

Stedenbouwkundig Programma van Eisen

SPvE WONINGBOUWLOCATIE ZOGWETERING I MAARSEN-DORP

CONCEPT

9 FEBRUARI 2022

*t.b.v. 1^e participatiebijeenkomst met stakeholders
en werkgroep van bewoners op 17 februari 2022*



BUREAU NIEUWE GRACHT



gemeente
Stichtse Wacht



An aerial photograph showing a residential area with a canal, fields, and some buildings. The image is partially obscured by a semi-transparent grey box containing text.

SPvE Woningbouwlocatie Zogwetering

Dit Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) vormt de leidraad om in de loop van 2022 te komen tot een stedenbouwkundig plan voor een nieuw woongebied op de locatie Zogwetering aan de rand van Maarsse-Dorp. In dit SPvE beschrijven we de ruimtelijke en programmatische uitgangspunten en beleidskaders die relevant zijn voor de beoogde gebiedsontwikkeling tot woningbouwlocatie. Deze uitgangspunten en kaders zijn gebaseerd op bestaand beleid van de gemeente Stichtse Vecht (en andere betrokken overheden), beleid dat in ontwikkeling is en wettelijke regelgeving. Hiermee wordt een concreet vervolg gegeven aan de notitie 'Beleidskaders & Bouwstenen' (september 2020) en de Structuurvisie Zogwetering die op 2 november 2021 is vastgesteld.

Proces

Het SPvE kan lopende het proces op grond van de onderzoeken die plaatsvinden en het participatieproces worden aangevuld of aangescherpt. Hiertoe is op 27 januari 2022 eerst een ambtelijke projectgroep georganiseerd. Op 17 februari 2022 volgt een bijeenkomst met stakeholders en een eerste participatiebijeenkomst met een werkgroep van omwonenden.

Thema's en onderwerpen

Het SPvE heeft betrekking op de volgende thema's en onderwerpen:

1. Plangebied
2. Woningbouwprogramma
3. Aansluiting op de omgeving
4. Verkeer en parkeren
5. Openbare ruimte en groen
6. Water
7. Natuurinclusief bouwen
8. Klimaatadaptief ontwikkelen
9. Duurzaamheid en energie
10. Beeldkwaliteit en welstand
11. Ondergrondse infrastructuur en overige belemmeringen

1. Plangebied

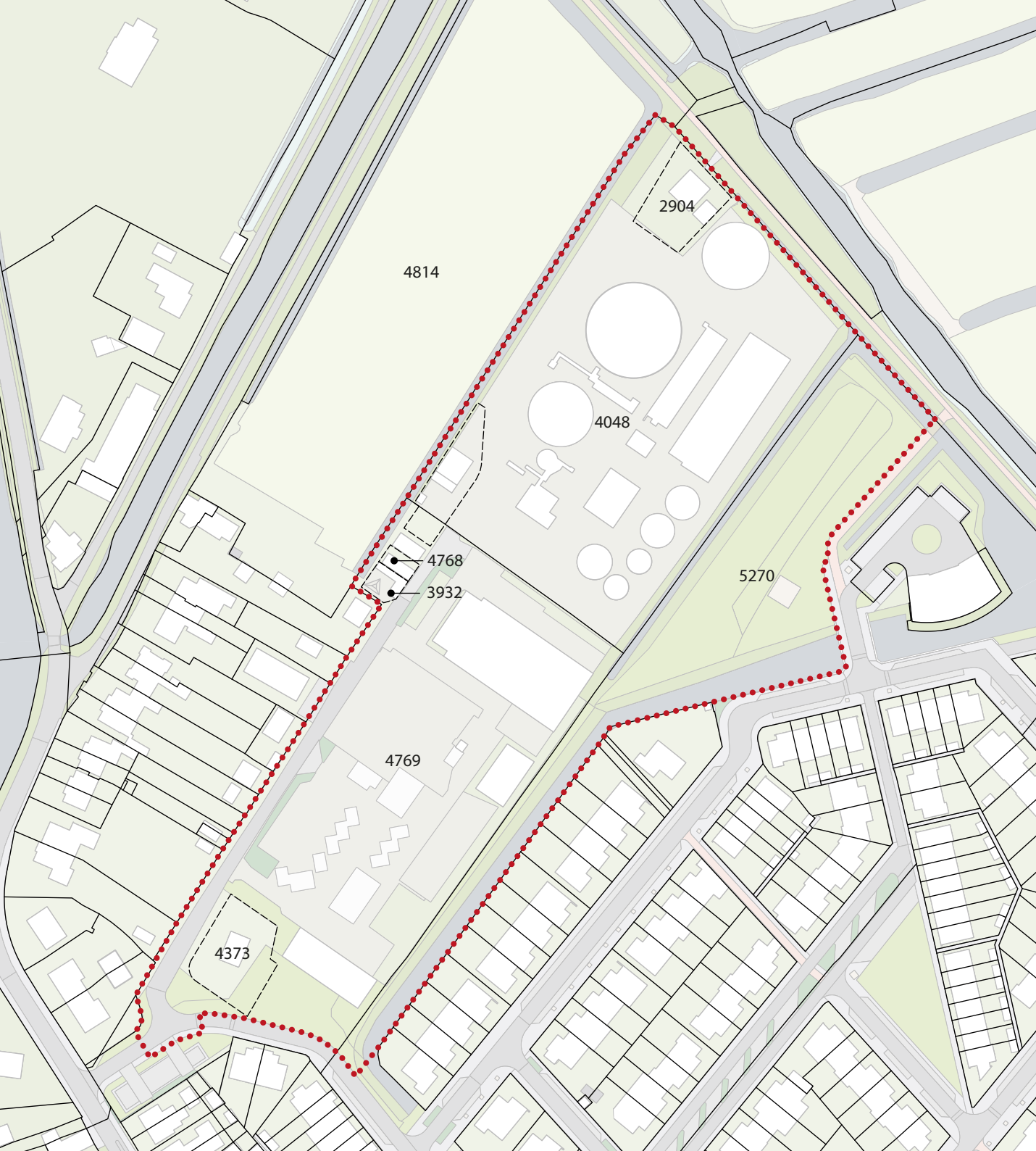
Begrenzing plangebied

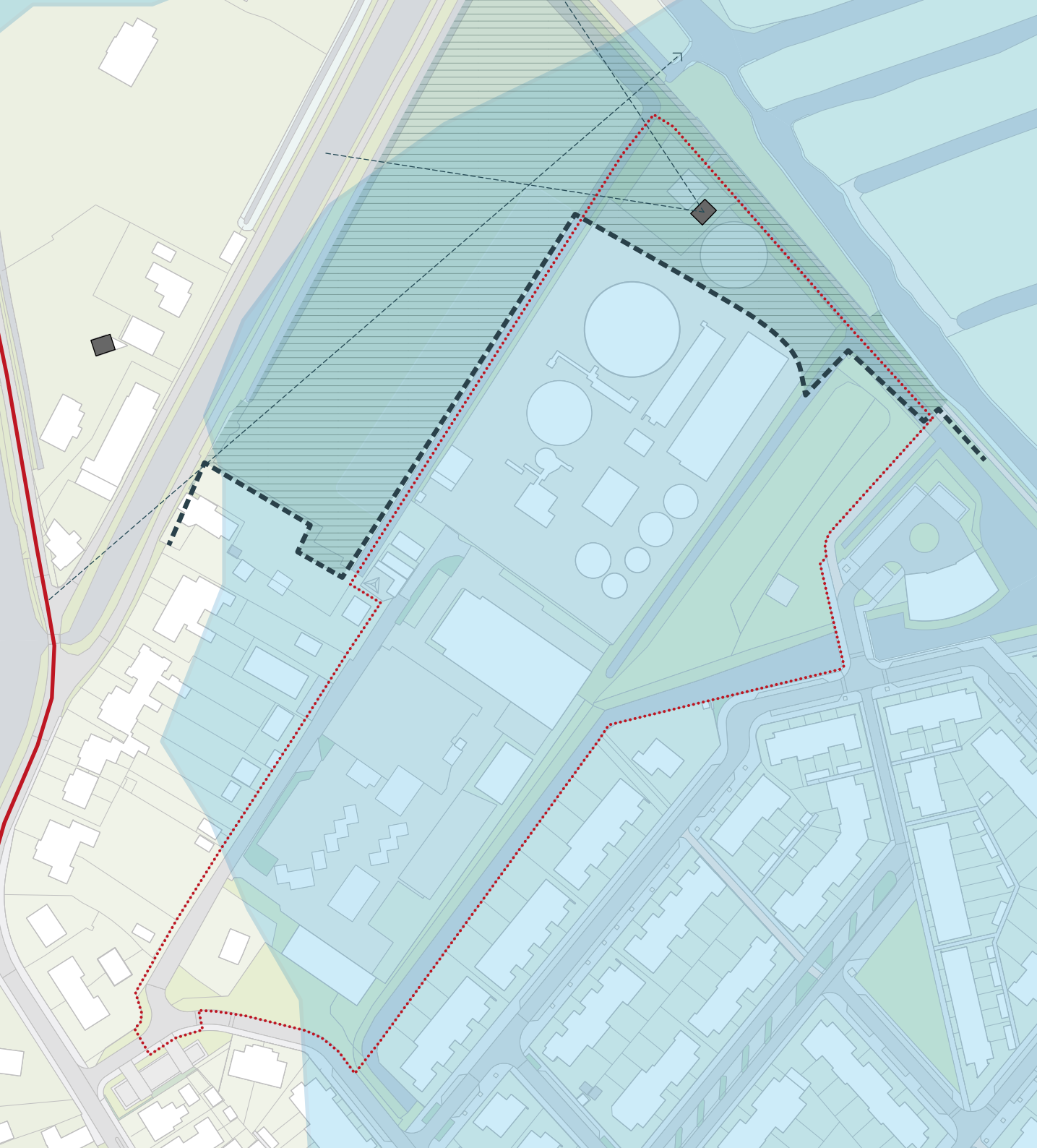
Het plangebied wordt begrensd zoals aangegeven op de bijgevoegde kaart met kadastrale begrenzingen. Dit plangebied heeft een omvang van 3,35 hectare. Het plangebied voor de woningbouwlocatie Zogwetering omvat de gronden van de voormalige waterzuivering (4048), het te verplaatsen afvalscheidingsstation (4769) en een groenstrook (5270) op de overgang naar de aangrenzende woonbuurt (ter hoogte van de Doornhoecklaan). Het naastgelegen weiland aan de Machinekade maakt na de vaststelling van de Structuurvisie Zogwetering geen deel meer uit van de beoogde gebiedsontwikkeling tot woningbouwlocatie. De aanwijzing op grond van het bepaalde in artikel 8 lid 1 van de Wet Voorkeursrecht Gemeenten (WVG) op het kadastrale perceel Maarsseveen sectie A nummer 4814 is met het raadsbesluit op 2 november 2021 ingetrokken.

Te handhaven functies

Binnen de kadastrale begrenzing van het plangebied ligt een aantal te handhaven percelen met functies en/of eigendommen van derden (totaal 1.985 m²), te weten:

- kadastraal perceel 2904: clubhuis scouting en groepsschuilplaats NHW (590 m²);
- kadastraal perceel 4373: woning Diependaalsedijk 118 (695 m²);
- kadastraal perceel 3932 en 4768: zendmast en technische ruimte (112 en 78 m²);
- kadastraal perceel (ongenummerd): rioolgemaal en transformatorgebouw (510 m²).





Begrenzing UNESCO Werelderfgoed

De locatie Zogwetering ligt aan de noordzijde van het plangebied voor een deel binnen de grenzen van het gebied met UNESCO werelderfgoed status van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). Dit betreft het gearceerde gebied ten noorden van de dikke zwarte stippellijn op de nevenstaande kaart. Het overige deel van het plangebied ligt daarbuiten. Binnen de UNESCO-begrenzing dienen de unieke en uitzonderlijke universele waarden van het erfgoed in stand te worden gehouden. Die waarden zijn beschreven in de rapportage 'HIA woningbouwlocatie Zogwetering Maarssen-Dorp' (Land-id, 20 januari 2020).

De binnen de UNESCO-begrenzing aanwezige groepsschuilplaats type P (zie de foto hieronder) aan de noordzijde van de locatie heeft een monumentale status en dient behouden te blijven. Indien mogelijk kan de zichtbaarheid van de groepsschuilplaats worden verbeterd vanuit de omgeving.





2. Woningbouwprogramma

Categorieën

Het toekomstige woningbouwprogramma voor de locatie Zogwetering is bepaald op basis van de vastgestelde Actualisatie Woonvisie 2017-2022 (2019), waarbij per kern een nadere uitwerking van de woningbehoefte is opgenomen als aanhangsel bij de actualisatie van de woonvisie. Voor de locatie Zogwetering in de kern Maarssen-Dorp komt dit neer op:

HUUR		KOOP	
sociale huur	middenhuur	betaalbare en middeldure koop	vrije sector
minimaal 30%	minimaal 30%	ja, indien mogelijk	maximaal 40%

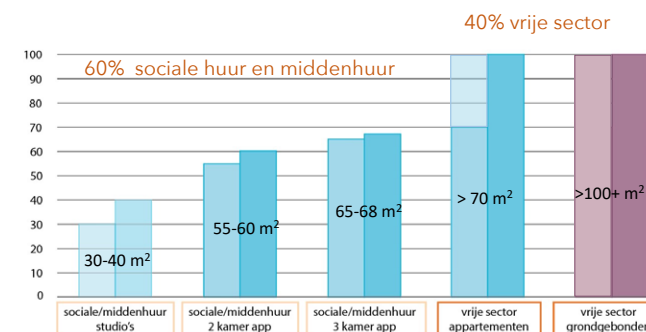
* De maximale huurprijs van sociale huurwoningen bedraagt €763,47 (prijsspeil 2022). Voor een woning in de middenhuur wordt de huurprijs jaarlijks vastgesteld door de gemeente Stichtse Vecht.

Deze mix geldt in principe voor de hele locatie Zogwetering, maar wordt ook per deelgebied zo goed mogelijk aangehouden om een gemengd woongebied te creëren met een gemêleerde bevolkingsopbouw binnen de wijk.

Doelgroepen en woningtypen

In de Actualisatie Woonvisie wordt gesteld dat binnen de gemeente voldoende aanbod dient te zijn van betaalbare woningen voor jonge starters en levensloopbestendige woningen voor ouderen. Hiermee wordt ook bijgedragen aan de doorstroming in de bestaande woningvoorraad van Maarssen-Dorp. Het woningaanbod op de locatie Zogwetering spitst zich daarom voor een belangrijk deel toe op deze doelgroepen. De nadruk van het nieuwbouwprogramma voor de locatie Zogwetering ligt hiermee op de huisvesting van kleine een- en tweepersoonshuishoudens.

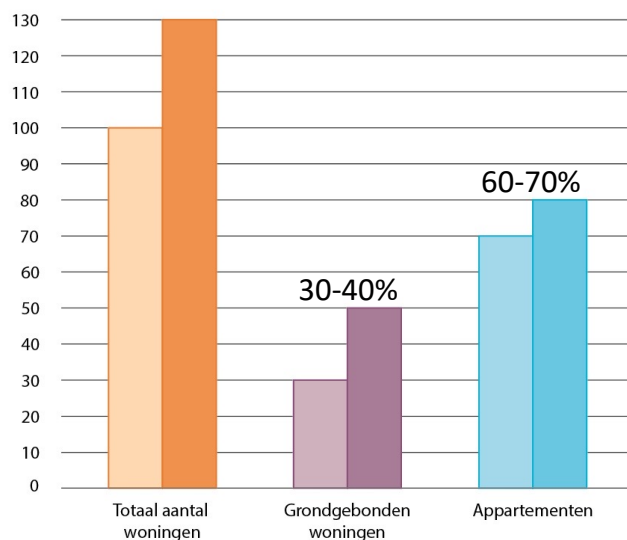
Om tegemoet te komen aan de vraag van jonge starters en senioren wordt uitgegaan van woningen met een relatief klein woonoppervlak per woning. Voor het gehele woonprogramma op de locatie Zogwetering is in de Structuurvisie gemiddeld ca. 70 tot 100 m² per woning aangehouden. Voor sociale huur en middenhuur wordt bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan uitgegaan van 55 tot 60 m² gebruiksoppervlakte (gbo) voor 2-kamer appartementen en 65 tot 68 m² gbo voor 3-kamer appartementen. Kleinere wooneenheden (zoals bijvoorbeeld studio's van 30 tot 40 m²) worden in principe niet gebouwd op de locatie Zogwetering. Eventueel kunnen enkele kleinere studio's voor bijzondere doelgroepen wel deel uitmaken van een bouwproject, bijvoorbeeld in combinatie met het aanbieden van zorg in hetzelfde gebouwcomplex.



Voor de hiervoor genoemde doelgroepen behoren grondgebonden woningen (huur en betaalbare koop) met een tuin ook tot de mogelijkheden. In dat geval gaat het eveneens om woningen met een relatief klein woonoppervlak en om woonkavels met een relatief kleine perceelgrootte. Een gemeenschappelijke of semi-collectieve tuin behoort eveneens tot de mogelijkheden.

Sociale huur en middenhuur

Om de gewenste menging van doelgroepen te stimuleren, kan sociale huur en middenhuur woonprogramma op een aantal bouwlocaties worden gerealiseerd binnen het plangebied. Bij voorkeur vinden die ontwikkelingen dan wel gelijktijdig plaats, zodat een efficiënte planning en fasering van de bouwstromen mogelijk is. Bij meerdere kleinere bouwprojecten mag de omvang van het bouwplan niet te kleinschalig worden.



Uitgangspunt is 15 tot 20 woningen per bouwproject. Een mix van sociale en middenhuur-woningen binnen een (of meerdere) appartementengebouw(en) is daarbij mogelijk, mits alle sociale en middenhuur-woningen in het complex dan wel door dezelfde woningbouwcorporatie worden ontwikkeld.

Middeldure koop en vrije sector

Om een gemengde woonwijk te realiseren met een gemêleerde bevolkingsopbouw, wordt een deel van het woningbouwprogramma in de middeldure en vrije koopsector gerealiseerd. Ook deze woningen kunnen zowel gestapeld (appartementen > 100 m² gbo) als grondgebonden (bijvoorbeeld twee-onder-een-kap of vrijstaand wonen) worden uitgevoerd. Duurdere grondgebonden woningen zullen over het algemeen op ruimere kavels worden gebouwd.

Nieuwe woonconcepten

In de Woonvisie wordt ruimte gevraagd voor alternatieve woonvormen en nieuwe woonconcepten, zoals groepswonen, hofjeswoningen, collectief particulier ondernemerschap en andere vormen van nieuwe woonconcepten. De mogelijkheden hiervoor zullen op de locatie Zogwetering nader worden onderzocht bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan. Met name hofjes voor ouderen (zoals bijvoorbeeld het zogenaamde 'knarrenhof') worden daarbij kansrijk geacht.

Gestapeld wonen

Uitgangspunt is een aandeel van 60 tot 70% gestapeld wonen op de locatie Zogwetering en 30

tot 40% grondgebonden woningen. Gestapelde woningen in de vorm van appartementen boven een zorg- of maatschappelijke plintfunctie op de begane grond zijn eventueel mogelijk. Commerciële plintfuncties zijn niet toegestaan.

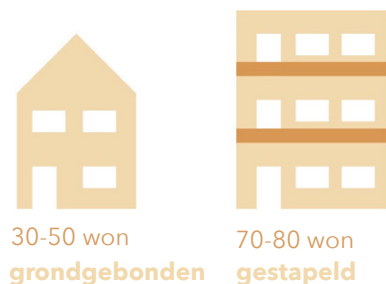
Woningaantallen

In de vastgestelde Structuurvisie Zogwetering is voor het nieuwe woongebied een bandbreedte aangegeven van 100 tot 130 woningen. Deze bandbreedte vormt het uitgangspunt voor het stedenbouwkundig plan, waarbij 100 woningen als minimum wordt gehanteerd.

Het maximale aantal woningen wordt door een combinatie van factoren bepaald: de financiële haalbaarheid, de gewenste ruimtelijke (woon) kwaliteit, de benodigde oppervlakte aan openbaar groen en water en eventuele andere inrichtingseisen voor het nieuwe woongebied (o.a. aantal parkeerplaatsen). Het maximum ligt echter nooit hoger dan het vastgestelde aantal van 130 woningen.

Uitgaande van het hiervoor genoemde woonprogramma (30-40% grondgebonden woningen en 60-70% gestapeld wonen) komt het totale aantal woningen in Zogwetering neer op zo'n 30 tot 50 grondgebonden woningen en 70 tot 80 appartementen.

Omdat de nadruk ligt op kleinere woningen voor de huisvesting van 1- en 2-persoonshuishoudens en een aandeel van 60 tot 70% gestapeld wonen, ligt de gemiddelde woningdichtheid op de locatie Zogwetering hoger dan in de aangrenzende woonbuurt.



3. Aansluiting op de omgeving

Dorpse uitstraling

Het nieuwe woongebied krijgt een dorpse uitstraling. Dit vraagt om een gevarieerde verkavelingsopzet met afwisselende woningtypen. Er worden om die reden geen grootschalige, massieve bouwblokken toegepast en bouwhoogtes blijven beperkt van 2 tot maximaal 4 bouwlagen. Bloklengtes worden beperkt tot hooguit zes aangrenzende woningen.

Geen schaalverstoring

In het HIA-rapport (Land-id, januari 2020) wordt als uitgangspunt genoemd dat er gezien vanaf de hoofdverdedigingslijn van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (Zandpad) richting het inundatieveld (het weiland langs de Machinekade) geen 'schaalverstoring' mag optreden. Dit kan voorkomen worden door af te wisselen met de hoogtes van de gebouwen, zodat er geen uniform hoog blok achter het inundatieveld zichtbaar zal zijn, zoals in het HIA-rapport wordt geadviseerd.

Afwisselende bouwhoogtes

Grondgebonden woningen hebben net als in de aangrenzende woonbuurt een bouwhoogte van 2 of 3 lagen. De bouwhoogte van de gestapelde woningen blijft beperkt tot 3 à 4 bouwlagen. Een eventuele vierde bouwlaag wordt terug liggend uitgevoerd ten opzichte van de onderliggende bouwlagen. Hierdoor wordt de zichtbaarheid van de bovenste (vierde) bouwlaag vanaf de openbare weg beperkt. Bovendien heeft dit een gunstig effect op de toetreding van zonlicht in de (buitenruimte van de) woningen en op straat.



Gevarieerde verkavelingsopzet

Met de situering van de (hogere delen van de) appartementengebouwen dient vanwege zonlichttoetreding en inkijk vanuit en naar de omgeving (privacy) rekening te worden gehouden met de aangrenzende woningen en de achtertuinen in de omliggende woonbuurt en langs de Machinekade. Daarnaast geldt het eerdergenoemde uitgangspunt, dat er geen grootschalige massieve bouwwerken zullen worden gerealiseerd in het nieuwe woongebied en dat er afgewisseld dient te worden met verkavelingstypen en bouwhoogtes. In het verkavelingsplan wordt de exacte ligging van de gebouwen nader uitgewerkt.



4. Verkeer en parkeren

Fietsers

Het nieuwe woongebied wordt voor fietsverkeer ontsloten in drie hoofdrichtingen: de hoofdontsluitingsroute via de Diependaalsedijk (in zuidelijke richting), de Zogweteringlaan (noord) en een nieuwe langzaamverkeersverbinding vanuit de wijk richting het bestaande fietspad aan de oostzijde van het plangebied (Doornhoecklaan). De exacte ligging van de nieuwe fietsverbindingen wordt nader bepaald in het stedenbouwkundig plan. Daarbij wordt rekening gehouden met eventuele overlast en inkijk voor direct aanwonenden en sociale veiligheid.

Voetgangers

De drie fietsaansluitingen (via de Diependaalsedijk, Doornhoecklaan en Zogweteringlaan) fungeren ook voor voetgangers als de verbindingen vanuit het nieuwe woongebied met de omgeving. Daarnaast worden er enkele aanvullende voetpaden aangelegd aan de rand van het plangebied die het mogelijk maken om vanuit de wijk een 'ommetje' te maken. Het is belangrijk de toekomstige padenstructuur van het nieuwe woongebied aan te sluiten op bestaande wandel- en fietspaden in de aangrenzende woonbuurt, langs de Zogwetering en de Machinekade. Op deze manier kunnen huidige en toekomstige bewoners een wandelrondje maken in hun directe woonomgeving. De exacte ligging van de wandelroutes wordt nader bepaald in het stedenbouwkundig plan. Ook daarbij wordt rekening gehouden met eventuele overlast en inkijk voor direct aanwonenden en sociale veiligheid.

Autoverkeer

De enige (hoofd)ontsluiting van het nieuwe woongebied voor autoverkeer verloopt via de Diependaalsedijk. Voor alle wegen binnen het plangebied geldt een 30 km/uur regime. Er zijn geen bijzondere voorrangsmatregelen, het verblifskarakter is primair.

De Veiligheid Regio Utrecht stelt speciale eisen aan de bereikbaarheid van hulpdiensten. Om die reden kan de fietsverbinding via de Doornhoecklaan ook als calamiteitenroute worden gebruikt. Deze route zal daarom toegankelijk zijn voor hulpvoertuigen in geval van noodsituaties.

Autoluwe woonwijk

Op straatniveau wordt gestreefd naar een autoluwe inrichting van de woonstraten met zo min mogelijk (geparkeerde) auto's op straat. Dat betekent dat er zo veel mogelijk op eigen terrein wordt geparkeerd, of binnen een bouwblok parkeergelegenheden gemaakt moeten worden voor bewoners en bezoekers. Of dat (gebouwde) parkeervoorzieningen deel uitmaken van het bouwplan. Daarbij dient bijzondere aandacht te worden besteed aan de bereikbaarheid van woningen en voorzieningen voor pakketbezorgers, installateurs, klusbedrijven en leveranciers.

Parkeren

Het uitgangspunt in onze gemeente is dat nieuwe plannen moeten voorzien in hun eigen parkeerbehoefte. Dit om te voorkomen dat nieuwe bewoners en bezoekers elders in de omgeving

gaan parkeren. Uitgangspunt is daarbij dat voldaan wordt aan de gemeentelijke parkeernormen. In het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Stichtse Vecht zijn de parkeernormen vastgelegd (Deel B: Nota Parkeernormen, gekalibreerd voor Stichtse Vecht). In het kader van de op te stellen Mobiliteitsvisie van de gemeente Stichtse Vecht worden de gemeentelijke parkeernormen opnieuw tegen het licht gehouden. Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan voor Zogwetering zullen de meest actuele parkeercijfers worden gehanteerd.

De locatie Zogwetering maakt deel uit van de kern Maarssen-Dorp (sterk stedelijk gebied, rest bebouwde kom). Hiervoor gelden op dit moment de volgende parkeernormen voor wonen:

aantal parkeerplaatsen per woning		
koop	vrijstaand	2,2
	twee-onder-een-kap	2,1
	tussen/hoek	1,9
	etage (duur)	2,0
	etage (midden)	1,8
huur	etage (goedkoop)	1,6 *
	vrije sector	1,9
	sociale huur	1,6
	etage (duur)	1,8
	etage (midden/goedkoop)	1,4

* Aandeel bezoekers: 0,3 parkeerplaatsen per woning. De parkeerplaatsen die betrekking hebben op het "aandeel bezoekers" van de parkeernormen moeten te allen tijde voor die bezoekers onbelemmerd toegankelijk zijn.

Er kan een reductiefactor voor het aantal te realiseren parkeerplaatsen in het openbaar gebied worden toegepast, als er parkeerruimte wordt aangeboden op eigen terrein. Hiervoor gelden de volgende rekenwaarden:

rekenwaarden parkeerplaatsen op eigen terrein			
parkeervoorziening	theoretisch aantal	rekenwaarde	opmerking
enkele oprit zonder garage	1	0,8	oprit min. 5 m lang
lange oprit zonder garage	2	1,0	oprit min. 10 m lang
dubbele oprit zonder garage	2	1,7	oprit min. 4,5 m lang
garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4	
garagebox (niet bij woning)	1	0,5	
garage met enkele oprit	2	1,0	oprit min. 5 m lang
garage met lange oprit	3	1,3	oprit min. 10 m lang
garage met dubbele oprit	3	1,8	oprit min. 4,5 m lang

Richtlijnen en technische eisen CROW

Voor de afmetingen van de wegen, paden en parkeervakken gelden de richtlijnen vanuit het CROW. Naast de standaard technische eisen moet er extra aandacht zijn voor bewoners die slecht ter been zijn en mindervaliden (toegankelijkheidseisen). Hiervoor worden richtlijnen ge-

hanteerd voor de inrichting van goed toegankelijke voetpaden (Voetpaden voor Iedereen, Bouw Advies Toegankelijkheid, januari 2019).

Deelauto's

In de Structuurvisie Zogwetering is de verwachting uitgesproken dat het autobezit onder de beoogde doelgroepen (jonge starters en ouderen) in de toekomst lager zal zijn. Ook is de ambitie uitgesproken om andere vormen van mobiliteit (goede fietsverbindingen en deelauto's) te stimuleren. Het aanbieden van deelauto-concepten in het nieuwe woongebied is aan de markt en bewoners. Als er deelauto's worden gebruikt, dan betekent dat niet dat wordt uitgegaan van een lagere of aangepaste parkeernorm. Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan zal uitgegaan worden van de geldende gemeentelijke parkeernormen.

Oplaadpunten elektrisch rijden

De gemeente Stichtse Vecht stimuleert en faciliteert het gebruik van de elektrische auto. De gemeente streeft ernaar het aantal oplaadpunten in de toekomst uit te bereiden. Oplaadpalen die individueel worden aangevraagd dienen in beginsel op eigen terrein aangelegd te worden. Inwoners en ondernemers zonder mogelijkheid te parkeren op eigen terrein missen de infrastructuur om te laden in de nabije omgeving van huis of bedrijfspand. Door op zoek te gaan een geschikte (cluster van) parkeerplaats(en) met een relatief lage parkeerdruk binnen een straal van 300 meter wordt voor deze doelgroep een laadmogelijkheid gecreëerd.



5. Openbare ruimte en groen

Gezond en groen

De openbare ruimte en het groen in de wijk bieden ruimte voor verblijf, spelen en ontmoeting. De openbare ruimte krijgt een inrichting die bewoners van alle leeftijden laat genieten, maar ook activeert en stimuleert om gezond te bewegen en bijdraagt aan sociale cohesie, geestelijke gezondheid en ontmoeting in de wijk. Tussen de bestaande wijk en de nieuwbouw ligt een brede groenstrook die wordt gebruikt als speelplek voor kinderen uit de wijk. Behoud van deze speelplek is een belangrijke randvoorwaarde.

Groene verbindingen

Op de overgang naar het nieuwe woongebied ligt een aarden wal, die in de huidige situatie mede is bedoeld als buffer tussen de bestaande wijk en de rioolwaterzuivering. Na sluiting van de RWZI heeft deze aarden wal zijn functie verloren en zal daarom (deels) worden verwijderd. Daarmee wordt de ruimtelijke, functionele en visuele verbinding tussen de bestaande wijk en het nieuwe woongebied versterkt. Het hoge geluidsscherp dat is aangebracht tussen de bestaande woonwijk en het afvalscheidingsstation wordt om diezelfde reden eveneens verwijderd.

Bestaande bomen en beplanting

Bestaande bomen en waardevolle landschapselementen blijven waar mogelijk behouden en vormen daarmee de basis van de openbare groenstructuur in het nieuwe woongebied. Om te bepalen welke bomen behoudenswaardig zijn, wordt een bomeninventarisatie uitgevoerd.

Aan de noordrand van het plangebied vormt de Zogweteringlaan een historische groenstructuur met bomen en kleine landschapselementen die behouden dienen te blijven.

Nieuwe bomen

In de openbare ruimte van het nieuwe woongebied worden nieuwe bomen aangeplant. De bestaande en nieuwe bomen in het woongebied dragen bij aan de klimaatopgave (tegengaan hittestres, CO₂ opslag, waterinfiltratie) en aan de realisatie van een natuurinclusieve woonwijk (nestgelegenheid, schuilmogelijkheden, aanbod van voedsel, bloemen, insecten, etc.). Zie hiervoor ook hoofdstuk 7 en 8.

De gemeente Stichts Vecht maakt geen gebruik van een bomennorm (aantal bomen per huishouden) of een percentage/oppervlakte kroonbedekking. Uitgaand van de huidige situatie in Maarssen-Dorp (35.000 bomen / 28.500 huishoudens) wordt binnen het plangebied voor de locatie Zogwetering gestreefd naar een bomennorm van 1,23 boom per huishouden.

Voor de beleving van het groen in de wijk is het mooi om zo veel mogelijk inheemse beplanting en boomsoorten toe te passen die passen bij de landschappelijke diversiteit van het gebied op de overgang van de rivier en de stroomrug langs de Vecht naar de waterrijke veenpolders.

Bomen langs watergangen zijn voor de waterkwaliteit niet wenselijk i.v.m. bladval in de

watergang en de nutriënten die daarbij vrijkomen. Daarmee dient rekening te worden gehouden bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan. Bij de uitwerking van het plan wordt het Handboek Bomen 2018 gehanteerd met (boom) technische randvoorwaarden voor het bomenontwerp.

Beheer

De openbare ruimte moet voldoen aan het programma van technische eisen van de gemeente. Daarbij vormen de beheermogelijkheden van de openbare ruimte een belangrijk aandachtspunt. Een ontwerp voor de openbare ruimte wordt op bovenstaande punten getoetst. Daarom is het belangrijk in een vroeg stadium af te stemmen met een civieltechnisch medewerker.

6. Water

Duurzaam watersysteem

De bestaande watergangen in en aan de randen van het plangebied worden gehandhaafd en vormen de basis voor het realiseren van een duurzaam watersysteem binnen de nieuwe woonwijk. Er mogen geen doodlopende watergangen aanwezig zijn in het watersysteem, zodat overal in het systeem voldoende doorspoeling wordt gerealiseerd.

Hemelwater wordt waar mogelijk eerst vastgehouden in het gebied voordat het wordt afgevoerd. In het lager gelegen noordelijke deel van het plangebied (het terrein van de voormalige rioolwaterzuivering) zal extra open water worden toegevoegd. Bijvoorbeeld door nieuwe watergangen aan te leggen, een grotere waterpartij of een singel. Op het hoger gelegen zuidelijk deel van het plangebied (afvalscheidingsstation) kunnen eventueel ook wadi's worden aangelegd als infiltratievoorziening. Daarmee kan worden bereikt dat het regenwater wordt vastgehouden en in droge periode wordt teruggegeven aan de bomen. Zo wordt bijgedragen aan klimaatadaptatie in de nieuwe woonwijk (zie ook hoofdstuk 8: Klimaatadaptief ontwikkelen). Bovengrondse waterafvoer (bijvoorbeeld via molgoten in het wegprofiel) is ook mogelijk.

Compensatie door open water

De totale oppervlakte aan open water dient voldoende te zijn om de toename van verharding in het gebied te compenseren. In de watertoets

moet inzichtelijk worden gemaakt hoeveel water gecompenseerd moet worden en op welke wijze men denkt aan deze verplichting te voldoen. Uitgangspunt is een compensatie door open water met een omvang van 10% van de uitbreiding van het verhard oppervlak, tenzij uit de watertoets blijkt dat een hoger percentage noodzakelijk is voor het betreffende gebied.

Beleefbaarheid van het water

Het bestaande en nieuwe water geeft structuur en identiteit aan het nieuwe woongebied. Waar het aanwezige water in de huidige situatie door de hoge aarden wal en dichte begroeiing grotendeels aan het zicht wordt onttrokken, wordt het in de toekomst een onderdeel van de wijk en biedt het ruimte om langs te recreëren en te verblijven. Hierdoor wordt het water in de wijk beter beleefbaar.

Beheer en onderhoud

Al het oppervlaktewater zal na ontwikkeling bij het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht in beheer en onderhoud komen e.e.a. volgens het handboek onderhoud oppervlaktewater. Om de onderhoudbaarheid te garanderen zal het water moeten voldoen aan de eisen in de Leidraad ontwerp nieuwe waterinfrastructuur water. Het aanleggen van nieuw primair water is vergunningplichtig op grond van de Keur AGV 2019. Het aanbrengen van meer dan 1.000 m² verhard oppervlak binnen stedelijk gebied is vergunningplichtig op grond van de Keur AGV 2019.

7. Natuurinclusief bouwen

Puntensysteem 'Natuurinclusief bouwen'

Door de natuur een volwaardige plek te geven in bouwprojecten ontstaat een aantrekkelijke, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving voor mens en dier. In de Omgevingsvisie geeft de gemeente aan dat ze streeft naar natuurinclusief en klimaatbestendig bouwen bij haar verstedelijkingsopgave en daarmee een bijdrage wil leveren aan een gezond functionerend stedelijk ecosysteem. Hiervoor is een puntensysteem 'Natuurinclusief bouwen in Stichtse Vecht' ontwikkeld, dat wordt ingezet als middel om dat doel te bereiken.

Het puntensysteem geeft initiatiefnemers kaders voor natuurinclusief bouwen bij ruimtelijke projecten in Stichtse Vecht. Er moet altijd een minimaal aantal punten gehaald worden door verblijfplaatsen in te bouwen én door groene maatregelen op, aan en om de woning toe te passen. In sommige gevallen zijn ook maatregelen in de buitenruimte vereist. Welke maatregelen precies worden gekozen om de punten te behalen is aan de initiatiefnemer, in overleg met de gemeente. De puntenlijst dient ingevuld te worden door de ontwikkelende partij(en), in overleg met de gemeentelijk stedenbouwkundige, landschapsonwerper of ecooloog.

Vergroten biodiversiteit

Er is een quickscan flora en fauna uitgevoerd (Laneco, oktober 2021) om de geschiktheid van het plangebied als habitat voor beschermde plant- en diersoorten te beoordelen, evenals de

verwachte effecten op deze soorten op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning. Dit resulteert in de volgende conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de inrichting:

- Behoud zoveel mogelijk de bestaande boomstructuren en het groen. Het duurt namelijk jaren voordat bomen een belangrijke waarde voor natuur krijgen;
- Bij het aanbrengen van beplanting wordt aanbevolen om gebruik te maken van inheems bes- en bloemdragende struiken en planten;
- De bunker naast het gebouw van de scouting kan met enkele kleine aanpassingen geschikt(er) worden gemaakt voor vleermuizen;
- De rugstreeppad is een soort welke snel in staat is om een gebied te koloniseren. Aangezien de soort in de omgeving voorkomt, is het raadzaam om het ontstaan van plasjes (bijvoorbeeld door wielsporen) te voorkomen tijdens het voortplantingsseizoen van de rugstreeppad in de periode half april tot en met september;
- Nieuwbouw kan geschikt worden gemaakt voor vleermuizen door het gebruik van inbouw vleermuiskasten of door op een hoogte van 4 meter en hoger op verschillende windrichtingen open stootvoegen van 2 cm bij 5 cm breed aan te brengen. Een andere optie is het creëren van circa 2 cm ruimte achter houten gevelbetimmering of het aanbrengen van kierende planken;

- Ook kunnen de nieuw te bouwen gebouwen geschikt worden gemaakt voor huismus door het één dakpan hoger plaatsen van de vogelschroot en voor gierzwaluw door het plaatsen van gevelkasten en het laten oversteken van nokpannen.

Door de hiervoor genoemde aanbevelingen over te nemen in het stedenbouwkundig plan, biedt de gebiedsontwikkeling op de locatie Zogwetering kansen voor vergroting van de biodiversiteit. Daarnaast kan de biodiversiteit verder worden vergroot, o.a. door verschillende soorten groen toe te passen en gebruik te maken van de diverse gradiënten in het gebied (nat/droog, hoog/laag, open/dicht).



8. Klimaatadaptief ontwikkelen

Groen, tenzij...

Als leidraad voor klimaatadaptief ontwikkelen geldt op de locatie Zogwetering het ontwerp-principe: "groen, tenzij...". Dit geeft aan dat groen in alle opzichten, waar mogelijk, als uitgangspunt wordt genomen en dat alleen hiervan wordt afgeweken als er sprake is van een goed onderbouwde functie. Het oppervlak verharding wordt hierdoor tot een minimum beperkt. Het toepassen van groen en/of waterdoorlatend materiaal draagt daar aan bij. Ook halfverharding (in plaats van stenen of asfalt) is mogelijk, maar vraagt extra onderhoud. De voorkeur gaat dan ook uit naar het niet (onnodig) verharden.

Ook groene daken en gevels kunnen een bijdrage leveren aan een groene uitstraling van de wijk en dragen tevens bij aan waterberging en verkoeling. Daarnaast kunnen groene of 'blauwe' daken zorgen voor een prettige groene woonbuurt en een vergroting van de biodiversiteit. Regenwater wordt via de oppervlakte naar de watergangen en/of singel geleid, of geïnfiltreerd in wadi's of groenstroken aan de randen van de buurt. Dit ontlast het riool en draagt zo bij aan een klimaatadaptieve woonbuurt die extreme regenval aan kan.

Voor klimaatadaptief ontwikkelen gelden de afspraken die zijn vastgelegd in het document 'Afspraken Klimaatadaptief Bouwen Utrecht' (provincie Utrecht, juni 2021). Daarin zijn algemene afspraken gemaakt om de woningbouwopgave en de klimaatadaptatie-opgave tegelijkertijd ter hand te kunnen nemen in bouwactiviteiten en gebiedsontwikkelingen. Met die afspraken worden de volgende doelen nagestreefd voor klimaatrobuustheid van de gebouwde omgeving:

1. Tijdens hitte biedt de gebouwde omgeving een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.
2. Langdurige droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, funderingen, wegen, groen, water en vitale en kwetsbare functies.
3. Hevige neerslag leidt niet tot schade aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen; vitale functies en voorzieningen blijven beschikbaar.
4. Groenblauwe structuren en de gebiedseigen biodiversiteit worden versterkt via het leidend principe in het toepassen van klimaatadaptieve maatregelen dat natuurlijke oplossingen altijd de voorkeur hebben boven 'grijze' oplossingen ('groen, tenzij...').
5. Eventuele bodemdaling van gebouwd gebied blijft beheersbaar en betaalbaar.
6. De gebouwde omgeving is via gevolgbepierking voorbereid op overstromingen door dijkdoorbraken.

Deze algemene doelen zijn vertaald naar gespecificeerde prestatie-eisen voor nieuwbouw als ondergrens voor een klimaatrobuuste gebouwde omgeving (Afspraken Klimaatadaptief Bouwen Utrecht, bijlage 1 en 2). De ontwikkelende en bouwende partijen dienen inzichtelijk te maken hoe de gekozen maatregelen in het ontwerp ook daadwerkelijk de beoogde prestaties en doelen realiseren; overheden zullen aangeven op welke wijze dit bij voorkeur aantoonbaar zal worden gemaakt.

9. Duurzaamheid en energie

Nul op de meter (NOM)

De gemeente Stichtse Vecht heeft de doelstelling om in 2030 volledig klimaatneutraal te zijn. Om dat te bereiken moeten nieuwbouwwoningen enkel nog als nul-op-de-meter (NOM) op de markt gebracht worden. Daarbij zijn alle in- en uitgaande energiestromen op jaarbasis in balans. De woning wekt dus minstens evenveel energie op als de woning verbruikt. De eerste stap hierbij is het voorkomen van onnodig energieverbruik door middel van goede isolatie (zowel in de nieuwbouw als bestaande bouw), ook vanuit comfort-oogpunt.

Duurzame energie d.m.v. aquathermie

Sinds juli 2018 is wettelijk vastgelegd dat nieuwe woningen niet op het aardgas worden aangesloten. Dit is geregeld in de Wet VET (Wet Voortgang Energietransitie). Duurzame warmtebronnen moeten als alternatief dienen. Een duurzame energievoorziening maakt zoveel mogelijk gebruik van energiebronnen in de directe omgeving. Om het nieuwe woongebied op duurzame wijze te voorzien van energie wordt in Zogwetering ingezet op het benutten van aquathermie als lokale energiebron, eventueel in combinatie met (seizoens)opslag met behulp van een WKO of een warmtepomp.

Aquathermie is de verzamelterm voor het duurzaam verwarmen of koelen met warmte uit water. Het gaat dan om het duurzaam benutten van warmte en koude uit oppervlakte- of afvalwater om gebouwen te verwarmen en te koelen.

In Zogwetering zijn hiervoor zijn twee kansrijke opties voorhanden: Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO) en Thermische Energie uit Afvalwater (TEA). Dit dient verder uitgewerkt te worden in het stedenbouwkundig plan.

TEO / TEA

Omdat in en rond het plangebied voldoende (oppervlakte)water in de omgeving beschikbaar is, kan TEO worden ingezet als bron van warmte of verkoeling. TEO kan bovendien zorgen voor een positief effect op de waterkwaliteit door minder opwarming van het oppervlaktewater in de zomer. Daarnaast biedt het kansen voor klimaatadaptatie. Het oppervlaktewater kan namelijk ook dienst doen als maatregel tegen wateroverlast bij hevige buien (waterberging) en het helpt de hittestress tegen te gaan in hete periodes. Vanwege de aanwezigheid van het rioolgebied op de voormalige RWZI-locatie behoort Thermische Energie uit Afvalwater (TEA) eveneens tot de mogelijkheden. Het gaat dan om energie-opwekking uit riolering, rioolgemalen, rioolpersleidingen en het effluent van rioolwaterzuiveringsinstallaties.

De geschiktheid van TEO / TEA voor de gebiedsontwikkeling in Zogwetering wordt nader onderzocht. Indien geschikt, dan dient voor een TEO / TEA in elk geval een ruimtereservering van 10x10 meter te worden aangehouden voor een technische ruimte.

Bij een TEO-systeem wordt warmte onttrokken en ontstaat er een “koud water” stroom. Het lozen van deze “koud water” stroom is vergunningplichtig op basis van de Waterwet. Het waterschap is hiervoor het bevoegd gezag.

Duurzaam en circulair bouwen

Bij duurzaam bouwen is energie een belangrijk speerpunt, maar we hebben ook oog voor andere milieu- en kwaliteitsaspecten. Denk aan circulaire woningbouw met demontabele bouw-elementen en herbruikbare materialen, een materialenpaspoort, gesloten kringlopen en een hoge mate van participatie van toekomstige bewoners bij de circulaire inrichting en het beheer van de woonwijk.

De gemeente Stichtse Vecht maakt gebruik van een online programma, “GPR-gebouw”, dat de energieprestatie en de milieubelasting vertaalt in concrete maatregelen met een prestatiescore voor duurzaam bouwen op de thema's: Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Om een bepaalde GPR-gebouw score te bereiken moet de bouwende partij een combinatie van maatregelen nemen. De gemeente Stichtse Vecht stelt GPR-gebouw beschikbaar voor bouwers in de gemeente. We vragen deze bouwers om op de thema's Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde minimaal een score van gemiddeld acht te behalen.

10. Beeldkwaliteit en welstand

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat het nieuwe woongebied in stedenbouwkundige zin dient aan te sluiten bij het dorpse karakter van de omgeving. Ook in de architectuur en vormgeving van de gebouwen en de inrichting van de openbare ruimte kan het dorpse karakter van de wijk tot uitdrukking worden gebracht. Daarbij zal zo veel als mogelijk gebruik worden gemaakt van specifieke gebiedskenmerken en de aanwezige (historische) landschappelijke elementen in het plangebied en de nabije omgeving. De Structuurvisie Zogwetering biedt hiervoor een aantal aanknopingspunten die in het stedenbouwkundig plan verder worden uitgewerkt.

Vechts bouwen

Het hoger gelegen zuidelijk deel van het plangebied (afvalscheidingsstation) biedt kansen om aan te sluiten bij de karakteristieke bouwstijl van het bouwen langs de Vecht. De woonbuurten langs de Vecht zijn relatief compact gebouwd. De huizen zijn onderling sterk verschillend met een variatie in goothoogtes, nokrichtingen en verspringende gevellijnen. Dit leidt tot een afwisselend, dorps straatbeeld dat aansluit bij de karakteristieken van het 'Vechts bouwen'. Binnen de karakteristieken van het 'Vechts bouwen' kan (een deel van) de nieuwbouw aansluiten bij de meer traditionele bebouwing in de Vechtstreek, maar er kan ook nieuwbouw met een moderne interpretatie worden gerealiseerd. Variatie in stijl, historiserend of meer modern, is mogelijk.

Waterrijk polderlandschap

Het noordelijk deel van het plangebied (t.p.v. het voormalige waterzuiveringsterrein) vormt de overgang van de stroomrug langs de Vecht naar het open polderlandschap. Dit deelgebied ligt lager en heeft een waterrijker karakter. Het waterrijke karakter blijft zo veel mogelijk behouden en wordt waar mogelijk versterkt, bijvoorbeeld met brede watergangen of een singel, natuurvriendelijke oevers of plasbermen. Het nieuwe woongebied kan hier qua bouwstijl op worden geïnspireerd. Denk bijvoorbeeld aan een landelijke uitstraling, duurzame houtbouw en/of waterrijk wonen met een natuurlijke (bio-based) uitstraling.

Waterlinie

Er bestaat niet zoiets als een typische 'waterliniewoning'. Dat heeft historisch nooit bestaan en het is ook niet de wens om dit in het nieuwe woongebied van de locatie Zogwetering te introduceren. Wel kan er in het nieuwe woongebied aansluiting worden gezocht bij de kernkwaliteiten van de waterlinie. Open ruimten tussen de bebouwing kunnen er bijvoorbeeld voor zorgen dat er vanuit het nieuwe woongebied contact blijft met het waterlinielandschap. Vernatting, plasdrasbermen of open water (waterberging) kunnen aan de rand van de locatie het beeld van een inundatieveld opwekken of versterken. Ook in de materialisering van de woongebouwen en de openbare ruimte kan het waterliniekarakter tot uitdrukking worden gebracht. De toepassing van beton kan bijvoorbeeld verwijzen naar het

sobere en stoere uiterlijk van de groepsschuilplaatsen in de omgeving. En houten woningen kunnen bijvoorbeeld refereren aan de werking van de waterlinie, waarbij houtbouw een vereiste was om snel een vrij schootsveld voor het fort te realiseren. De locatie Zogwetering ligt overigens niet binnen de zogenaamde kring van 300 meter rond een fort, waarbinnen uitsluitend houten bouwwerken mochten worden gerealiseerd.

Gebouwen en openbare ruimte

Vanwege het gewenste dorpse karakter worden de woningen bij voorkeur uitgevoerd met een kap. Daarnaast is bij aaneengesloten bebouwing (rijwoningen en/of appartementengebouwen) een maximale bloklengthte voorzien van zes woningen. Bij meer dan 4 woningen is geleding van de gevel vereist, bijvoorbeeld met verspringingen in de rooilijn, gevarieerde dakvormen en/of afwisselende nokrichtingen. Een verspringende rooilijn draagt ook bij aan de gewenste ruimterwerking van versmallingen en verbredingen, die kenmerkend zijn voor het 'Vechts bouwen'.

De beeldkwaliteit van de wijk wordt ook bepaald door de gekozen erfafscheidingen van de afzonderlijke woonkavels. Het is daarom gewenst de erfafscheidingen van de verschillende kavels mee te ontwerpen zodat hier uniformiteit in ontstaat. Dat geldt vooral op de plekken waar de kavels direct aan het openbaar gebied grenzen. Schuttingen zijn niet toegestaan op plaatsen waar deze zichtbaar zijn vanuit de openbare ruimte.

11. Ondergrondse infrastructuur en overige belemmeringen

Ondergrondse infrastructuur

In het nieuwe woongebied wordt een riolerings-systeem aangelegd dat het afvalwater verzamelt en afvoert. De technische eisen waaraan dit DWA-rioolstelsel moet voldoen, worden nader uitgewerkt o.b.v. het Programma van Eisen Riole-ring.

Voor een TEO/TEA-systeem en/of WKO-instal-latie is een ondergronds netwerk van aan- en afvoerleidingen benodigd. Op dit moment is nog niet duidelijk welke eisen dit stelt aan de inrich-ting van het gebied.

In het nieuwe woongebied moet er minimaal 1 ondergrondse container worden gerealiseerd per 30 woningen voor het restafval. De loopafstand naar de containers is minder dan 150 meter.

Overige belemmeringen

Voor de nieuwe gebiedsontwikkeling geldt als uitgangspunt dat alle eventueel aanwezige bodemverontreinigingen en andere boven- en ondergrondse belemmeringen zoals opstallen, funderingen, kabels en leidingen worden verwij-derd. Er is een KLIC-melding uitgevoerd, waarbij de in het plangebied aanwezige kabels en leidin-gen op kaart zijn aangegeven.

Vanaf het rioolgemaal leidt een ondergrondse persleiding naar de noordrand van het gebied. Buiten het plangebied voert deze leiding verder in oostelijke richting naar de RWZI in Leidsche Rijn. Deze leiding blijft aanwezig en is voorzien van een beschermingszone van circa 8 meter breed.

Rond de zendmast dient ten opzichte van de directe woonomgeving een veilige afstand te worden aangehouden. De veldsterkte van de antennes in de zendmast mag de limiet voor blootstelling aan elektromagnetische velden niet overschrijden. Er moeten nog metingen worden uitgevoerd om vast te stellen of alle veldsterkten onder de limieten voor blootstelling blijven.

Beleidsdocumenten en geraadpleegde bronnen

Provinciaal en regionaal beleid

- Provinciale Omgevingsvisie (2021)
- Afspraken Klimaat Adaptief Bouwen Utrecht (2021)

Gemeentelijk beleid

- Omgevingsvisie Stichtse Vecht (2022)
- Puntensysteem Natuurinclusief Bouwen in Stichtse Vecht (2022)
- Structuurvisie Gebiedsontwikkeling Zogwetering (2021)
- Actualisatie Woonvisie 2017-2022 (2019)
- Voetpaden voor iedereen - Bouw Advies Toegankelijkheid (2019)
- Cultuurhistorische en landschappelijke trendlijnen Stichtse Vecht (2019)
- Bomen in Beeld / Handboek Bomen (2018)
- Groen Structuur Plan (2017)
- Gemeentelijk Rioleringsplan GPR 2017 (2017)
- Programma van Eisen Riolering (2017)
- GVVP, Beleidsnota parkeren en Nota parkeernormen (2015)
- Buiten spelen, Natuurlijk! (2014)
- Welstand Stichtse Vecht (2013)

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

- Leidraad Ontwerp nieuwe waterinfrastructuur water (2019)

Overig

- Quickscan flora en fauna Zogwetering te Maarssen (2021)
- HIA woningbouwlocatie Zogwetering Maarssen-Dorp (2020)
- Vecht Vademecum (2002)
- Belvédère Bouwen Vecht en Plassengebied (2002)



BUREAU NIEUWE GRACHT



gemeente
Stichtse Vecht