

RUIMTE ZAT

IN DE STAD



Koöperatieve
Architecten
Werkplaats



ONDERZOEK NAAR BETER GEBRUIK VAN DE RUIMTE DIE WE HEBBEN



Het voorliggende onderzoek is
uitgevoerd door het onderzoeksteam van KAW.

GRONINGEN | ROTTERDAM | EINDHOVEN

Juni 2020 | RUIMTE ZAT **IN** DE STAD

Inhoud

WOORD VOORAF	4
CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	6
KOPPELKANSEN	12
MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT	26
HET ONDERZOEK	40
METHODIEK DATA-ANALYSES	68

WOORD VOORAF

De roep om nieuwe woningen wordt steeds luider. Terwijl “woningnood” toeneemt, gebruiken steeds minder mensen de woningen die er al zijn. Uitbreiding van de stad maakt dat probleem alleen maar groter. De sleutel is juist de focus op bestaande woningen in bestaande buurten. De Nederlandse stadswijken krimpen. Vergeleken met de 70er jaren leven in een gemiddeld huishouden 40% minder personen. En dat terwijl de huizen en straten niet kleiner zijn geworden. Doordat er veel minder mensen wonen dan voorheen zijn voorzieningen niet meer levensvatbaar, scholen worden samengevoegd en er is steeds minder leven op straat. Dan is het logisch dat vereenzaming toeneemt, dat verduurzaming moeilijker gaat, dat het autogebruik toeneemt. Als wij de stad met nieuwe uitleggebieden steeds verder uithollen, jaag je deze negatieve spiraal steeds verder aan. Daarom is het tijd voor een paradigmaswitch voor de omgang met woningnood.

Ontwikkel de stad van binnenuit!

Doe dat met de mensen die daar wonen, in de ruimte die er is. Stel de sociale en economische omgeving die je daar hebt centraal. Met als hart van de ontwikkeling de bestaande stadswijken. Dit is dé kans om tot een duurzame, rechtvaardige en toekomstgerichte inrichting van onze leefomgeving te komen, waar goed wonen weer een basisrecht is voor iedereen!

Het wordt steeds moeilijker om betaalbare woonruimte in de stad te vinden. Dat geldt niet alleen voor minder kansrijke groepen maar in steeds toenemende mate voor vrij sterke schouders. Tegelijkertijd zijn er mensen, die zelfs de sociale huur niet kunnen opbrengen. Die van armoede naar “energiearmoede” geslingerd worden. In wijken die half afgeschreven zijn, omdat daar niemand met een positieve motivatie naartoe wil. Waar steeds meer kwetsbare mensen komen te wonen, die tussen de mazen van een zorg- en woonstelsel vallen. Dit gaat niet over woningnood. Dit gaat over woon-nood, die als maatschappelijke opgave vergeten wordt.

Met **RUIMTE ZAT IN DE STAD** laten wij zien dat voor deze visie niet alleen voldoende ruimte is om de vraag naar meer woningen in bestaande buurten te bedienen. Wij bieden een lonkend perspectief om tegelijkertijd woon-nood tegen te gaan. En om dit te verbinden met de grote opgaven waar onze generatie voor staat voor een duurzame en verantwoorde manier bij de omgang met wat wij hebben.

KAW | Groningen Rotterdam, Eindhoven

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Wij laten met het voorliggende onderzoek zien, dat in de bestaande stad **RUIMTE ZAT** is. Ruimte, om in alleen de naoorlogse buurten, en bijna uitsluitend met of in de nabijheid van het bezit van woningbouwcorporaties veel woningen toe te voegen. Het zijn allemaal locaties met planvorming van tussen 1 en 10 jaar van start tot realisatie. Afhankelijk van de gekozen mix gaan wij ervan uit dat tussen de **482.000** en **708.000** nieuwe huishoudens extra in deze buurten kunnen wonen. Dat is een toename van gemiddeld bijna de **volledige Nederlandse nieuwbouwproductie** van dit moment. Er zijn veel meer verdichtingskansen dan alleen naoorlogse woonbuurten. Wij hebben het niet onderzocht, maar op basis van dit onderzoek durven wij te beweren dat in bestaand stedelijk gebied voldoende ruimte moet zijn om aan de woonvraag van de komende twee decennia te voldoen.

OPROEP

Om dit mogelijk te maken moet er veel gebeuren. De belangrijkste aanbeveling die wij hebben: richt de focus maximaal op de bestaande stad. Bewoners verdienen deze hernieuwde aandacht. Aandacht voor kwalitatieve invulling en verbetering van buurten die dat nodig hebben. Aandacht niet alleen voor de woningen, maar ook voor persoonlijke ontwikkeling en wijkeconomie. Hiermee heb je een aanpak voor het woningvraagstuk én kun je kwetsbare wijken een boost geven. Een écht verbindende aanpak om voortgaande tweedeling een halt toe te roepen.

PARADIGMASWITCH

De manier van denken zou volledig omgedraaid moeten worden. Door de bestaande stad als uitgangspunt te nemen, ontstaan zeer grote koppelkansen. Hierdoor draag je niet alleen bij aan bouwproductie. Je zorgt ook voor bijeffecten op sociaal, ecologisch en economisch gebied. Het vraagt ook om gedeelde uitgangspunten en visie. Het is aan te bevelen om alle te bereiken doelen en koppelkansen in samenhang te onderzoeken. Hierbij zullen bepaalde vastgestelde kaders losgelaten moeten worden om resultaat te bereiken. Vooral woningbouwcorporaties moeten weer het volle vertrouwen krijgen. Zij kunnen een echte ontwikkelmotor zijn en verplichtingen op het gebied van het verduurzamen van de eigen voorraad integreren.

Hypothese

In Nederland hebben wij **RUIMTE ZAT** in de stad om de huisvestingsbehoefte van komende generaties veilig te bedienen. Er is veel meer fysieke, procesmatige en financiële ruimte, dan doorgaans wordt aangenomen. Met onze **STADSSCAN** laten wij deze capaciteit voor het eerst zien.

De hypothese voor dit onderzoek: de bestaande stad biedt **voldoende ruimte** om door middel van aanpassing van **bestaande gebouwen** en **stedelijke structuren** op een gezonde en rechtvaardige manier wonen voor toekomstige generaties mogelijk te maken. Dat alles niet alleen beter maar ook nog betaalbaarder en sneller dan wanneer we nieuwe ruimte buiten de stad zouden gebruiken.

Resultaten

Wij hebben de verschillende uitkomsten in vier categorieën gebundeld. Per categorie laten wij een voorbeeld van het ontwerponderzoek zien, onderbouwen wij met data wat het kwantitatieve effect op de hele woningvoorraad zou kunnen zijn en destilleren wij welke meerwaarde en effecten we hiermee kunnen bereiken. Hierbij slaan wij telkens de brug tussen **SOCIALE, ECONOMISCHE en RUIMTELIJKE** aspecten.

Voor de geïnteresseerde lezer van dit onderzoek is het belangrijk je te realiseren, dat wij slechts **een deel van de volledige capaciteit** van de bestaande stad hebben onderzocht. Namelijk alleen datgene wat in de reeds bestaande, naoorlogse wijken ligt. Buiten ons onderzoeksgebied is er nog **veel meer ruimte!**

ruimte

ZAT

Scope

Het onderzoek gaat over de **NAOORLOGSE WIJKEN** in de periode tussen 1950 en 1980. Deze gebieden hebben een enorme capaciteit. Wij kennen de processen die nodig zijn om hier tot aanpassingen te komen. Wijken jonger dan 40 jaar zijn niet kansloos maar minder kansrijk om veel woonruimte toe te voegen.

Wij combineren **ontwerpend onderzoek** met analyses van **big data**. Hiervoor hebben wij voor de verschillende onderwerpen specifieke, representatieve locaties ruimtelijk onderzocht en getoetst op haalbaarheid van ruimtelijke invulling met woningen. De hieruit voortkomende inzichten hebben wij veralgemeniseerd. Door middel van extrapolatie en gegevens over de wijken in Nederland hebben wij een **sluitend totaalbeeld** kunnen vormen. Het resultaat: Nederlandse corporaties kunnen binnen hun eigen bezit **gemiddeld 25%** woningen toevoegen. Deze ruimte hoeft lang niet allemaal voor sociale huur te worden aangewend. Het is juist een enorme kans voor een allesomvattende vernieuwing. Met de juiste aanpak is deze potentie tussen 1 en 10 jaar realiseerbaar. Hiermee kunnen jaarlijks alleen al binnen het bezit van corporaties **60.000 nieuwe huishoudens** extra woonruimte in de stad vinden.

WAAROM 3.0?

In de vroege jaren 80 werden de eerste wijken vernieuwd. Dakdozen, geïsoleerde kopgevels, kunststof kozijnen. De uitvinding van de participatie in tijden van woningnood en een magere economie. Veel van die ingrepen zijn wij jaren later ongedaan gaan maken. Dit was de eerste keer dat er sprake was van "wijkvernieuwing".

De jaren 90 stonden met kracht-, pracht- en Vogelaarwijken in het teken van afbraak van de naoorlogse stad. Koopwoningen als middel om wijken op te pimpen. Corporaties waarvan na de liberalisatie het geld niet op kon. In deze periode hebben wij ons sterk gemaakt voor aandacht voor betaalbaar wonen, contextuele ontwikkeling en sterke buurten. Dit was de tweede keer dat wijkvernieuwing centraal stond.

Nu is er weer sprake van "woningnood", wij staan voor grote veranderingen in de maatschappij, het klimaat, de natuur. Iedereen ziet dat de wijken aandacht nodig hebben, maar ook potentie. Maar nog pakt niemand de opgave serieus aan. Het is tijd voor hernieuwde aandacht met de derde generatie wijkvernieuwing.



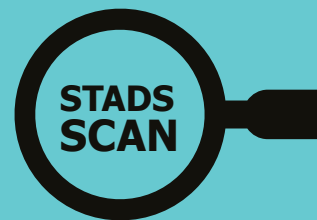
STADS
SCAN

wijk 3.0

vernieuwing

KOPPEL KANSEN

Met ons onderzoek laten wij zien, dat uitbreiding van de stad niet nodig is om de woonvraag goed en voor iedereen bereikbaar te bedienen. Niet om nieuwbouw op de groene wei dogmatisch te verbieden, maar om simpelweg de juiste dingen te doen. Het gaat namelijk niet alleen om de aantallen. Het grote voordeel zijn de koppelkansen door verbetering van de bestaande stad. Je bereikt veel meer met dezelfde inspanning. Enkele hiervan lichten wij uit.



wijk 3.0 vernieuwing

Koppelkansen

① — Aanbod in balans

Niet alleen kwantiteit, maar vooral de kwaliteit, de passendheid van een groot aantal woningen in de bestaande wijken is een pijnpunt. Bij volledige nieuwbouw in nieuwe wijken blijft dit probleem bestaan. Met als gevolg een toenemend aantal verouderde en niet-passende woningen in bestaande wijken. Door de toevoeging mét deze woningen te realiseren (aanpassingen of sloop), houd je het aanbod op veel duurzamere wijze in balans met de vraag. De druk is groter bij de middelgrote en grote stedelijke centra. Juist daar is ook de omvang van naoorlogse wijken groter. Er is dus veel meer plancapaciteit juist daar waar het nodig is.

② — Fysiek en sociaal

Veel van de wijken waar wij het over hebben zijn kwetsbare wijken. Een fysieke ingreep is de kans bij uitstek voor de combinatie met een sociale aanpak. Niet in de zin van verdringing, maar in de zin van positieve ontwikkeling van binnenuit. Dit kan op allerlei manieren, met verschillende programma's, maar er bestaan ook bijzondere en innovatieve vormen. Bij een nieuwe wijk is dit onmogelijk, er woont immers nog niemand.



Voor de wijkvernieuwing van Selwerd in Groningen is een unieke koppeling met de fysieke vernieuwing ontwikkeld. In het Wijkbedrijf Selwerd ontstaat initiatief, meewerken, persoonlijk ontwikkelen en harde werkgelegenheid voor bewoners van de buurt. Op een voor Nederland unieke schaal hebben corporaties en gemeente afgesproken, dat geldstromen voor de vernieuwing niet alleen door de wijk gaan maar vooral ook bij de mensen in de wijk terecht komen. Er zijn inmiddels 400 vrijwilligers werkzaam waarvan 100 op betaalde basis.



Woningstichting Wooninc. uit Eindhoven zet al geruime tijd in op Woonplus-concepten. In samenwerking met Vitalis ontwikkelen zij woonvormen, die in de eerste plaats bestemd zijn voor regulier wonen in bestaande buurten. Bewoners ervaren het verhuizen niet als opname in een verpleeghuis maar als een stap naar een passende woonomgeving. Zij kunnen volledig zelfstandig wonen. Maar desgewenst kan er gebruik worden gemaakt van gemeenschappelijke voorzieningen, huishoudelijke ondersteuning en zorg en verpleging aan huis.

③ — Doorstroming stimuleren

Hoe kunnen mensen op leeftijd passender wonen? “Passend” is een subjectief criterium. Spingco Urban Analytics hebben dit recent goed geobjectiveerd. Uit hun onderzoek blijkt, dat vanaf de leeftijdscategorie 50 – 54 mensen verhoudingsgewijs “te groot” wonen. Terwijl tegelijkertijd de leeftijdscategorie 35 – 50 vaak te klein woont.

Wij leven in een welvaartstaat waar we woonruimte niet toebedelen en niet oordelen over iemand die het beter heeft dan een ander. Maar er is grote urgentie om dit onderwerp beter bespreekbaar te maken. Er is een groeiende groep ouderen die best graag wat kleiner wil wonen, maar geen passend aanbod vind. In bepaalde regio’s – niet alleen de krimpregio’s – ontstaan nu al problemen met de verkoopbaarheid van huizen van de babyboom-generatie. Deze zijn vaak groter dan een startend gezin zich kan veroorloven. Veel mensen op leeftijd zitten hierdoor op dood kapitaal. En er is een groeiende groep mensen die dringend kleiner moet wonen, om het leven betaalbaar te kunnen houden en bij afhankelijkheid van hulp en zorg ook nog zelfstandigheid te kunnen houden. Volgens de Rabobank gaat het in Nederland om minimaal 820.000 huishoudens waarvan een kwart verhuis geneigd is. Ruim 40% daarvan verhuist echter niet, omdat er geen aanbod is in de eigen buurt.

Een goed en passend aanbod voor deze vraagstukken in bestaande buurten zou doorstroming veel vanzelfsprekender en vanuit positieve motivaties stimuleren.



Bij het project New Norfolk in Scheveningen zijn galerijappartementen sociale huur en grondgebonden woningen heel dicht op elkaar gezet. Om het parkeren betaalbaar uit het zicht te houden zijn landschappelijke schotels tussen de gebouwen geplaatst. Een terloopse bijdrage aan biodiversiteit en klimaatadaptatie. Een voorbeeld voor hoe je op krappe ruimte tot integrale en ruimtelijk kwalitatieve oplossingen voor een mooie leefomgeving kan komen.

④ — Intensivering als draagvlak voor voorzieningen

Intensiveren en verdichten is geen doel op zich. Het doel is om alles in het werk te stellen dat onze leefomgeving als waardevol ervaren wordt. Daarbij hoort ook dat voorzieningen levensvatbaar zijn zoals onderwijs en zorg, openbaar vervoer en detailhandel. Hoe meer mensen bij elkaar wonen hoe meer draagvlak daarvoor is.

In de jaren 70 bestond het gemiddelde huishouden uit 3,5 personen. Tegenwoordig zijn dat maar 2,2. En het zouden er al veel minder zijn, als niet zo veel mensen noodgedwongen samen moesten wonen. De huizen, straten en buurten krimpen echter niet mee met deze huishoudensrimp. Hierdoor wonen er steeds minder mensen per m² in een buurt. Geen wonder dat openbare voorzieningen het steeds moeilijker hebben. Bereikbaarheid en intensiteit is een belangrijke sleutel voor duurzame stedelijkheid. Wil je geen getto's en anonieme stapeling, dan is dit vraagstuk niet alleen kwantitatief. Het gaat erom hoe wij verdichting kwalitatief ruimtelijk in bestaande wijken kunnen organiseren.

⑤ — Economisch model

80% van alle mogelijkheden die wij in dit onderzoek hebben opgespoord komen we in de praktijk niet tegen als aangewezen woningbouwlocaties. Er wordt de laatste tijd veel naar restplukjes in de stad gekeken maar deze worden slechts mondjesmaat structureel ingecalculleerd. Dat betekent dat ze ook niet met inkomsten uit grondkosten meegerekend zijn. Dit kun je als directe toegevoegde waarde beschouwen. Je zou dit gegeven ook kunnen aanwenden, om uit te gaan van veel lagere grondkosten. Daarmee stimuleer je de realisatie van meer woningen én je genereert extra inkomsten die er voorheen niet waren.

⑥ — Minder gevoelig

Aan binnenstedelijk bouwen kleeft het stigma van complexiteit. De huidige discussie over de stikstofproblematiek laat zien dat het tegendeel waar is als je alle aspecten eerlijk vergelijkt. Juist in het kader van dit probleem is de toevoeging van nieuwe woonruimte in bestaande wijken veel minder gevoelig door minder risico's.

A photograph of a crowd of people. In the foreground, a middle-aged man with grey hair is shouting with his mouth wide open and pointing his right index finger upwards. He is wearing a dark green jacket over a light blue sweater. To his left, a woman with short blonde hair is looking towards the camera with a serious expression. Other people are visible in the background, some looking towards the man shouting. The overall atmosphere appears to be one of protest or intense public discussion.

Een van de grootste tegenwerpingen voor de focus op de bestaande stad is de angst voor de woede van bewoners. Het schrikbeeld: hoge proceskosten en vertraging. Onze ervaring is het exacte tegendeel. Als je bereid bent om huidige bewoners als uitgangspunt te nemen en mét hen samen aan vernieuwing te werken, zie je dat participatie een versneller van processen is met substantieel minder risico's en lagere kosten. Zeker vergeleken met de procedures en bezwaarmogelijkheden bij het herbestemmen van nieuwe gronden buiten de stad.

7 — Besparing op infrastructuur energievoorziening

De komende jaren zullen vooral de elektriciteitsnetten in bestaande wijken moeten worden verzaagd en onderhouden. Ze moeten steeds beter bestand zijn tegen pieken en dalen in de energievraag en levering door wind en zon. Als je dat toch moet doen, kun je ook meteen de extra capaciteit aan nieuwe woningen meenemen. Het zijn kosten die toch al gemaakt moeten worden. Dit kan tegen een fractie van de kosten, vergeleken met een nieuwe wijk elders met hetzelfde aantal woningen. Deze besparing kun je aan deze manier van stadsontwikkeling toerekenen.

8 — Groen, ecologie en klimaatbestendig wonen

Door geen nieuwe gebieden te verstenen dragen we positief bij aan een leefomgeving die veel klimaatbestendiger, ecologischer en biodiverseringericht kan worden. Door de focus op bestaande wijken kunnen wij daarnaast ook nog buurten “ontharden”, flora en fauna in gebouwconcepten opnemen en ecologische routes verbeteren en het groene recreatieve landschap rondom onze steden beter behouden.

Beeld: Klimaatadaptatie en kwaliteit openbare ruimte geïntegreerd in de wijkvernieuwing Hoornes Noord Katwijk, Dunavie



Koppelkansen...



wijk vernieuwing 3.0

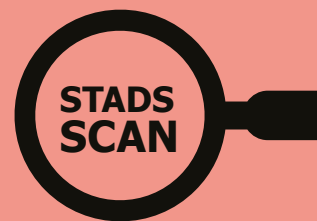
Juni 2020 | RUIMTE ZAT **IN** DE STAD

-  Vraag en aanbod in balans ,
vooral ook daar waar meer vraag is.
-  Fysieke met sociale aanpak koppelen,
combineren met verduurzaming.
-  Doorstroming stimuleren met
aanbod voor ouderen in de buurt.
-  Intensiteit als draagvlak
voor voorzieningen.
-  Inkomsten gemeenten
door meer gronduitgifte.
-  Minder gevoelig voor
risico's en belemmeringen.
-  Besparing kosten aanpassing
infra vergeleken met een nieuwe buurt.
-  Besparing groen en ecologie,
behoud van landschap en minder bouwen.

**... door de integratie van alle kansen voor
de vernieuwing van naoorlogse wijken!**

MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT

De huidige woningvoorraad is matig afgestemd op de vraag. Dit versterkt het gevoel van schaarste. Er is niet alleen te weinig woonruimte in Nederland. Er is vooral ook niet passende woonruimte. Op de volgende pagina's geven wij de basisgegevens weer waarmee deze "mismatch" zichtbaar wordt.

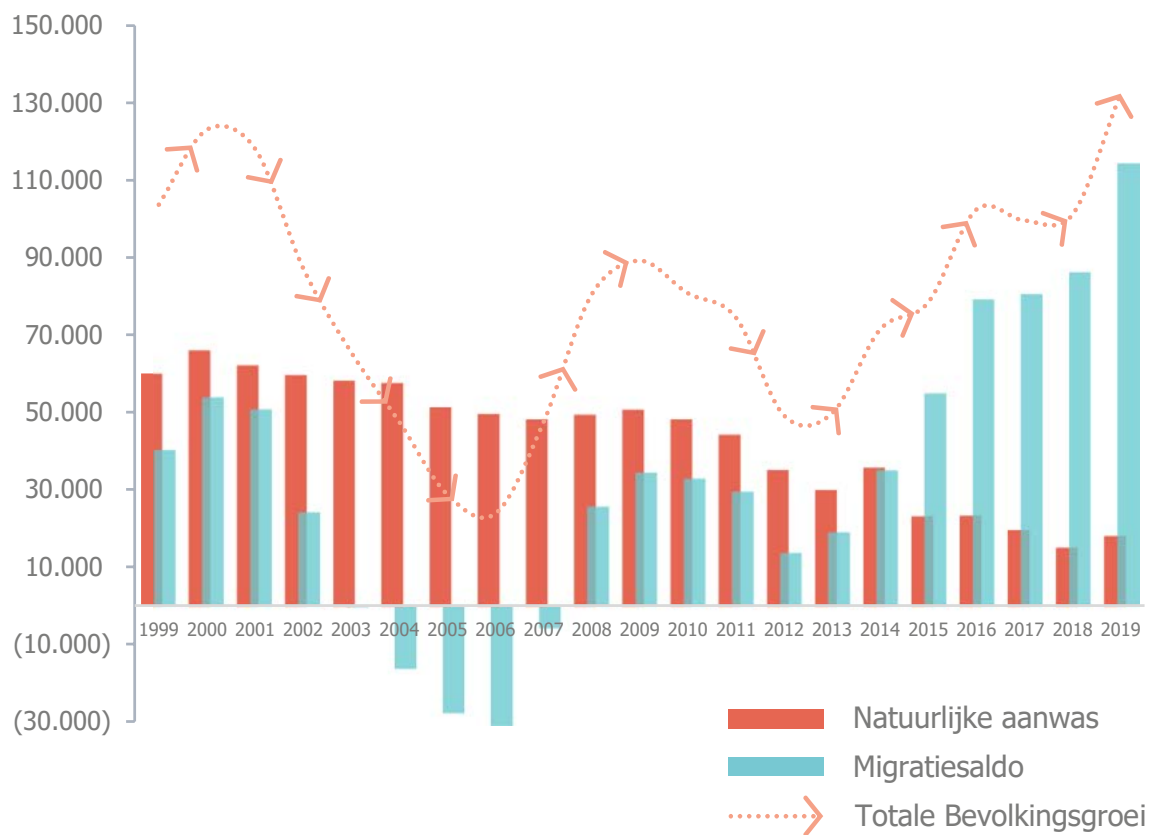


Bevolking

Wereldwijd groeit de bevolking. In Nederland is de absolute bevolkingsgroei met minder dan 1% per jaar bescheiden. Voor 2030 wordt een toename van 750.000 inwoners verwacht, hoofdzakelijk door immigratie, naar een totaal van 18 miljoen inwoners. Toch ervaren wij druk op de woningmarkt. Die wordt veroorzaakt door een aantal fenomenen. Bij de stedelijke centra is bijvoorbeeld sprake van binnen- en buitenlandse immigratie.

Het geboorteoverschot loopt al decennialang terug.

Dit zien wij veel in welvarende landen. Het wordt vaak als probleem afgeschilderd maar is welbeschouwd een hoopgevend fenomeen. Feitelijk lukt het voor het eerst in de geschiedenis om welvaart in te zetten tegen ruimtegebrek in plaats van oorlog. Het betekent echter ook dat je alle systemen, of het nou gaat om ons economisch systeem, het pensioenstelsel, resultaten uit aandelen om moeten bouwen zodat ze niet alleen werken met groei maar ook met behoud en wellicht zelfs krimp. De eerste samenleving die dit lukt wordt gidsland voor een diep duurzame maatschappij.



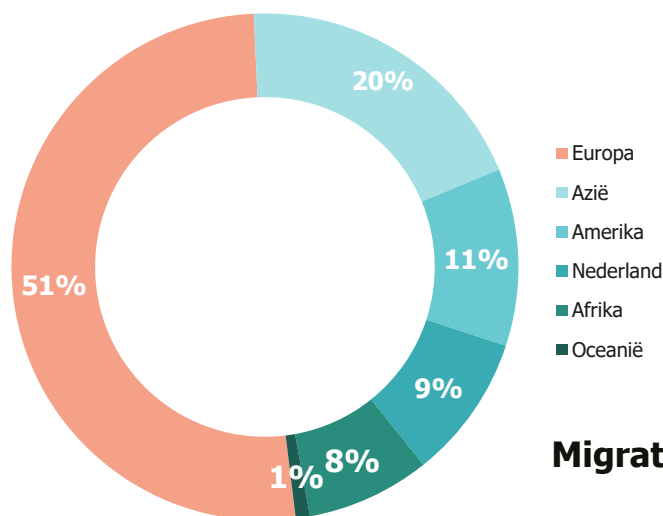
Bron: CBS januari 2020

Immigratie

BRON: CBS

Nederland had in 2019 een positief migratiesaldo van 109.166 personen. Immigratie is de voornaamste reden voor de bevolkingsgroei. Tussen 2003 en 2007 kende Nederland nog een negatief migratiesaldo. De bevolkingsgroei werd tot 2014 hoofdzakelijk veroorzaakt door een geboorteoverschot. Sindsdien is Nederland een immigratieland geworden, met hoofdzakelijk binnen-Europese migratie. Een in wezen positieve ontwikkeling.

Immigratie is een indicator voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat.



Migratieachtergrond 2019

Immigratie vertaalt zich in de meest uiteenlopende huisvestingsbehoeftes. De belangrijkste migratieredenen zijn arbeid, gezin, asiel en studie. Er komen mensen die zich langdurig willen vestigen en mensen die voor korte tijd komen.

De tweede categorie wordt in het publieke debat gedomineerd door seizoensgebonden arbeidsmigranten. Zonder deze arbeidskrachten zouden sectoren als landbouw, zorg en logistiek het moeilijk hebben. Arbeidsmigranten vervulden in 2016 één op de twintig banen in Nederland. Door schaarste op de woningmarkt wordt geschat dat ongeveer 20% hiervan geen geschikte woonruimte heeft. De “woningmarkt” voorziet niet in deze “doelgroep”. Hierdoor wonen mensen in hotels, bij huisjesmelkers, in containers of vakantieparken. En in het ergste geval worden ze politiek misbruikt als voorbeeld van verdringing op de woningmarkt.

Bronnen:

CBS 2019

Kennisbank Algemene Bond Uitzendondernemingen www.abu.nl

Expertisecentrum Flexwonen via RTLNieuws.nl

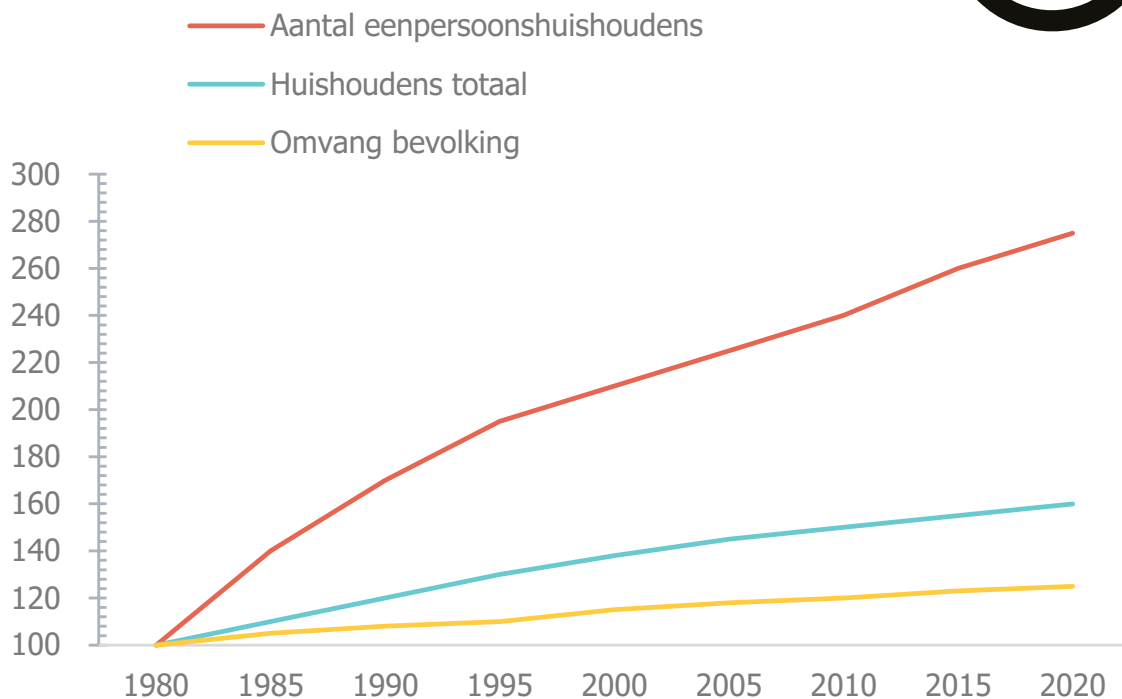
Huishoudens

Binnenlandse migratie zorgt vooral voor pieken en dalen in vraag en aanbod. Absoluut gezien hebben we in Nederland eigenlijk geen echt probleem. Bij de concentratie in steden uiteraard wel. Daarbij is er op de woningmarkt een duidelijke tendens:

We worden ouder en huishoudens worden kleiner.

Echter: eenpersoonshuishoudens zijn niet één doelgroep. De woonbehoefte is net zo uiteenlopend als bij alle andere huishoudensvormen. Soms beschermd, gemeenschappelijk en in de buurt van voorzieningen voor bijvoorbeeld ouderen. Soms onafhankelijk maar dichtbij de stad voor gescheiden ouders. Of juist individualistisch en zelfstandig voor mensen die willen ontpullen en onthaasten. Diversiteit is enorm belangrijk.

Het is aannemelijk dat de stadsontwikkeling in de meeste West-Europese landen meer gebaseerd zal zijn op verandering en aanpassing dan explosieve groei. Zeker vergeleken met grote metropolen in Azië, Afrika of Zuid-Amerika. De omgang met de bestaande stad wordt steeds relevanter voor alle landen, die vergelijkbare welvaartsontwikkelingen kennen. Door hiervoor nieuwe modellen te ontwikkelen, kunnen wij nieuwe perspectieven schetsen hoe dit positief en proactief aangepakt kan worden.



Bron: CBS januari 2020 | index 1980 = 100

Bij een toename van ongeveer 750.000 inwoners tot 2030 wordt een toename van 585.000 huishoudens aangenomen. Het aantal eenpersoonshuishoudens neemt explosief toe. Het aantal personen per huishouden is sinds 1970 gedaald van 3,5 naar 2,2. Momenteel treedt geen verdere daling op. Dit is vooral te wijten aan het grote tekort aan geschikte woningen en daarmee buitensporig veel noodgedwongen samenwonen.

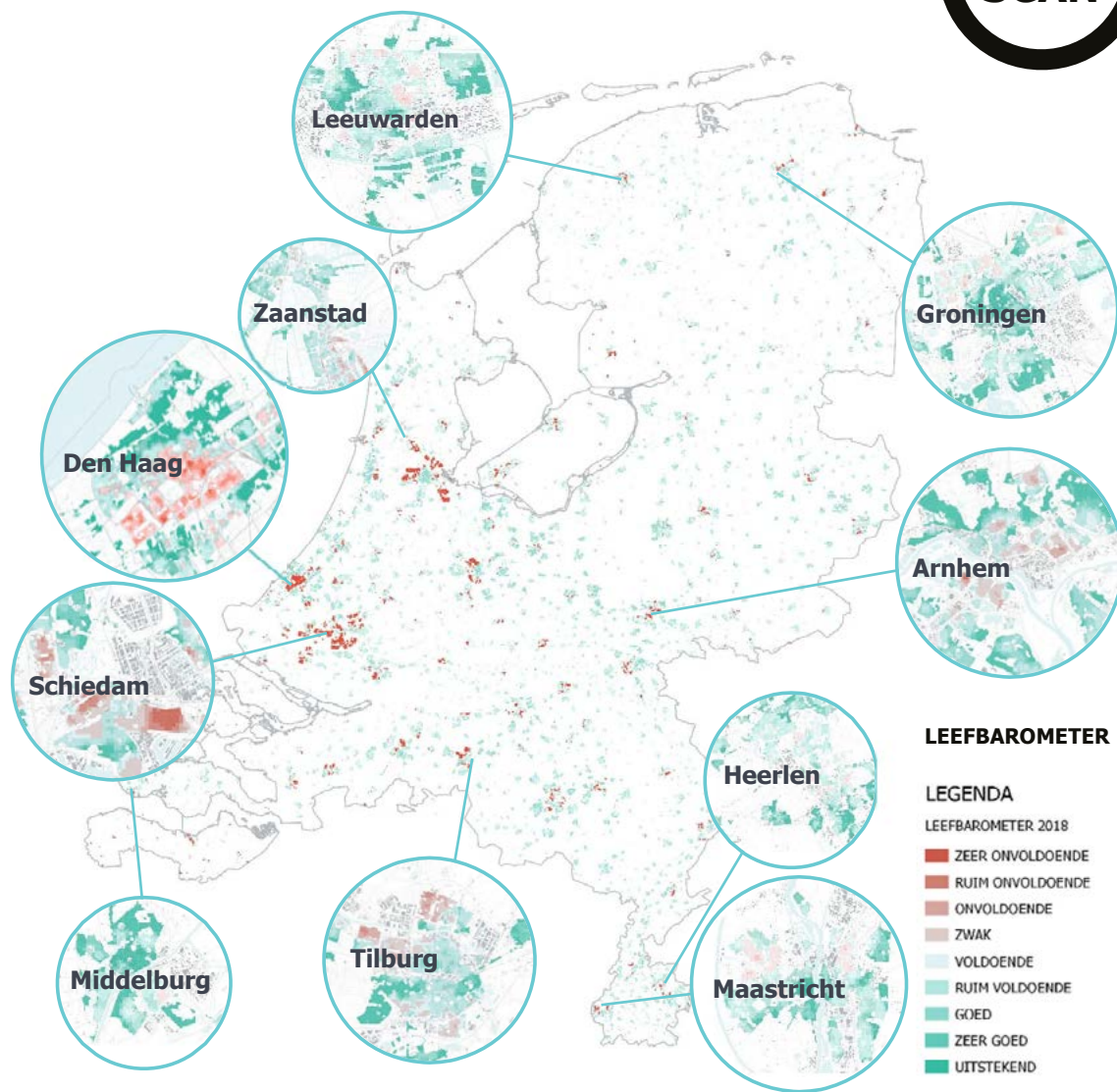
Bron: Prognose Woningbouw 2019 – 2024 NEO Observatory in opdracht van Ministerie BZK.

Leefbaarheid

Het zichtbaar maken van de kwaliteit van leefbaarheid is ingewikkeld omdat dit aan veel interpretatie en beleving onderhevig is. De cijfers van de nationale Leefbarometer van BZK zijn in ieder geval een vrij goede indicator. Hier is op verschillende niveaus (ruimtelijk, sociaal, economisch) op nationaal niveau vergeleken. Wat opvalt: in alle steden, of groot of klein, randstedelijk of in landelijk gebied, lichten de naoorlogse wijken negatief op.

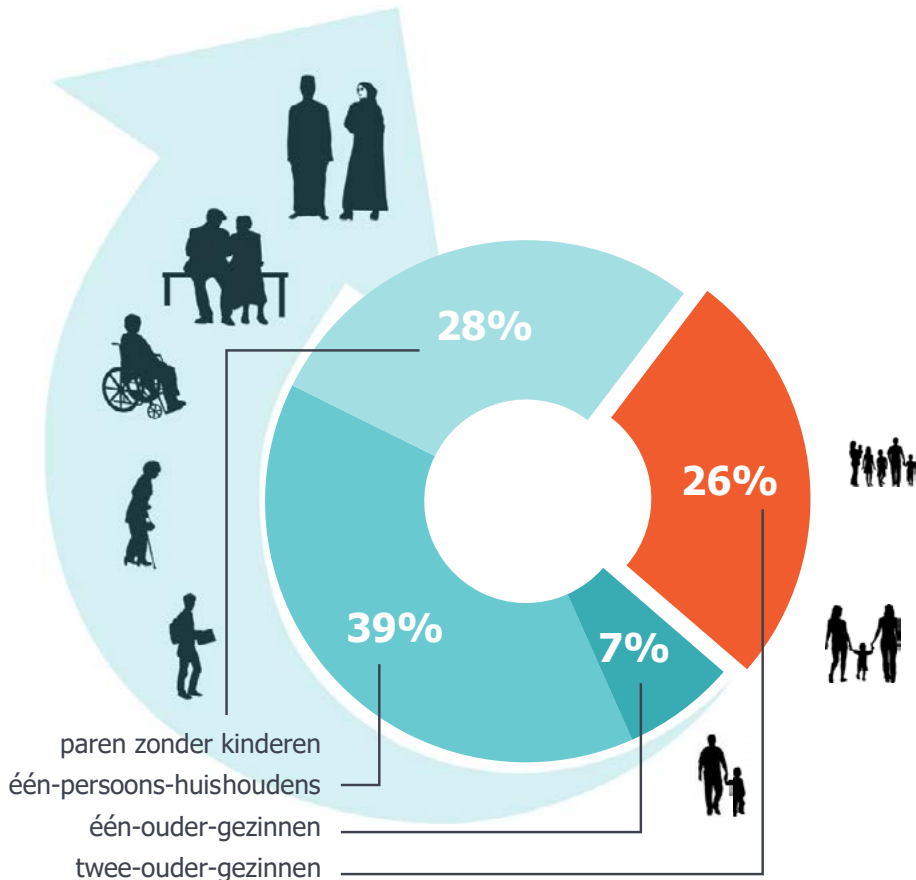
De naoorlogse wijken en buurten kampen structureel met een achterstand.

Doordat dit een nationale vergelijking is, kun je niet veronderstellen dat het in al deze wijken slecht gaat met iedereen. Perceptie van mensen, gewenning en verhouding kun je hier niet zien. Maar het laat wel duidelijk zien, waar eerder de focus op verbetering moet liggen en waar niet.



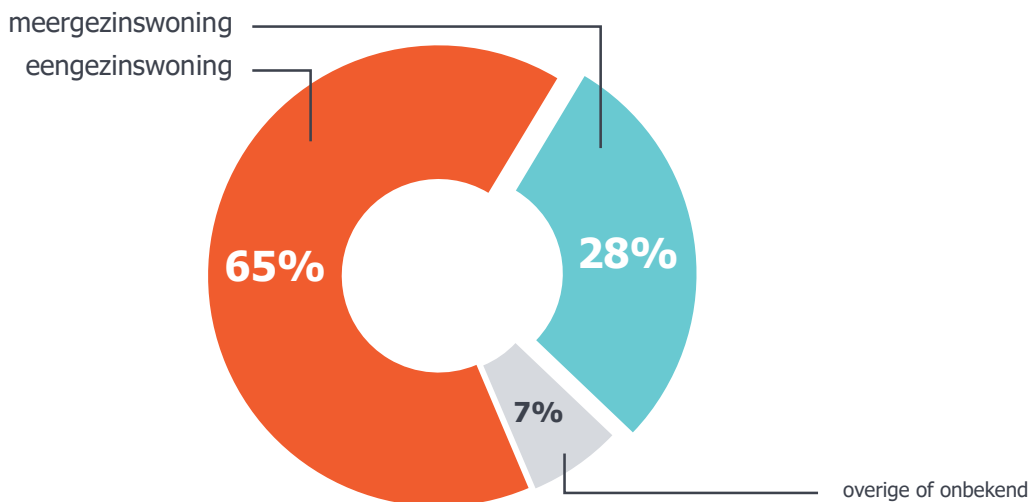
Bron: Leefbarometer 2018, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Mismatch vraag en aanbod NL



Samenstelling huishoudens

Woningvoorraad



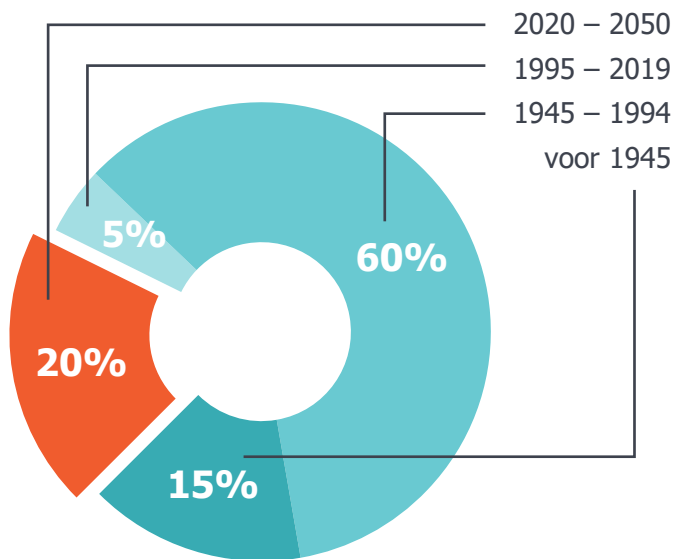
Slechts iets meer dan een kwart van de Nederlandse huishoudens bestaat 2020 uit twee ouders met kinderen. Dit staat in schril contrast met de opbouw van de woningvoorraad: Bijna twee derde van alle woningen bestaat uit eengezinswoningen.

Het is op zijn minst opmerkelijk, dat nog tot op de dag van vandaag de focus bij nieuwbouw ligt op eengezinswoningen.

Bestaande bouw

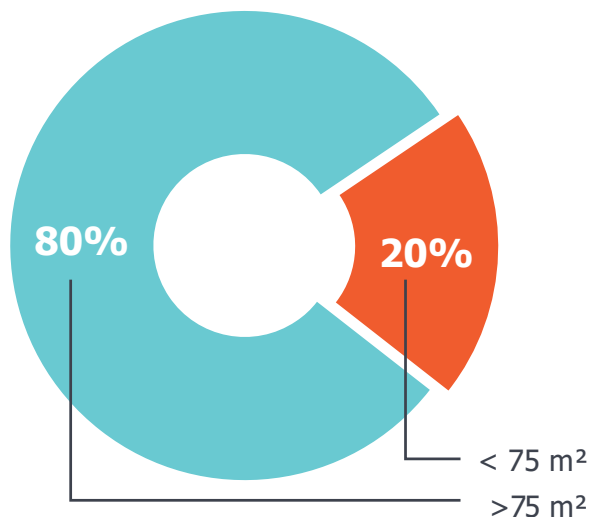
Bij een hoge nieuwbouwproductie de komende 30 jaar, kunnen wij in een zeer gunstig scenario 65.000 woningen per jaar realiseren. In dat geval zal de woningvoorraad over 30 jaar voor slechts 20% bestaan uit nieuwe woningen.

De resterende 80% van de woningen in 2050 staat er nu al. Alleen al de opgave om woningen uit de naoorlogse periode te verduurzamen en aan te passen aan de woonvraag is drie keer groter dan alle nieuwbouw bij elkaar.



De bestaande woningen zijn groot vergeleken met de te verwachten demografische ontwikkelingen en dito woonvraag. Wij hebben momenteel per Nederlander gemiddeld 60m² woonruimte beschikbaar. We zien echter een duidelijke trend dat de huishoudens kleiner worden, terwijl slechts 20% van de bestaande woningen kleiner is dan 75 m².

Woningvoorraad 2050



Woninggrootte 2020

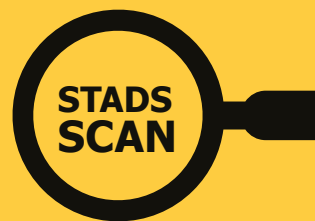
Tegelijkertijd is er een grote schaarste aan woningen. Daarom is er dringend behoefte aan een visie om bestaande woningen aan te passen. Dit draagt bij aan een stabielere waardeontwikkeling en veel meer capaciteit om nieuwe huishoudens binnen de huidige reeds gebouwde casco's te huisvesten.

Deze vraag om bestaande woningen niet achtergesteld te laten raken speelt al langer in gebieden die het moeilijk hebben. In 2020 is dit fenomeen al lang opgerukt in de directe nabijheid van de grote centra. Het zal op middellange termijn overal een probleem worden dat wij beter niet kunnen ontkennen.

HET ONDERZOEK

Wij hebben twee soorten onderzoek bij elkaar gebracht. Door middel van ①— **ontwerponderzoek** aan de hand van geselecteerde, realistische en werkelijk bestaande buurten hebben wij de principiële capaciteit bepaald, van een bepaald soort ingreep. Deze ingrepen worden weergegeven in ②— **vier verschillende categorieën**. Om een goede uitspraak te kunnen doen over de volledige capaciteit, hebben wij met ③— **data-analyse** alle vergelijkbare situaties opgespoord. Door middel van extrapolatie en met gebruik van ④— **realistische reductiefactoren** hebben wij een sluitend beeld kunnen vormen. In de tussentijd hebben wij de methodiek van het onderzoek ook concreet in onderzoekstrajecten voor specifieke vragen van gemeenten en corporaties ingezet. Hierdoor weten wij dat onze methodiek goed aansluit bij de werkelijkheid en ⑤— **constant wordt geverifieerd**. Uit de resultaten concluderen wij, dat ons onderzoek eerder conservatief en voorzichtig te noemen is. Wij vermoeden, dat de werkelijke capaciteit van de bestaande stad nog substantieel groter is.

Voor meer achtergronden zie hoofdstuk "Methodiek Data-analyses"



Woonkwaliteit!

HOE GROOT ZIJN KLEINE WONINGEN?

Is het stedelijk wonen van de toekomst een Tiny Houses van 20 m² op een dak van een kantoorgebouw? Dit soort karikaturen van "kleiner" wonen zijn snel gemaakt. Maar dat is niet wat wij met dit onderzoek bedoelen.

Wij hebben expliciet onderzocht, welke minimale grootte volgens huidige maatstaven nodig is voor een volwaardige woning. Dit is niet volledig te objectiveren. Wij vinden, dat een woning ook goed bruikbaar moet zijn met zorg en hulp. Rolstoeltoegankelijkheid is dan een simpel te integreren eis. Maar een woning moet ook bruikbaar zijn als volwaardig, zelfstandig en gezond thuis. Daaronder verstaan wij een woning met redelijke ruimte om te zitten, eten en koken. Met een bruikbaar balkon en een slaapkamer met een deur vanaf een hal. En je wilt niet dat bezoek alleen door de slaapkamer naar de WC kan. Als je dit soort eisen en ruimtelijke relaties bij elkaar optelt, is de kleinst mogelijke, zinvolle woning net iets kleiner dan 50 m².

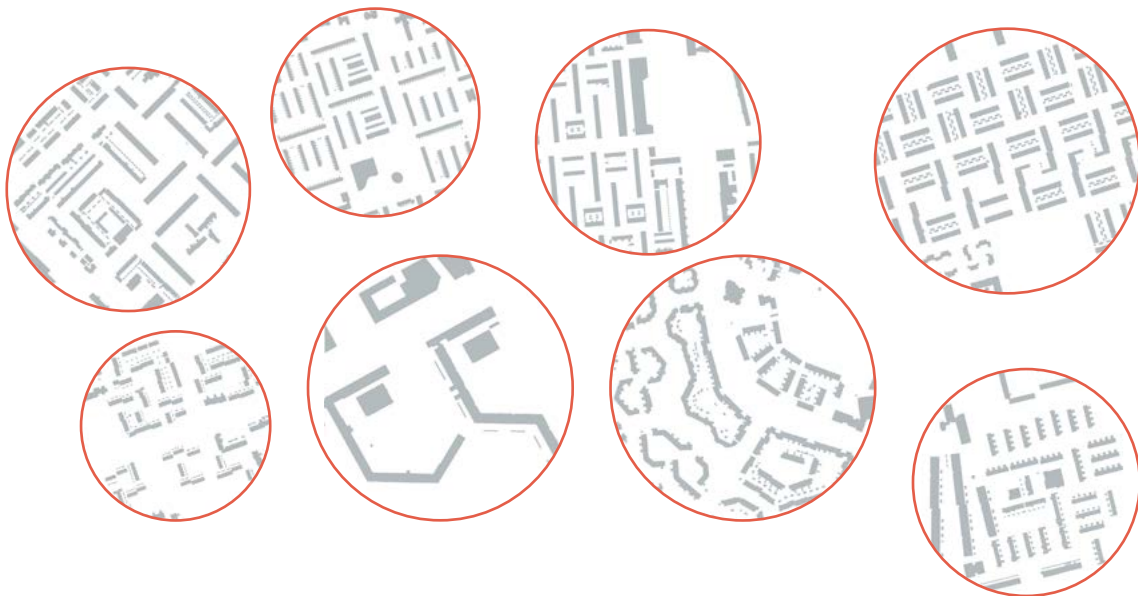


Zodra je minder m² realiseert, zul je op één van deze eisen concessies moeten doen. In de perceptie van een bewoner betekent dat afstand doen van volwaardig en zelfstandig wonen. Het is niet zo dat daar geen vraag voor is en het kan voor bepaalde situaties wel degelijk zinvol zijn. Maar in onze ogen zou dat niet het uitgangspunt moeten zijn voor een structureel debat over woon-nood.

In het voorliggende onderzoek RUIJTE ZAT IN DE STAD werken wij met verdichtingsmodellen, gebaseerd op het toevoegen van woningen van 50 m² en groter. Hierbij is altijd een mix gehanteerd van verschillende woninggroottes. Woningen van 70, 80 of 90 m² betekenen in veel gevallen verkleining ten opzichte van bestaande woningen. De in dit onderzoek gepresenteerde oplossingen zijn gebaseerd op hele reguliere woonproducten voor zowel de sociale als ook de middeldure en dure huur- en koopmarkt.



Buurten



De zoek- en onderzoeksruimte:

**1.800 typisch naoorlogse buurten in heel Nederland.
1.8 miljoen naoorlogse woningen
waarvan 720.000 sociale huurwoningen.**

In deze buurten zijn programmatische studies uitgevoerd door middel van planvorming. Door middel van ontwerpend onderzoek zijn betrouwbare gegevens over verdichtingskansen gegenereerd. Deze zijn vervolgens voor een compleet beeld met behulp van dataonderzoek geëxtrapoleerd. Zoals het kaartbeeld laat zien betreft het buurten door heel Nederland. Er is gebleken dat er niet alleen ruimte is bij grote centra maar door het hele land.



Geografische ligging van alle buurten in Nederland met minimaal 500 huishoudens en minimaal 50% naoorlogse woningen.

Bron: Data van CBS, BAG en WOZ

De vier categorieën



BESTAANDE WONINGEN

splitsen, uitbouwen, optoppen

Opbouwen op bestaande gebouwen, veelal binnen het bestemmingsplan, lichte constructies met één of twee bouwlagen extra. Aanpassen van bestaande woningen aan toekomstige vraag en splitsen van één woning naar twee of twee naar drie. Vooral interessant bij naoorlogse portiekwoningen en gezinswoningen volgens meest rationele systeemwoningen met duidelijk casco.



CHIRURGISCH INGRIJPEN

kleinschalige ingrepen, gebruik van restruimtes

Gebruik van ongebruikte **restruimte** waar kleine woonvormen kunnen ontstaan. Slopen van kleine gebouwen als aanleunwoningen of garages voor ruimte voor grotere gebouwen, vaak op hoeken van grote blokken. Verbetering stedenbouwkundige situatie. Slopen eengezinswoningen en vervangen van één voor twee woningen.



HERSTRUCTURERING

uitgebreid slopen en nieuw bouwen

Verdichten door bij sloop en nieuwbouw meer woningen terug te bouwen. In het verleden werd vaak uitgedund, terwijl verdichtingsmodellen goed mogelijk zijn. Hiervoor is een andere visie op woningtypologieën nodig. Gebruik scholenlocaties van scholen die samengevoegd worden waardoor plekken in de wijk vrijkomen voor nieuwe woningen.



RANDEN

wijkranden en terugtrekkend verkeer

Door de verwachte veranderingen in de mobiliteit is vrij goed te voorspellen dat autoverkeer schoner gaat worden maar ook gaat afnemen. Hierdoor komt ruimte in de stad vrij, vaak aan de randen van wijken (minder rijbanen nodig, minder hinder door geluid en fijnstof, mogelijkheid om dichter op infrastructuur te bouwen).

A Bestaande woningen





Naoorlogse portiekwoningen worden vaak afgeschreven, omdat ze slecht te vergroten zijn. Maar ze zijn juist heel goed te verkleinen door de ontsluitingsstructuur. Je kunt ze afhankelijk van de grootte aanpassen van 2 naar 3 of 4 woningen. Niet allemaal, maar wel specifieke types.



Nederlandse eengezinswoningen zijn erg ruim en onder bepaalde condities goed te splitsen. Vooral hoekwoningen lenen zich uitstekend, omdat de ontsluiting van de tweede woning die ontstaat beter werkt. Bovendien is vaak sprake van slecht of niet gebruikte ruimte in het openbaar gebied op de hoeken. Door deze bij de woning te betrekken kunnen gewilde woningen ontstaan, zoals grondgebonden levensloopbestendige woningen. Hiermee kun je doorstroming in een buurt bevorderen.

ABSOLUTE GROEIPOTENTIE BINNEN NAOORLOGSE VOORRAAD

Splitsen naoorlogse portiekwoningen

Van de 440.000* naoorlogse appartementen zijn 187.000* sociale huur met label C of slechter die de komende 10 jaar aangepakt moeten worden. In combinatie met een renovatieaanpak kan ongeveer 70% van deze woningen aangepast worden van twee naar drie of vier woningen. Gemiddeld kun je daarmee 0,75 woningen per bestaande woning toevoegen. Door het splitsen van naoorlogse portiekwoningen kan een totaal worden toegevoegd van

98.000 woningen op 440.000* woningen.

Splitsen naoorlogse tussenwoningen

Van de in totaal ongeveer 1.400.000* naoorlogse tussenwoningen is 327.000* sociale huur met label C of slechter en zal de komende 10 jaar aangepakt moeten worden. In combinatie met renovatie kan ca. 20% van deze woningen aangepast worden van één naar twee woningen. Gemiddeld kan hiermee een woning per woning worden toegevoegd. Door het splitsen van naoorlogse tussenwoningen kan een totaal worden toegevoegd van

65.000 woningen op 1.400.000* woningen.

Hoekwoningen

Er zijn in Nederland ongeveer 290.000* eengezins-hoekwoningen in naoorlogse wijken. Ongeveer 40% van deze woningen leent zich voor een verdichtingsingreep. Per ingreep kan gemiddeld 0,5 woningen per woning worden toegevoegd. Daarmee kan een totaal worden toegevoegd van

58.000 woningen op 290.000* woningen.

De totale optelsom van de splitsingspotentie omvat

+221.000 woningen

die met de juiste aanpak gedurende de komende 10 jaar kunnen worden gerealiseerd. Dit aantal is de totale toevoeging ten opzichte van het huidige aantal woningen.

*Voor de onderbouwing van dit basisgetal zie Methode 1 in het hoofdstuk "Methodiek Data-analyses".

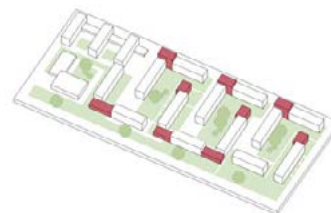
B Chirurgische ingrepen



Veel naoorlogse verkavelingen kennen blinde koppen en hoeken. Beheerstechnisch zijn het vaak probleempunten. Het zijn ogenschijnlijk kleine kavels. Doordat de hoeken naar buiten gekeerd zijn, kan hier echter een redelijk bouwvolume worden gerealiseerd, zonder inkijk in tuinen. De optelsom van dit soort plekken in buurten is groot.



In een laagbouwbuurt gaat het vaak om enkele woningen die op dit soort plekken kunnen worden toegevoegd. In hoogbouwbuurten zijn hele flatgebouwen denkbaar, of combinaties met de ontsluiting van de bestaande panden.



Veel naoorlogse wijken hebben parkeerterreinen met overcapaciteit. Wij zien autogebruik overal afnemen en grote vlakken steen en asfalt vrijkomen.



In veel buurten is sprake van anonieme tussenruimtes. Ooit ontworpen vanuit een bepaalde buurtgedachte maar vanuit huidig oogpunt vaak onbruikbaar. Het gebruik van dit soort plekken kan vaak voor betere stedenbouwkundige relaties zorgen tussen het openbare en het privé domein.



ABSOLUTE GROEIPOTENTIE BINNEN NAOORLOGSE VOORRAAD

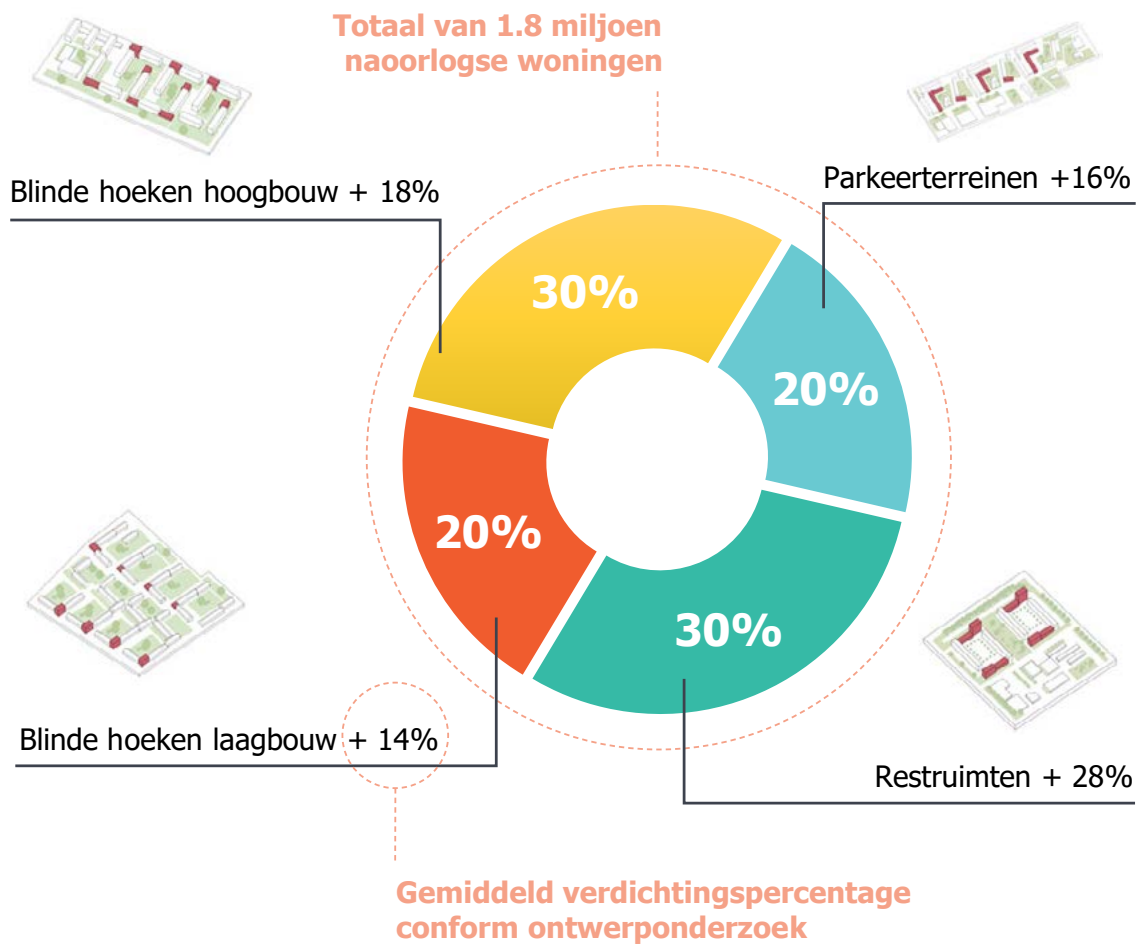
De vier onderzochte chirurgische ingrepen kunnen alleen in de daarbij horende ruimtelijke omstandigheden worden uitgevoerd. In de grafiek aan de rechterkant zijn de verhoudingen in de wijken weergegeven en de bijhorende verdichtingspercentages uit het ontwerponderzoek. Er staan in totaal 1.800.000* naoorlogse woningen in de wijken, die voor deze aanpak in aanmerking komen.

Ervan uitgaande dat minimaal 70% van de ingrepen ook
werkelijk kunnen worden uitgevoerd

+250.000 woningen

met de juiste aanpak gedurende de komende 10 jaar worden
gerealiseerd. Dit aantal is de totale toevoeging ten opzichte van het huidige
aantal woningen en is in geen prognose meegenomen.

*Voor de onderbouwing van dit basisgetal zie Methode 2 in het hoofdstuk "Methodiek Data-analyses".



C Herstructurering



Herstructurering is in het verleden vaak toegepast om gentrificatie aan te jagen. Wij zien het meer als kans om buurten van binnenuit, en ook voor en met de zittende bewoners te vernieuwen. De transformatie van stempelwijken naar nieuwe structuren biedt veel ruimte voor woningbouw maar ook juist voor het veel beter benutten van de groene potentie voor klimaatadaptieve en biodiverse wijken.

Een specifieke kans is de behoefte aan nieuwe scholen. Hierdoor komen vaak oude schoollocaties vrij of kunnen slimmer worden gecombineerd met woningbouw. De totale potentie hiervan is niet enorm maar wel deel van de oplossing.

ABSOLUTE GROEIPOTENTIE BINNEN NAOORLOGSE VOORRAAD

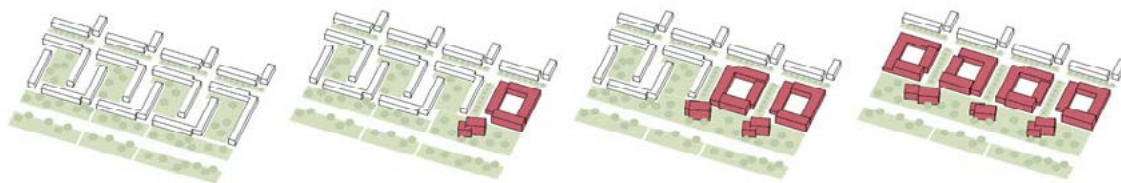
Er zijn in Nederland ongeveer 1.800* buurten groter dan 500 woningen met meer dan 50% naoorlogse woningen. In deze buurten bevinden zich in totaal 720.000* naoorlogse woningen in corporatiebezit. 70% hiervan liggen in geschikte transformatiegebieden. De gemiddelde toename aan woningen door herstructurering is + 40%. In dezelfde buurten bevinden zich nog eens ca. 850* schoollocaties waarvan minimaal 20% de komende jaren aangepakt zullen worden. Per schoollocatie kunnen gemiddeld 50 woningen worden toegevoegd.

Herstructurering (+ 202.000 woningen) en
schoollocaties (+ 8.000 woningen) kunnen samen

+210.000 woningen

extra leveren, die met de juiste aanpak gedurende de komende 10 jaar kunnen worden gerealiseerd. Dit aantal is de totale toevoeging ten opzichte van het huidige aantal woningen.

*Voor de onderbouwing van dit basisgetal zie Methode 2 in het hoofdstuk "Methodiek Data-analyses".



Transformatiestudie stempelwijken



Transformatiestudie schoollocaties

D Randen



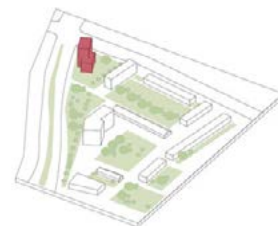
Veel buurten hebben rafelranden met matige ruimtelijke kwaliteit. Hier kan een beter oplossing ook ruimte bieden voor meer en betere woningen.



Wij zien veel dubbele ontsluitingen van wijken, overmaat in infrastructuur en een langzaam afnemend autogebruik. Deze factoren bij elkaar leveren veel ruimte op, die ook op dit moment niets anders is dan verharding. Het werkt op zichzelf staand. Maar vaak is het gebruikt hiervan in combinatie met herstructurering extra efficiënt.



Hetzelfde geldt voor doorgaande wegen, waar we nog vaker hoekkavels en grote aaneengesloten, ongebruikte kavels aantreffen.



ABSOLUTE GROEIPOTENTIE BINNEN NAOORLOGSE VOORRAAD

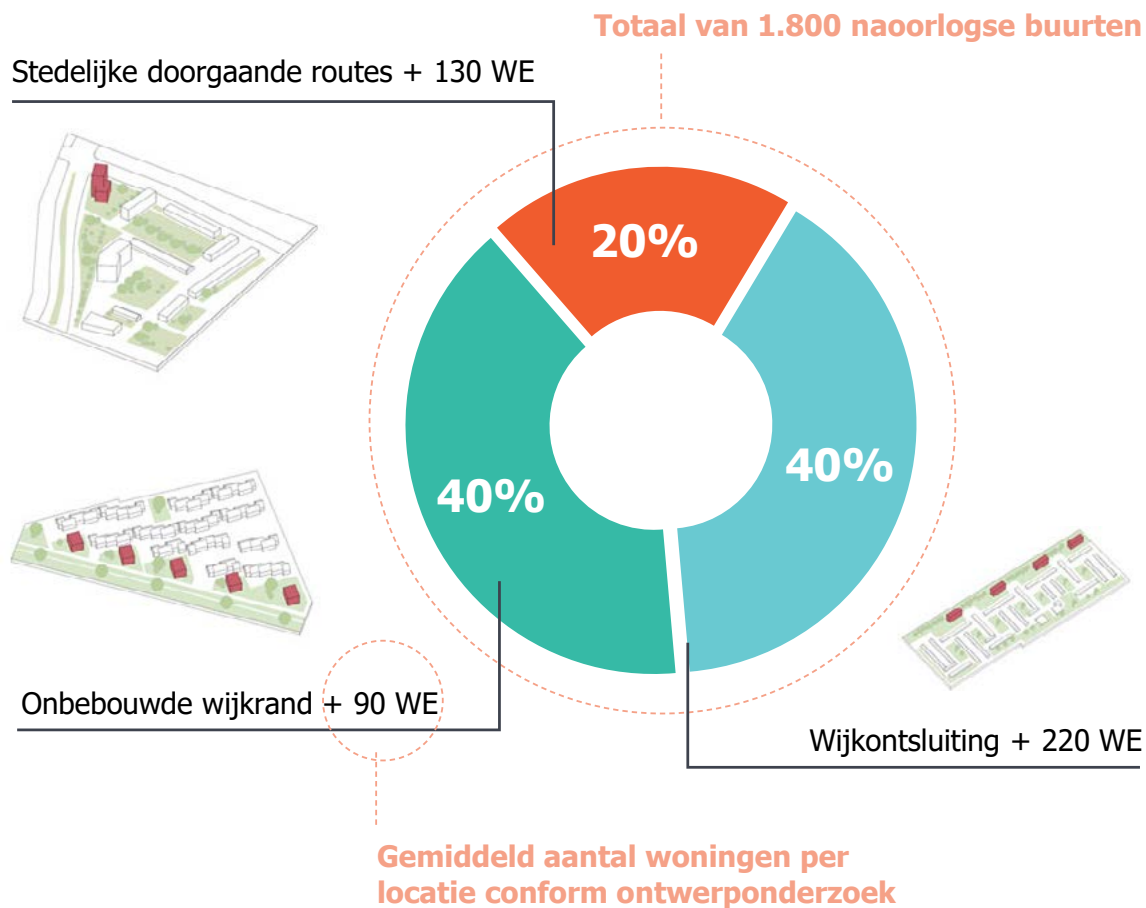
De drie mogelijkheden om met randen om te gaan kunnen alleen in de daarbij horende ruimtelijke omstandigheden worden uitgevoerd. In de grafiek aan de rechterkant zijn de verhoudingen in de wijken weergegeven en het bijhorend gemiddeld aantal woningen uit het ontwerponderzoek. Er zijn in totaal 1.800* naoorlogse buurten die voor deze aanpak in aanmerking komen.

Wijkranden zijn over het algemeen vrij direct te gebruiken ruimten. Hier kunnen

+272.000 woningen

met de juiste aanpak gedurende de komende 10 jaar worden gerealiseerd. Dit aantal is de totale toevoeging ten opzichte van het huidige aantal woningen en is in geen prognose meegenomen.

*Voor de onderbouwing van dit basisgetal zie Methode 2 in het hoofdstuk "Methodiek Data-analyses".



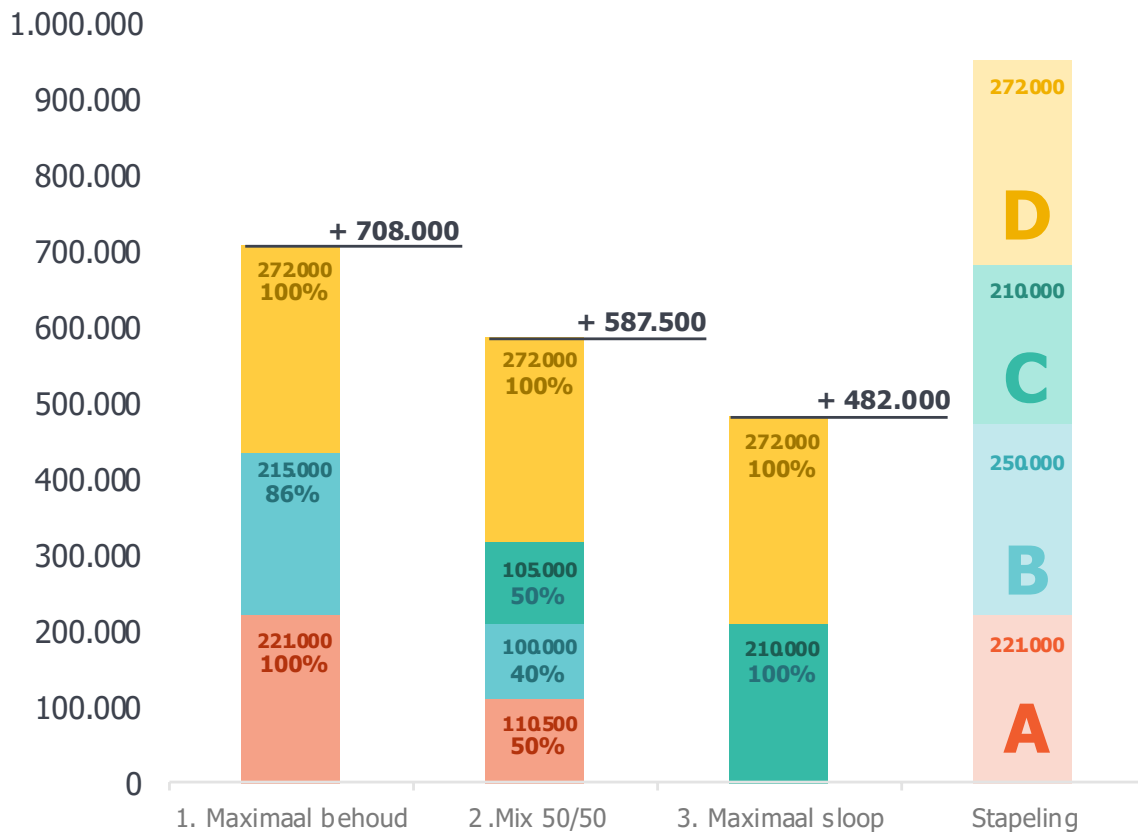
Optelsom

De onderzoeken per categorie leveren absolute aantallen op, als de betreffende buurt voor 100% met één van de categorieën wordt aangepakt. In de praktijk zal dit nooit het geval zijn. Een slimme combinatie van de vier categorieën met elkaar zal veel betere oplossingen opleveren. Bij elkaar opgeteld leveren alle categorieën bijna 1 miljoen extra woningen op. Dat kan echter niet omdat er sprake is van bepaalde afhankelijkheden:

Afhankelijkheden

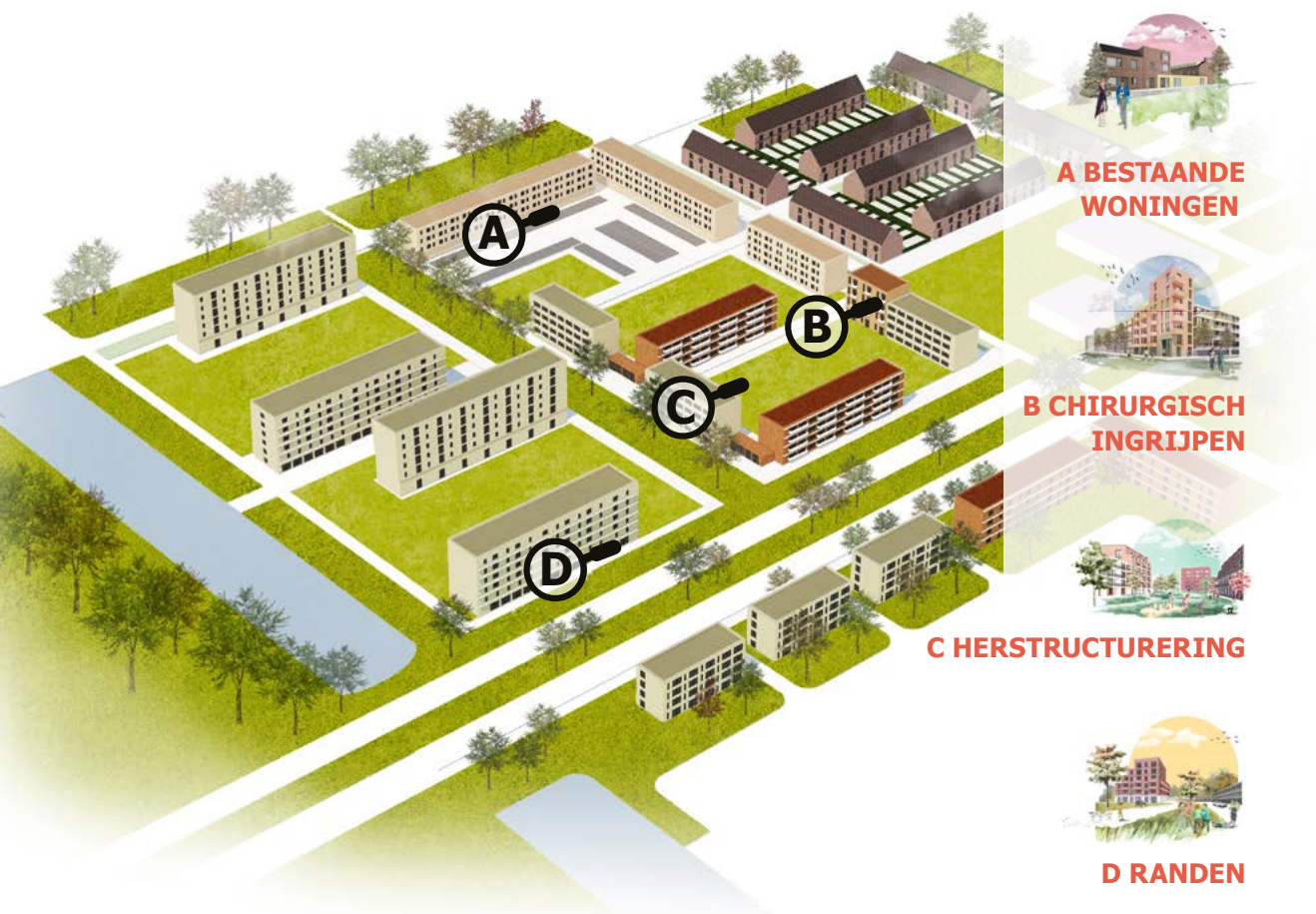
1. Als je woningen sloopt bij herstructurering (C) kun je ze niet meer samenvoegen (A) of chirurgisch ingrijpen (B);
2. Als je woningen samenvoegt (A) betekent dit alleen voor de hoekoplossingen laagbouw dat deze minder uitgevoerd kunnen worden (minimale reductie hoeveelheid chirurgische ingrepen);
3. De randen zijn te allen tijde een volledige toevoeging, zonder andere categorieën in omvang te belemmeren.

Om de totale capaciteit te bepalen, hebben wij drie scenario's gemaakt: één gebaseerd op het volledig slopen van woningen door alleen op A, B en D in te zetten. Eén gebaseerd op maximale sloop door in te zetten op C en D. En één mixscenario met een 50 / 50 verhouding van de twee.



- A - bestaande woningen
- B - chirurgische ingrepen
- C - herstructurering
- D - randen

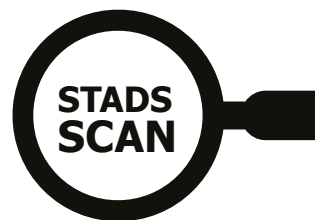
Ruimte zat...



**Met een mix van deze categorieën
kunnen corporaties het aantal woningen...**

... in de stad

DE RESULTATEN LANDELIJK GEMIDDELD



+ 9,6 %

+ 10,8 %

+ 9,2 %

+ 11,8 %



... in naoorlogse wijken gemiddeld met
25% laten toenemen!

METHODIEK DATA-ANALYSES

De cijfers in dit onderzoek zijn tot stand gekomen met behulp van meerdere bronnen. Met behulp van een adressenbestand op basis van de BAG en WOZ is herleid wat de verhoudingen zijn van verschillende woningtypes in Nederland. Er zijn 3 methodes toegepast om tot de inschattingen te komen.

Gebruikte bronnen:

Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG, nov. 2019)

Registratie Waardering Onroerende Zaken (WOZ, nov. 2019)

CBS Wijken en Buurten 2019

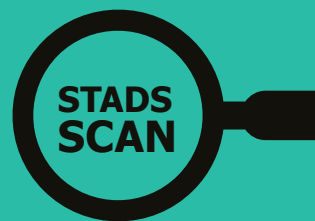
Kennisbank Algemene Bond Uitzendondernemingen

Provinciale Inventarisaties en Primos Prognose 2019

Nationale Woonagenda

Prognose Woningbouw 2019 – 2024, NEO Observatory in opdracht van Ministerie van Binnenlandse Zaken

“Woningvoorraad kan veel beter benut worden met doorstroming”, 10 juni 2020, www.stadszaken.nl met achterliggend onderzoek SpringCo Urban Analytics



Methode 1

DATA-ANALYSES CATEGORIE A

De totale potentie van de verdichtingsmaatregel van categorie A is op de volgende manier bepaald:

De totale woningvoorraad is gefilterd op basis van **bouwjaar** (1946-1980) en **grootte** (groter dan 60 m² woonoppervlak). Vervolgens hebben we gekeken welke woningen **sociaal worden verhuurd** en een **matige energetische kwaliteit** hebben.

Dit hebben wij gedefinieerd als label C of slechter. Deze woningen zullen de komende jaren zeker bouwkundig aangepast moeten worden om aan de verduurzamingsverplichtingen te kunnen voldoen.

Door middel van het ontwerponderzoek is het maximaal mogelijke verdichtingspercentage bepaald. Dit drukken wij uit in een percentage t.o.v. het aandeel sociale huurwoningen. Aan de hand van praktijkervaring en een analyse van de buurttypologieën is bepaald, op een hoe groot aandeel van deze woningen deze aanpak logischerwijze uitgevoerd kan worden.



Sociale huurwoningen

2.3 miljoen woningen

waarvan ca. 70.000 niet bewoond
= ca. 0,9% van totaal

Overige verhuur

1.0 miljoen woningen

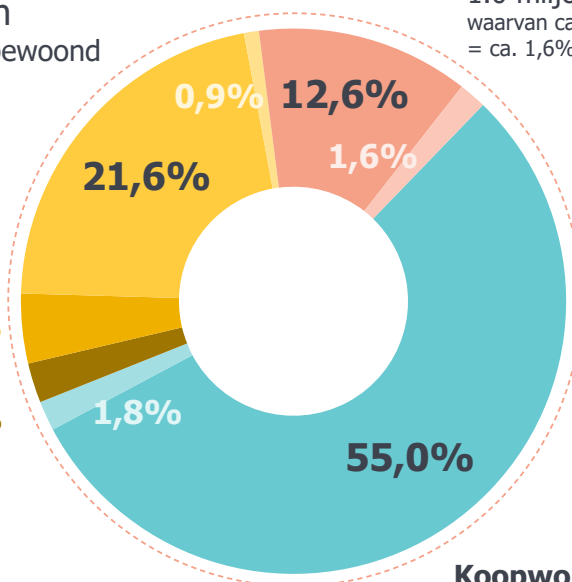
waarvan ca. 130.000 niet bewoond
= ca. 1,6% van totaal

187.000 naoorlogse
portiekwoningen label C of slechter
Aandeel aan totaal woningen

4,1%

327.000 naoorlogse
tussenwoningen label C of slechter
Aandeel aan totaal woningen

2,4%



Alle woningen NL
7.8 miljoen woningen
waarvan 340.000 niet bewoond
= ca. 4,3 % van totaal

Koopwoningen

4.5 miljoen woningen

waarvan ca. 140.000 niet bewoond
= ca. 1,8% van totaal

Bron: CBS StatLine 2019 / voor specifieke types BAG WOZ

Methode 2

DATA-ANALYSE CATEGORIE B, C, D

Voor de analyses in onderdeel B, C en D is er gekozen voor een benadering vanuit buurten. We hebben de typische wederopbouwbuurten in Nederland gefilterd. Hiervoor hebben wij het totaal aantal **woonadressen** in de buurt gedeeld door het aantal **woonadressen** dat gebouwd is ná 1945 en vóór 1980. Buurten met meer dan 50% naoorlogse woningen beschouwen we als 'naoorlogse buurt'. We hebben vervolgens uitsluitend buurten van meer dan 500 woningen meegenomen in de selectie. Van die buurten hebben wij als uitgangspunt het aantal woningen in corporatiebezit genomen. Dit is vervolgens als uitgangspunt genomen voor dichtheidspotentie die in onderdelen B, C en D geconstateerd wordt.



Het totale woningbestand.

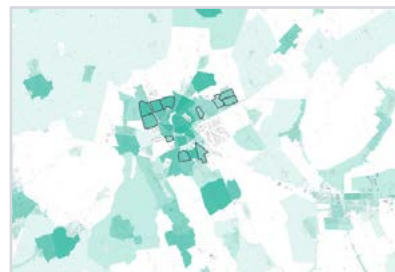


Dichtheden woonadressen periode 1945 - 1980.



Buurtten met meer dan 50% naoorlogse woningen en meer dan 500 woningen. Het resultaat:

1.800 buurten
1.800.000 naoorlogse woningen
720.000 sociale huurwoningen



Methode 3

REFERENTIEKADER TOTALEN

Afhankelijk van de methode voorspellen verschillende bronnen een behoefte van 600.000 tot 800.000 nieuwe woningen tot 2030. De Nationale Woonagenda gaat uit van nieuwbouw van 75.000 nieuwe woningen jaarlijks om aan deze behoefte te kunnen voldoen.

Wij hebben dit getal als referentiekader gebruikt. Hiermee hebben wij een inschatting ervan gemaakt, hoe realistisch en bereikbaar de focus op de bestaande stad kan zijn. De gebruikte percentages staan op deze bladzijdes. Let wel: het betreft niet het percentage ten opzichte van al deze woningen, maar slechts van die buurten, woningen, woningtype en staat, die wij vooraf als geschikt hebben geselecteerd.

A BESTAANDE WONINGEN

70% van de aanpak "splitsing naoorlogse portiekwoningen"

20% van de aanpak "splitsing naoorlogse tussenwoningen"

40% van de aanpak "hoekwoningen".

B CHIRURGISCHE INGEPEN

70% van de hele aanpak.

C HERSTRUCTURERING

70% van de aanpak "geschikte transformatiegebieden"

20% van de aanpak "schoollocaties".

D RANDEN

100% van de hele aanpak.

Vormgeving

KAW

Fotoverantwoording

Dirk van Egmond p.9

Koos Boertjens p. 11

Gemeente Groningen p.15

Jean Sibelius p.16

Scagliola & Brakkee p.18

ANP Hollandse Hoogte p.21

Onderzoeksteam

Reimar von Meding

Wout Smits

Jeroen Drewes

Daniel Rucki

Gabriele Foglia

Mahsa Khorram

Wietske Schober

Jackel Henstra

Folkert Hofstra

KAW

Groningen

Kattenhage 1 9712 JE GRONINGEN

Postbus 1527 9701 BM GRONINGEN

Rotterdam

Pelgrimsstraat 1

3029 BH ROTTERDAM

Eindhoven

Rechtestraat 59c

5611 GN EINDHOVEN

www.kaw.nl | +31 88 529 0000 | info@kaw.nl

Juni 2020 | RUIMTE ZAT **IN** DE STAD



Koöperatieve
Architekten
Werkplaats