief.

**Tabel 8 Welvaart per actor in het Pact-projectalternatief, verschil ten opzichte van het nulalternatief, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

	Corporaties/ ontwikke- laars	Bewoners, vooral kwetsbare buurten	Eigenaren woningen	Publieke sector
<b>Baten</b>				
Leefbaarheid kwetsbare buurten		167		
Consumentensurplus		12		
Transactiekosten		1		
Uitstraling nieuwbouw		19		
Vergoeding lege woningen			15	
	-	199	15	-
<b>Kosten</b>				
Verlies extra nieuwbouw	168			
Sloopkosten	49			
Vergoeding eigenaren woningen	15			
Vergoeding nieuwbouw/ sloopkosten en vergoedingen	-232			232
	0	-	-	232
Saldo	0	199	15	-232

Bron: EIB

**Tabel 9 Sloop en nieuwbouw in het sober projectalternatief**

	2010/20	2021/40
Sloop	2.109	3.896
Nieuwbouw	1.190	80
Saldo	-919	3.816

Bron: EIB

**Tabel 10 Prijs effecten voor verschillende segmenten in het sober projectalternatief, in procenten ten opzichte van 2010**

	2020	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	0	0
Stedelijk huur overig	5½	-7½
Stedelijk koop kwetsbaar	-10½	-15½
Stedelijk koop overig	3½	-3
Woondorp huur kwetsbaar	0	0
Woondorp huur overig	2	-9
Woondorp koop kwetsbaar	-9½	-13½
Woondorp koop overig	6½	2
Centrumdorp huur kwetsbaar	0	0
Centrumdorp huur overig	3½	-5
Centrumdorp koop kwetsbaar	½	Nvt
Centrumdorp koop overig	4	-2½
Landelijk	2	2
<b>Totaal</b>	<b>2½</b>	<b>-3</b>

Bron: EIB

In dit sober projectalternatief worden tot 2020 een kleine 1.200 woningen gebouwd en nog 80 woningen in de periode 2021-2040. Tot 2020 worden 2.109 woningen gesloopt en na 2020 nog eens 3.828 woningen. De resultaten van het sober projectalternatief op prijzen, leegstand, vraag, aanbod en netto migratie worden in de tabellen 10 en 11 weergegeven.

In tabel 12 zijn de MKBA uitkomsten weergegeven. Het sober projectalternatief levert een batig saldo van € 107 miljoen.

Als voor alle kosten en baten een discontovoet van 5½% wordt gehanteerd (inclusief risico-opslag), dan levert dit alternatief een batig saldo van € 14 miljoen

### **Gevoeligheidsanalyse**

Doelstelling van een gevoeligheidsanalyse is de onzekerheid waarmee de MKBA-resultaten omgeven zijn in beeld te brengen.

Een belangrijke factor die onzekerheid met zich mee brengt is de te hanteren discontovoet. De consequenties van het hanteren van een risicoloze discontovoet van 2½% plus een risico-opslag van 3% voor alle kosten en baten hebben we al laten zien.

**Tabel 11 Woningmarkteffecten voor vraag, aanbod en netto migratie voor verschillende segmenten in het sober projectalternatief**

	$\Delta$ Vraag en aanbod		Netto migratie	
	2010/20	2021/40	2010/20	2021/40
Stedelijk huur kwetsbaar	-1.052	-1.424	0	0
Stedelijk huur overig	120	0	-16	39
Stedelijk koop kwetsbaar	-70	-312	18	7
Stedelijk koop overig	250	0	-20	39
Woondorp huur kwetsbaar	-396	-620	0	0
Woondorp huur overig	0	0	-2	10
Woondorp koop kwetsbaar	0	-439	7	2
Woondorp koop overig	110	50	-25	17
Centrumdorp huur kwetsbaar	-591	-930	0	0
Centrumdorp huur overig	700	0	-7	17
Centrumdorp koop kwetsbaar	0	-171	0	0
Centrumdorp koop overig	0	0	-12	19
Landelijk	10	30	-7	0
<b>Totaal</b>	<b>-919</b>	<b>-3.816</b>	<b>-64</b>	<b>150</b>

Bron: EIB

**Tabel 12 Kosten en baten van het sober projectalternatief, verschil ten opzichte van het nulalternatief, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

<b>Baten</b>	
Leefbaarheid kwetsbare buurten	167
Consumentensurplus nieuwbouw	5
Besparing transactiekosten	1
Uitstraling effect extra nieuwbouw	5
	<b>178</b>
<b>Kosten</b>	
Verlies door extra nieuwbouw	39
Sloopkosten	32
	<b>71</b>
<b>Saldo</b>	<b>107</b>

Bron: EIB

De onzekerheid van de demografische ontwikkeling is een andere factor waarmee in een gevoeligheidsanalyse rekening dient te worden gehouden. Voor de MKBA zijn wij uitgegaan van de demografische prognose van Primos 2009. In deze prognose wordt voor het netto aantal vertrekken uit de Eemsdelta in het kader van de trendmatige ontwikkelingen voor het basisjaar 2009 een te laag niveau geraamd. Daarnaast gaat de prognose uit van een daling van de verhouding tussen het netto aantal vertrekken en de beroepsbevolking. Deze verhouding is echter in de tijd constant gebleven. De onzekerheid met betrekking tot de demografische ontwikkeling is dus vooral benedenwaarts. Om deze onzekerheid in beeld te brengen hebben wij ook MKBA-berekeningen voor een lagere demografische ontwikkeling uitgevoerd. Hierbij is uitgegaan van de trendmatige ontwikkeling voor het aantal netto vertrekken (560 personen in 2010) en een constante verhouding tussen het aantal netto vertrekken en de beroepsbevolking. Voor de ontwikkeling van de natuurlijke aanwas zijn wij uitgegaan van Primos 2009. De woningbehoefte wordt 20.600 woningen in 2020 en 20.500 woningen in 2040.

In tabellen 13 staan de resultaten van de MKBA voor het Pact en het sober projectalternatief vermeld. De leefbaarheidsbaten zijn marginaal lager dan bij de demografische ontwikkeling zoals bij Primos 2009, omdat de baten per huishouden hoger worden (hogere leegstand), maar het aantal huishoudens waar de baten neerslaan afneemt. Het consumentensurplus wordt hoger omdat de prijzen van de nieuwbouw in iets hogere mate dalen. Huishoudens profiteren hiervan. Daartegenover staat dat het verlies van de extra nieuwbouw groter wordt omdat de prijzen van de nieuwbouw in grotere mate dalen en meer woningen leeg komen te staan (en moeten worden gesloopt). De sloopkosten nemen toe omdat meer woningen moeten worden gesloopt om leegstand te voorkomen.

**Tabel 13 Kosten en baten van het Pact- en het sober projectalternatief voor een lagere demografische variant, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

<b>Baten</b>		
Leefbaarheid kwetsbare buurten	166	166
Consumentensurplus nieuwbouw	15	8
Besparing transactiekosten	1	1
Uitstralingseffect extra nieuwbouw	18	5
	<b>200</b>	<b>180</b>
<b>Kosten</b>		
Verlies extra nieuwbouw	172	54
Sloopkosten	75	73
	<b>247</b>	<b>127</b>
Saldo	-47	53

Bron: EIB

---

## 1 Inleiding

---

De regio Eemsdelta (gemeenten Appingedam, Delfzijl, Eemsmond en Loppersum) kampt met de gevolgen van krimp van het aantal huishoudens. De regio krijgt steeds meer te maken met leegstand en daar aan gekoppeld het gevaar van verloedering/verpaupering van bepaalde wijken en ruimtelijke segregatie. De vervanging van de kwalitatief slechte of voor de woonvoorkeuren van bewoners ongeschikte woningvoorraad door betere woningen is financieel moeilijk te bekostigen vanwege het ontbreken van uitbreidingsvraag en prijsdalingen als gevolg van leegstand. De krimpende bevolking heeft ook gevolgen voor het (financiële) draagvlak van essentiële voorzieningen in de wijken (onderwijs, infrastructuur, welzijn, winkels, zorg en openbare ruimte).

De dubbele herstructureringsopgave, in de vorm van vermindering van de woningvoorraad en vervanging van het kwalitatief slechte/ongeschikte deel daarvan, vraagt naast financiële middelen ook maatregelen om te voorkomen dat een grote voorraad slapende bouwtitels in bestemmingsplannen alsnog wordt geëffectueerd en daarmee de herstructureringsopgave bemoeilijkt. De betrokken regionale partijen vragen het Rijk om inzet van het (financieel) rijksinstrumentarium. Om de doelmatigheid en legitimiteit van een rijksinzet te onderbouwen hebben deze partijen besloten om een maatschappelijke kosten-batenanalyse te laten uitvoeren.

Het voormalige ministerie van VROM (WWI) heeft namens de betrokken partijen het EIB verzocht een maatschappelijke kosten-batenanalyse uit te voeren (MKBA) voor het project MKBA Herstructureringsaanpak Eemsdelta (IKC60756). Dit rapport doet verslag van de MKBA.

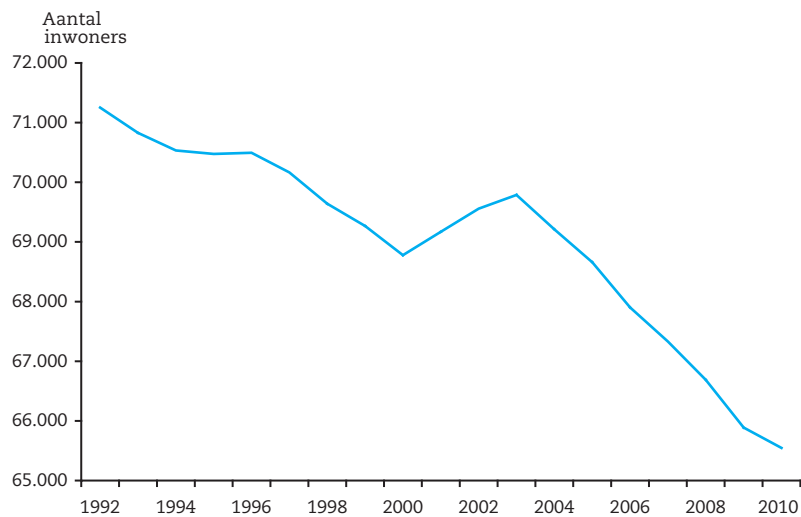


## 2 Historische demografische ontwikkeling

### 2.1 Ontwikkeling van de bevolkingsomvang

De bevolking in de regio Eemsdelta is in de afgelopen 18 jaar met gemiddeld ½% per jaar afgenomen, zoals in onderstaande figuur is te zien.

Figuur 2.1 Ontwikkeling van de bevolking in de Eemsdelta, 1992-2010



Bron: CBS, bewerking EIB

Over de gehele periode is duidelijk sprake van een krimp. Alleen in de periode 2000-2004 nam de bevolking toe door de komst van asielzoekers. In de periode hierna zijn de asielzoekers weer uit de regio vertrokken.

Tabel 2.1 toont de historische ontwikkeling van de bevolkingsomvang per gemeente.

**Tabel 2.1 Ontwikkeling van de bevolking in de gemeenten van de Eemsdelta, 1992-2010**

	Appingedam	Delfzijl	Eemsmond	Loppersum	Totaal
<b>Aantal</b>					
1992	12.549	31.350	16.184	11.168	71.251
2000	12.307	29.015	16.432	11.024	68.778
2006	12.291	27.989	16.695	10.926	67.901
2010	12.046	26.642	16.419	10.439	65.546
<b>Krimp per jaar</b>					
92-10	28	262	-13	41	317
00-10	26	237	1	59	323
06-10	25	135	28	49	236
<b>Mutatie per jaar %</b>					
00-10	0,2	0,9	0	0,5	0,5

Bron: CBS, bewerking EIB

De grootste bevolkingsdaling in de periode 2000-2010 vond plaats in Delfzijl gevolgd door Loppersum. In Appingedam is de bevolking licht gedaald, terwijl in Eemsmond de omvang van de bevolking gelijk is gebleven. Opvallend is dat ook in de periode 1992-2000 de bevolking van Delfzijl al flink is gekrompen.

## 2.2 Ontwikkeling van het aantal huishoudens

Doordat de omvang van een gemiddeld huishouden kleiner is geworden, daalt het aantal huishoudens minder sterk dan de bevolking (zie figuur 2.2) .

Ook hier is voor de periode 2000-2004 sprake van een toename van het aantal huishoudens vanwege de eerder genoemde komst van asielzoekers. Na 2006, de periode dat het 'asielzoekerseffect' nagenoeg uitgewerkt was, is het aantal huishoudens afgenomen met gemiddeld 124 per jaar. De ontwikkeling van het aantal huishoudens per gemeente wordt in tabel 2.2 weergegeven.

De teruggang in het aantal huishoudens in de periode 2000-2009 is geheel geconcentreerd in Delfzijl, met een krimp van ongeveer 500 huishoudens. In de andere gemeenten is het aantal huishoudens nagenoeg gelijk gebleven of zelfs wat toegenomen. In figuur 2.3 is de ontwikkeling van het aantal huishoudens in Delfzijl te zien.

**Figuur 2.2** Ontwikkeling van het aantal huishoudens in de Eemsdelta, 2000-2009



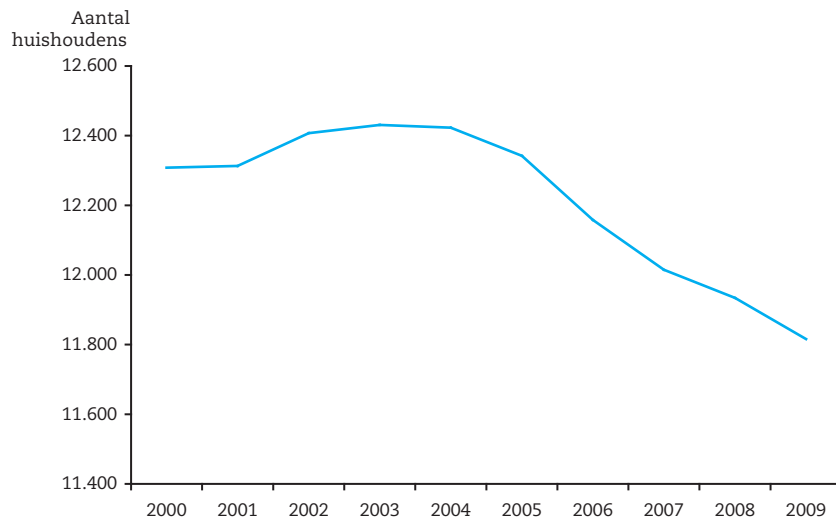
Bron: CBS, bewerking EIB

**Tabel 2.2** Ontwikkeling van het aantal huishoudens per gemeente, 2000-2010

	Appingedam	Delfzijl	Eemsmond	Loppersum	Totaal
<b>Aantal</b>					
2000	5.435	12.308	6.753	4.316	28.811
2006	5.481	12.342	6.876	4.392	28.907
2009	5.424	11.816	6.895	4.382	28.536
<b>Krimp per jaar</b>					
00-09	-1	55	-16	-7	31
06-09	13	114	-6	3	124
<b>Mutatie per jaar %</b>					
00-09	0	½	-0,2	-0,2	0,1

Bron: CBS, bewerking EIB

**Figuur 2.3** Ontwikkeling van het aantal huishoudens in Delfzijl, 2000-2009



Bron: CBS, bewerking EIB

De vermindering van het aantal huishoudens is voornamelijk te verklaren door de migratiestromen (vertrek naar andere gemeenten in Nederland). De vermindering van het aantal personen per huishouding heeft deze ontwikkeling voor een deel afgeremd. Het aantal personen per huishouding neemt af door de toename van de individualisering en de veroudering van de bevolking. Immers, senioren wonen over het algemeen in huishoudens met minder personen dan jongere volwassenen. In tabel 2.3 is de ontwikkeling van het percentage van de bevolking ouder dan 60 jaar in Delfzijl te zien.

**Tabel 2.3** Ontwikkeling van het percentage van de bevolking ouder dan 60 jaar in Delfzijl

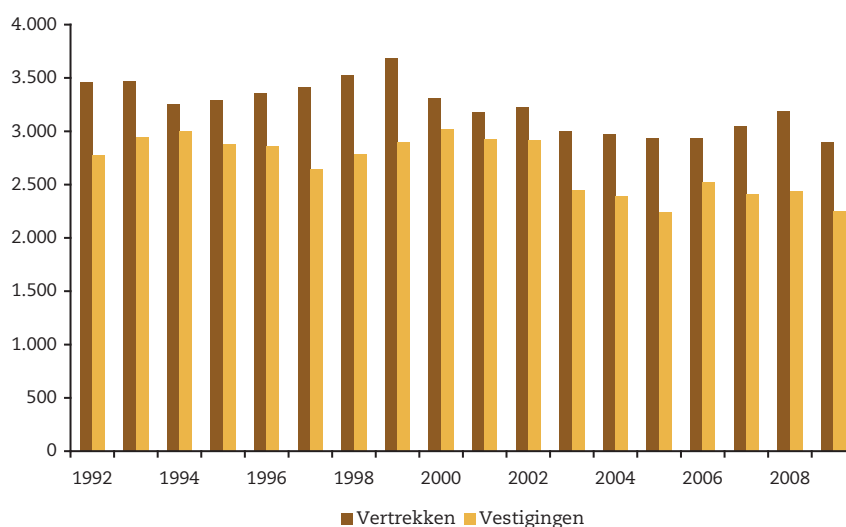
	1992	2000	2010
Percentage > 60 jaar	18,7	21,6	28,7

Bron: CBS, bewerking EIB

## 2.3 Migratiestromen

Tabel 2.4 toont het aantal vertrokken en gevestigde personen in Eemsdelta naar/uit andere gemeenten in de periode 1992-2009.

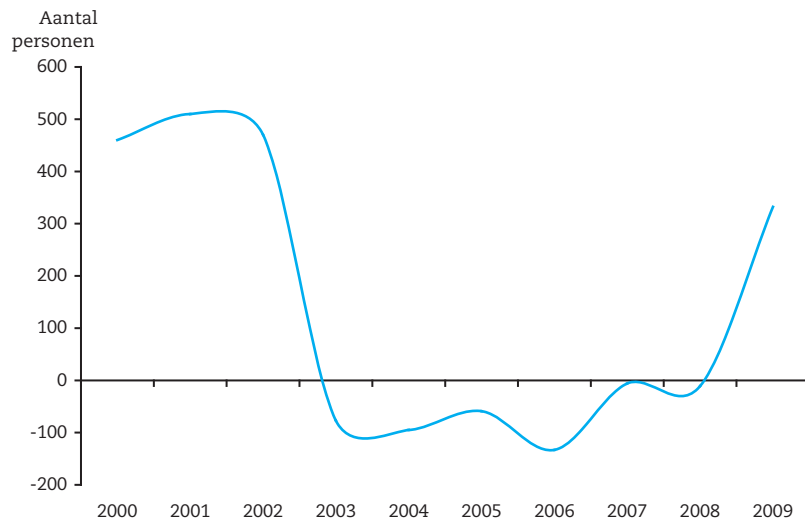
Figuur 2.4 Ontwikkeling van het aantal vertrekken en vestigingen in de Eemsdelta, 1992-2009



Bron: CBS, bewerking EIB

Het aantal binnenlandse vertrokken en gevestigde personen is de laatste jaren relatief constant gebleven, na een daling ten opzichte van de jaren negentig. De (uitgaande) migratiestromen naar de rest van de provincie Groningen en de rest van Nederland zijn relatief overheersend. De migratiestromen tussen de gemeenten van de Eemsdelta zijn relatief beperkt. Het ligt voor de hand dat de belangrijkste emigratieoorzaken naar andere gemeenten studie en werk zijn en niet zo zeer de situatie op de woningmarkt. Dit duidt op een relatief kleine prijs/substitutie-elasticiteit van de vraag naar woningen tussen de gemeenten onderling en de rest van de provincie Groningen. Zo namen de prijzen van de woningen in de periode 2000-2010 in 'Delfzijl en omgeving' volgens het CBS met gemiddeld 4,6% per jaar toe, terwijl dit in de gemeente Groningen 5½% per jaar was. Dit betekent dat ondanks de relatieve prijsdaling van ongeveer 10% in Delfzijl en omgeving ten opzichte van de gemeente Groningen, een forse emigratie naar de gemeente Groningen heeft plaatsgevonden.

**Figuur 2.5** Netto buitenlandse migratiestromen in de Eemsdelta, 2000-2009



Bron: CBS, bewerking EIB

De netto migratiestromen met het buitenland zijn relatief kleiner (zie figuur 2.5).

De hoge netto immigratiestromen in de beginjaren 2000 heeft te maken met de eerder genoemde vestiging van asielzoekers. Opmerkelijk is de toename van de immigratiestromen in 2008 en vooral 2009, een ontwikkeling die overigens ook op nationaal niveau is te merken.

Het leeuwendeel van de krimp van de bevolking is te verklaren doordat de migratie naar andere gemeenten per jaar gemiddeld ongeveer 600 hoger ligt dan de immigratie uit andere gemeenten, als de jaren met veel asielzoekers en extremen buiten beschouwing worden gelaten.

#### **2.4 Genomen maatregelen om met de krimp om te gaan**

Zoals eerder naar voren is gebracht concentreerde de krimp in het verleden zich geheel in Delfzijl. Om de krimp aan te pakken is in het verleden de woningvoorraad in die gemeente al aanzienlijk teruggebracht. Hieronder laten wij de ontwikkeling van de woningvoorraad in de gemeenten van de Eemsdelta voor de periode 2000-2009 zien.

**Tabel 2.4 Ontwikkeling van de woningvoorraad in de gemeenten van de Eemsdelta in de periode 2000-2009**

	Sloop	Nieuwbouw koop	Nieuwbouw huur	Totaal nieuwbouw	Voorraad- mutatie
Appingedam	470	188	229	417	-53
Delfzijl	1.763	350	463	813	-950
Eemsmond	139	370	77	447	308
Loppersum	63	120	0	120	57
<b>Totaal</b>	<b>2.434</b>	<b>1.028</b>	<b>768</b>	<b>1.796</b>	<b>-638</b>

Bron: CBS, RIGO, bewerking EIB

In Delfzijl, waar de krimpproblematiek in de afgelopen periode al nadrukkelijk aan de orde is geweest, zijn ruim 1.700 woningen gesloopt en ruim 800 woningen gebouwd. Hierdoor is de woningvoorraad met een kleine 1.000 woningen teruggebracht. Hoewel geen exacte cijfers beschikbaar zijn, bestond de sloop voor meer dan 90% uit huurwoningen (RIGO, 2010). De nieuwbouw bestond voor 45% uit koopwoningen, waardoor er sprake was van een relatieve verschuiving naar koopwoningen. Het aantal huurwoningen is naar schatting met circa 1.100 woningen teruggebracht, voornamelijk sociale huurwoningen, waar leegstand dreigde te ontstaan. Daarnaast hebben corporaties ook woningen verkocht, waardoor het aandeel koopwoningen nog extra is toegenomen. Door deze maatregelen is leegstand voorkomen, waardoor de leefbaarheid op een aanvaardbaar niveau kon blijven en prijsbederf is vermeden. De maatregelen hebben voornamelijk in de wijk Delfzijl-Noord plaatsgevonden, waar de leegstand en de daarmee gepaard gaande leefbaarheidproblemen zich dreigden te concentreren.

Door het overschot op de woningmarkt in Delfzijl zijn de prijzen in de periode 1995-2000 gedaald ten opzichte van de gemiddelde ontwikkeling in Nederland. Terwijl de prijzen in Nederland in die periode met 88% stegen was de stijging in Delfzijl 58%. In de periode 2000-2010 is de woningvoorraad sterk teruggebracht. De vermindering van de woningvoorraad was groter dan de vermindering van het aantal huishoudens in de periode 2000-2009. Hierdoor kon de in 2000 al bestaande leegstand worden teruggebracht en kon de daling van woningprijzen ten opzichte van de gemiddelde ontwikkeling in Nederland bijna volledig teniet worden gedaan. De prijzen in Delfzijl en omgeving zijn in 2000-2010 volgens het CBS met 57% toegenomen, terwijl dit in Nederland gemiddeld 42% was. De ontwikkeling van de woningvoorraad in Delfzijl, de bewoonde woningvoorraad en de leegstand worden in tabel 2.5 weergegeven. Uit de tabel valt op te maken dat door de genomen maatregelen in Delfzijl niet alleen de krimp van het aantal huishoudens is aangepakt, maar ook de bestaande leegstand is teruggebracht.

**Tabel 2.5**    **Ontwikkeling van de woningvoorraad, de bewoonde woningvoorraad en de leegstand in Delfzijl, 1995-2009**

	<b>Woningvoorraad</b>	<b>Bewoonde woningvoorraad</b>	<b>Leegstand %</b>
1995	13.017	12.268	5,8
2000	12.778	11.836	7,4
2005	12.380	11.869	4,1
2008	12.070	11.476	4,9
2009	11.955	11.363	5,3

Bron: EIB op basis van CBS en andere bronnen

---

## 3 Demografische prognoses

---

### 3.1 Algemeen

Voor de MKBA moeten prognoses van de ontwikkeling van het aantal huishoudens worden gehanteerd. Hierbij spelen de volgende problemen een rol:

- er zijn verschillende prognoses over de ontwikkeling van het aantal huishoudens.
- de te hanteren segmentering van de woningmarkt; kwetsbaar/goed, woonmilieus en de ontwikkeling hiervan.

### 3.2 Verschillende prognoses

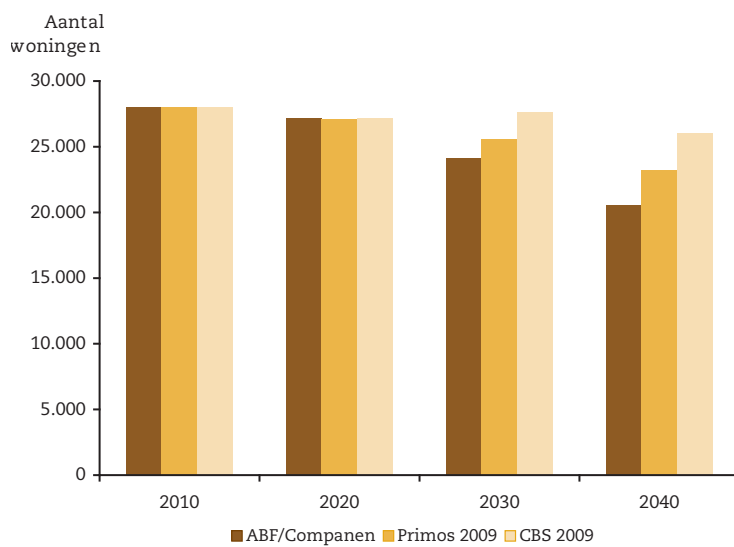
Voor het Pact werd de prognose van ABF 2007 gehanteerd. Inmiddels zijn er andere prognoses die met de laatste inzichten rekening houden. Volgens alle prognoses zal de krimp in de periode tot 2020 zich voortzetten en in de periode 2021-2040 volgens enkele prognoses een nog hevigere vorm aannemen. Voor de berekeningen van de MKBA moest een keuze tussen de te hanteren prognoses worden gemaakt.

Er zijn drie prognoses beschikbaar van de ontwikkeling van de bevolking en het aantal huishoudens in de Eemsdelta in de periode tot 2040:

- ABF/Companen. Deze prognose is gebaseerd op de prognose van ABF, gemaakt in 2007 in opdracht van de provincie Groningen, waarbij met de specifieke regionale factoren rekening is gehouden. Companen heeft een aantal aanpassingen en correcties ingevoerd om rekening te houden met latere inzichten, zoals een schatting van de binnenlandse migratiestromen en het aantal personen per huishouden. Daarnaast heeft Companen op basis van een enquête van woonwensen van bewoners deze prognose in vraag naar woningen van verschillende types woonmilieus uitgedrukt. Recent heeft Companen een aantal aanpassingen verricht ten opzichte van wat in het Pact was gehanteerd.
- Primos 2009. Primos staat voor Prognose, Informatie en Monitoring Systeem. Deze prognoses worden in opdracht van VROM voor alle Nederlandse gemeenten door ABF Research gemaakt. Zij sluiten aan op de totale nationale bevolking, zoals geprognosticeerd door het CBS. Deze prognoses worden door het (voormalige) ministerie van VROM voor het uitwerken van beleid gehanteerd. De prognose Primos 2009 kwam over het algemeen hoger uit dan de prognose Primos 2007.
- CBS 2009, de zogenaamde Pearl-prognose. Ook het CBS maakt prognoses van de bevolkingsontwikkeling op de langere termijn op nationaal en gemeentelijk niveau. Deze prognoses worden door het Planbureau voor de Leefomgeving gehanteerd. Deze prognose kwam ook hoger uit dan eerdere prognoses van het CBS.

In figuur 3.1 worden de verschillende prognoses voor de Eemsdelta vermeld, uitgedrukt in woningbehoefte inclusief frictieleegstand<sup>4</sup>.

**Figuur 3.1** Prognoses van de woningbehoefte in de Eemsdelta



Bron: EIB

Tot 2020 lopen alle drie prognoses nauwelijks uiteen wat betreft de ontwikkeling van de woningbehoefte, met een krimp van ongeveer 850 bewoonde woningen, maar na 2020 treden er belangrijke verschillen op. De grootste krimp komt in de ABF/Companen-prognose met een krimp van 6.650 bewoonde woningen in de periode 2021-2040. In de prognose van het CBS is de krimp in de periode 2021-2040 1.110 woningen. Opmerkelijk is dat in deze prognose de woningbehoefte in de periode 2021-2030 nog stijgt, om na 2030 weer te dalen. De prognose Primos 2009 ligt tussen de twee genoemde prognoses.

Zoals naar voren is gebracht, zijn de prognoses Primos 2009 en CBS 2009 hoger dan eerdere prognoses van Primos en het CBS. Het argument hiervoor is dat de (arbeids)immigratiecijfers hoger worden geschat en dat de levensverwachting nu langer is. De prognoses van Primos en CBS gaan uit van dezelfde ontwikkeling voor Nederland als geheel, het verschil zit in de ruimtelijke uitwerking.

<sup>4</sup> De prognose van het CBS geeft alleen de ontwikkeling van de bevolking. Wij hebben echter voor iedere gemeente de ontwikkeling van het aantal personen per huishoudens van Primos gebruikt om de prognose van het CBS ook in huishoudens te kunnen uitdrukken. Daarna is een opslagfactor gehanteerd om het aantal huishoudens in bewoonde woningen uit te drukken.

### 3.3 Beoordeling van de prognoses

Om een oordeel over de prognoses te kunnen vellen is het belangrijk na te gaan waar de verschillen vandaan komen. In tabel 3.1 zijn de verschillen tussen de prognoses weergegeven met betrekking tot de ontwikkeling van de natuurlijke aanwas (saldo aantal geboorten en sterfte).

In de prognoses van Primos en het CBS ligt de sterfte over de hele linie lager dan in de prognoses van ABF/Companen. In de Primos- en de CBS-prognoses is rekening gehouden met de laatste inzichten over de levensverwachting. Het niveau van de sterfte van het CBS in 2014 is aan de lage kant, gezien de sterfte in 2009 (en ook de jaren daarvóór). Het is niet waarschijnlijk dat de sterfte bij een vergrijzende bevolking daalt. De sterfte laat al een aantal jaren een toenevende trend zien. Wat dit betreft is de Primos-prognose goed in lijn met de historische ontwikkeling.

Ook het aantal geboorten is bij Primos en het CBS hoger dan bij ABF/Companen. Het niveau van het aantal geboorten in 2014 in de CBS-prognose lijkt te hoog, omdat het hoger is dan het aantal geboorten in 2009, terwijl het aantal geboorten al een aantal jaren gestaag daalt. Een en ander leidt tot een ontwikkeling van de natuurlijke aanwas in de CBS-prognose die aan de hoge kant lijkt. De Primos-prognose 2009 lijkt wat betreft de natuurlijke aanwas beter aan te sluiten bij de laatste inzichten en het niveau en de trend van de ontwikkelingen in het verleden.

Een ander verschil betreft de migratiestromen in de verschillende prognoses. Omdat het migratiesaldo met het buitenland in de Regio Eemdelta relatief klein is en er relatief weinig verschillen tussen de drie prognoses zijn, concen-

**Tabel 3.1** Ontwikkeling van het aantal geboorten, sterfte en natuurlijke aanwas in de Eemdelta volgens de verschillende prognoses

	ABF/Companen			Primos 2009			CBS 2009		
	Geboorten	Sterfte	Nat. aanwas	Geboorten	Sterfte	Nat. aanwas	Geboorten	Sterfte	Nat. aanwas
2009	598	645	-47	598	645	-47	598	645	-47
2014	518	723	-205	541	649	-108	619	609	10
1019	483	758	-275	511	669	-158	616	623	-7
2024	446	810	-364	494	717	-223	599	647	-48
2029	396	873	-477	485	763	-278	594	670	-76
2034	329	922	-593	445	810	-365	567	692	-125
2039	255	937	-682	424	836	-412	551	721	-170
10/40	13.037	25.587	-12.550	14.700	21.980	-7.280	18.522	20.204	-1.682

Bron: Primos 2009, CBS, ABF, Companen, bewerking EIB

**Tabel 3.2 Ontwikkeling van de binnenlandse netto migratiestromen volgens de verschillende prognoses**

	Primos 2009	ABF/Companen	CBS 2010
2009	-623	-623	-623
2014	-386	-584	-450
2019	-326	-584	-412
2024	-254	-543	-290
2029	-213	-492	-326
2034	-87	-441	-253
2039	-119	-389	-129
<b>2010-2040</b>	<b>-7.400</b>	<b>-15.375</b>	<b>-9.848</b>

Bron: Primos 2009, CBS, ABF, Companen, bewerking EIB

treren wij ons op de binnenlandse migratiestromen. In tabel 3.2 geven wij het saldo van de binnenlandse migratiestromen volgens de verschillende prognoses.

Alle prognoses gaan uit van een daling van het aantal netto vertrekken naarmate de bevolking afneemt. Dit is een logische ontwikkeling omdat naarmate een bevolkingsgroep kleiner wordt, ook het aantal vertrekken afneemt. Bovendien is het aannemelijk dat ook het percentage vertrekken afneemt. Deze daling is het grootst bij Primos 2009 en het kleinst bij ABF/Companen. Bij nadere inspectie is gebleken dat het niveau van het aantal netto vertrekken in de eerste jaren in de prognose van Primos 2009 te laag is in het licht van de trendmatige ontwikkeling. Dat is de reden waarom het netto aantal vertrekken daalt van 623 in 2009 tot 386 in 2014. Dat lijkt te veel. Daarnaast daalt in de prognoses van Primos de verhouding tussen het aantal netto vertrekken en de beroepsbevolking. Deze aanpak lijkt redelijk, omdat als een groep kleiner wordt ook procentueel het aantal vertrekken kan afnemen. Echter, deze verhouding is in het verleden redelijk constant gebleven.

Wij kunnen concluderen dat de ontwikkeling van de natuurlijke aanwas en de binnenlandse migratie het grootste deel van de verschillen verklaart. De CBS-prognose lijkt in de eerste jaren op een te laag niveau te zitten wat betreft de sterfte en op een te hoog niveau wat betreft de geboorten. ABF/Companen hebben vanwege het tijdstip van het opstellen van de prognoses geen rekening kunnen houden met de laatste inzichten over levensverwachting en, in mindere mate, geboorten. Primos 2009 lijkt goed aan te sluiten met de laatste inzichten over de ontwikkeling van de natuurlijke aanwas, maar start met een te laag niveau voor de vertrekken.

Wij zijn uitgegaan van de Primos-prognose 2009 voor de Centrale MKBA-berekening. Gezien de onzekerheden met betrekking tot de demo-

grafische ontwikkeling hebben wij ook een variant berekend met een aanpassing van het aantal vertrekken in de Primos-prognose 2009 (zie bijlage A). Wij hebben daarin het netto startniveau (voor 2010) gecorrigeerd naar 560 personen en vervolgens een constante verhouding van het aantal vetrekken ten opzichte van de beroepsbevolking gehanteerd.

De ontwikkeling van het aantal inwoners en de woningbehoefte in de Eemsdelta in de centrale variant, Primos 2009, is in tabel 3.3 weergegeven.

**Tabel 3.3 Ontwikkeling bevolkingsomvang en woningbehoefte in de Eemsdelta, zoals gehanteerd in de MKBA**

	2010	2020	2040
Aantal inwoners	65.320	60.260	51.114
Woningbehoefte	28.005	27.150	23.184

Bron: EIB

### 3.4 Segmentering van de woningmarkt

De vraag naar woningen kent kwalitatieve veranderingen in de tijd, zowel wat betreft de kwaliteit van de woningen als het woonmilieu. Mogelijke interventies van de overheid in de woningmarkt dienen rekening te houden met de toekomstige samenstelling van de vraag naar verschillende segmenten van de woningmarkt. Ook om een beeld te krijgen waar de verwachte krimp zich zal concentreren en om vervolgens te kunnen vaststellen waar de leegstand en de leefbaarheidproblemen zich zullen voordoen, is het nodig inzicht te krijgen in de samenstelling van de vraag. Dan kunnen gerichte maatregelen worden genomen om de problemen aan te pakken.

Bij de segmentering van de woningmarkt spelen de kwaliteit van de woning, het woonmilieu en de vraag of er sprake is van een huur- of koopwoning een belangrijke rol. In de volgende tabel worden de verschillende segmenten weergegeven, die wij in het woningmarktmodel hanteren, op basis van de woningbehoefte in 2010 (inclusief 4½% frictieleegstand) en de woz-waarden.

De definitie van de segmenten en de verdeling van de woningvoorraad naar deze segmenten is gebaseerd op de inzichten van Companen 2009. Companen heeft in 2010 een nadere analyse van de woningmarkt in de Eemsdelta uitgevoerd, waar het aantal woningen per woonmilieu naar huur/koop en boven/onder de woz-grens van € 120.000 opnieuw is gekwantificeerd. Companen heeft ook een prognose gemaakt van de vraag naar woningen naar deze categorieën, gebaseerd op de prognose van ABF 2007, met enkele correcties, zoals wij reeds naar voren hebben gebracht. Companen heeft tevens enkele verbeteringen uitgevoerd ten opzichte van de studie 'Onderzoek wonen en voorzieningen' (2009).

### Demografische ontwikkeling na 2040

Voor een goede strategievorming rond sloop en nieuwbouw van woningen is het belangrijk zicht te hebben of de krimp in het Eemsdeltagebied na 2040 sterker doorzet of juist afzwakt. De huishoudensprognose van Primos 2009, die als uitgangspunt voor onze berekeningen is genomen, gaat niet verder dan 2040. De ABF-prognose 2007 gaat wel tot 2050, maar door het aantal vertrekken in de tijd constant te houden in plaats van deze naar rato met de (beroeps)bevolkingsomvang te laten afnemen, leidt deze prognose tot een overschatting van de krimp.

Met behulp van een simpele extrapolatie, waarbij de parameters van 2039 na 2040 constant worden gehouden, kan ook een beeld worden geschetst van de krimp na 2040. Deze extrapolatie geeft ook een forse doorzetting van de krimp tot 2050.

In 2039 is sprake van een daling van de bevolking door de ontwikkeling van de natuurlijke aanwas met 412 personen. Dit wordt verklaard door de hoge sterfte van 836 personen. Extrapolatie hiervan tot 2050 zou een daling van het aantal inwoners met 4.100 personen met zich mee brengen. In 2039 bedraagt volgens Primos het aantal netto vertrekken uit 120 personen. Het vasthouden van dit aantal levert tot 2050 nog eens 1.200 personen op die de regio per saldo gaan verlaten. De bevolking zou dus in de periode 2040-2050 met circa 5.300 personen afnemen. Dit betekent dat de totale woningbehoefte door de ontwikkeling van de natuurlijke aanwas en netto migratie in de periode 2040-2050 met ongeveer 2.600 woningen afneemt en in 2050 uitkomt op 20.600 woningen. Dit is een forse krimp.

Hoe verhouden deze cijfers zich nu met de CBS-prognose voor heel Nederland? Het CBS gaat uit van een stabilisatie van het aantal inwoners in 2050 ten opzichte van 2040 (17,8 miljoen). Het CBS doet geen uitspraak over het aantal huishoudens in 2050. Als wordt aangenomen dat het proces van individualisering in 2040 nagenoeg volledig heeft plaatsgevonden, zal op basis van deze prognose ook het aantal huishoudens praktisch gelijk blijven. In Nederland zal volgens het CBS in 2040 ongeveer 25% van de bevolking ouder dan 65 jaar zijn, terwijl volgens de prognoses van Primos het percentage 65-plussers in de Eemsdelta rond 35% zal uitkomen. De sterkere bevolkingsdaling in Eemsdelta in de periode 2040-2050 laat zich dus voornamelijk verklaren door een relatief grotere sterfte dan in de rest van Nederland, in combinatie met enige emigratie.

Het is de verwachting dat na 2050 het aandeel van ouderen in de Eemsdelta door sterfte zal dalen. De leeftijdssamenstelling zal meer in lijn komen te liggen met die van totaal Nederland. Daarmee zal waarschijnlijk ook de bevolkingsomvang en het aantal huishoudens in de Eemsdelta stabiliseren.

In deze verbeteringen wordt rekening gehouden met het feit dat woonwensen, zoals die in enquêtes worden uitgedrukt, niet altijd in de praktijk tot daadwerkelijke beslissingen leiden en bovendien kunnen de bevindingen van deze enquêtes niet zo maar naar de toekomst worden geëxtrapoleerd, omdat de samenstelling van groepen verandert. Tevens heeft Companen rekening gehouden met gedragsveranderingen van nieuwe cohorten senioren.

**Tabel 3.4 Aantal woningen en woz-waarde per segment woningmarkt Eemsdelta**

	Aantal woningen	Gemiddelde woz-waarde in €
Stedelijk huur kwetsbaar	3.286	104.000
Stedelijk huur overig	2.837	160.000
Stedelijk koop kwetsbaar	2.388	114.400
Stedelijk koop overig	5.111	176.000
Woondorp huur kwetsbaar	1.076	110.000
Woondorp huur overig	914	166.500
Woondorp koop kwetsbaar	946	121.200
Woondorp koop overig	3.212	183.150
Centrumdorp huur kwetsbaar	1.681	110.000
Centrumdorp huur overig	1.064	174.000
Centrumdorp koop kwetsbaar	171	121.000
Centrumdorp koop overig	2.501	191.400
Landelijk	2.818	203.500
<b>Totaal</b>	<b>28.005</b>	<b>159.000</b>

Bron: Companen (2010)

Via gegevens van ELODEAL, gecombineerd met de kwalitatieve inzichten uit de gespreken met lokale experts, hebben wij de kwetsbare woningvoorraad kunnen identificeren. Van ELODEAL hebben wij per locatie het percentage woningen met een woz-waarde lager dan € 120.000 verkregen. Een locatie is een buurt van 150 bij 150 meter.

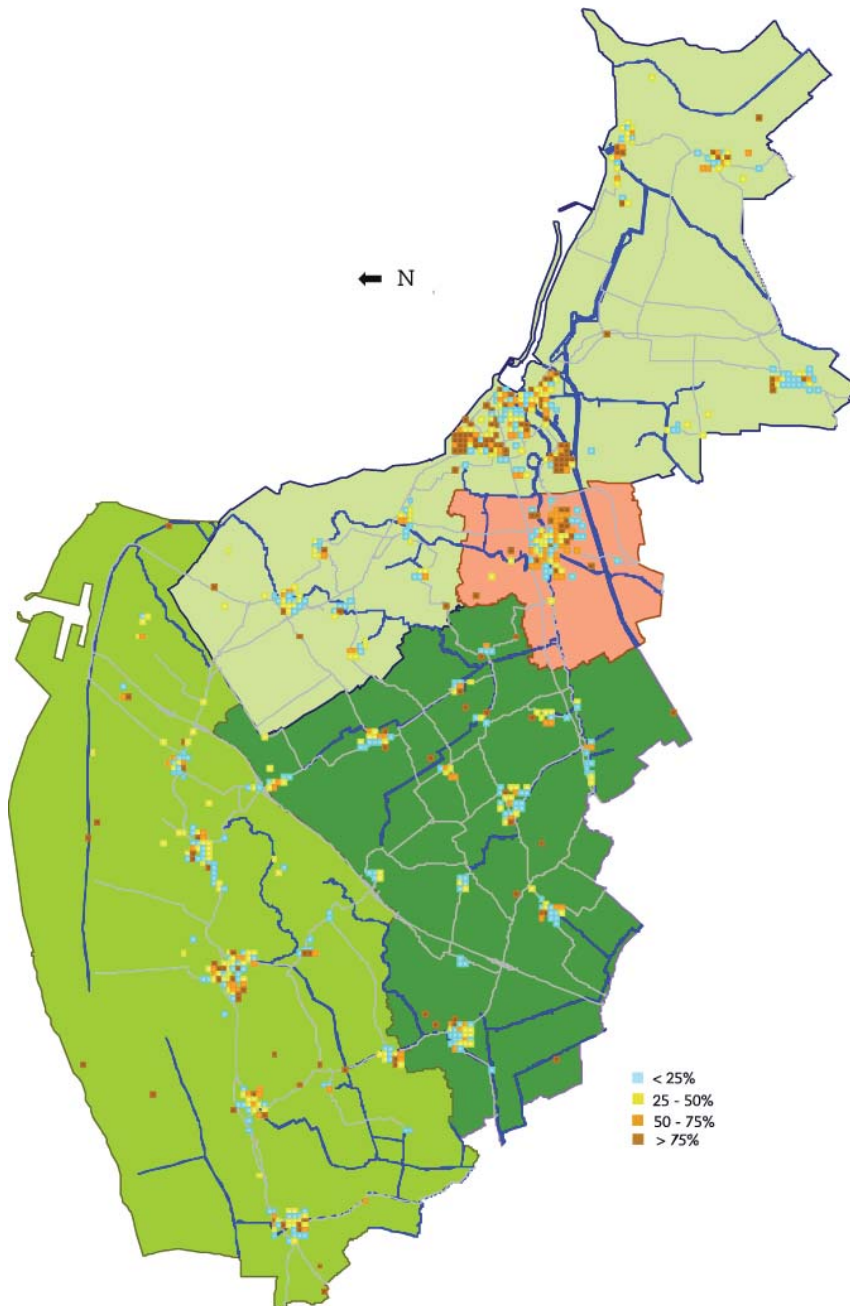
In figuur 3.2 wordt de dichtheid van de woningen met een woz-waarde van minder dan € 120.000 voor de verschillende locaties weergegeven.

De woningen van de kwetsbare segmenten in het stedelijke woonmilieu zijn woningen die in 'locaties' liggen waar ten minste 50% van de woningen een woz-waarde heeft lager dan € 120.000 en bovendien in Delfzijl-Noord, Tuikwerd, Delfzijl-Centrum of Appingedam-Oost liggen. Immers, deze zijn de plaatsen die volgens lokale experts potentieel kwetsbaar zijn. Voor de dorpen is als kwetsbaar segment de woningen onder een woz-waarde van € 120.000 genomen, zoals aangegeven door Companen.

#### **Ontwikkeling van de vraag naar verschillende segmenten**

Voor de ontwikkeling van de woningbehoefte (aantal bewoonde woningen, inclusief frictieleegestand) wordt de prognose van Primos 2009 gehanteerd en voor de verdeling naar woningmarktsegmenten de prognose van Companen. Deze procedure is voor discussie vatbaar, omdat bij Primos de leeftijdsamenstelling van de bevolking enigszins zal afwijken van die van ABF/Companen,

Figuur 3.2 Dichtheid van het aantal woningen met een woz-waarde kleiner dan € 120.000 in de Eemsdelta



Bron: ELODEAL

zodat het gedrag van huishoudens ook anders kan zijn. In de Primos-prognose 2009 is de bevolking iets ouder dan in de ABF/Companen-prognose, omdat mensen ouder worden. Anderzijds is de ontwikkeling van het (negatieve) binnenlandse migratiesaldo kleiner in Primos (er vertrekken per saldo minder huishoudens) en dit heeft tot effect een verjonging van de samenstelling van de bevolking ten opzichte van ABF/Companen. Per saldo zullen de verschillen in de samenstelling van de bevolking relatief klein zijn.

In tabel 3.5 wordt de ontwikkeling van de vraag naar verschillende woningmarktsegmenten weergegeven.

Tot 2020 is sprake van een afname van de vraag naar de kwetsbare segmenten en een toename van de vraag naar betere segmenten. Er is in deze periode sprake van een afname van de vraag naar de huursector van 43% naar 41%, maar een toename van de vraag naar 'huur overig', waar de betere huurwoningen zich bevinden.

In de periode 2021-2040 is sprake van een scherpe vraagdaling over de hele linie. In het stedelijke segment en in de centrumdorpen zien wij in de periode tot 2020 een behoorlijke toename van de vraag naar betere huurwoningen en een daling in de periode 2021-2040. Wel blijft in de centrumdorpen de vraag naar 'overig huur' in 2040 groter dan in 2010. Deze ontwikkeling wordt verklaard door het gedrag van nieuwe cohorten senioren, die in grotere mate de voorkeur geven aan koopwoningen. Het aandeel van de huursector daalt tot 2040 met meer dan 10%.

De enige segmenten waar de vraag in 2040 groter is dan in 2010 zijn 'koop

**Tabel 3.5 Ontwikkeling van de vraag naar woningen in verschillende segmenten, uitgaande van Primos 2009 en Companen 2009, aantal netto vertrekken aangepast door EIB**

	2010	Δ	2020	Δ	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	3.286	-1.120	2.166	-958	1.208
Stedelijk huur overig	2.837	764	3.601	-1.215	2.387
Stedelijk koop kwetsbaar	2.388	-907	1.481	-141	1.340
Stedelijk koop overig	5.111	696	5.807	-337	5.470
Woondorp huur kwetsbaar	1.076	-471	605	-288	317
Woondorp huur overig	914	-184	730	-244	486
Woondorp koop kwetsbaar	946	-611	335	-154	181
Woondorp koop overig	3.212	413	3.625	288	3.913
Centrumdorp huur kwetsbaar	1.681	-666	1.015	-574	441
Centrumdorp huur overig	1.064	781	1.845	-284	1.561
Centrumdorp koop kwetsbaar	171	-91	80	22	102
Centrumdorp koop overig	2.501	299	2.800	-312	2.488
Landelijk	2.818	242	3.060	231	3.291
<b>Totaal</b>	<b>28.005</b>	<b>-855</b>	<b>27.150</b>	<b>-3.966</b>	<b>23.184</b>

Bron: Primos, Companen, bewerking EIB

overig' in het stedelijke woonmilieu en de woondorpen en 'huur overig' in de centrumdorpen.

### **De trek naar de centrumdorpen en naar Appingedam-centrum**

Zoals tabel 3.5 verder aangeeft, is tot 2020 in de dorpen een belangrijke toename te zien van het aandeel van de centrumdorpen, van 47% in 2010, tot 52% in 2020. Na 2020 loop dit aandeel weer terug naar ruim 48%. Dit heeft te maken met het gedrag van nieuwe cohorten senioren die, zoals gezegd, in grotere mate de voorkeur geven aan koopwoningen, welke meestal in de woondorpen liggen.

Wij hebben een poging gedaan om de trek naar de centrumdorpen en naar Appingedam-centrum te toetsen via een bestand met prijsontwikkelingen geleverd door ELODEAL.

ELODEAL beschikt voor de dorpen over een bestand met de woz-waarden van 2001 (waardebepaling 1999) en 2009. Het blijkt dat het kwartiel waar de woz-

### **De studie van Rigo over de krimp in de Eemsdelta**

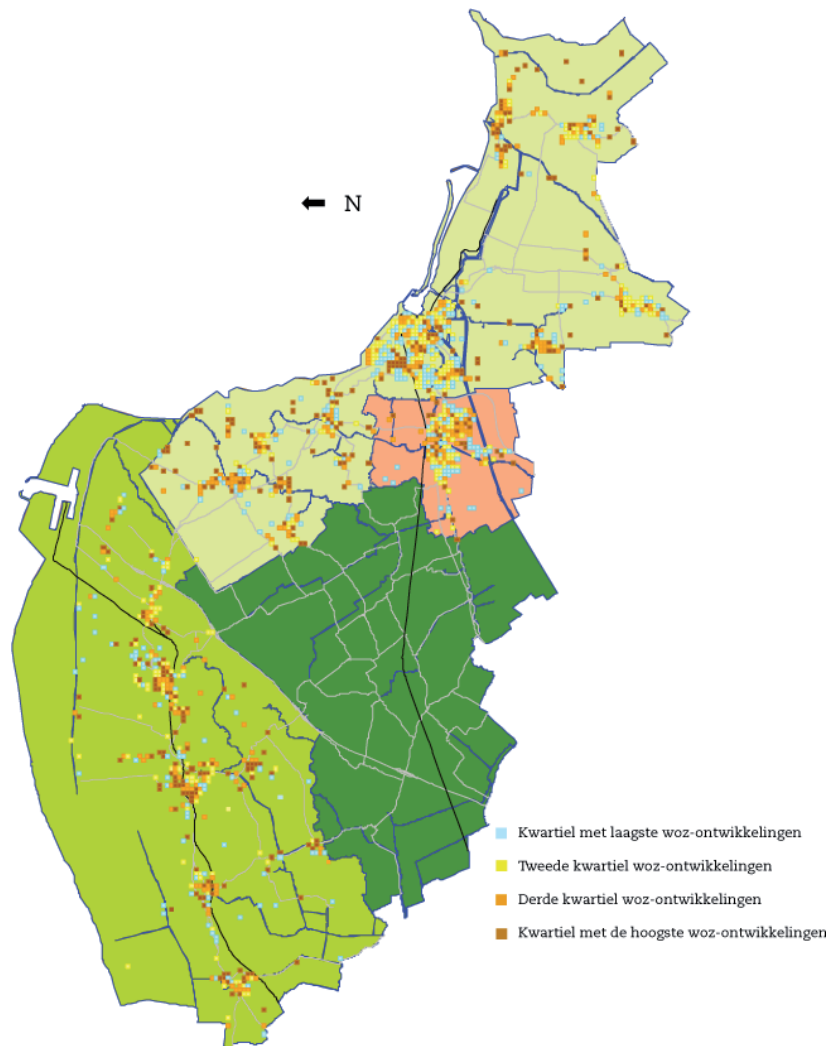
Rigo heeft voor de corporaties in de regio een studie gemaakt over de krimp in de Eemsdelta. In deze studie zijn vraagramingen naar woningmarktsegmenten voor 2020 gemaakt. De vraagramingen leveren nage-nog dezelfde demografische ontwikkeling op als deze studie. Rigo voorziet in tegenstelling tot onze studie een lichte toename van het aandeel van huurwoningen in de totale woningvoorraad (van 43% in 2010 tot 44% in 2020). Hierdoor komt volgens Rigo de sloopopgave vooral bij de koopsector te liggen. De nieuwbouwambitie van de corporaties is veel bescheidener dan die van het Pact (ruim 1.400 huurwoningen in de periode 2008-2018).

Het toenemend aandeel van huurwoningen is in de studie van Rigo het directe resultaat van een toenemend aandeel van ouderen, die nu vooral een voorkeur hebben voor huurwoningen.

Rigo houdt naar onze mening onvoldoende rekening met het verschil in gedrag van toekomstige ouderen. De huidige huishoudens met een 65-plusser als hoofdbewoner wonen voor ongeveer een derde deel in een koopwoning. De toekomstige senioren zijn mensen die nu tot de categorie 45-65 jaar horen. Dit zijn mensen die nu voor tweederde deel een koopwoning hebben en het is niet gebruikelijk dat mensen van de koopsector naar de huursector overstappen. Het percentage woningen met een 65-plusser als hoofdbewoner neemt toe van 27% in 2010 tot 37% in 2020, waarvan ruim 40% 'nieuwe senioren' zijn. In 2020 zal hierdoor bijna de helft van de huishoudens met een 65-plusser als hoofdbewoner in een koopwoning wonen. Ook in de andere leeftijdscategorieën is een gestage toename van het percentage huishoudens dat in een koopwoning woont waar te nemen. In de periode 1998-2010, bijvoorbeeld, is op nationaal niveau het percentage huishoudens dat in een koopwoning woont toegenomen van 49% tot 57%.

Een toename van het percentage huishoudens dat in de Eemsdelta in een huurwoning woont lijkt ons onwaarschijnlijk.

Figuur 3.3 Ontwikkeling woz-waarden in de Eemsdelta



Bron:ELODEAL

waarde het meest is gestegen redelijk gespreid is tussen woon- en centrumdorpen. Dus de trek naar de centrumdorpen is niet in de ontwikkeling van de woz-waarde terug te vinden. In de begeleidingsgroep van de MKBA is opgemerkt dat de wens om naar de centrumdorpen te verhuizen bewoners van de sociale huursector betreft, zodat deze prijsontwikkeling minder relevant is.

Voor de gemeenten Appingedam en Delfzijl beschikt ELODEAL over een bestand waar de woz-waarden van 2005 (waardebepaling 2003) en 2009 zijn opgenomen. Ook hier is het beeld niet duidelijk. Appingedam-centrum komt niet duidelijk naar voren als de plek waar de woz-waarde het meest is gestegen. De wens om naar Appingedam te verhuizen zou wel in de sociale huursector aanwezig kunnen zijn. De bevindingen van ELODEAL zijn in figuur 3.3 te zien.

## 4 Nul- en projectalternatief

De welvaartseffecten van het projectalternatief worden bepaald door de verschillen tussen het projectalternatief en het 'beleidsarme' nulalternatief. In dit hoofdstuk wordt eerst het nieuwbouw- en sloopp programma in het nulalternatief beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op de invulling van het projectalternatief op basis van het nieuwbouw- en sloopp programma volgens het Pact. Daarnaast wordt als illustratie een sober projectalternatief gepresenteerd.

### 4.1 Nulalternatief

De nieuwbouw beperkt zich tot de segmenten waarnaar een toenemende vraag is. Hieraan wordt verder de voorwaarde gesteld dat door de nieuwbouw in hetzelfde segment na 2020, als de krimp verder toeneemt, geen woningen leeg komen te staan. Daarnaast wordt als eis gesteld dat er in de nieuwbouw geen exploitatieverliezen zijn. In totaal gaat het om 755 nieuwe woningen. In tabel 4.1 wordt de woningbouw per segment weergegeven.

De sloop blijft beperkt tot de financiële mogelijkheden van de corporaties. De corporaties hebben aangegeven dat zij in een dergelijke situatie slechts voldoende middelen hebben om tot 2020 1.060 woningen te slopen. Na 2020 is, in overleg met de begeleidingsgroep, aangenomen dat jaarlijks 100 woningen worden gesloopt. Het aantal gesloopte woningen is in tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.1 Aantal nieuwbouwwoningen in het nulalternatief, 2010-2040

	2010-2020	2020-2040
Stedelijk koop overig	80	0
Woondorp koop overig	180	0
Centrumdorp huur overig	430	35
Landelijk	0	30
<b>Totaal</b>	<b>690</b>	<b>65</b>

Bron: EIB

**Tabel 4.2 Aantal gesloopte woningen per segment in het nulalternatief**

	2010-2020	2021-2040
Stedelijk huur kwetsbaar	700	920
Woondorp huur kwetsbaar	90	440
Centrumdorp huur kwetsbaar	270	640
<b>Totaal</b>	<b>1.060</b>	<b>2.000</b>

Bron: EIB

#### 4.2 Pact als projectalternatief

De nieuwbouw per segment volgens het Pact is vermeld in tabel 4.3

Na 2018 wordt nauwelijks gebouwd, omdat hier door de nieuwbouw vóór 2018 en sterke krimp na 2020 weinig ruimte voor is. De overbodige voorraad wordt gesloopt zodat de leegstand alleen nog de frictieleegstand betreft

**Tabel 4.3 Aantal nieuwbouwwoningen in het Pact-projectalternatief, 2010-2040**

	2010-2018	2019-2040
Stedelijk huur overig	736	0
Stedelijk koop overig	221	0
Woondorp koop overig	108	63
Centrumdorp huur overig	1.505	0
Landelijk	0	0
<b>Totaal</b>	<b>2.570</b>	<b>63</b>

Bron: EIB

**Tabel 4.4 Aantal gesloopte woningen in het Pact-projectalternatief**

	2010-2020	2021-2040
Stedelijk huur kwetsbaar	1.380	1.715
Stedelijk koop kwetsbaar	0	106
Woondorp huur kwetsbaar	716	360
Woondorp huur overig	0	112
Woondorp koop kwetsbaar	0	541
Centrumdorp huur kwetsbaar	1.106	575
Centrumdorp huur overig	0	310
Centrumdorp koop kwetsbaar	171	0
Centrumdorp koop overig	0	94
<b>Totaal</b>	<b>3.373</b>	<b>3.813</b>

Bron: EIB

#### Verschillen tussen het Pact en het Pact-alternatief

Het Pact gaat uit van een sloopopgave van 3.269 woningen in de periode 2009-2018 (paragraaf 2.6 van het Pact), terwijl het Pact-alternatief in deze MKBA uitgaat van een sloopopgave van 3.373 woningen in de periode 2010-2020 (zie tabel 4.4). Door de afwijkende lengte van beide perioden wijken de genoemde aantallen van elkaar af, maar feitelijk zit er geen verschil in de omvang van de sloopopgave in Eemsdelta.

Wel is sprake van een verschil in de samenstelling van de sloopopgave. In ons Pact-alternatief worden 221 meer huur- en 117 minder koopwoningen gesloopt dan in het Pact. Beide sloopopgaven zijn gebaseerd op vraagradingen van Companen, die uitgaan van hetzelfde woningbehoefteonderzoek en dezelfde huishoudensraming. De, relatief kleine, verschillen ontstaan door het gebruik van een andere segmentering van de woningvraag. Zo houdt de bij het Pact gehanteerde vraagrading geen rekening met verschuivingen naar kwalitatief duurdere woningen binnen hetzelfde woningtype. Als iemand wenst te verhuizen van een kwalitatief slecht koopappartement met een waarde onder de grens van € 120.000 naar een beter koopappartement boven deze grens wordt dit ten onrechte niet als een vraagverschuiving gerekend. Hetzelfde geldt voor verschuivingen binnen dezelfde gemeenten en hetzelfde woonmilieu. Een verhuiscasus binnen dezelfde gemeente van hetzelfde type woning van een woondorp naar een centrumdorp wordt in het Pact niet als een vraagverschuiving gezien, maar door de gehanteerde segmentering in de MKBA wel.

Hiernaast wordt in de MKBA door het gebruik van het regionale woningmarktmodel (RWM) rekening gehouden met vraagverschuivingen tussen de woningmarktsegmenten door prijsverschillen die ontstaan bij confrontatie van de vraag met het aanbod. Door de sterke prijsdaling van de kwetsbare koopsector concentreert de leegstand zich vooral in de kwetsbare huursector. Consequentie hiervan is dat hierdoor meer woningen in de huursector en minder in de koopsector worden gesloopt dan in het Pact.

Ook is bij de in de MKBA gehanteerde vraagraming gebruik gemaakt van verbeterde inzichten van Companen. Niet langer is gekozen voor het lineair doortrekken van de vraag uit de eerste vijf jaar naar de tweede vijf jaar, waardoor geen rekening werd gehouden met het feit dat veel bewoners inmiddels zijn verhuisd. Door hier nu wel rekening mee te houden vlakkt de vraagverschuiving meer af. Dit leidt tot een minder sterke daling van de behoefte aan 'kwetsbare' huurwoningen en een minder sterke stijging van de behoefte aan betere huurwoningen.

---

## 5 Dynamische effecten op de woningmarkt

---

### 5.1 Algemeen

Zoals in hoofdstuk 3 naar voren kwam zal de vraag naar woningen in de Eemsdelta in de periode tot 2040 aanzienlijk afnemen. Dit zal echter niet gelijkmatig zijn verdeeld over alle woningmarktsegmenten. In hoofdstuk 3 hebben wij de ontwikkeling van de vraag, uitgaande van gelijkblijvende prijzen, laten zien. Ten gevolge van de ongelijke ontwikkeling van de vraag naar verschillende woningmarktsegmenten, zullen de relatieve prijzen echter veranderen en zal substitutie tussen segmenten optreden.

In dit hoofdstuk worden de dynamische effecten op de woningmarkt geanalyseerd. Hiervoor is het regionale woningmarktmodel (RWM) van het EIB ingezet, waarin verschillende woningmarktsegmenten en verschillende regio's worden onderscheiden. Voor een uitgebreidere beschrijving van het RWM verwijzen wij naar bijlage B.

### 5.2 Werking van het model

Het RWM bevat de relevante mechanismen om de prijsvorming en substitutie op een regionale woningmarkt te beschrijven en is zodanig vormgegeven dat het op maat kan worden toegesneden op verschillende regionale situaties. Voor de analyse van de Eemsdelta is dit uiteraard essentieel.

#### **Vraagverandering als gevolg van generieke prijsveranderingen**

Een (huur)prijzdaling in een bepaald segment heeft tot gevolg dat de woningen van het betreffende segment beter bereikbaar worden voor lage inkomens. Een lagere prijs betekent enerzijds dat consumenten relatief meer aan 'woon-diensten' zullen consumeren ten opzichte van andere goederen en anderzijds dat meer budget voor huurders/kopers beschikbaar komt, die ten dele tot meer vraag naar betere woningen leidt. Voor de mate waarin dit gebeurt, is aangesloten op de CPB-studie 'Woningmarkteffecten van aanpassing fiscale behandeling eigen woning'<sup>5</sup>. Hierin wordt voor Nederland een model beschreven, waarin een prijsverlaging van 1% tot ½% extra vraag naar woningkwaliteit leidt. Dit is in ons model als 'randvoorwaarde' gehanteerd.

Een (huur)prijsverlaging in een bepaald segment leidt niet alleen tot meer vraag door vervanging van consumptie van andere goederen door woonconsumptie en het effect van meer budget voor uitgaven, maar ook tot een betere concurrentie met andere segmenten van de woningmarkt. Naarmate een woningmarktsegment relatief goedkoper wordt ten opzichte van andere segmenten, zal ook de vraag naar dit woningmarktsegment toenemen. Als twee woningmarktsegmenten van dezelfde kwaliteit (bijvoorbeeld luxe appartementen en goede koopwoningen van dezelfde prijsklasse in de uitgangssituatie) een relatieve prijsverandering ondergaan, zal de vraag verschuiven naar het

---

<sup>5</sup> Koning, Saitua Nistal en Ebregt (2006), 'Woningmarkteffecten van aanpassing fiscale behandeling eigen woning', CPB document 128, Den Haag.

segment dat relatief goedkoper is geworden. Dit is een substitutieverschuiving die anders is dan een verschuiving naar hoogwaardigere segmenten wanneer ze goedkoper worden. Voor de mate waarin dit gebeurt, is aangesloten bij in de literatuur gangbare waarden, waarbij ook rekening is gehouden met de inzichten geleverd door de regionale experts en de beschikbare regionale gegevens. Zo is door de experts naar voren gebracht dat de substitutie tussen woonmilieus relatief beperkt is. Dit is ook in het regionale verhuisgedrag te zien. Bovendien is er vanuit gegaan dat substitutie-elasticiteiten afnemen naarmate de 'prijsafstand' tussen woningmarktsegmenten toeneemt.

Daarnaast vindt substitutie plaats tussen de Eemsdelta en andere binnenlandse regio's en het buitenland. De relevante migratiestromen met andere Nederlandse regio's betreffen vooral de aanpalende regio's. Daar spelen woningmarkt-motieven een zekere rol. Emigratie naar andere regio's van de Randstad vindt plaats op basis van studie- of werkmotieven en hebben weinig te doen met de situatie op de woningmarkt. Hetzelfde kan worden gezegd met betrekking tot de substitutie met het buitenland. Deze substitutie-elasticiteiten zijn relatief laag. De netto uitstroom is, zoals in hoofdstuk 2 naar voren is gebracht, relatief constant op ongeveer 600 personen per jaar gebleven. Relatieve prijsveranderingen hebben hierbij geen of nauwelijks effect gehad. De netto uitstroom betreft vooral studenten, die na voltooiing van hun studie slechts voor een deel naar de regio terugkeren. Het consumentenonderzoek van Companen (2009) laat wel zien dat voor sommige groepen (ouder dan 25 jaar) woning-

**Tabel 5.1 Woningmarkteffecten nulalternatief, leegstand en prijseffecten, in procenten**

	Leegstand		Prijseffect t.o.v. 2010	
	2020	2040	2020	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	18½	59½	0	0
Stedelijk huur overig	4½	4½	8	-5
Stedelijk koop kwetsbaar	4½	20½	-23	-40
Stedelijk koop overig	4½	4½	5	-2
Woondorp huur kwetsbaar	16½	81½	0	0
Woondorp huur overig	4½	4½	6	-5
Woondorp koop kwetsbaar	4½	4½	-5	-16
Woondorp koop overig	4½	4½	8½	-3½
Centrumdorp huur kwetsbaar	13½	82½	0	0
Centrumdorp huur overig	4½	4½	10	-1
Centrumdorp koop kwetsbaar	4½	100	0	-40
Centrumdorp koop overig	4½	4½	5½	-4
Landelijk	4½	4½	2½	2
<b>Totaal</b>	<b>6½</b>	<b>14½</b>	<b>3</b>	<b>-3½</b>

Bron: EIB

marktmotieven een relevante rol spelen bij de emigratie naar de stad Groningen. Echter, deze groep is een beperkt deel van het totale aantal vertrekkers. Wij zijn er vanuit gegaan dat 10% prijsverlaging in de Eemsdelta het aantal huishoudens met ruim 1% laat toenemen. Hiervan is 85% afkomstig uit de rest van de regio Groningen, 10% uit de rest van Nederland en 5% uit het buitenland. Verder is er vanuit gegaan dat in de sociale huursector geen prijsdalingen plaatsvinden. In de overige huursectoren blijft de prijsdaling beperkt tot maximaal 20%. In de koopsectoren nemen wij aan dat de prijzen met maximaal 40% kunnen dalen. De eigenaren zijn niet bereid de woningen voor een nog lagere prijs te verkopen.

### 5.3 Resultaten

Hieronder zullen wij de resultaten van de modelberekeningen weergeven en bespreken. Dit betreft zowel het nulalternatief als het Pact-projectalternatief en het sober projectalternatief.

#### Nulalternatief

De resultaten van de modelberekeningen worden in de tabellen 5.1 en 5.2 weergegeven.

**Tabel 5.2 Woningmarkteffecten voor vraag, aanbod en netto migratie voor verschillende segmenten in het nulalternatief**

	$\Delta$ Vraag		$\Delta$ Aanbod		Netto migratie	
	2010-2020	2021-2040	2010-2020	2021-2040	2010-2020	2021-2040
Stedelijk huur kwetsbaar	-1.072	-1.453	-700	-920	-7	-3
Stedelijk huur overig	0	0	0	0	-22	37
Stedelijk koop kwetsbaar	0	-388	0	0	14	-6
Stedelijk koop overig	80	0	80	0	-29	40
Woondorp huur kwetsbaar	-202	750	-90	-440	0	0
Woondorp huur overig	0	0	0	0	-6	12
Woondorp koop kwetsbaar	0	0	0	0	4	9
Woondorp koop overig	180	35	180	35	-31	29
Centrumdorp huur kwetsbaar	-390	-1.107	-270	-640	0	0
Centrumdorp huur overig	430	0	430	0	-17	17
Centrumdorp koop kwetsbaar	0	-171	0	0	0	0
Centrumdorp koop overig	0	0	0	0	-17	26
Landelijk	0	30	0	30	-8	1
<b>Totaal</b>	<b>-974</b>	<b>-3.804</b>	<b>-370</b>	<b>-1.935</b>	<b>-119</b>	<b>162</b>

Bron: EIB

Door de matige matching van de vraag met het aanbod in de verschillende segmenten vinden heel uiteenlopende prijsontwikkelingen plaats. Per saldo is sprake van een lichte daling met ruim 3%, omdat de dure segmenten (die meer gewicht in de schaal leggen) weinig in prijs dalen. Omdat in de berekeningen de voorwaarde is gesteld, dat tot 2020 geen woningen worden gebouwd waar na 2020 geen vraag meer naar is of dat deze woningen met een aanzienlijke prijsdaling zouden worden geconfronteerd, ontstaat in bepaalde segmenten in 2020 schaarste. Het meest duidelijk is dit te zien in de overige huur van de centrumdorpen. In de duurere segmenten is tot 2020 sprake van een prijsstijging die de consequentie is van de autonome ontwikkeling van de vraag en het beperkte nieuwbouwprogramma. In 2040 is sprake van een lichte prijsdaling ten opzichte van 2010.

De leegstand concentreert zich in de kwetsbare huursector. Opmerkelijk is de ontwikkeling van de migratiestromen naar andere regio's. In de duurere segmenten is tot 2020 sprake van een bescheiden uitgaande stroom ten gevolge van de prijsstijging. In de 'kwetsbare' huursectoren is sprake van nagenoeg geen uitstroom naar andere regio's, omdat de prijzen gelijk blijven en de substitutie-elasticiteiten laag zijn. In de 'kwetsbare' koopsegmenten is sprake van een binnenkomende stroom, veroorzaakt door de prijsdaling.

Na 2020 dalen de prijzen over bijna de hele linie. Vooral de kwetsbare koopsegmenten ervaren een grote prijsdaling.

Door de prijsdaling treedt een ingaande migratiestroom op, met uitzondering van het segment kwetsbare huur in het stedelijke woonmilieu, waarbij de

**Tabel 5.3** Prijsseffecten voor verschillende segmenten in het Pact-projectalternatief, in procenten ten opzichte van 2010

	2020	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	0	0
Stedelijk huur overig	-½	-14
Stedelijk koop kwetsbaar	-17	-28
Stedelijk koop overig	1½	-4
Woondorp huur kwetsbaar	0	n.v.t.
Woondorp huur overig	-5	-15
Woondorp koop kwetsbaar	-17½	-30
Woondorp koop overig	1	-3
Centrumdorp huur kwetsbaar	0	n.v.t.
Centrumdorp huur overig	-7	-16½
Centrumdorp koop kwetsbaar	n.v.t.	n.v.t.
Centrumdorp koop overig	1	-5
Landelijk	1	1½
<b>Totaal</b>	<b>-2</b>	<b>-8½</b>

Bron: EIB

verslechterende leefbaarheid een lichte uitstroom naar andere regio's veroorzaakt.

### Pact als projectalternatief

In de tabellen 5.3 en 5.4 worden de resultaten van het RWM weergegeven.

Er is sprake van (lichte) prijsdalingen over bijna de hele linie. Alleen in de kwetsbare koopsectoren en overig huur in de dorpen is de prijsdaling belangrijk te noemen. De prijsdaling leidt tot een zekere instroom, van circa 270 huishoudens tot 2040, vooral na 2040 in de hoogwaardige segmenten, ingegeven door de prijsdaling na 2020.

Door de sloop beperkt de leegstand zich tot de frictieleegstand. Tot 2020 worden woningen van de kwetsbare segmenten gesloopt (zie ook tabel 4.4).

Door de enorme krimp na 2020 zou het Pact-projectalternatief tot leegstand in de hoogwaardige sectoren leiden. De leegstand in deze segmenten wordt voorkomen door sloop van minder goede woningen in hoogwaardige segmenten.

**Tabel 5.4 Woningmarkteffecten voor vraag, aanbod en netto migratie verschillende segmenten in het Pact-projectalternatief**

	$\Delta$ Vraag en aanbod		Netto migratie	
	2010/20	2021/40	2010/20	2021/40
Stedelijk huur kwetsbaar	-1.380	-1.715	0	0
Stedelijk huur overig	736	0	2	52
Stedelijk koop kwetsbaar	0	-106	30	25
Stedelijk koop overig	221	0	-9	40
Woondorp huur kwetsbaar	-716	-360	0	0
Woondorp huur overig	0	-112	5	12
Woondorp koop kwetsbaar	0	-541	13	11
Woondorp koop overig	108	63	-4	26
Centrumdorp huur kwetsbaar	-1.106	-575	0	0
Centrumdorp huur overig	1.505	-310	21	31
Centrumdorp koop kwetsbaar	-171	0	0	-1
Centrumdorp koop overig	0	-94	-2	22
Landelijk	0	0	-4	0
<b>Totaal</b>	<b>-803</b>	<b>-3.750</b>	<b>50</b>	<b>218</b>

Bron: EIB



## 6 Welvaartseffecten

### 6.1 Kosten en opbrengsten van sloop en nieuwbouw

De ingrepen in het nulalternatief zijn sloop, nieuwbouw en herstructurering. Deze ingrepen hebben zowel kosten als opbrengsten. Voor de kosten is gebruik gemaakt van kengetallen.

De meest eenvoudige manier om de woningvoorraad te reduceren is sloop zonder vervangende nieuwbouw. Vanuit het MKBA-standpunt is de bedrijfs-waarde van lege woningen, waarvan geen inkomsten te verwachten zijn, nul. Grond heeft bij een lege wo,ning ook geen maatschappelijke waarde, daar op de grond geen economische activiteiten plaatsvinden. Voor de sloop van huurwo-ningen zijn wij uitgegaan van dezelfde kengetallen die in de 'MKBA herstructu-reringsaanpak Parkstad Limburg' zijn gehanteerd. De gehanteerde kengetallen worden hieronder weergegeven.

Tabel 6.1 Kengetal totale sloopkosten huurwoning, prijzen in euro, 2010

	Bewoond	Onbewoond
Sloop	8.050	8.050
Herhuisvesting	5.264	0
Tijdelijk beheer tijdens de opruiming	3.185	3.185
<b>Totaal</b>	<b>16.499</b>	<b>11.235</b>

Bron: Rigo, EIB

Voor leegstaande woningen hoeven geen herhuisvestingskosten te worden betaald. Woningen zijn echter niet individueel te slopen. Het gaat om de sloop van gehele blokken of om een gehele rij woningen, waartussen ook nog veel bewoonde woningen staan. Ondanks een beleid van 'stil onthuren', is de ervaring dat voor ongeveer 80% van de woningen herhuisvestingskosten dienen te worden betaald. Onder deze aanname bedragen de gemiddelde sloopkosten dan € 15.446 per gesloopte woning.

Bij koopwoningen wordt voor de sloop hetzelfde bedrag gehanteerd (€ 8.050). Daarnaast komen andere kosten ten laste van de eigenaar die maatschap-pelijke kosten zijn. Het betreft transactiekosten, verhuiskosten en de kosten voor het gemak van de eigenaar. Wij gaan uit van 5% van de woz-waarde voor

verhuiskosten (incl. eventuele activiteiten in de nieuwe woning), 5% van de woz-waarde voor de transactiekosten en 5% van de woz-waarde voor het nadeel die de consument ervaart door het feit dat hij vaak 'gedwongen' naar een andere woning moet verhuizen.

Daarboven komen voor zowel huur- als koopwoningen in bepaalde gevallen de kosten van het vermogensverlies door sloop. Indien sloop plaats vindt om de overtollige woningvoorraad te verwijderen, vanwege de daling van het aantal huishoudens, zijn deze kosten nul. Immers deze woningen zouden anders leeg komen te staan<sup>6</sup>. De situatie is anders wanneer woningen worden gesloopt om leegstand te voorkomen bij de bouw van additionele nieuwe woningen. In dat geval moeten anders bewoonde woningen worden gesloopt omdat nieuwe woningen worden gebouwd. De kosten van het slopen van deze woningen moeten worden toegerekend aan de kosten van de nieuwbouw. Dan omvatten

### Maatschappelijke kosten van sloop

In de MKBA-berekeningen maken wij onderscheid tussen woningen die vanwege de huishoudensrimp moeten worden gesloopt en woningen die vanwege nieuwbouw van woningen in het gebied extra gesloopt moeten worden.

In het eerste geval staan er huizen door de terugval in het aantal huishoudens leeg, die in het projectalternatief worden gesloopt. Voor complexen met voornamelijk corporatiewoningen bestaan de maatschappelijke kosten uit de sloopkosten van deze woningen en – omdat een gebouw slechts ten dele leegstaat – uit vergoedingen om bewoners te verplaatsen naar andere woningen. Deze vergoeding houdt verband met de kosten die deze bewoners moeten maken en het maatschappelijke verlies dat zij ervaren omdat zij moeten verhuizen. Al deze kosten zijn in de MKBA meegenomen. Er zijn geen kosten verbonden met vermogenverlies omdat deze woningen anders leeg zouden komen te staan en geen opbrengsten genereren.

Voor het uitkopen van eigenaren van leegstaande koopwoningen is dit niet het geval. Deze eigenaren ervaren geen maatschappelijke baat meer van de woning, maar zullen wel om een compensatie vragen om hun eigendom aan een ander over te dragen. Deze vergoedingen worden niet als maatschappelijke kosten beschouwd omdat anders deze woningen toch leeg zouden komen te staan, maar als een herverdeling van vermogen van de initiatiefnemer naar de huiseigenaar. De totale omvang van deze vergoeding bedraagt € 15 miljoen in het Pact-alternatief en € 17 miljoen in het sober alternatief, omdat in dit alternatief de marktprijs van deze woningen iets hoger is.

In het tweede geval zijn er woningen die door de nieuwbouw gesloopt moeten worden die anders niet hadden hoeven te worden gesloopt. Voor de eigenaren van deze woningen had anders de woning zijn marktwaarde (woz) behouden, maar levert door de extra nieuwbouw elders geen maatschappelijke baat meer op. Naast de kosten van sloop wordt ook het gehele verlies aan woz-waarde tot de maatschappelijke kosten van het projectalternatief gerekend.

<sup>6</sup> Of andere woningen elders zouden leeg komen te staan.

de maatschappelijke kosten, naast de sloopkosten, ook de woz-waarde van deze woningen. Omdat normaal gesproken de meest kwetsbare delen van de woningvoorraad worden gesloopt, gaan wij uit van 88% van de gemiddelde woz-waarde van de woningen van het segment waar gesloopt wordt.

In het Pact-projectalternatief wordt gebouwd in segmenten waar tot 2020 de vraag toeneemt. De exploitatie zou, afgezien van het vermogensverlies door de sloop van bewoonde woningen, in principe kostdekkend kunnen zijn, ware het niet dat de nieuwe woningen na 2020 forse prijsdalingen zullen ervaren. Bovendien zal een deel van de bestaande voorraad woningen in de woningmarktsegmenten waar nieuwe woningen worden gebouwd, leeg komen te staan en worden gesloopt. Als met deze verliezen rekening wordt gehouden ontstaat, in het perspectief van de krimp na 2020, een verlies door extra bouw.

## 6.2 Welvaartseffect van de krimp

De omvangrijke krimp van het aantal huishoudens leidt tot een afname van de vraag naar woningen. Zoals eerder aangegeven zal de vraaguitval zich vooral concentreren in de kwetsbare wijken. Daar zal een omvangrijke leegstand ontstaan. De leegstand zal, vooral in stedelijke gebieden, ernstige consequenties hebben voor de leefbaarheid. Naar verwachting zal in de buurten in het stedelijke woonmilieu waar leegstand ontstaat een reeks van ontwikkelingen plaatsvinden.

### **Fysieke verloedering doordat geen of minder onderhoud wordt gepleegd**

Eigenaren van lege woningen hebben minder belang bij het maken van kosten voor onderhoud als daar geen opbrengsten tegenover staan. Voor de individuele woningbezitter is dat een direct effect: als de woning structureel leeg staat, zal daar geen onderhoud meer aan worden gepleegd. Voor de collectieve sector (verhuurders) zal het onderhouden van complexen nog wel aan de orde zijn, zolang de leegstand niet 100% is. Dat onderhoud wordt dan wel kostbaarder. Klein onderhoud door de achterblijvende huurders zal ook minimaal zijn, omdat juist die groep daar weinig financiële mogelijkheden voor heeft en daar op zichzelf ook weinig toe geneigd is.

Daarnaast zal de kwaliteit van de openbare ruimte achteruit gaan omdat de individuele betrokkenheid van de achterblijvers bij de woonomgeving gering is en omdat de collectieve middelen voor beheer en onderhoud afnemen met de dalende bevolking.

Fysieke verloedering en verminderde sociale controle hangen samen met een toenemende criminaliteit en onveiligheid. Fysieke verloedering in stedelijke gebieden werkt als een signaal voor verminderde controle en toezicht, waardoor dit vernielingen en crimineel gedrag uitlokt. Daarnaast leidt leegstand ook tot vermindering van toezicht en controle in de openbare ruimte (minder ogen op straat). Tenslotte trekt verminderde toezicht activiteiten aan die zich aan de waarneming onttrekken (in het bijzonder drugsgelateerde activiteiten, maar dat zou ook best breder kunnen doorwerken).

De verminderde druk op de woningmarkt leidt tot concentratie van kansarmen in de mindere wijken. Als kansarmen beschouwen we vooral mensen zonder werk, met een lage opleiding en dientengevolge met een laag inkomen.

Immers, bewoners met hogere inkomens zullen naar betere segmenten van de woningmarkt vertrekken. Als de leefbaarheid van de wijk achteruit gaat zal deze tendens worden versterkt. Daardoor blijven de kansarmen in de kwalitatief slechtste delen van de woningvoorraad en in de minst gewilde wijken achter. Dit proces wordt in figuur 6.1 weergegeven.

**Figuur 6.1** Viciëuze cirkel van leegstand en leefbaarheid



Bron: EIB

In de dorpen zijn de effecten van de krimp minder sterk. Weliswaar zullen woningeigenaren ook minder geneigd zijn de kwaliteit van hun woningen te handhaven, maar het effect op de veiligheid (het aantrekken van activiteiten die zich aan het zicht onttrekken) en de achteruitgang van de kwaliteit van de openbare ruimte zal minder scherp zijn. Daarnaast maken in bepaalde gevallen lege woningen in dorpen een kans om als tweede woning te fungeren, waardoor de kwaliteit minder achteruitgaat.

### 6.3 Samenhang tussen leegstand, leefbaarheid en woningprijzen

Om inzicht te krijgen in de omvang van het welvaartseffect zijn de volgende relaties onderzocht:

- de samenhang tussen leegstand en leefbaarheid in de wijk en
- de samenhang tussen woningprijzen en leefbaarheid.

Uit de combinatie tussen deze twee relaties kunnen wij een prijs afleiden voor de achteruitgang van de leefbaarheid die samenhangt met de verwachte leegstandontwikkeling.

In het kader van het project Parkstad heeft Rigo een empirisch verband bepaald tussen de leegstand en de leefbaarheid via de leefbarometer<sup>7</sup>. Tevens is een verhouding vastgesteld tussen leefbaarheid en de waardering van de woningen door de markt<sup>8</sup>. Hieruit kan de daling van de waarde van de woning als functie van de leegstand (vermindering van kwaliteit) worden afgeleid. Deze functie kan worden gebruikt om het welvaartseffect van de leegstand voor de MKBA te kwantificeren.

Doordat de relaties die voor de bepaling van de leefbaarheidseffecten zijn gebruikt, omgeven zijn met onzekerheid, zijn wij steeds aan de voorzichtige kant van de schattingen gebleven. Voor een woningtype in de Eemdelta waarbij een leegstand van 4½% geldt, bedraagt de marktprijs ongeveer € 1.150 per m<sup>2</sup>. Dit is uiteraard afhankelijk van het gebied en regio. Als de leegstand tot 25% toeneemt, gaan wij er vanuit dat dit tot een daling van de prijs van de woning tot € 816 per m<sup>2</sup> leidt, dit is een daling met een kleine 30% ten gevolge van de verslechtering van de leefbaarheid. Daarbovenop komen nog prijsveranderingen door veranderende schaarsteverhoudingen. Deze laatste prijsveranderingen veroorzaken geen welvaartseffecten.

In de 'goede' wijken is aangenomen dat er geen verslechtering van de leefbaarheid optreedt, zelfs als er sprake is van enige leegstand boven de frictieleegstand. De verslechtering van de leefbaarheid die met de leegstand gepaard gaat zal tot een toename van de verhuizing naar andere segmenten leiden. Dit hebben wij in het model benaderd door een (fictieve) lastenverhoging voor de gebruiker in te voeren die gekoppeld is aan de waardevermindering van de woning. Dit is gedaan voor de als kwetsbaar aangemerkte buurten. Om het jaarlijkse effect te berekenen hebben wij het geschatte jaarlijkse 'huurequivalent' van de woningen genomen. Wij hebben verondersteld dat deze 4,1% van de woningwaarde bedraagt.

Wij illustreren dit aan de hand van een voorbeeld. Neem een woning van 90 m<sup>2</sup> met een woz-waarde van € 103.000. Ten gevolge van de krimp neemt de leegstand van 4½% toe tot 25%. Dan leidt de verslechterde leefbaarheid tot een daling van de waarde van de woning naar € 73.027. De jaarlijkse verslechtering van de leefbaarheid voor het betreffende huishouden wordt op  $0,041 * (103.000 - 73.027) = € 1.229$  per jaar gewaardeerd, dit is € 102 per maand.

#### 6.4 Consumentensurplus

In het Pact-alternatief wordt veel nieuwbouw toegevoegd. De prijzen van deze nieuwe woningen zullen dalen, om ze bewoond te kunnen krijgen. Burgers zullen hiervan profiteren. Dit is de andere kant van de medaille van de exploitatieverliezen. Voor burgers betekent dit een welvaartsvoordeel: zij profiteren van de lagere prijzen van de nieuwbouw in zowel de koop- als de huursector<sup>9</sup>. Bovendien krijgen burgers een grotere mate van keuzevrijheid. Een grotere mate van keuzevrijheid is een positief welvaartseffect. Het extra aanbod van nieuwe woningen geeft de consument de mogelijkheid een nieuwe woning te kopen als dat beter bij hem past, in plaats van gedwongen te zijn een verou-

---

7 Zie figuur 20, blz. 49, 'MKBA Herstructurering Parkstad Limburg', Rigo, EIB, april 2010.

8 Zie figuur 21 blz. 50, 'MKBA Herstructurering Parkstad Limburg', Rigo, EIB, april 2010.

9 Dit voordeel wordt in de MKBA door de zogenoemde 'rule of half' berekend.

derde woning te kiezen. Met andere woorden, de consument is bereid voor het toegevoegde waardeaanbod van nieuwe woningen extra te betalen. Er zijn nu twee mogelijkheden. Ofwel deze huizen worden één voor één aan de meest betalende koper verkocht (geveild). Hierdoor nemen de opbrengsten toe. Ofwel er wordt een eenheidsprijs vastgesteld voor deze woningen conform het lage prijsniveau. In dit geval zullen kopers meer bereid zijn te betalen dan zij feitelijk betalen. Dit is het zogenaamde consumentensurplus. Deze extra betalingsbereidheid is niet in de bedrijfseconomische exploitatie meegenomen en moet dan als maatschappelijke baat worden meegeteld. Wij schatten de omvang van dit effect op ongeveer 5% van de woningwaarde. Dit beperkt zich tot de koopsector.

### 6.5 Transactiekosten

De slechte aansluiting tussen vraag en aanbod in het nulalternatief leidt tot extra transactiekosten bij de verkoop van woningen, waarbij een relatief grote inspanning moet worden gedaan om een koper te vinden. Extra transactiekosten in een dunne markt zijn op te vatten als welvaartsverliezen. Wij hebben verondersteld dat per transactie circa € 500 meer moet worden uitgegeven in de nulsituatie ten opzichte van de projectsituatie, om een koper te vinden. Die extra kostenpost heeft betrekking op de moeilijk verkoopbare woningen in de kwetsbare wijken en zal plaatsvinden als de leegstand toeneemt.

### 6.6 Effecten op voorzieningen

De krimp leidt tot minder draagvlak voor voorzieningen. Ook in het projectalternatief zal het draagvlak voor voorzieningen kleiner worden, omdat niet het aantal woningen maar het aantal huishoudens relevant is en ook bij het projectalternatief de bevolking krimpt. Voor het nulalternatief geldt echter dat er grote verschillen gaan ontstaan tussen kwetsbare en goede buurten. De grote leegloop van kwetsbare buurten, gecombineerd met een achterblijvende bevolking met lage inkomens, zal het draagvlak voor voorzieningen veel sterker doen afnemen dan elders. In het projectalternatief zullen door gericht te slopen (hele blokken van bepaalde buurten), te herstructureren en te herhuisvesten (concentratie) buurten kunnen ontstaan met betere voorzieningen dan zonder ingrijpen. Het is echter niet mogelijk dit effect te kwantificeren.

In de berekening van de welvaartseffecten van leefbaarheid zit impliciet de achteruitgang van het voorzieningsniveau. Een sterk verslechterde leefbaarheid behelst tevens een laag niveau aan voorzieningen. Het geconcentreerde effect van achteruitgang in de nulsituatie is als zodanig meegenomen. Geen rekening is echter gehouden met welvaartsverlies door de kleinere achteruitgang van voorzieningen in het Pact-projectalternatief. Als zodanig zou er van een overschatting sprake kunnen zijn.

### 6.7 Uitstralingseffect nieuwbouw

In het algemeen geldt dat nieuwbouw een positieve uitstraling voor de omgeving heeft. Het kan de samenhang van de wijk versterken, een wijk fraaier maken en het draagvlak van voorzieningen in de buurt verbeteren. Ook kan

nieuwbouw tot verbetering van vooral kwetsbare buurten leiden, door de komst van een sociaal-economisch sterkere bevolking. Het gaat hier dus niet om het woongenot van nieuwe bewoners. Dat woongenot is bij goed werkende markten in de prijs van de woning of het eerder genoemde consumentensurplus verwerkt. Het gaat om het effect op de omgeving (extern effect). In dit stadium is er echter onvoldoende informatie over waar, welke woningen gebouwd zullen worden en wat voor criteria daarbij in acht worden genomen, zodat deze post niet goed te becijferen valt. Bij de invulling van het woningbouwprogramma is het zaak deze goed te richten op de aanwezigheid van positieve externe effecten, want hier moet uiteindelijk de legitimatie liggen om exploitatieverliezen op nieuwbouw te accepteren.

Uit de literatuur is bekend dat de kwaliteit van de woonomgeving een aantoonbaar positief effect heeft op de waarde van woningen. Deze opwaardering van woningen bij een aangenamere woonomgeving is een uitdrukking van het hogere woongenot van burgers. Het directe zicht op open ruimte, bijvoorbeeld, verhoogt de waarde van een woning met 6 à 12%<sup>10</sup>. Ook de aanwezigheid van een park of water verhoogt de prijzen van woningen<sup>11</sup>. In negatieve zin, de aanwezigheid van een spoorwegstation verlaagt de prijs van woningen in de directe omgeving met 5%, waarschijnlijk ten gevolge van de daarmee gepaard gaande geluidshinder. Er zijn ons geen studies bekend die de invloed van 'fraaie' woningen op de waarde van woningen in de omgeving weergeven. Het is wel bekend, dat in gebieden waar een aantal factoren (kwaliteit van het vastgoed, aantal winkels, geluidshinder) verbeteren, de waarde van de woningen met ongeveer 10% kan stijgen<sup>12</sup>.

In deze MKBA veronderstellen wij dat de waarde van de woning in de directe omgeving van de nieuwbouw met 6% toeneemt en dat deze stijging daalt met de afstand over een straal die even groot is dan de straal van de nieuwbouw<sup>13</sup>. Dit geeft een waardeverhoging van 3% over een aantal woningen drie maal zo groot als de nieuwbouw. Uiteraard is er veel onzekerheid over deze aannames, omdat er weinig empirische onderbouwing voor is en de concrete plannen onvoldoende bekend zijn.

---

10 Zie Luttk J., 2000, The value of trees and open spaces as reflected by house prices in the Netherlands, *Landscape and urban planning*, 48, 161-167.

11 Zie Rouwendal J., van der Straten W., 2008, 'The costs and benefits of open space in cities', CPB discussion paper 98.

12 Zie 'Kosten-batenanalyse Zuidas Amsterdam', CPB document 134, 2006.

13 Wij nemen aan een cirkelvormige nieuwbouw en een omgeving in een cirkel met een twee maal zo grote straal.



---

## 7 Uitkomsten MKBA

---

### 7.1 Uitgangspunten

Hierbij worden de kosten en baten van het project samengevat en conclusies getrokken. Daarbij wordt steeds het projectalternatief vergeleken met het nulalternatief. Elk genoemd effect beschrijft de som van jaarlijkse toekomstige effecten. De kosten en baten van de MKBA worden in beginsel voor oneindige looptijd berekend. In de praktijk worden de berekeningen na 100 jaar afgekapt omdat effecten in latere jaren geen noemenswaardige invloed meer hebben op het totaal aan netto contante waarde.

#### **Discontovoet**

Dat effecten in de toekomst minder waard zijn dan nu heeft te maken met preferenties van consumenten. Kosten en baten in de toekomst zijn minder waard dan kosten en baten nu. De gemeenschappelijke tijdsvoorkeur wordt berekend aan de hand van de wettelijk vastgestelde discontovoet. Deze bestaat uit een discontovoet van reëel 2½% plus een risico-opslag voor het (niet-diversifieerbare) macro-economische risico (zie kader).

#### **Risico-opslag**

De risicovrije discontovoet is in Nederland vastgesteld op 2½%. Daarop komt nog de risico-opslag voor het macro-economische risico, dit is de mate van samenhang van de desbetreffende kasstromen met de economische groei. Immers, als de economische groei lager uitpakt en de baten ook lager uitpakken ervaart de consument juist een verlies in 'slechte tijden'. Als er geen aanwijzingen zijn over de mate waarop de desbetreffende kasstromen met de economische groei samenhangen, dient een risico-opslag van 3% te worden gehanteerd.

In principe dient echter de risico-opslag projectspecifiek te zijn. Baten die een grote positieve covariantie hebben met de economische groei zouden een grotere risico-opslag moeten hebben. De werkgroep advies Lange termijn Discontovoet zegt hierover het volgende: 'een discontovoet lager dan 5½ % kan worden gerechtvaardigd met een lagere risico-opslag dan 3%. Dit is het geval als effecten minder dan gemiddeld macro-economisch risico vertonen. Zelfs een negatieve risico-opslag is denkbaar, bijvoorbeeld als er een negatieve correlatie is tussen de stand van de economie en de projectbaten'.

Voor de kosten en opbrengsten van nieuwbouw hanteren wij een discontovoet van 5½% (2½% + 3% risico-opslag). Voor zowel kosten als opbrengsten geldt dat ze afhankelijk zijn van de toekomstige economische groei. Belangrijker nog is dat de nieuwbouw te faseren is, zodat de kosten in de pas zullen lopen met de opbrengsten. Eigenlijk vormen nieuwbouw en exploitatieopbrengsten daarvan als het ware eenzelfde kasstroom. Het ligt dus voor de hand voor deze kasstromen dezelfde risico-opslag te hanteren als voor de baten.

Wat de leefbaarheidsbaten betreft, kan men stellen dat deze niet met de

economische groei samenhangen. Immers, het is niet zo dat een lage economische groei tot minder leefbaarheidsproblemen leidt of een kleinere krimp. Wij hanteren dus in de centrale variant geen risico-opslag.

Voor de sloopkosten geldt dat, in zoverre er sprake is van sloop vanwege leegstand, er weinig verband is met de economische groei. Daarom hanteren wij geen risico-opslag. Als de sloopkosten samenhangen met herstructurering dient dezelfde discontovoet als voor de opbrengsten te worden gehanteerd. Immers, het slopen loopt in dit geval synchroon met de bouw en de bouwkosten. Feitelijk vormen de sloopkosten een deel van de bouwkosten.

Samenvattend worden de volgende discontovoeten voor de verschillende kasstromen gehanteerd:

- voor de opbrengsten van de nieuwbouw de risicovrije discontovoet van 2½%, plus een risico-opslag van 3%.
- voor de leefbaarheidsbaten de risicovrije discontovoet van 2½%.
- voor de sloopkosten die met de leefbaarheid samenhangen eveneens de risicovrije discontovoet van 2½%.
- voor de sloopkosten en de bouwkosten die met de nieuwbouw samenhangen eveneens de risicovrije discontovoet van 2½%, plus een risico-opslag van 3%.

Als onderdeel van de gevoeligheidsanalyses zullen wij met deze discontovoet variëren.

## 7.2 Uitkomst van het Pact-projectalternatief

In tabel 7.1 worden de kosten en baten getoond in termen van contante waarde en prijzen 2010.

**Tabel 7.1 Kosten en baten van het Pact-projectalternatief, verschil ten opzichte van het nulalternatief, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

<b>Baten</b>	
Leefbaarheid kwetsbare buurten	167
Consumentensurplus nieuwbouw	12
Besparing transactiekosten	1
Uitstralingseffect extra nieuwbouw	19
	<b>199</b>
<b>Kosten</b>	
Verlies door extra nieuwbouw	168
Sloopkosten	49
	<b>217</b>
Saldo	-18

Bron: EIB

Het verlies door extra nieuwbouw in tabel 7.1 is inclusief het vermogensverlies van bewoonde woningen die moeten worden verwijderd. De sloopkosten zijn dan exclusief dit bedrag.

De MKBA geeft een relatief klein negatief saldo van € 18 miljoen. De extra nieuwbouw geeft een heel groot verlies. Dit wordt vooral veroorzaakt, doordat voor elke additionele nieuwbouwwoning ten opzichte van het nulalternatief een (dure) bewoonde woning moet worden verwijderd om leegstand te voorkomen. Bovendien komt een aantal woningen van hetzelfde segment van de nieuwbouw leeg of ze moeten aanzienlijk in prijs dalen om leegstand te voorkomen. In dit laatste geval is de toename van de welvaart van de bewoners door het bewonen van een betere woning lager dan de prijsdaling (volgens de zogenoemde 'rule of half'). Bovendien komt door deze opwaartse verschuiving van bewoners een andere (goedkopere) woning leeg.

De leefbaarheidsbaten zijn verdisconteerd met een discontovoet van 2½%, dit is een risicoloze discontovoet. Als voor alle kosten en baten een risico-opslag voor de niet-diversifieerbare risico's van 3% wordt gehanteerd boven de risicoloze discontovoet (dus discontovoet van 5½%), dan wordt de uitkomst aanzienlijker negatiever, te weten -/- € 109 miljoen.

Het verlies kan worden gereduceerd door de nieuwbouw ten opzichte van het Pact te beperken. Dit heeft invloed op de kosten, omdat er minder gesloopt moet worden en ook het onrendabele deel van de nieuwbouw wordt beperkt.

#### Invloed van het planaanbod op het MKBA-resultaat

Momenteel vindt er zonder subsidie nog zeer beperkt nieuwbouw van woningen in de Eemsdelta plaats. Een lagere woningprijs heeft geen invloed op de kosten van nieuwbouw en vertaalt zich dan ook vrijwel geheel in een hoger exploitatieverlies van de woning.

De gemiddelde woningprijs in de Eemsdelta lag in 2010 volgens Compagnen op € 460 per m<sup>3</sup>, of wel ca. € 1.150 per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. De bouwkosten exclusief grond, maar inclusief aansluitingen (water, gas, enz.) en inrichting bedragen gemiddeld € 425 per m<sup>3</sup> of wel € 1.050 per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. Dit betekent dat met de huidige prijzen weinig ruimte over blijft om de grondkosten (waaronder de kosten van het bouw- (riolering) en het woon-(bestrating en inrichting) rijp maken te financieren. Nieuwbouw op nog niet bouwrijp gemaakte grond kan dan gepaard gaan met lichte exploitatieverliezen.

Daartegenover staat een mogelijke exploitatiewinst in bepaalde gevallen. Immers, in de regio is nog sprake van een ruim planaanbod. Volgens de 'Eindrapportage inventarisatie regionale plancapaciteit regio Eemsdelta' zijn er 'harde' plannen voor 2.466 nieuwe woningen, waarvan 71 gereed, 741 in exploitatie, 714 in 'exploitatie aanstaande' en 940 in 'exploitatie in voorbereiding'. Een 'hard' plan is een plan met een onherroepelijk goedgekeurd bestemmingsplan, waarin direct of indirect bouwrecht voor nieuwbouwwoningen is opgenomen. De grond wordt pas bouwrijp gemaakt als de grondexploitatie is opgestart.

Voor de woningen in het planaanbod waarvoor de grond al bouwrijp is

gemaakt geldt dat deze kosten als ‘sunk cost’ moeten worden beschouwd. De kosten van het ontwikkelen van deze plannen kunnen hierdoor lager uitvallen, waar deze woningen met enige exploitatiewinst kunnen worden gerealiseerd. Het gaat om maximaal 741 woningen, waarvan veel ook in het nulalternatief worden gebouwd. Voor het MKBA-resultaat zijn alleen de kosten relevant van de extra woningen die in het projectalternatief worden gebouwd. Per saldo zal voor deze woningen sprake zijn van een licht exploitatieverlies.

### 7.3 Welvaartseffecten per actor

Het teken van het MKBA-saldo hoeft niet te gelden voor elke individuele partij. Het is nog niet goed bekend wat de corporaties kunnen dragen om een uitspraak te kunnen doen over wie bepaalde kosten zal dragen. Tabel 7.2 illustreert wel hoe de welvaartseffecten voor de verschillende partijen er uit zou kunnen zien.

**Tabel 7.2 Welvaart per actor in het Pact-projectalternatief, verschil ten opzichte van het nulalternatief, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

	Corporaties/ ontwikkelaars	Bewoners, vooral kwetsbare buurten	Eigenaren woningen	Publieke sector
<b>Baten</b>				
Leefbaarheid kwetsbare buurten		167		
Consumenten surplus		12		
Transactie kosten		1		
Uitstraling nieuwbouw		19		
Vergoeding lege woningen			15	
	-	199	15	-
<b>Kosten</b>				
Verlies extra nieuwbouw	168			
Sloopkosten	49			
Vergoeding eigenaren woningen	15			
Vergoeding nieuwbouw/ sloopkosten en vergoedingen	-232			232
	0	-	-	232
Saldo	0	199	15	-232

Bron: EIB

Zoals verwacht, de winnaars zijn de bewoners van de kwetsbare wijken. De verdeling van de verliezen zijn afhankelijk van de afspraken die gemaakt worden tussen corporaties en de publieke sector. Hierbij zijn wij ervan uitgegaan dat de corporaties in het nulalternatief geen middelen hebben voor het bekostigen van additionele maatregelen. Of dit zo is, is onderwerp van verdere studie. In deze tabel zijn niet de vermogenwinsten van de huidige eigenaren van koopwoningen in kwetsbare buurten vermeld. Deze winst komt ten laste van toekomstige eigenaren.

#### 7.4 Sober projectalternatief

Ter illustratie presenteren wij ook de uitkomsten van een sober projectalternatief, waar verliezen van de extra nieuwbouw aanzienlijk worden beperkt door rekening te houden met de enorme krimp na 2020. Via 'trial en error' is een nieuwbouwprogramma bepaald waar op lange termijn 'niet voor de sloop' wordt gebouwd en waar in de segmenten waar gebouwd wordt geen overmatige prijsdalingen plaatsvinden. In ieder geval zijn de uitstralingseffecten van de nieuwbouw groter dan de exploitatieverliezen. De nieuwbouw en sloop in dit projectalternatief worden in de tabellen 7.3 en 7.4 weergegeven.

De kwetsbare sectoren van de koopsector ervaren een zekere prijsdaling, terwijl de prijzen van de duurdere sectoren een kleinere daling ervaren. Oorzaak hiervan is de relatieve schaarste ten gevolge van het feit dat het bouwprogramma rekening houdt met de krimp na 2020 en daardoor beperkter is dan het bouwprogramma van het Pact. Per saldo is de prijsdaling heel beperkt. Dit heeft een kleine inkomende stroom uit andere gebieden tot gevolg.

De uitkomst van de MKBA voor het sober projectalternatief worden in tabel 7.7 weergegeven. Uit de tabel blijkt dat dit alternatief een batig saldo van € 107 miljoen oplevert. Als voor alle kosten en baten een discontovoet van 5½% wordt gehanteerd (inclusief risico-opslag) dan levert dit alternatief een batig saldo van € 14 miljoen.

**Tabel 7.3 Nieuwbouw in het sober projectalternatief**

	2010-2020	2021-2040
Stedelijk huur overig	120	0
Stedelijk koop overig	250	0
Woondorp koop overig	110	50
Centrumdorp huur overig	700	0
Landelijk	10	30
<b>Totaal</b>	<b>1.190</b>	<b>80</b>

Bron: EIB

**Tabel 7.4 Aantal gesloopte woningen in het sober projectalternatief**

	2010-2020	2021-2040
Stedelijk huur kwetsbaar	1.052	1.424
Stedelijk koop kwetsbaar	70	312
Woondorp huur kwetsbaar	396	620
Woondorp huur overig	0	0
Woondorp koop zwak	0	439
Centrumdorp huur kwetsbaar	591	930
Centrumdorp huur overig	0	
Centrumdorp koop kwetsbaar	0	171
	0	
<b>Totaal</b>	<b>2.109</b>	<b>3.896</b>

Bron: EIB

**Tabel 7.5 Prijs effecten voor verschillende segmenten in het sober projectalternatief, in procenten ten opzichte van 2010**

	2020	2040
Stedelijk huur kwetsbaar	0	0
Stedelijk huur overig	5½	-7½
Stedelijk koop kwetsbaar	-10½	-15½
Stedelijk koop overig	3½	-3
Woondorp huur kwetsbaar	0	0
Woondorp huur overig	2	-9
Woondorp koop kwetsbaar	-9½	-13½
Woondorp koop overig	6½	2
Centrumdorp huur kwetsbaar	0	0
Centrumdorp huur overig	3½	-5
Centrumdorp koop kwetsbaar	½	Nvt
Centrumdorp koop overig	4	-2½
Landelijk	2	2
<b>Totaal</b>	<b>2½</b>	<b>-3</b>

Bron: EIB

**Tabel 7.6 Woningmarkteffecten voor vraag, aanbod en netto migratie voor verschillende segmenten in het sober projectalternatief**

	<b>Δ Vraag en aanbod</b>		<b>Netto migratie</b>	
	<b>2010/20</b>	<b>2021/40</b>	<b>2010/20</b>	<b>2021/40</b>
Stedelijk huur kwetsbaar	-1.052	-1.424	0	0
Stedelijk huur overig	120	0	-16	39
Stedelijk koop kwetsbaar	-70	-312	18	7
Stedelijk koop overig	250	0	-20	39
Woondorp huur kwetsbaar	-396	-620	0	0
Woondorp huur overig	0	0	-2	10
Woondorp koop kwetsbaar	0	-439	7	2
Woondorp koop overig	110	50	-25	17
Centrumdorp huur kwetsbaar	-591	-930	0	0
Centrumdorp huur overig	700	0	-7	17
Centrumdorp koop kwetsbaar	0	-171	0	0
Centrumdorp koop overig	0	0	-12	19
Landelijk	10	30	-7	0
<b>Totaal</b>	<b>-919</b>	<b>-3.816</b>	<b>-64</b>	<b>150</b>

Bron: EIB

**Tabel 7.7 Kosten en baten van het sober projectalternatief, verschil ten opzichte van het nulalternatief, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

<b>Baten</b>	
Leefbaarheid kwetsbare buurten	167
Consumentensurplus nieuwbouw	5
Besparing transactiekosten	1
Uitstralingseffect extra nieuwbouw	5
	<b>178</b>
<b>Kosten</b>	
Verlies extra nieuwbouw	39
Sloopkosten	32
	<b>71</b>
Saldo	107

Bron: EIB



## 8 Gevoeligheidsanalyse

Doelstelling van een gevoeligheidsanalyse is de onzekerheid waarmee de resultaten van een MKBA omgeven zijn in beeld te brengen.

Een belangrijke factor die onzekerheid met zich meebrengt is de te hanteren discontovoet. De consequenties van het hanteren van een risicoloze discontovoet van 2½% plus een risico-opslag van 3% voor alle kosten en baten hebben we reeds laten zien.

De onzekerheid van de demografische ontwikkeling is een andere factor waarmee in een gevoeligheidsanalyse rekening dient te worden gehouden. Voor de MKBA is uitgegaan van de demografische prognose van Primos 2009. Deze prognose hanteert voor het netto aantal vertrekken uit de Eemsdelta in het basisjaar 2009 echter een te laag niveau in het kader van de trendmatige ontwikkelingen. Daarnaast wordt uitgegaan van een daling van de verhouding tussen het netto aantal vertrekken en de beroepsbevolking. Deze verhouding is echter in de tijd constant gebleven. De onzekerheid met betrekking tot de demografische ontwikkeling is dus vooral benedenwaarts.

Om deze onzekerheid in beeld te brengen, zijn ook berekeningen voor een lagere demografische ontwikkeling uitgevoerd. Hierbij is uitgegaan van de trendmatige ontwikkeling van het aantal netto vertrekken (560 personen in 2010) en van een constante verhouding tussen het aantal netto vertrekken en

**Tabel 8.1 Kosten en baten van het Pact- en het sober projectalternatief voor een lagere demografische variant, netto contante waarde in miljoen euro (prijzen 2010)**

	Pact	Sober
<b>Baten</b>		
Leefbaarheid kwetsbare buurten	166	166
Consumenten surplus nieuwbouw	15	8
Besparing transactiekosten	1	1
Uitstraling effect extra nieuwbouw	18	5
	<b>200</b>	<b>180</b>
<b>Kosten</b>		
Verlies extra nieuwbouw	172	54
Sloopkosten	75	73
	<b>247</b>	<b>127</b>
Saldo	-47	53

Bron: EIB

de beroepsbevolking. Voor de ontwikkeling van de natuurlijke aanwas is uitgegaan van Primos 2009. De woningbehoefte wordt 26.600 woningen in 2020 en 20.500 woningen in 2040. In tabel 8.1 worden de resultaten van de MKBA voor het Pact-projectalternatief en het sober projectalternatief samengevat.

De leefbaarheidsbaten zijn marginaal lager dan bij de demografische ontwikkeling bij Primos 2009, omdat de baten per huishouden hoger worden (hogere leegstand), maar het aantal huishoudens waar de baten neerslaan afneemt. Het consumentensurplus wordt hoger omdat de prijzen van de nieuwbouw in iets hogere mate dalen. Huishoudens profiteren hiervan. Daartegenover staat dat het verlies van de extra nieuwbouw groter wordt, omdat de prijzen van de nieuwbouw in grotere mate dalen en meer woningen leeg komen te staan (en moeten worden gesloopt). De sloopkosten nemen toe, omdat meer woningen moeten worden gesloopt om leegstand te voorkomen.

## 9 Nieuwbouw en sloop naar gemeenten

Het EIB is gevraagd de prognoses van Primos 2009 voor de Eemsdelta toe te delen naar de verschillende gemeenten van de Eemsdelta. Daarnaast is gevraagd een nadere onderverdeling te maken van het sloop- en nieuwbouwprogramma van het sober projectalternatief naar gemeenten.

Om deze toedeling goed te doen zou een model moeten worden gehanteerd waarin de woningmarktsegmenten per gemeente apart worden onderscheiden. De toedeling van het sloop- en bouwprogramma van het sober projectalternatief is wel gemaakt, maar is illustratief van aard. Immers, de toedeling is handmatig gedaan en is niet gebaseerd op modelberekeningen.

Voor de toedeling van de Primos-prognoses naar gemeenten is uitgegaan van inzichten van regionale experts. Gecontroleerd is dat deze toedeling voldoet aan de randvoorwaarden van de Companen-prognoses naar woonmilieus. Immers, de prognose van de woningbehoefte per gemeente moet verenigbaar zijn met de toedeling naar woonmilieus gebaseerd op Companen 2010.

### 9.1 Methodiek

Regionale experts hebben de prognose van ABF/Companen 2007 gecorrigeerd, door het aantal vertrekken per gemeente omlaag te brengen, zodat de ontwikkeling van de woningbehoefte overeenkomt met het totaal voor de Eemsdelta, geprognoseerd door Primos 2009. Immers, het aantal netto vertrekken is het belangrijkste verschil tussen de prognose van ABF/Companen 2007 en de Primos-prognose 2009. ABF/Companen is ook gecorrigeerd voor een kleinere honorering van de wens van consumenten om naar Appingedam te verhuizen (50% honorering), dan in de oorspronkelijke woonwensenquête van Companen naar voren kwam.

**Tabel 9.1 Toedeling van de Primos-prognoses 2009 naar de verschillende gemeenten van de Eemsdelta bij gelijkblijvende prijzen**

	2010	2020	2040
Appingedam	5.557	6.005	6.539
Delfzijl	11.175	9.705	6.887
Eemsmond	7.043	7.322	6.428
Loppersum	4.230	4.118	3.330
<b>Totaal</b>	<b>28.005</b>	<b>27.150</b>	<b>23.184</b>

Bron: EIB

De toedeling van de Primos-prognose 2009 naar de gemeenten van de Eemsdelta geeft het volgende beeld.

Geconstateerd kan worden dat in Delfzijl een heel sterke krimp optreedt. Daartegenover staat een groei in Appingedam, de enige gemeente die een groei tot 2040 laat zien. De ontwikkelingen in Appingedam en Delfzijl samen zijn consistent met de ontwikkeling van de woningbehoefte in het stedelijke woonmilieu, zoals geschetst door Companen 2010. De ontwikkelingen in Eemsmond en Loppersum zijn eveneens consistent met de ontwikkeling van de woningbehoefte in de woondorpen en centrumdorpen zoals geschetst door Companen 2010.

De gemeente Appingedam bestaat voor 100% uit woningen in het stedelijke woonmilieu, terwijl de gemeenten Eemsmond en Loppersum voor 100% uit woningen bestaan in de woon- en centrumdorpen en landelijk woonmilieus. In de gemeente Delfzijl kan volgens Companen 2010 70% van de woningen worden gerekend tot het stedelijke woonmilieu en 30% tot de woondorpen en landelijke woonmilieus. Met deze wetenschap en rekening houdend met de verdeling naar woonmilieus, zoals weergegeven in tabel 3.5, kunnen wij de woningbehoefte van Delfzijl splitsen tussen het stedelijk en woondorpen plus landelijk woonmilieu. Immers, totaal stedelijk woonmilieu – Appingedam = Delfzijl stedelijk woonmilieu. En Delfzijl totaal – Delfzijl stedelijk woonmilieu = Delfzijl woondorpen plus landelijke woonmilieus.

Dit geeft het in tabel 9.2 vermelde beeld voor Delfzijl.

**Tabel 9.2 Verdeling van de woningbehoefte in Delfzijl naar woonmilieu bij ongewijzigde prijzen**

	2010	2020	2040
Delfzijl stedelijk	8.065	7.050	3.866
Delfzijl woondorpen + landelijk	3.110	2.655	3.021
<b>Totaal</b>	<b>11.175</b>	<b>9.705</b>	<b>6.887</b>

Bron: EIB

De nieuwbouw van het sober projectalternatief in de woonmilieus woon- en centrumdorpen en landelijk is tussen de gemeenten Eemsmond en Loppersum en Delfzijl verdeeld naar rato van de woningbehoefte in deze gemeenten op lange termijn (2040). Voor Delfzijl is hierbij de woningbehoefte in woondorpen + landelijk gehanteerd (dus exclusief het stedelijke woonmilieu).

De sloop in deze gemeenten is berekend op basis van de afname van de woningbehoefte en rekening houdend met de nieuwbouw in de gemeente<sup>14</sup>. Immers, voor elke woning die gebouwd wordt moet een andere worden gesloopt. Voor de toedeling van de sloop tussen huur en koop is als randvoorwaarde gehanteerd de woningbehoefte in de huur- en koopsector per woonmilieu in de berekeningen van het sober projectalternatief.

De nieuwbouw van het stedelijke woonmilieu is volledig aan de gemeente Appingedam toegeschreven. Immers, in de gemeente Delfzijl is sprake van een forse krimp in het stedelijke woonmilieu, terwijl Appingedam een belangrijke groei laat zien. De sloop binnen het stedelijke woonmilieu is ook volledig in Delfzijl geconcentreerd. De sloop in Delfzijl is bepaald op basis van de totale woningbehoefte in het stedelijke woonmilieu en rekening houdend met de nieuwbouw.

## 9.2 Resultaten

In de tabellen 9.3 en 9.4 wordt de ontwikkeling van de nieuwbouw en sloop weergegeven.

Na deze nieuwbouw en het sloopprogramma wordt in het sober projectalternatief het aantal woningen in de verschillende gemeenten anders dan in tabel 9.1. Dit komt enerzijds door het effect van migratiestromen, veroorzaakt door prijsveranderingen en anderzijds door substitutie tussen woningmarktsegmenten. Dit laatste is vooral het geval tussen Appingedam en het stedelijk deel van

**Tabel 9.3 Aanzet toedeling nieuwbouwprogramma naar gemeenten in het sober projectalternatief**

	2010-2020			2021-2040		
	Huur	Koop	Totaal	Huur	Koop	Totaal
Appingedam	120	250	370	0	0	0
Delfzijl stedelijk	0	0	0	0	0	0
Delfzijl rest	133	23	156	0	0	0
Eemsum	371	64	435	0	45	45
Loppersum	196	33	229	0	35	35
<b>Totaal</b>	<b>820</b>	<b>370</b>	<b>1.190</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>80</b>

Bron: EIB

<sup>14</sup> Hierbij is per gemeente een kleine correctie toegepast, zodat de totale woningbehoefte Eemsum + Loppersum + Delfzijl woondorpen + landelijk overeenkomt met de woningbehoefte van het sober projectalternatief voor de woonmilieus woondorpen + centrumdorpen + landelijk.

Delfzijl. Doordat in het sober projectalternatief de nieuwbouw in het stedelijk woonmilieu in 2040 370 woningen bedraagt, kan het aantal woningen in Appingedam maximaal 5.997 woningen zijn. De rest van de woningbehoefte komt via substitutie in Delfzijl (stedelijk woonmilieu) terecht. Meer nieuwbouw in het stedelijke woonmilieu zou extra verliezen met zich mee brengen en tegen de uitgangspunten van het sober projectalternatief zijn.

**Tabel 9.4 Aanzet toedeling sloopp programma naar gemeenten in het sober projectalternatief**

	2010-2020			2021-2040		
	Huur	Koop	Totaal	Huur	Koop	Totaal
Appingedam	0	0	0	0	0	0
Delfzijl stedelijk	1.052	70	1.122	1.424	312	1.736
Delfzijl rest	463	0	463	331	130	461
Eemsumond	174	0	174	645	253	898
Loppersum	350	0	350	575	226	801
<b>Totaal</b>	<b>2.039</b>	<b>70</b>	<b>2.109</b>	<b>2.975</b>	<b>922</b>	<b>3.896</b>

Bron: EIB

**Tabel 9.5 Aantal woningen per gemeente in het sober projectalternatief na extra migratiestromen en substitutie**

	2010	2020	2040
Appingedam	5.557	5.927	5.927
Delfzijl stedelijk	8.065	6.943	5.207
Delfzijl rest	3.110	2.804	2.341
Eemsumond	7.043	7.304	6.452
Loppersum	4.230	4.108	3.343
<b>Totaal</b>	<b>28.005</b>	<b>27.086</b>	<b>23.270</b>

Bron: EIB

## Bijlage A    Ontwikkeling binnenlandse migratie

### Primos 2009 prognose

In de begeleidingsgroep is opgemerkt dat het netto vertrek (vertrek minus vestigingen) uit de Eemsdelta, dat in de demografische prognose van Primos 2009 wordt gehanteerd, tot 2040 op een te scherpe wijze zou dalen, namelijk van ongeveer 600 nu tot ruim 100 in 2040. Daarom is voorgesteld een variant uit te werken, met betrekking tot de ontwikkeling van het netto aantal vertrekken.

Een nadere analyse van de binnenlandse migratiestromen van Primos 2009 laat zien dat inderdaad sprake is van een forse daling van het netto aantal vertrekken. Dit komt omdat in deze prognose het 'startniveau' van het aantal bruto vertrekken (aantal vertrekken zonder het aantal vestigingen af te trekken) door onduidelijke redenen te laag wordt vastgesteld. Immers, het aantal vertrekken naar andere gemeenten daalt van het voortschrijdende gemiddelde van de laatste drie jaar (2007, 2008 en 2009) van 3.043 personen tot 2.713 personen in 2014, dit is met ongeveer 55 personen per jaar. Dit is inderdaad niet goed te verklaren.

Voor de rest oogt de ontwikkeling, in het kader van wat wij later uiteen zullen zetten, redelijk plausibel. Er is dan sprake van een afname van het aantal vertrekken met circa 26 personen per jaar. Voor het aantal vestigingen laat Primos 2009 ook een lichte daling zien met circa 15 personen per jaar. De daling van het aantal vestigingen is relatief kleiner dan de daling van het aantal vertrekken. Waarschijnlijk is dit gebaseerd op de veronderstelling dat naarmate

Tabel A.1    Ontwikkeling van het aantal binnenlandse vertrekken en vestigingen in de Eemsdelta in Primos 2009 en aanpassing EIB

	2009	2020	2040
<b>Primos 2009</b>			
Vertrekken	2.900	2.578	2.038
Vestigingen	2.250	2.319	1.913
Netto vertrekken	-650	-259	-125
Woningbehoefte	28.052	27.150	23.184
<b>Aanpassing EIB</b>			
Vertrekken	2.900	2.745	2.170
Vestigingen	2.250	2.319	1.913
Netto vertrekken	-650	-426	-257
Woningbehoefte	28.052	26.800	21.500

Bron: Primos 2009, bewerking EIB

een groep kleiner wordt, de neiging tot vertrekken ook procentueel kleiner wordt. Immers, mensen die achterblijven zouden een grotere binding met de regio hebben. Dit is redelijk plausibel, maar wel voor discussie vatbaar.

Wij hebben een correctie toegepast op het aantal vertrekken voor het jaar 2014 die in lijn komt met de 5-jaarlijkse ontwikkeling die Primos 2009 zelf geeft. Dan komt het aantal vertrekken in 2014 op 2.830 in plaats van 2.713 personen. Voor de latere jaren hanteren wij dezelfde procentuele afnamen als Primos, zowel voor het aantal vertrekken als het aantal vestigingen. Met deze aanpassing krijgen wij een lagere daling van het aantal netto vertrekken. In tabel A.1 laten wij dit zien met de gevolgen voor de ontwikkeling van de woningbehoefte.

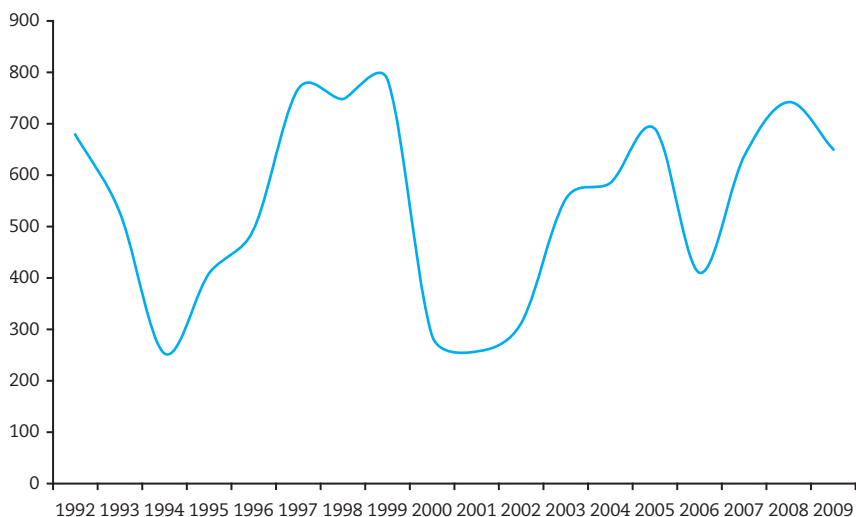
De consequenties voor 2020 zijn relatief klein, maar de consequenties voor 2040 zijn belangrijk, een lagere woningbehoefte van zo'n 1.700 woningen of wel ruim 7% van de woningbehoefte.

#### **Welke trend voor het aantal vertrekken en vestigingen?**

Gecorrigeerd voor incidentele factoren als de komst en het vertrek van asielzoekers, laat het aantal netto vertrekken in de Eemsdelta de afgelopen 17 jaar een vrijwel constant verloop zien, zoals in figuur A.1 kan worden gezien.

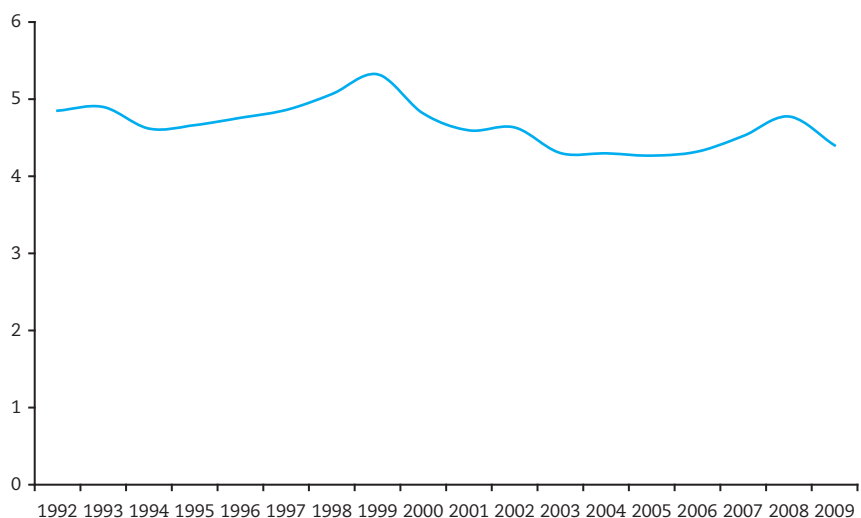
Het bruto aantal vertrekken laat een lichte daling zien, zoals in figuur A.2 kan worden geconstateerd, omdat het aantal vestigingen meer is gedaald dan het aantal vertrekken.

**Figuur A.1** Ontwikkeling van het netto aantal vertrekken in de Eemsdelta, 1992-2009



Bron: CBS, bewerking EIB

**Figuur A.2** Ontwikkeling van het aantal bruto vertrekken in de Eemsdelta, 1992-2009



Bron: CBS, bewerking EIB

De vraag is of men deze trendmatige ontwikkelingen naar de toekomst mag extrapoleren. Zoals tabel A.2 laat zien zijn de netto vertrekken veel groter in de jongere leeftijdsgroepen en heel laag voor oudere mensen.

Opvallend is het grote aandeel van de leeftijdscategorie 15-24 jaar in het totale aantal netto vertrekken. Het gaat vaak om studenten die daarna alleen voor een deel naar de regio terugkomen.

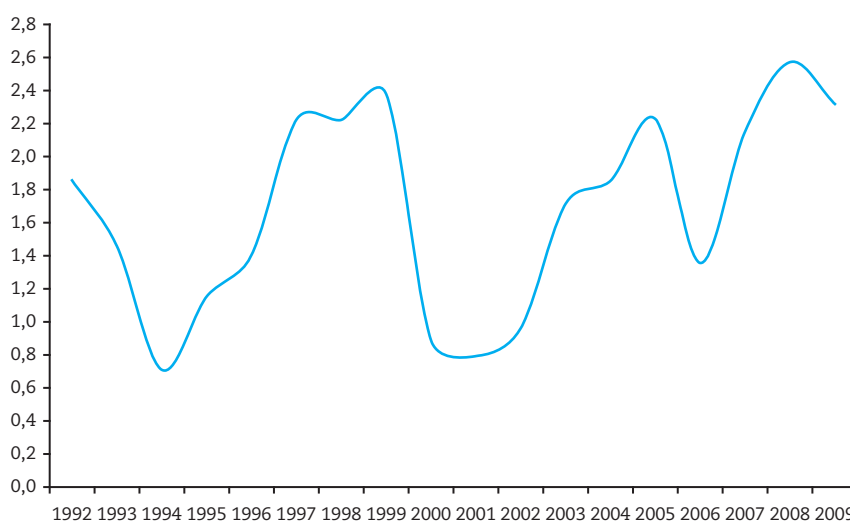
**Tabel A.2** Aandeel van leeftijdsklassen in het totale aantal netto vertrekken in de periode 2002-2006

Leeftijdsklasse	Percentage van het totaal netto vertrekken
0 - 14 jaar	11,4
15 - 24 jaar	58,2
25 - 49 jaar	22,3
50 - 64 jaar	4,9
> 65 jaar	3,2

Bron: CBS, bewerking EIB

Zowel de vertrekken als de vestigingen betreffen voor ruim driekwart mensen in de categorie 15-65 jaar (om het aantal tabellen te beperken hebben wij hier niet apart de vertrekken en vestigingen weergegeven). Waarschijnlijk zijn de vestigingen voor een belangrijk deel die terugkomen naar de regio.

**Figuur A.3** Ontwikkeling van het aantal netto vertrekken als percentage van de beroepsbevolking, 1992 - 2009



Bron: CBS, bewerking EIB

Daarnaast is het belangrijk na te gaan hoe in het verleden het aantal netto vertrekken zich met de ontwikkeling van de beroepsbevolking verhoudt. Dit kunnen wij in figuur A.3 zien. Wij kunnen constateren dat het netto aantal vertrekken als percentage van de beroepsbevolking geen duidelijke trend laat zien. Een regressie met de tijd laat wel een heel lichte stijgende lijn zien, maar de relatie is echter niet significant om conclusies te trekken. Wellicht heeft deze heel lichte stijging te maken met het feit dat mensen die vertrekken in iets grotere mate dan in het verleden niet naar de regio zijn teruggekomen. Daarnaast is er in de afgelopen jaren een belangrijke sanering geweest bij de havengebonden industrie van Delfzijl, waardoor de werkgelegenheid in belangrijke mate afnam.

Al met al is er naar onze mening geen aanleiding om te veronderstellen dat het aantal netto vertrekken ten opzichte van de beroepsbevolking zal stijgen. Daarom hebben wij ook de prognoses van Primos 2009 aangepast met de veronderstelling dat de verhouding tussen het netto aantal vertrekken en de beroepsbevolking constant is. Deze veronderstelling doet recht aan figuur A.3

**Tabel A.3 Ontwikkeling van de beroepsbevolking in de Eemsdelta**

	2010	2020	2040
Beroepsbevolking (15-64 jaar)	42.255	36.245	25.784

Bron: Primos 2009, bewerking EIB

waar geen duidelijke en significante trend waar te nemen is. Hiervoor is het belangrijk eerst te laten zien hoe de beroepsbevolking tot 2040 zich ontwikkelt. De ontwikkeling wordt in tabel A.3 weergegeven.

De beroepsbevolking daalt in de periode tot 2040 met bijna 40%. Omdat wij er vanuit gaan dat het netto aantal vertrekken evenredig met de beroepsbevolking 'meeloopt' hebben wij een aantal iteraties moeten doen. Immers, als er meer vertrekken plaatsvinden dan oorspronkelijk in de prognose van Primos, dan zal de beroepsbevolking afnemen en bijgevolg ook het aantal vertrekken.

In tabel A.4 is het resultaat van deze aanpassingen voor de Primos-prognose 2009 gepresenteerd. De woningbehoefte in 2040 komt op 20.500 woningen uit.

**Tabel A.4 Ontwikkeling netto vertrekken en woningbehoefte bij hanteren constante verhouding tussen netto vertrek en beroepsbevolking**

	2010	2020	2040
Netto vertrekken	560	462	286
Woningbehoefte	28.005	26.600	20.500

Bron: EIB

### **Conclusie**

Correctie van het startniveau van het aantal vertrekken in lijn met de ontwikkelingen in het verleden en koppeling van het aantal netto vertrekken met de ontwikkeling van de beroepsbevolking leidt in de Primos-prognose 2009 tot een verlaging van de woningbehoefte. In 2040 wordt de woningbehoefte 20.500 woningen in plaats van 23.200. Deze aanpassing wordt als variant in de gevoeligheidsanalyse gehanteerd.



---

## Bijlage B    Werking woningmarktmodel

---

### **Inleiding**

Deze bijlage beschrijft de werking van het regionale woningmarktmodel (RWM). Eerst wordt de werking van het model kwalitatief beschreven. Vervolgens wordt de werking van het model geïllustreerd aan de hand van wijzigingen van een aantal parameters. Tot slot wordt het effect van extra nieuwbouw in beeld gebracht op prijzen, doorstroming, netto instroom van buiten de regio en leegstand.

### **Beschrijving van de relevante mechanismen**

Het RWM bevat de relevante mechanismen om de prijsvorming en substitutie op een regionale woningmarkt op een gestileerde wijze te beschrijven. Het model is zo opgesteld dat het op maat kan worden toegesneden op verschillende regionale situaties. Het model is gekalibreerd en toegepast voor de regionale woningmarkt van Eemsdelta.

Voor een krimpgebied werkt het woningmarktmodel als volgt.

Als leegstand in een woningmarktsegment ontstaat, dan zal de prijs van de woningen in dat segment dalen, waardoor inwoners van andere woningmarktsegmenten worden aangetrokken. Deze prijsdaling gaat door totdat de leegstand wordt opgelost of een 'bodemprijs' is bereikt. De bodemprijs is de laagste prijs waartegen eigenaren bereid zijn de woning te verkopen.

Wij hebben aangenomen dat voor de koopsector dit 60% van de huidige prijs is. Verondersteld is dat voor de sociale huursector dit 100% is (geen prijsverlaging), voor de overige huursector 80%. Deze aannames zijn van invloed op de omvang van de geaggregeerde prijsdaling van de regio en voor de sectoren waar de leegstand ontstaat.

Wij zullen variëren in deze aannames om na te gaan welke consequenties dit heeft en om de werking van het model te illustreren.

Een (huur)prijsdaling in een bepaald segment heeft tot gevolg dat de woningen van het desbetreffende segment beter bereikbaar worden voor lage inkomens. Een lagere prijs betekent enerzijds dat consumenten relatief meer aan 'woon-diensten' zullen consumeren ten opzichte van andere goederen en anderzijds dat meer budget voor huurders/kopers beschikbaar komt, die ten dele tot meer vraag naar betere woningen zal leiden. Dit verklaart deels waarvoor de leegstand uiteindelijk in de kwetsbare sectoren neerslaat. Voor de mate waarin dit gebeurt, is aangesloten op de CPB-studie 'Woningmarkteffecten van aanpassing fiscale behandeling eigen woning'<sup>15</sup>. Hierin wordt voor Nederland een model beschreven, waarin een prijsverlaging van 1% tot ½% extra vraag naar woningkwaliteit leidt. Dit is in ons model als 'randvoorwaarde' gehanteerd.

Een (huur)prijsverlaging van een bepaald segment leidt niet alleen tot meer vraag door vervanging van consumptie van andere goederen door woonconsumptie en het effect van meer budget voor uitgaven, maar ook tot concurren-

---

<sup>15</sup> Koning, Saitua Nistal en Ebreget (2006), 'Woningmarkteffecten van aanpassing fiscale behandeling eigen woning' CPB document 128, Den Haag.

tie met andere segmenten op de woningmarkt. Naarmate een woningmarktsegment relatief goedkoper wordt ten opzichte van andere segmenten, zal de vraag in dit woningmarktsegment toenemen. Als twee woningmarktsegmenten van dezelfde kwaliteit (bijvoorbeeld luxe appartementen van verschillende woonmilieus van dezelfde prijsklasse in de uitgangssituatie) een relatieve prijsverandering ondergaan zal de vraag verschuiven naar het segment dat relatief goedkoper is geworden. Dit is een substitutieverhuiving bovenop het budgettaire effect. Voor de mate waarin dit gebeurt, is aangesloten bij de in de literatuur gangbare waarden, waarbij ook rekening is gehouden met de inzichten geleverd door de regionale experts en de beschikbare regionale gegevens. Volgens lokale experts is de substitutie tussen woonmilieus relatief beperkt, wat ook in het regionale verhuisgedrag is terug te zien.

Daarnaast vindt substitutie plaats tussen de Eemsdelta en andere binnenlandse regio's en het buitenland. De relevante migratiestromen met andere Nederlandse regio's betreffen vooral de aanpalende regio's. Daar spelen woningmarkt-motieven een zekere rol. Emigratie naar andere regio's vindt plaats op basis van studie- of werkmotieven en heeft meestal weinig van doen met de situatie op de woningmarkt. Hetzelfde kan worden gezegd met betrekking tot de substitutie met het buitenland. Deze substitutie-elasticiteiten zijn relatief laag. De netto uitstroom is relatief constant op ongeveer 600 personen per jaar gebleven. Relatieve prijsveranderingen hebben hierbij weinig effect gehad. De netto uitstroom betreft vooral studenten die na voltooiing van hun studie alleen voor een deel naar de regio terugkeren. Het consumentenonderzoek van Companen (2009) laat zien dat voor sommige groepen (ouder dan 25 jaar) woningmarkt-motieven een relevante rol spelen bij de emigratie naar de stad Groningen. Echter, deze groep vormt een beperkt deel van het totale aantal vertrekkenden. Wij zijn er vanuit gegaan dat 10% prijsverlaging in Eemsdelta het aantal huishoudens met 1% laat toenemen. Dit betreft voor 85% de rest van de regio Groningen, 10% de rest van Nederland en 5% het buitenland. Wij zullen om de werking te illustreren dit veranderen in een nog veel grotere substitutie met de omliggende regio. Wij zullen veronderstellen dat 10% prijsverlaging tot ongeveer 5% extra huishoudens in de Eemsdelta leidt.

#### **Effect van meer substitutie met andere regio's**

In tabel B.1 vergelijken wij de netto instroom in 2040 tussen het nulalternatief en het Pact-projectalternatief voor een aanzienlijke grotere substitutie met andere regio's, waarbij een prijsdaling van 10% een toename van het aantal huishoudens in de Eemsdelta van ongeveer 5% veroorzaakt. Wij vergelijken dit met de instroom in de centrale variant.

Dit zijn 'richtgetallen', omdat de instroom uit andere regio's niet alleen afhankelijk is van de daling van de prijsindex van de regio Eemsdelta, maar ook van de samenstelling daarvan. Immers, hogere segmenten kennen over het algemeen een grotere substitutie dan de lagere segmenten en de substitutie loopt niet volledig lineair.

Wij constateren dat nu een vrij aanzienlijke toename optreedt in de instroom tussen het Pact- en het nulalternatief. Het verschil bedraagt ruim 500 huishoudens ten opzichte van de basisvariant. De hogere instroom van huishoudens zorgt wel voor extra druk op de prijzen, waardoor de substitutie wordt gedempt. Deze toename van het aantal huishoudens is verre van toereikend om de krimp in het gebied te kunnen keren.

**Tabel B.1    Netto instroom voor de basisvariant en een variant met verhoogde substitutie met andere regio's**

	Basisvariant		Grotere substitutie	
	Nul	Pact	Nul	Pact
Stedelijk huur kwetsbaar	-10	0	-10	0
Stedelijk huur overig	15	54	84	252
Stedelijk koop kwetsbaar	8	55	16	44
Stedelijk koop overig	11	31	19	97
Woondorp huur kwetsbaar	0	0	0	0
Woondorp huur overig	6	17	41	81
Woondorp koop kwetsbaar	13	24	13	19
Woondorp koop overig	-4	22	-83	11
Centrumdorp huur kwetsbaar	0	0	0	0
Centrumdorp huur overig	0	52	1	233
Centrumdorp koop kwetsbaar	-11	-1	-1	0
Centrumdorp koop overig	9	20	20	65
Landelijk	-7	-4	-52	-39
<b>Totaal</b>	<b>30</b>	<b>268</b>	<b>47</b>	<b>763</b>

Bron: EIB

### **Effect van andere bodemprijzen**

Het model gaat uit van een neerwaartse rigiditeit van de woningprijzen. Zoals eerder is beschreven, wordt in de basisvariant uitgegaan van verschillende bodemprijzen voor de koopsector, de sociale huursector en de overige huursector van respectievelijk 60%, 100% en 80% van de prijsniveaus. Naast deze variant laten wij hier ook de effecten zien van twee varianten met minder prijsrigiditeit. Het gaat om twee varianten, met een verhouding van respectievelijk (60%, 80%, 80%) en (60%, 60%, 60%) voor deze sectoren. In tabel B.2 worden de resultaten hiervan weergegeven.

Wij constateren dat naarmate de bodemprijs van een segment lager is, de leegstand afneemt en de prijzen lager uitvallen. De leegstand wordt lager omdat het desbetreffende segment inwoners van andere segmenten aantrekt die niet meer in prijs dalen. De gemiddelde prijs wordt lager omdat de concurrentie naar de bodem wordt versterkt.

Verder, de leegstand concentreert zich altijd in de kwetsbare sectoren. Alleen bij extreme krimp ontstaat leegstand in de goede segmenten, zoals wij eerder in een variant met een grotere demografische krimp hebben laten zien. Er is bij de gehanteerde demografische ontwikkeling geen leegstand in de 'hogere' segmenten, boven de frictieleegstand. Dit is uiteraard een 'gestileerde uitkomst', omdat te verwachten is dat naarmate de leegstand groter wordt ook in de hogere sectoren enige leegstand ontstaat. Immers, het is ook niet te

**Tabel B.2 Leegstand en prijsdaling in verschillende segmenten in 2040 bij verschillende veronderstelling over de bodemprijzen**

	Basisvariant (60, 100, 80)		Variant 1 (60, 80, 80)		Variant 2 (60, 60, 60)	
	Prijs	Leeg <sup>1</sup>	Prijs	Leeg	Prijs	Leeg <sup>1</sup>
Stedelijk huur kwetsbaar	0	59½	-20	38	-40	32½
Stedelijk huur overig	-5	4½	-6	0	-7	4½
Stedelijk koop kwetsbaar	-40	16	-40	25	-40	34½
Stedelijk koop overig	-1½	4½	-2½	0	-3	4½
Woondorp huur kwetsbaar	0	57	-20	67	-40	72½
Woondorp huur overig	-4½	4½	-10½	0	-14	4½
Woondorp koop kwetsbaar	-16	55	-23½	0	-28	4½
Woondorp koop overig	3	4½	-1½	0	-4	4½
Centrumdorp huur kwetsbaar	-20	55	-20	57	-40	58½
Centrumdorp huur overig	-1	4½	-4½	0	-7	4½
Centrumdorp koop kwetsbaar	-40	100	-40	100	-40	100
Centrumdorp koop overig	-4	4½	-5	0	-7	0
Landelijk	2	4½	2	0	1½	0
<b>Totaal</b>	<b>-3½</b>	<b>18</b>	<b>-6</b>	<b>18</b>	<b>-8</b>	<b>17½</b>

1 Leegstand inclusief frictieleegstand

Bron: EIB

verwachten dat de leegstand als het ware van de frictieleegstand naar een leegstand uitstijgt, die fors boven de frictieleegstand ligt, maar dat er een soort transitiegebied is waar de leegstand tot iets boven de frictie stijgt naarmate de bodemprijs wordt benaderd.

Voor de uitkomsten van de MKBA zijn de gevolgen gering, omdat de leegstand in de kwetsbare buurten blijft geconcentreerd.

#### **Effect van extra nieuwbouw**

Door de omvangrijke krimp, vooral na 2020, leidt een ambitieus nieuwbouwprogramma, waarvan de kosten hoger zijn dan de baten, zoals in de resultaten van de MKBA kan worden gezien, tot een negatief resultaat. Een soberder alternatief, met ongeveer 1.200 nieuwbouwwoningen geeft wel een positief resultaat.

Om het effect van extra nieuwbouw op de netto instroom van buiten de regio en de verschuivingen binnen de regio te illustreren, hebben wij een variant berekend met 1.000 extra nieuwbouwwoningen in de betere segmenten bovenop het sobere projectalternatief, zonder dat er extra wordt gesloopt. De nieuwbouw vindt voor 2020 plaats en de verdeling over de segmenten is als volgt:

- 130 extra woningen in het segment stedelijk overig huur;
- 250 extra woningen het segment stedelijk koop overig;
- 190 extra woningen in het segment woondorp overig koop;
- 430 extra woningen in het segment centrumdorp overig huur.

In tabel B.3 worden de resultaten als verschillen ten opzichte van de basisvariant weergegeven.

**Tabel B.3 Effecten van 1.000 extra woningen in het sobere projectalternatief, verschillen ten opzichte van de basisvariant**

	Volume <sup>1</sup>	Prijs	Leegstand	Instroom <sup>2</sup>
Stedelijk huur kwetsbaar	-242	0	83	0
Stedelijk huur overig	130	-2	0	71
Stedelijk koop kwetsbaar	-300	-4	12½	6
Stedelijk koop overig	250	-2	0	13
Woondorp huur kwetsbaar	0	0	95½	0
Woondorp huur overig	0	-4½	0	5
Woondorp koop kwetsbaar	-372	-4	73½	3
Woondorp koop overig	190	-5	0	24
Centrumdorp huur kwetsbaar	0	-4	0	0
Centrumdorp huur overig	430	-5½	0	20
Centrumdorp koop kwetsbaar	0	0	0	0
Centrumdorp koop overig	0	-2	0	6
Landelijk	0	-½	-0	2
<b>Totaal</b>	<b>86</b>	<b>-3</b>	<b>4</b>	<b>86</b>

1 Aantal huishoudens

2 Netto instroom van buiten de regio

Bron: EIB

Door de extra nieuwbouw dalen de prijzen over de hele linie, met uitzondering van de sociale huursector vanwege de veronderstelde prijsrigiditeit. Door de prijsdaling ontstaat extra vraag in de segmenten met extra nieuwbouw, van huishoudens binnen de regio die anders in zwakkere segmenten zouden wonen en die zich door de prijsdaling een betere woning kunnen permitteren. Door de verschuiving van de vraag vanuit de zwakkere segmenten ontstaat hier leegstand, waardoor de prijzen van de koopwoningen in deze segmenten dalen. De prijsdaling heeft tot gevolg dat Eemsdelta ongeveer 90 huishoudens extra van buiten de regio aantrekt.

Mocht in de sobere variant de demografische ontwikkeling meevallen en extra woningvraag ontstaan, dan kan men verwachten dat de prijzen in de hogere

segmenten zullen stijgen, waardoor de doorstroming uit zwakkere segmenten minder wordt. Daarnaast zal de netto instroom uit andere regio's ook minder worden. De doorstromingseffecten binnen de regio domineren.

#### **Conclusies op hoofdlijnen**

- Leegstand concentreert zich in het minder gewilde kwetsbare deel van de woningmarkt. Prijsrigiditeit in de huursector zorgt binnen dit segment voor een verschuiving van de vraag naar de koopsector, waardoor meer leegstand ontstaat in de huursector.
- Het substitutie-effect met buiten de regio is bescheiden en loopt in het model via de relatieve prijsverandering van de betere segmenten. Ook als wij uitgaan van een veel grotere substitutie-elasticiteit (vijfmaal groter), dan is het effect op de instroom van buiten de regio beperkt, waarmee de krimp niet kan worden gekeerd.
- Meer nieuwbouw in de betere segmenten van de woningmarkt trekt meer bewoners vanuit de kwalitatief mindere segmenten en vanuit buiten de regio aan. 1.000 extra woningen levert zo'n 90 huishoudens vanuit buiten de regio op en verbetert voor het overige deel de woonsituatie van bewoners binnen de regio, die anders in een kwalitatief mindere woning zouden wonen. Naast prijsdalingen ontstaat ook extra leegstand in de kwetsbare segmenten. Als gelijktijdig 1.000 woningen in deze segmenten worden gesloopt, dan komen de effecten meer in de richting van het Pact-alternatief. Door sloop is er minder prijsdaling waardoor de netto instroom wordt beperkt.

## Bijlage C    Andere discontering en afkap MKBA Eemsdelta

Met het CPB is consensus bereikt over de discontering van de leefbaarheidbaten in de MKBA Parkstad. Het EIB heeft hierbij alleen een risicovrije disconto-voet gehanteerd van 2½%, terwijl het CPB vasthield aan het hanteren van een risico-opslag van 3%. Hiernaast ging het EIB uit van een oneindige tijdshorizon, terwijl het CPB de baten na 2040 wilde afkappen.

Na discussie is overeengekomen dat als een risico-opslag van 3% wordt gehanteerd ook de waardering van de leefbaarheidsbaten in de tijd onder invloed van inkomensgroei moet toenemen. Immers, bij hoger inkomen heeft de maatschappij meer over voor de leefbaarheid. Ook kwam uit de discussie naar voren dat het hanteren van een oneindige tijdshorizon te lang is, maar dat een afkap na 2040 te snel is.

Hierbij laten wij de consequenties voor de MKBA-resultaten zien als, naar aanleiding van het overleg met het CPB, rekening wordt gehouden met de volgende aanpassingen:

- hanteren van een risico-opslag van 3% op alle posten
- hanteren van een toenemende waardering van de leefbaarheidsbaten
- afkap van de baten na 2060

In onderstaande tabellen wordt een overzicht gegeven van de resultaten voor het Pact-projectalternatief en het sober projectalternatief. Voor de waardering van de leefbaarheidsbaten is uitgegaan van toename van zowel 3% (gelijk aan

**Tabel C.1    MKBA Eemsdelta, uitkomsten onder oude en nieuwe aannames Pact-projectalternatief**

	Oud	Waardering +3%		Waardering +2%	
		Zonder afkap	Met afkap	Zonder afkap	Met afkap
<b>Baten</b>	<b>199</b>	<b>203</b>	<b>160</b>	<b>156</b>	<b>134</b>
Leefbaarheid	167	171	124	124	102
Overig	32	32	32	32	32
<b>Kosten</b>	<b>217</b>	<b>215</b>	<b>215</b>	<b>215</b>	<b>215</b>
Verlies extra nieuwbouw	168	168	168	168	168
Sloop	49	47	47	47	47
<b>Saldo</b>	<b>-18</b>	<b>-12</b>	<b>-55</b>	<b>-59</b>	<b>-81</b>

Bron: EIB

de risico-opslag) en 2% (een groei die gegeven het luxe karakter iets boven de koopkrachtstijging ligt) per jaar.

**Tabel C.2 MKBA Eemsdelta, uitkomsten onder oude en nieuwe aannames sober projectalternatief**

	Oud	Waardering +3%		Waardering +2%	
		Zonder afkap	Met afkap	Zonder afkap	Met afkap
<b>Baten</b>	<b>178</b>	<b>182</b>	<b>139</b>	<b>133</b>	<b>113</b>
Leefbaarheid	167	171	128	124	102
Overig	11	11	11	11	11
<b>Kosten</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>71</b>
Verlies extra nieuwbouw	39	39	39	39	39
Sloop	32	32	32	32	32
<b>Saldo</b>	<b>107</b>	<b>111</b>	<b>68</b>	<b>62</b>	<b>42</b>

Bron: EIB

---

## Literatuurlijst

---

Companen, 2009, 'Regio Eemsdelta, onderzoek wonen en voorzieningen', Arnhem.

Companen, 2010, 'Naar de toekomst kijken', notitie, Arnhem.

CPB, 2006, 'Kosten-batenanalyse Zuidas Amsterdam, CPB document 134, Den Haag.

Gemeente Appingedam, Delfzijl, Eemsmond, Loppersum, 'Pact regio Eemsdelta, regionaal beleid 'wonen en voorzieningen''.

Koning M., Saitua Nistal R. en Ebregt J., 2006, 'Woningmarkteffecten van aanpassing fiscale behandeling eigen woning', CPB doc. 128, Den Haag.

Lutting J., 'The value of trees and open spaces as reflected by house prices in the Netherlands', Landscape and urban planning, 48, 161-167.

Rouwendaal J., Van de Straten W., 'The costs and benefits of open space in cities', CPB discussion paper 98.

Rigo, 2010, 'Krimp in de Eemsdelta, naar een vastgoedstrategie van de sociale huursector', Amsterdam.

Rigo, EIB, 2009, 'MKBA herstructurering Parkstad Limburg', Amsterdam.



---

## EIB-publicaties

---

### 2006

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid in 2006

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid in 2006 - de Nederlandse regio's

Vraag naar kantoren tot 2015

Bouwbedrijven 2006, ontwikkelingen en vooruitzichten

Bouwen in: Noord-Nederland, Noord-Holland en Utrecht, Oost-Nederland, Zuid-Nederland en Zuid-Holland (Bouwend Nederland)

Procesintegratie en innovatief ondernemerschap in de aan de bouw toeleverende industrie en de bouwmaterialenhandel

Eindevaluatie Arboconvenant Funderingsbranche

Het ziekteverzuim in de bouwnijverheid in 2005

Arbowensen en -behoeften van bouwbedrijven en werknemers 2005 (ARBOUW)

Procesintegratie en innovatief ondernemerschap in ontwerp bureaus

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2005 (ARBOUW)

Activity Based Costing in het bouwbedrijf

Prestatietoeslag in de restauratiebouw

Bouwen op vertrouwen

Internetgebruik door bouwbedrijven

De kabel- en leidingsector - investeringsvolume en opdrachtgeverschap

Sectorprofiel schilders-, afwerkings- en glaszetbedrijf 2005-2012

De bouw arbeidsmarkt in het najaar van 2005

Bedrijfseconomische kencijfers van b&u-bedrijven in 2005

Bedrijfseconomische kencijfers van gww-bedrijven in 2005

Bedrijfseconomische kencijfers van gespecialiseerde bedrijven in de bouw in 2005

Algemene kosten in het bouwbedrijf in 2005

Verkenning knelpunten bij duurzaam, zuinig en materiaalarm aanbesteden en bouwen (RWS/DWW)

Het arbeidsbestand in de bouwnijverheid in 2005

De bouwbedrijven in 2005

## 2007

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid in 2007

Beperking hypotheekrenteaftrek - gevolgen voor de bouwproductie en woningmarkt

Opdrachtgevers aan het woord - meting 2006

Infrastructuurmonitor MIT 2007

De restauratieproductie tot 2011

Procesintegratie en innovatief ondernemerschap in het bouwproces

Bouwbedrijven 2007 - ontwikkelingen-vooruitzichten

Sectorprofiel stukadoors-, afbouw- en terrazzo-/vloerenbedrijf 2005-2012

Het ziekteverzuim in de bouwnijverheid in 2006

De sector civiele betonbouw - marktontwikkelingen, opdrachtgeverschap en werkgelegenheid

Bouwconcerns in beeld 2006/2007

Opdrachtgevers aan het woord - meting 2007

Bedrijfseconomische kencijfers van gww-bedrijven in 2006

Bedrijfseconomische kencijfers van b&u-bedrijven in 2006

Het arbeidsbestand in de bouw in 2006

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2006 (ARBOUW)

Transparantie in de bouwpraktijk

De bouwbedrijven in 2006

## 2008

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2008

Procesintegratie en innovatief ondernemerschap in het bouwproces - meting 2007

Kostendruk van wet- en regelgeving in het gespecialiseerde aannemingsbedrijf

Infrastructuurmonitor - MIRT 2008

Bouw in beeld 2007

Openbaarvervoerinfrastructuur in een geliberaliseerde markt

Algemene kosten in het bouwbedrijf

Het ziekteverzuim in de bouw in 2007

Kwaliteit van de dienstverlening en het bestuurlijk proces van lagere overheden

De markt voor restauratie en onderhoud van monumenten tot 2013

Uitdagingen en beleidsopties bij nieuwbouw van woningen - regionale ontwikkelingen en beleid na 2009

De Vastgoedlezing 2008 - crisis op de Nederlandse woning- en vastgoedmarkt? (ASRE)

Bedrijfseconomische kencijfers van b&u-bedrijven in 2007

Bedrijfseconomische kencijfers van gww-bedrijven in 2007

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2007 (ARBOUW)

Bouwconcerns in beeld 2007/2008

## 2009

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2009

Opdrachtgevers aan het woord - meting 2008

Procesintegratie en innovatief ondernemerschap in het bouwproces - meting 2008

Middenkaderopleidingen in de bouw

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2006-2007

Bouw in beeld 2008

Trends en ontwikkelingen in de afbouwbranche 2009-2014

De zelfstandige zonder personeel in de bestratingsbranche

Het ziekteverzuim in de bouw in 2008

Verkenning effecten stimuleringsmaatregelen rond de woningbouw  
([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2008 (ARBOUW)

Hervorming van de woningmarkt

Reïntegratie van langdurig zieke werknemers in de bouw

Bouwconcerns in beeld 2008-2009

## 2010

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2010

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2006-2008

Bedrijfseconomische kencijfers b&u-bedrijven 2008

Bedrijfseconomische kencijfers gww-bedrijven 2008

Trends en ontwikkelingen in de afbouwbranche 2010-2015

Zzp'ers in de bouw

De arbeidsmarkt in de bitumineuze en kunststofdakbedekkingsbranche

Kantorenleegstand - probleemanalyse en oplossingsrichtingen ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Ondergrondse netwerken en grondwaterbeheer

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2009 (ARBOUW)

Ziekteverzuim in de bouw 2009

Beleidsvarianten beperking hypotheekrenteaftrek en liberalisatie huursector  
([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Nacht- en weekendwerk in het wegonderhoud

Bouw in beeld 2009

De bouwmarkt 2010-2015

Bedrijfseconomische kencijfers gespecialiseerde bedrijven 2007-2008

Strategie en crisis

Vrouwen in technische functies

Marktstudie AFNL

Infrastuctuurmonitor - MIRT 2011

Kantorenleegstand - analyse van de marktwerking ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

**2011**

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2011

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2007-2009

Openbare aanbestedingen in de gww

Bedrijfseconomische kencijfers gww-bedrijven 2009

Bedrijfseconomische kencijfers b&u-bedrijven 2009

Succesvol binnenstedelijk bouwen

De winst van innoveren ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Algemene BouwplaatsKosten (ABK) van B&U-projecten 2010 (RRBOUW)

Productiviteit en strategie ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Bouwconcerns in beeld 2009-2010

Trends en ontwikkelingen in de afbouwbranche 2011-2016

Restauratie en onderhoud van monumenten - marktverkenning tot 2015

Aanbestedingsgedrag opdrachtgevers ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Actuele situatie in de bouw - overzicht ten behoeve van de nieuwe woonvisie ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Dynamiek op de woningmarkt

De civiele betonbouw tot 2016 - ontwikkelingen op de markt en in de rolverdeling in het bouwproces ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Monumenten en corporaties - monumentenbezit en -beleid van corporaties ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Ziekteverzuim in de de bouw 2010 ([www.eib.nl](http://www.eib.nl))

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2010 (ARBOUW)



**Economisch Instituut voor de Bouw**

Basisweg 10  
1043 AP Amsterdam

Postbus 58248  
1040 HE Amsterdam

t (020) 583 19 00  
f (020) 583 19 99

[eib@eib.nl](mailto:eib@eib.nl)  
[www.eib.nl](http://www.eib.nl)

Desktop publishing: Margo Wakidjan-Nijbroek, EIB  
Druk: SDA Print + Media, Amsterdam



Een krimpende bevolking stelt het Eemsdeltagebied voor belangrijke uitdagingen. In deze studie worden de belangrijkste gevolgen voor de woningmarkt en de woonomgeving in beeld gebracht. Tevens worden de welvaartseffecten van herstructurering van de woningvoorraad in beeld gebracht. Beperkt de krimp zich tot voornamelijk tot Delfzijl of breidt de krimp zich uit tot de dorpen? Concentreert de leegstand zich in bepaalde segmenten van de woningmarkt? Welke gevolgen heeft dit voor de leefbaarheid in de wijken? Welke prijsdalingen zijn te verwachten? Kunnen de leefbaarheidproblemen door gerichte sloop worden teruggedrongen? Welke ruimte is er nog voor nieuwbouw? Hoe verhouden de kosten van herstructurering zich tot de baten en hoe zijn deze over de verschillende partijen verspreid?

Deze vragen staan centraal in de studie 'MKBA Herstructurering Eemsdelta', die in opdracht van het Ministerie van BZK, de provincie Groningen en de gemeenten Appingedam, Delfzijl, Eemsmond en Loppersum is uitgevoerd.



Economisch Instituut  
voor de Bouw

Basisweg 10  
1043 AP Amsterdam

Postbus 58248  
1040 HE Amsterdam

t (020) 583 19 00  
f (020) 583 19 99

info@eib.nl  
www.eib.nl