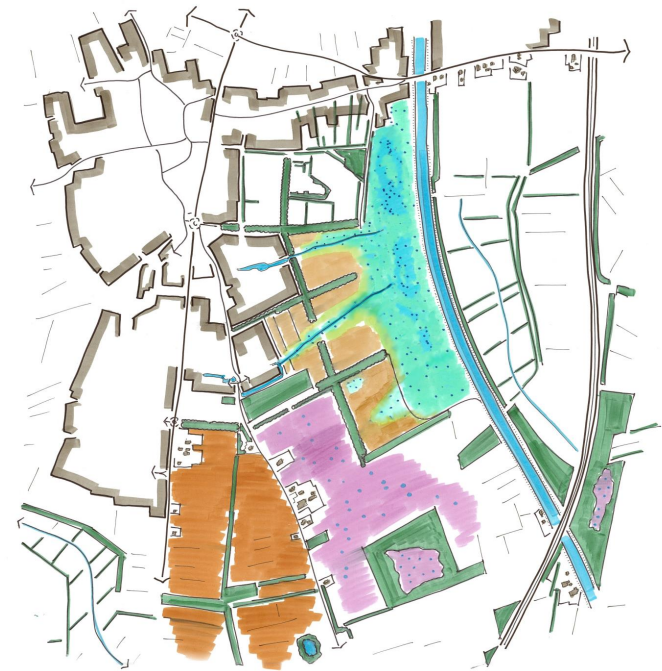


de Bronnen

Stedenbouwkundig Programma van Eisen

Definitief, vastgesteld door de gemeenteraad van Tynaarlo d.d. 15 februari 2011



**SUSTAINABLE
ENERGY
PLANNING**



gemeente Tynaarlo

Inhoudsopgave

Voorwoord	
Samenvatting	09
1. Inleiding	15
2. Bestuurlijk kader	17
3. Planvisie op duurzaamheid	23
4. De algemene karakteristieken van het plangebied	27
5. Ruimtelijk concept gebaseerd op landschappelijk raamwerk.....	32
5.1 Uitgangspunten voor de hoofdstructuur.....	33
5.2 Uitwerking landschappelijk–stedenbouwkundige samenhang ...	36
5.3 Uitgangspunten uitwerking woonmilieus	37
6. Programma wonen, verkeer en MFA	39
6.1 Wonen	39
6.2 Verkeer	42
6.3 Multifunctionele Accommodatie	44
7. Programma milieubeheer en civiele techniek	45
7.1 Waterhuishouding	46
7.2 Ecologie	47
7.3 Drink-, regen- en afvalwater	47
7.4 Energie	50
7.5 Afval	54
7.6 Zonerings	55
7.7 Kabels en leidingen	56
7.8 Civiele techniek	56
7.9 Materiaalgebruik	57
8. Grondexploitatie	59
9. Planning, organisatie en communicatie	60

Bijlagen:

- 1 Overzicht onderzoeken/rapporten De Bronnen
- 2 Planning
- 3 Projectcommunicatieplan



Afbeelding 1 Wethouder Henk Kosmeijer.

Voorwoord

Beste lezer,

Met genoegen presenteer ik u het stedenbouwkundig programma van eisen voor de nieuwe woonwijk 'De Bronnen' in het dorp Vries. Wij hebben de ambitie dat de kwaliteit van het plan het dorp Vries zal overstijgen en ook op landelijk niveau tot inspiratie zal leiden.

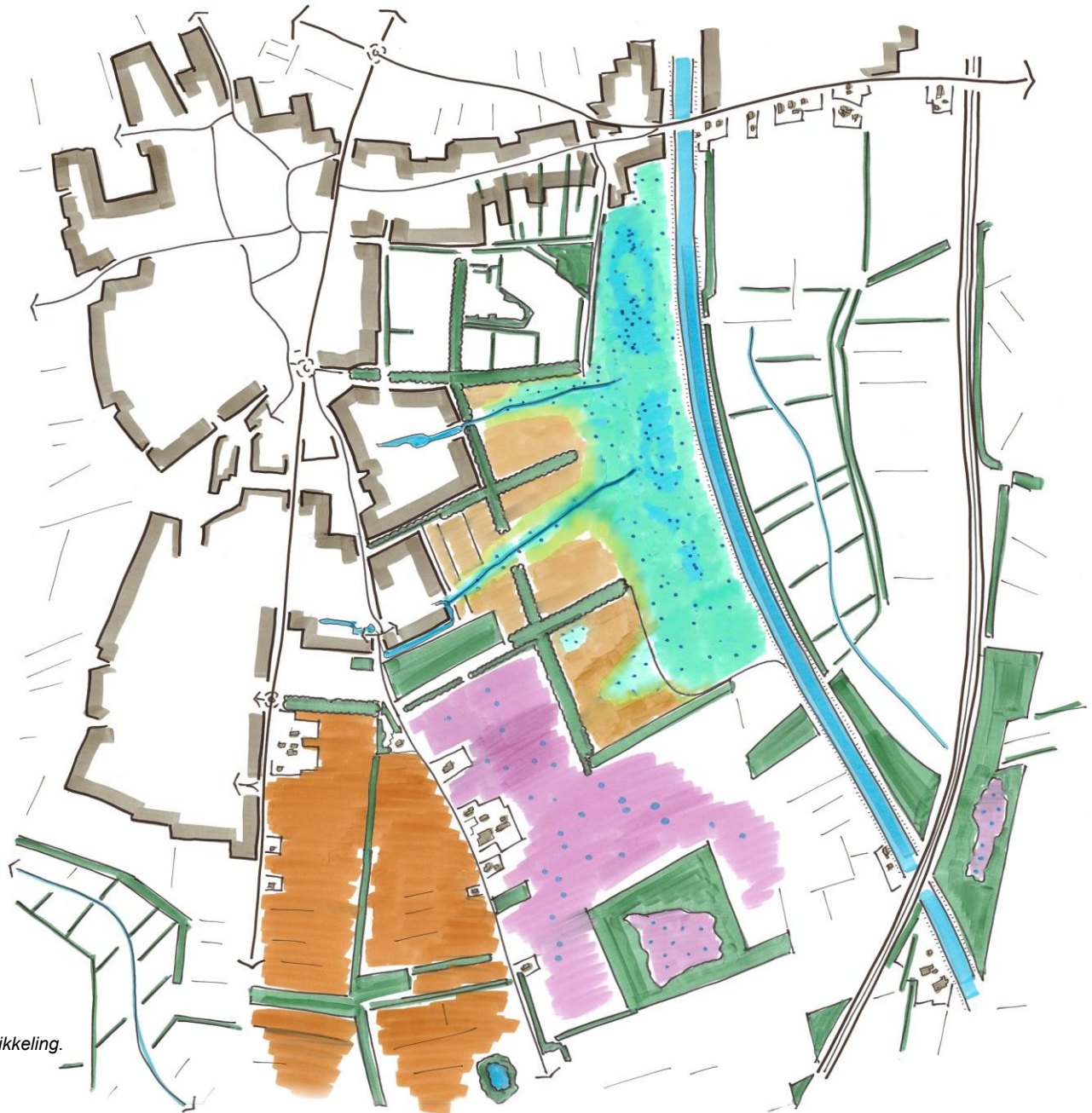
Duurzaamheid gaat voor ons vooral om 'de goede dingen doen', enerzijds dingen maken die lang goed zijn en dus een blijvende kwaliteit hebben en anderzijds die dingen doen die goed zijn voor het milieu. Deze ambities werken we uit door duurzaamheid en innovatie nadrukkelijk en integraal een plek te geven in het ontwikkelingsproces. Duurzaamheid en innovatie zijn niet langer bijgerechten maar worden de smaakmakers in een nieuwe vorm van stedenbouwkundig denken.

Het dorp Vries maakt deel uit van het esdorpenlandschap. Eén van de oudste en best bewaarde landschapstypen van Nederland. Het is van belang dat we op een respectvolle wijze omgaan met dit landschap, maar er tegelijk ook weer nieuwe kwaliteiten aan toevoegen. Op deze manier wordt de nieuwe wijk De Bronnen (tot 11 oktober 2010 werknaam: Vries Nieuwe Stukken) een aantrekkelijk en eigentijds woonlandschap. Daarmee bouwen we voort op hoe vroeger esdorpen ontstonden; met een wederkerige relatie met hun landschap.

Daarnaast spelen we in op duurzame en innovatieve ontwikkelingen. Zo denken we onder andere aan een riolering met een gescheiden afvalwaterbehandeling. Hierdoor ontstaan er kansen om uit afval energie en voedingstoffen te winnen. Ook zijn de mogelijkheden verkend om energie te besparen en duurzame energie op te wekken.

De Bronnen ontwikkelen we als gemeente niet alleen, maar in samenwerking met andere partijen; mensen die onze visie delen dat het onze verantwoordelijkheid is te zorgen voor een leefklimaat dat bijdraagt aan een betere wereld. De basis hiervoor vindt u in dit stedenbouwkundig programma van eisen. We hopen dat het een bron van inspiratie zal zijn.

Henk Kosmeijer
Wethouder Ruimtelijke Ordening



Afbeelding 2 De ruimtelijke onderlegger De Bronnen.
De diverse landschapstypen vormen de basis voor de verdere ontwikkeling.



Afbeelding 3 Plangebied De Bronnen.

Samenvatting

Voor u ligt het stedenbouwkundig programma van eisen (SPvE) voor De Bronnen (tot 11 oktober 2010 werknaam: Nieuwe Stukken). Het SPvE is een belangrijk beslisdocument in het planvormingsproces voor de nieuwe woonwijk in Vries. Het document verwoordt de gemeentelijke ambities en geeft op hoofdlijnen aan welke ruimtelijke en programmatische invulling de gemeente voor ogen heeft. Het SPvE wordt in de volgende fase vertaald in een stedenbouwkundig plan. Daar waar in dit rapport wordt verwezen naar woningaantallen en perioden van ontwikkeling, zijn deze sterk afhankelijk van de dan aanwezige marktomstandigheden. Dit kan dan resulteren in afwijkingen en bijstellingen van hetgeen is genoemd in dit rapport.

De Bronnen wordt een eigentijdse en duurzame woonwijk aan de oostkant van Vries. In de wijk worden ca 550 woningen en een Multifunctionele Accommodatie (MFA) gebouwd. De ambitie voor De Bronnen is hoog. Om deze ambitie waar te maken werkt de gemeente in de planontwikkeling samen met verschillende experts, zowel op het gebied van stedenbouw als duurzaamheid. De gemeente Tynaarlo participeert met De Bronnen in het Interreg NS SEP.

Planvisie

De gemeentelijke visie op duurzaamheid laat zich het beste toelichten door de termen *sustainability* en *durability*. Sustainability heeft te maken met de definiëring van duurzaamheid vanuit een milieukundige optiek. Durability (ook wel tijdgebonden duurzaamheid genoemd) zet in op de definiëring van duurzaamheid vanuit een fysieke en in dit geval primair ruimtelijke optiek. Door beide invalshoeken van duurzaamheid te combineren wordt De Bronnen een wijk die in de breedte duurzaam is.

Plangebied

De Bronnen komt aan de oostkant van Vries. De nieuwe woonwijk wordt ca 55 hectare (ha) groot, waarvan ca 20 ha gereserveerd is om de wijk op een zorgvuldige manier in het landschap in te passen. Het huidige plangebied (weergegeven op de kaart hiernaast) is ca 70 ha en daarmee groter dan nodig is voor de uiteindelijke woonwijk. In de volgende fase wordt op basis van ontwerpsschetsen de definitieve (exploitatie)grens van de woonwijk bepaald.



Afbeelding 4 Cultuurhistorische elementen in het plangebied.

Ruimtelijk concept

Het hydrologisch natte landschap biedt goede aanknopingspunten om met De Bronnen een mooie nieuwe dorpsrand aan Vries toe te voegen (de natte tegenhanger van Esveen aan de westkant van Vries). De hoofdstructuur van de nieuwe woonwijk is geënt op een landschappelijk raamwerk en biedt daarmee mogelijkheden voor landschappelijke identiteit, verschillende woonmilieus en ruimte voor duurzame maatregelen. Onder andere de volgende uitgangspunten geven vorm aan de ruimtelijke hoofdstructuur.

Nieuwe identiteit

- De hoofdstructuur bouwt voort op twee landschapscomponenten:
 - * Afwisseling tussen hoog en laag (vingerlas) en;
 - * Afwisseling tussen de oerlaag en het lanenstelsel.
- Herstel en vernatten van het brongebied, waardoor de gradiënten (hoogtelijnen) zichtbaar worden in het gebied. Deze gradiënten ondersteunen tevens de gewenste natuurdifferentiatie.
- De ruimte (wig) tussen de Asserstraat en de Taarloseweg wordt verbijzonderd tot een aantrekkelijke dorpsrand.

Cultuurlandschap

- Het lanenstelsel (waaronder de houtwallen met zandpaden) blijft grotendeels intact.
- Behoud van aanwezige bospartijen

Waterbeheer en stedenbouw

- De laagten op de flank blijven open, ze vormen zichtlijnen naar het brongebied. Nieuwe bebouwing volgt de randen van de laagten.
- Achter de randen kan in hogere dichtheid worden gebouwd, mits er een functionele en visuele verbinding blijft met de laagten en het brongebied.

Woonmilieus

- De hoofdstructuur is de kapstok voor een variatie aan nieuwe landschappelijke woonmilieus in een natte of droge context.

De hoofdstructuur wordt uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan. Hiervoor geldt dat hydrologie, ecologie, duurzaam materiaalgebruik, energieopwekking en natuurlijke waterzuivering een weloverwogen plek moeten krijgen. De relatie tussen wonen en landschap die kenmerkend is voor een esdorp wordt zichtbaar door veel collectieve ruimte. Dit is ook de basis voor sport, recreatie en (avontuurlijk) spelen in een veilige dorps- en groene setting.



Afbeelding 5 Zandpad (noord-zuid) in het plangebied.

Wonen

De Bronnen wordt gebouwd voor mensen die georiënteerd zijn op de regio Groningen-Assen en die suburbaan of dorps willen wonen.

Daarnaast vormen mensen die nu al in Vries wonen een belangrijke doelgroep. Er komen ca 550 woningen, te ontwikkelen vanaf 2013 over een periode van 10 tot 15 jaar. Voor dit programma gelden de volgende uitgangspunten:

- Gefaseerd te ontwikkelen: ca 360 tot 2020 en ca 190 na 2020;
- Gemiddelde woningdichtheid van ca 16 woningen per hectare;
- Goede sociale mix van verschillende woningtypologieën en marktsegmenten, met een verdeling van ca 1/3 duur, ca 1/3 middelduur en ca 1/3 goedkoop;
- Een deel van de woningen (streefcijfer ca 20%) is huur;
- Voornamelijk grondgebonden woningen;
- Eigentijdse, duurzame woningen en woonmilieus;
- Minimaal 30% van de woningen wordt gerealiseerd via (collectief) particulier opdrachtgeverschap.

Verkeer

De Bronnen krijgt twee entrees voor het autoverkeer. Één zuidelijk vanaf de Asserstraat en één noordelijk via de weg Nieuwe Stukken. De Eikenlaan wordt ingezet als belangrijkste langzaam verkeerverbinding tussen het dorp en de nieuwe wijk. Sporthal de Kamp blijft met de auto bereikbaar via de Eikenlaan. Van daaruit kan men ook bij de nieuw te bouwen MFA komen.

Andere uitgangspunten voor het verkeer zijn ondermeer:

- Het verbeteren van de oversteekbaarheid van de Asserstraat voor het langzaam verkeer;
- Het bestaande lanenstelsel met zandpaden wordt geschikt gemaakt voor langzaam verkeer;
- 2 parkeerplaatsen per woning, in de ontwerpfase wordt per cluster nader uitgewerkt hoe het parkeren wordt opgelost (overwegend bij de woningen);
- Anticiperen op het mogelijk gebruik van de elektrische auto.



Afbeelding 6 Doorkijk plangebied vanaf zandpad.

Multifunctionele Accommodatie (MFA)

In De Bronnen komt een multifunctionele accommodatie (MFA). De MFA zal in ieder geval ruimte bieden voor de huisvesting van twee basisscholen (openbaar en christelijk onderwijs), buitenschoolse opvang van kinderen van 4 tot 12 jaar, jongerenactiviteitenruimte, welzijnsruimten en een gymzaal. De realisatie van de MFA wordt uitgevoerd in een aparte projectorganisatie. In het stedenbouwkundig plan van De Bronnen wordt 1 ha gereserveerd voor de bouw van de MFA. De MFA komt ten zuiden van het sportcomplex van VAKO (B&W besluit 30-11-2010).

Waterhuishouding

Met de realisatie van De Bronnen doet de kans zich voor een begin te maken met het herstel van het brongebied. De waterbergingsopgave van De Bronnen wordt gekoppeld aan het brongebied en hierin opgevangen. Zowel het brongebied als de toevoerende watergangen worden zodanig ingericht dat het water zo lang mogelijk wordt vastgehouden. Hierdoor wordt het water niet langer meer versneld afgegeven aan het Eelderdiep en kan de natuurlijke waterhuishouding herstellen. Op deze wijze ontstaat er in de wijk een uitermate duurzame waterhuishouding.

Ecologie

In het gebied bevinden zich in de bestaande situatie relatief hoge natuurwaarden in de vorm van met name oude houtwallen, bosjes en kwel. Uitgangspunt voor de planontwikkeling is dat het ecologisch potentieel, de soortenrijkdom en natuurlijke variatie binnen het gebied gehandhaafd blijven en daar waar mogelijk worden versterkt. Dit zowel ten behoeve van natuurontwikkeling als de belevingswaarde van toekomstige bewoners.

Regen- en afvalwater

Het bij de bron scheiden en apart behandelen van de verschillende waterstromen speelt in op de tendens op zoek te gaan naar een meer duurzame manier van afvalwaterbehandeling. In De Bronnen willen we meegaan met de ontwikkelingen op dit gebied. Concreet betekent dit dat het *hemelwater* in principe niet wordt aangekoppeld op de riolering, maar infiltreert in de ondergrond of wordt afgevoerd naar open water. Voor het *afvalwater* van de woningen geldt deze uit drie deelstromen bestaat: de zwarte stroom (faeces), de gele stroom (urine) en de grijze stroom (water van bad, douche, wasmachine, keukenwater, vaatwasser). Het bij de bron scheiden en apart behandelen van deze stromen wordt gescheiden sanitatie

genoemd. In de ontwerpfase wordt samen met het Waterschap nader onderzocht of dit concept voor De Bronnen toepasbaar is en in welke vorm.

Energie

De ambitie is dat in 2020 De Bronnen een energieproducerende wijk is. Dit betekent dat per saldo meer duurzame energie wordt opgewekt dan de woningen, de MFA en de openbare ruimte aan energie verbruiken. Nader onderzoek is nodig in hoeverre het mogelijk is om de energie die wordt opgewekt rechtstreeks te leveren is aan de nieuwe wijk. Voor een energieproducerende wijk is een combinatie van maatregelen nodig. Enerzijds moet ingezet worden op maatregelen die het energieverbruik van de woningen beperken. Anderzijds moet geïnvesteerd worden in energieopwekking vanuit duurzame bronnen. De gemeente heeft een energievisie laten opstellen. De belangrijkste bevindingen hiervan zijn:

- De benodigde energie voor de wijk kan deels opgewekt worden op woningniveau, maar om energieleverend te zijn zal daarnaast een meer grootschalige vorm van energieopwekking nodig zijn. Meest kansrijke optie hiervoor lijkt een zonneveld (veld met zonnepanelen). Nader onderzoek is nodig naar de ruimtelijke inpassing- en financiële mogelijkheden.
- Voor de verwarming van de woningen wordt vooralsnog ingezet op het warmtepompconcept in combinatie met Warmte Koude Opslag (WKO). Bij WKO wordt gebruik gemaakt van de warmte en koude die van nature in de bodem is. Nader onderzoek is nodig naar de technische en financiële haalbaarheid van dit concept.
- In aansluiting op bovenstaand punt wordt voor De Bronnen voorlopig ingezet op een gasloze infrastructuur.

Afval

Voor De Bronnen is het streven de verschillende afvalstromen (nog) beter te scheiden dan nu gebruikelijk is. Hoe een betere scheiding het beste bereikt kan worden, moet nader worden uitgewerkt. De keuzes die voor de sanitatie/riolering en energievoorziening worden gemaakt, kunnen hiervoor aanknopingspunten bieden.

Materiaalgebruik

Om aan onze behoeften te voldoen worden dagelijks tonnen grondstoffen gebruikt die langzaam maar zeker uitgeput dreigen te raken. Er zijn echter alternatieven, zoals het gebruik van natuurlijk materiaal en producten uit de regio. Hoewel de gemeente geen directe invloed heeft op het koopgedrag van consumenten, wil zij het bedrijfsleven een podium bieden voor het aanbieden van duurzame producten. Verder geldt voor die onderdelen van de wijk die de gemeente zelf realiseert/aanbestedt het beleid duurzaam inkopen. Hierin is vastgelegd dat bij alle inkopen en aanbestedingen zoveel mogelijk rekening gehouden dient te worden met het aspect duurzaamheid. Deze inzet sluit goed aan bij de doelstelling van De Bronnen.

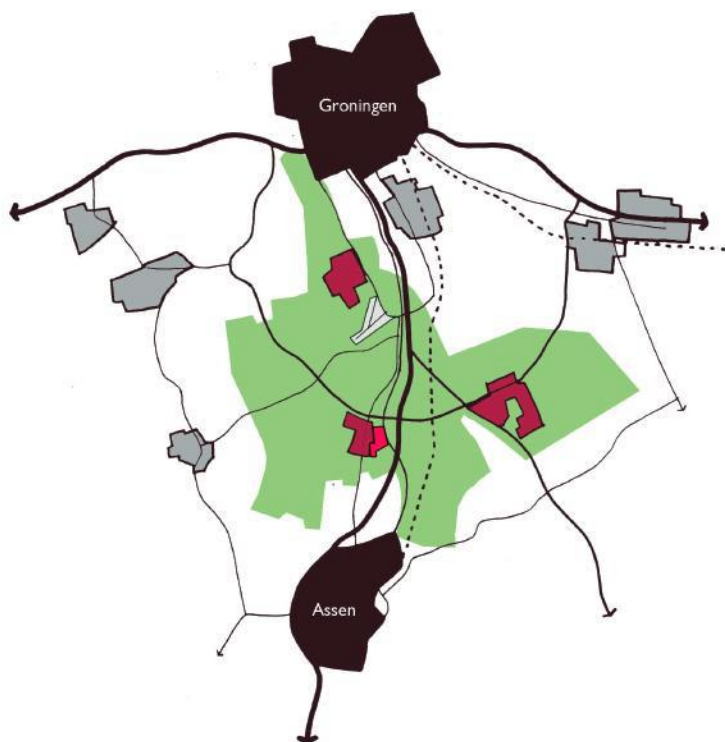
1. Inleiding

Het project De Bronnen komt mede tot stand met steun van de provincie Drenthe, het ministerie van VROM en de Europese Unie. De gemeente Tynaarlo participeert met het project De Bronnen in het Interreg North Sea Sustainable Energy Planning (Interreg NS SEP). Dit is een samenwerking van publieke en private partners en kennisinstellingen binnen de Noordzee regio. Interreg NS SEP is gericht op het ontwikkelen en realiseren van regionale of lokale energieplannen en de kennisuitwisseling daarvan. Het project De Bronnen draagt daarin bij aan de ontwikkeling van kennis over het tot stand komen van duurzame wijken.

Locatieontwikkelingen, zoals De Bronnen worden projectmatig uitgevoerd. Achtereenvolgens worden de initiatief-, definitie-, ontwerp-, realisatie- en beheerfase doorlopen. Om te starten met het project heeft in 2008 de gemeenteraad de startnotitie 'Nieuwe Stukken Vries' vastgesteld. De initiatieffase is in 2009, nadat met een groot aantal experts vijf innovatiethema's voor De Bronnen was benoemd, afgesloten met het vaststellen van het 'Globaal Ontwikkeldkader Vries Nieuwe Stukken'. Het voorliggende SPvE is het einddocument van de definitiefase. Hierna start de ontwerpfase van de nieuwe wijk.

De Bronnen wordt een eigentijdse en duurzame woonwijk. In de wijk worden ca 550 woningen en een Multifunctionele Accommodatie gebouwd. De ambities voor De Bronnen zijn vastgelegd in de Startnotitie en het Globaal Ontwikkeldkader. Dit voorjaar zijn met behulp van de ateliermethode 'Schetsschuit' van de Dienst Landelijk Gebied de ambities verder verkend. De reacties en argumenten van de inwoners van Vries op het Globaal Ontwikkeldkader zijn daarin meegenomen. De resultaten zijn verwerkt in het 'Schetsboek Vries Nieuwe Stukken'. De belangrijkste inzichten die dit heeft opgeleverd, zijn vertaald en als uitgangspunt opgenomen in het SPvE. Dit is met name terug te vinden in het hoofdstuk ruimtelijk concept gebaseerd op het landschappelijk raamwerk (hoofdstuk 5). Het SPvE is het vertrekpunt voor de komende ontwerpfase. Het SPvE wordt daarin vertaald in een stedenbouwkundig plan.

Na het vaststellen van het Globaal Ontwikkeldkader zijn de daarin benoemde innovatiethema's (innovatieagenda) nader verkend door verschillende werkgroepen in samenwerking met experts. De resultaten zijn gebruikt tijdens



Afbeelding 8 Ligging van De Bronnen in de Regio.

de Schetsschuit en verwerkt in het SPvE. De ambitie op het gebied van energie wordt na vaststelling van het SPvE nader uitgewerkt in het kader van het project Interreg NS SEP (zie hoofdstuk 7).

Het SPvE bevat:

- Het bestuurlijk kader;
- De afbakening en beschrijving van het plangebied;
- Het ruimtelijk concept;
- Het programma;
- Overzicht onderzoeken/rapporten De Bronnen
- Het tijdschema voor de planvorming en de uitvoering;
- Een projectcommunicatieplan.

Opbouw van het SPvE

In hoofdstuk 2 wordt het bestuurlijk kader voor het SPvE uiteengezet. Dit hoofdstuk heeft een procedureel karakter. Duurzaamheid vormt mede de leidraad voor de planvorming voor De Bronnen. De planvisie hierop is het onderwerp van hoofdstuk 3. De kwaliteiten en karakteristieken van het plangebied worden toegelicht in hoofdstuk 4. Het ruimtelijk concept mede gebaseerd op het landschappelijk raamwerk wordt gepresenteerd in hoofdstuk 5. In de voor het vervolgtraject belangrijke hoofdstukken 6 en 7 wordt het programma toegelicht. Hoofdstuk 6 gaat in op wonen, de Multifunctionele Accommodatie (MFA) en verkeer. Hoofdstuk 7 bevat het programma voor milieubeheer en civiele techniek.

In hoofdstuk 8 komt het aspect grondexploitatie aan de orde. In het laatste hoofdstuk (9) wordt de procedurele draad van het eerste hoofdstuk weer opgepakt. Dit slothoofdstuk beschrijft de planning, organisatie van het vervolgtraject van dit project en de communicatie.

2. Bestuurlijk kader

Inleiding

Dit hoofdstuk gaat nader in op de stedenbouwkundige en juridisch-planologische documenten en de gemeentelijke beleidsdocumenten die richtinggevend zijn voor de planvorming. Er wordt een inhoudelijke toelichting gegeven, omdat de documenten relevant zijn voor de bepaling van de programmatische uitgangspunten voor wonen, verkeer, multifunctionele accommodatie, milieubeheer en civiele techniek. Deze worden in de hoofdstukken 7 en 8 nader toegelicht.

Het bestuurlijk kader voor het SPvE De Bronnen wordt gevormd door:

- De Regiovisie Groningen-Assen;
- De Structuurvisie Omgevingsvisie Drenthe;
- Het Structuurplan Tynaarlo;
- De Structuurvisie Landschapsontwikkelingsplan (LOP);
- Raadsbesluit (2006) om de nieuwe wijk innovatief te ontwikkelen;
- De Startnotitie Vries Nieuwe Stukken en beschikbaarstelling krediet;
- Het Globaal Ontwikkelingskader Vries Nieuwe Stukken (GOK);
- Bestemmingsplan(nen).

Daarnaast zijn de volgende gemeentelijke beleidsdocumenten richtinggevend:

- Integraal accommodatiebeleidsplan Vries;
- Woonplan / Woningbouwmonitor Tynaarlo;
- Milieubeleidsplan / Beleidsplan Duurzaam Bouwen;
- Klimaatcontract / Klimaatbeleid;
- Waterplan;
- Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan;
- Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan Raadsbesluit.

Hieronder staat een inhoudelijke toelichting voor de belangrijkste stedenbouwkundige en juridisch-planologische documenten.

Regiovisie Groningen-Assen

De Regiovisie is geen ruimtelijk plan in de zin van de Wet ruimtelijke ordening, maar een samenwerkingsprogramma van de regionale overheden binnen de regio Groningen-Assen om te komen tot regionale ontwikkeling. Inzet van de samenwerking is het versterken van de economische positie en het verder uitbouwen van de unieke en onderscheidende gebiedskwaliteiten. De afgelopen jaren heeft de Regio een ruimtelijke en economische visie voor het gebied ontwikkeld. Daarbij is ervoor gekozen het wonen, het werken en de mobiliteit te concentreren in de verstedelijkte zone, de zogenaamde T-structuur. De Regiovisie is uitgewerkt in ontwerp-opgaven en regionale programma's en projecten: Bereikbaarheid, Regiopark, Bedrijventerreinen en Wonen. Op basis hiervan is voor elke gemeente een woningbouwopgave bepaald. De gemeente Tynaarlo moet in de periode 2002-2019, 1.200 nieuwe woningen bouwen en 245 woningen herstructureren, met name in de schakelkernen Zuidlaren, Eelde/Paterswolde en Vries. Een belangrijk deel van de woningbouwopgave wordt in De Bronnen gerealiseerd. De gemeente Tynaarlo positioneert zichzelf als de luwe "Groene Long" in de stedelijke regio Groningen-Assen. Het plangebied van De Bronnen valt binnen een investeringsgebied van het regiopark Groningen-Assen; de Koningsas*.

* De Koningsas is de noord-zuidlopende zone tussen de kernen Assen en Groningen en de bundel van infrastructuur (Rijksweg A28, spoorlijn, Noord-Willemskanaal, Asserstraat). In deze zone wordt gezocht naar mogelijkheden voor landschappelijke versterking en versterking van de ruimtelijk-culturele betekenis.

Structuurvisie 'Omgevingsvisie Drenthe'

Op 2 juni 2010 hebben Provinciale Staten van Drenthe de structuurvisie 'Omgevingsvisie Drenthe' vastgesteld. Deze Omgevingsvisie bevat het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein.

De provincie heeft de ambitie om Drenthe als woonprovincie aantrekkelijker te maken met gevarieerde en leefbare woonmilieus die voorzien in de woonvraag.

De provincie wil zich bij het wonen meer richten op het regionale niveau en kwaliteit. De kwaliteit van de inrichting van de woonomgeving is in de eerste plaats een gemeentelijke verantwoordelijkheid.

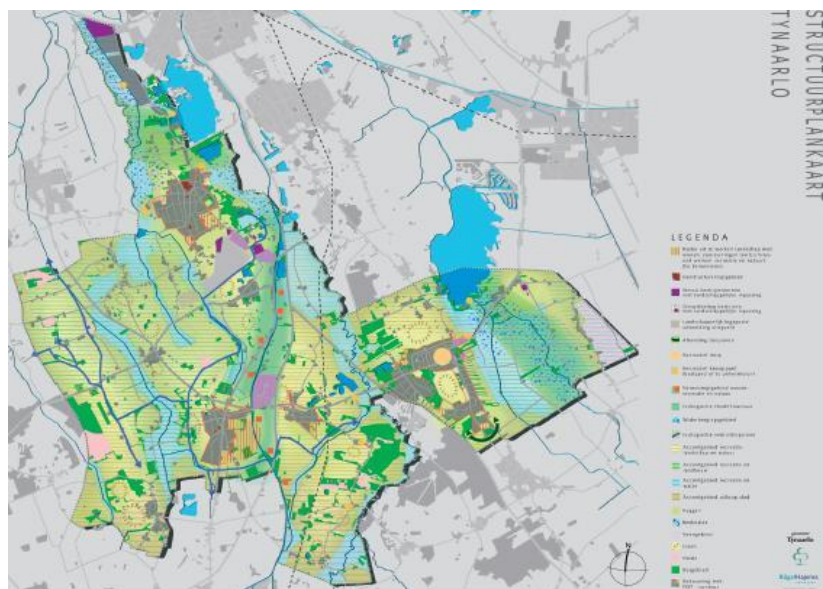
De provincie Drenthe heeft voor de drie regio's een maximum bepaald voor de woningbehoefte (kwantitatief plafond). In Noord-Drenthe (gemeenten Aa en Hunze, Assen, Noordenveld, Tynaarlo en Midden Drenthe) gaat het om een netto toename van 11.800 woningen tot 2020. Dit aantal is onder andere gebaseerd op de opgave van de Regio Groningen-Assen. De woningbouwprogrammering wordt zowel binnen Groningen-Assen als Noord en Midden Drenthe gemonitord en afgestemd. Uitgangspunt is een bundeling van wonen, werken en mobiliteit.

De provincie besteedt in haar Omgevingsvisie ook aandacht aan de kwalitatieve afstemming van het woningaanbod. Zij wil de huidige bevolking binnen een regio voldoende huisvestingsmogelijkheden bieden voor haar wooncarrière. Dit betekent dat binnen een regio voldoende aanbod moet zijn voor verschillende doelgroepen, zoals woningen voor starters en senioren (Regionale woonvisie). Ook is het van belang doorstroming in de woningmarkt te stimuleren.

Structuurplan Tynaarlo

De ontwikkeling van De Bronnen is vastgelegd in het Structuurplan dat de gemeenteraad van Tynaarlo in oktober 2006 heeft vastgesteld. Op termijn biedt het gebied ten oosten van Vries plaats aan een hoogwaardig woonmilieu en een Multifunctionele accommodatie (MFA) in een landschap gericht op recreatie en natuur. Het kwaliteitsaspect is gekoppeld aan het landschappelijk raamwerk dat de onderlegger en inspiratiebron moet zijn voor de ontwikkeling. Het woonprogramma is onderdeel van de regionale woningbouwopgave. In regionaal verband worden de gemeenten uitgedaagd te komen tot de ontwikkeling van hoogwaardige en onderscheidende woonmilieus op basis van de eigen identiteit. Tynaarlo onderscheidt zich binnen de regio met een hoge landschappelijke kwaliteit en de leefbaarheid in de dorpen. In het structuurplan is deze kwaliteit voor Vries samengevat als "lommerrijke dynamiek".

Het Structuurplan geeft bij Vries een ruim zoekgebied aan voor woningbouw en voorzieningen, binnen een gebied wat is aangeduid als "nader uit te werken landschap met wonen, werken, voorzieningen, recreatie en natuur".



Afbeelding 8 Structuurplan Tynaarlo oktober 2006.

Structuurvisie Landschapsontwikkelingsplan (LOP)

De gemeente Tynaarlo vormt de groene long tussen Assen en Groningen. In dit prachtige deel van Noord-Nederland stroomt de Drentsche Aa, liggen twee grote meren en enkele natuurgebieden. Het typisch Drentse esdorpenlandschap is bovendien bewaard gebleven. De gemeente Tynaarlo huldigt het standpunt van 'goed rentmeesterschap'. En voelt zich aan het verleden én aan de toekomst verplicht om zorgvuldig om te gaan met de inrichting van dit indrukwekkende en eeuwenoude landschap. Samen met de mensen die er wonen en werken. Landschap heeft daarom in Tynaarlo een bijzondere plek binnen het collegebeleid, niet alleen in het collegeprogramma 2006-2010, maar ook in het manifest voor de collegeperiode 2010-2014.

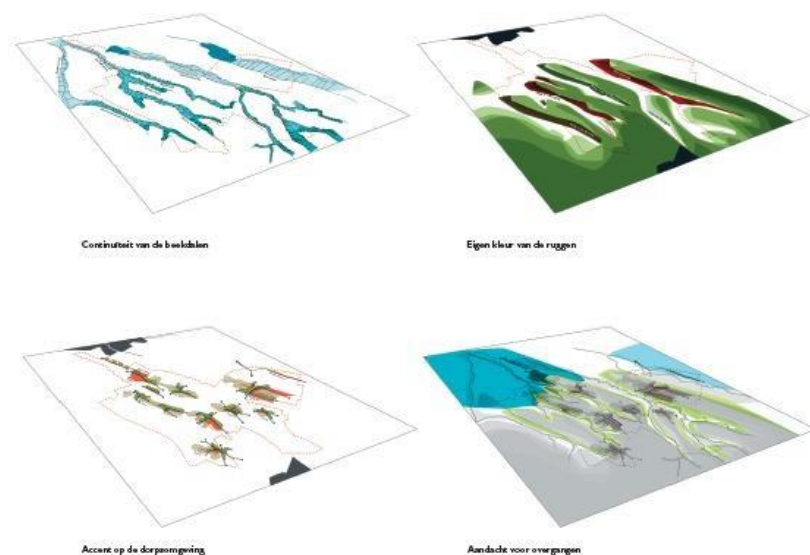
De gemeenteraad van Tynaarlo heeft in december 2009 de Structuurvisie Landschapsontwikkelingsplan (LOP) vastgesteld. Het LOP is een ruimtelijke visie op het landelijk gebied van de gemeente Tynaarlo. De visie haakt aan op de specifieke ligging in een beekdalenlandschap met ruggen en dalen. De visie is opgebouwd uit de volgende invalshoeken, de nevenstaande afbeeldingen zijn daar een verbeelding van:

- Continuïteit van de beekdalen;
- Aandacht voor de beekdalranden;
- De kleur van de ruggen;
- De verankering van de dorpen in het landschap;
- De infrastructurele (A28, N386, trein) of ingenieurslaag heeft een - eigen benadering in het LOP.
- De visie is in een werkboek verder uitgewerkt.

Het LOP heeft de status van structuurvisie conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en is de integrale visie voor de ontwikkeling van het landschap van Tynaarlo voor de komende 10 jaar tot 2019.

Startnotitie Vries Nieuwe Stukken

In september 2008 heeft de raad de startnotitie Vries Nieuwe Stukken vastgesteld. Vooruitlopend hierop heeft in 2006 de gemeenteraad de ambitie vastgelegd om voor de ontwikkeling van Vries Oost (toenmalige werktitel) te streven naar een innovatief niveau voor duurzame ontwikkeling, gebaseerd op de Landelijke Menukaart Duurzaam Bouwen. De startnotitie borduurt voort op dit besluit en heeft gediend als bestuursopdracht voor de verdere uitwerking van de planvorming over De Bronnen.



Afbeelding 10 Visie elementen LOP. Illustratie H+N+S.

Globaal Ontwikkeldkader Vries Nieuwe Stukken (GOK)

In juni 2009 is het Globaal Ontwikkeldkader voor Vries Nieuwe Stukken vastgesteld, met daarin opgenomen het ruimtelijk functioneel programma voor de nieuwe wijk:

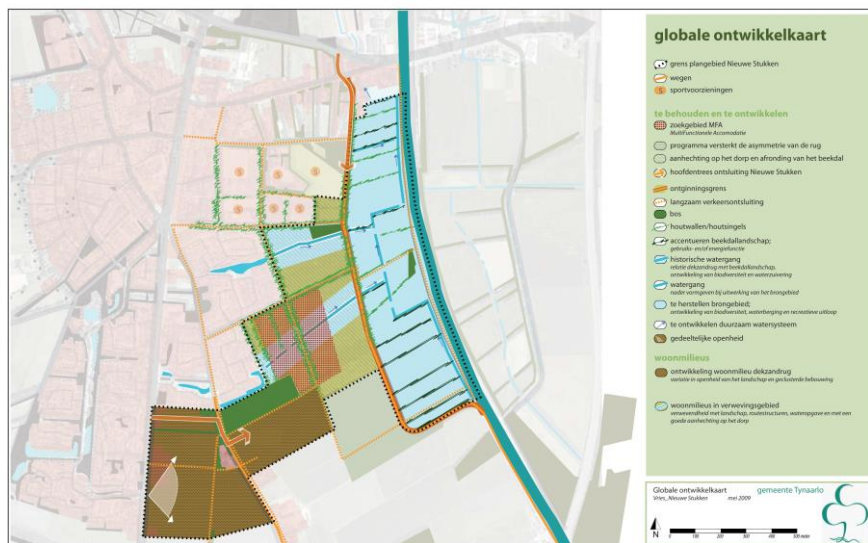
- Ca 550 woningen in diverse typologieën en prijsklassen, clustergewijs te ontwikkelen over een periode van 10-15 jaar;
- Ontsluiting en locatie van 1 ha voor een multifunctionele accommodatie.

In het GOK zijn de ambities voor de nieuwe wijk als volgt verwoord:

1. Vries Nieuwe Stukken wordt de meest duurzame wijk van Nederland en komt op innovatieve wijze tot stand.
2. Het natuurlijke landschap is de basis voor de woonwijk en een bron van schoon water, biodiversiteit en cultuur.
3. De wijk levert energie op, zuivert het water en restmaterialen bij de zuivering worden hergebruikt in de wijk.
4. Gebruik van zoveel mogelijk lokaal en regionaal beschikbare materialen die gezond zijn en bijdragen aan schone lucht, water en energie.
5. Vries Nieuwe Stukken krijgt een gevarieerde opbouw zodat mensen een beroep op elkaar kunnen doen. Vries Nieuwe Stukken en het bestaande dorp versterken elkaar.
6. Vries Nieuwe Stukken wordt een wijk die in gezamenlijkheid wordt ontwikkeld en beheerd.

Verder zijn in het GOK onder andere de volgende uitgangspunten geformuleerd:

- Zoekgebied voor de MFA ligt middenin het plangebied, op een goed ontsloten plek;
- Programma versterkt enerzijds de asymmetrie van de rug en zorgt anderzijds voor de aanhechting op het dorp en de afronding van het beekdal;
- De zone direct langs het kanaal blijft vrij van bebouwing en wordt ingericht als brongebied, met een functie voor duurzaam waterbeheer, biodiversiteit en recreatie;
- Verkeerskundige ontsluiting van het plangebied via twee hoofdentrees; noordelijk via de weg de Nieuwe Stukken en zuidelijk via een aansluiting op de Asserstraat;
- Aantrekkelijk wandel- en fietspadennetwerk met korte verbindingen naar het dorp en de omgeving.



Afbeelding 11 Kaart Globaal Ontwikkeldkader De Bronnen.

Bestemmingsplannen

In het gebied zijn twee verschillende bestemmingsplannen van kracht. Een deel van de gronden bevindt zich binnen het vigerende bestemmingsplan 'Vries Kern' en een deel binnen het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied' van de voormalige gemeente Vries.

Het bestemmingsplan Vries Kern is in 2006 vastgesteld door de gemeenteraad van Tynaarlo. In dit bestemmingsplan zijn onder andere de sportvoorzieningen, de agrarische gronden ten oosten van de wijk Diepsloot, het Katoelbos en de woningen ten oosten van de Asserstraat geregeld. De overige gronden van het plangebied betreffen voornamelijk agrarische gronden die in het bestemmingsplan 'Buitengebied' zijn gelegen. Dit bestemmingsplan is in 1997 vastgesteld. De gronden ten westen van het Noord-Willemskanaal en ten zuiden van het sportcomplex zijn gelegen in de gebiedsbestemming 'Beekdalen II' en de gronden ten zuiden van het Katoelbos zijn gelegen binnen de gebiedsbestemming 'essen en veldontginningen'.

Binnen bovenvermelde plannen is de realisatie van de nieuwe woonwijk niet mogelijk. Om die reden moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld.

Overige gemeentelijke beleidsdocumenten

De overige richtinggevende beleidsdocumenten zijn relevant voor de bepaling van het programmatische uitgangspunten ten aanzien van wonen, verkeer, multifunctionele accommodatie, milieubeheer en civiele techniek. Deze worden in de hoofdstukken 7 en 8 nader toegelicht.

3. Planvisie op duurzaamheid

Inleiding

De gemeente Tynaarlo wil haar steentje bijdragen aan een duurzame ontwikkeling van Nederland. Daarom zijn er hoge ambities gesteld aan de ontwikkeling van De Bronnen. De gemeentelijke visie hierop is in dit hoofdstuk verwoord.

De gemeenteraad heeft in 2006 de ambitie uitgesproken om bij de ontwikkeling van Vries Oost (toenmalige werktitel) te streven naar duurzaamheid op innovatief niveau, gebaseerd op de Landelijke Menukaart Duurzaam Bouwen. De startnotitie en het Globaal Ontwikkelingskader (GOK) borduurde hierop voort. Hier is de ambitie uitgesproken dat De Bronnen de duurzaamste wijk van Nederland beoogt te worden.

Duurzaamheid en duurzame ontwikkeling

Duurzaamheid behoeft uitleg want duurzaamheid wordt vaak gezien als een containerbegrip, of anders gezegd duurzaamheid kun je op verschillende manieren uitleggen of interpreteren. Voor De Bronnen is steeds ingezet op twee gedachtelijnen dan wel invalshoeken van duurzaamheid, die gezamenlijk - door een integrale toepassing - moeten leiden tot een duurzame ontwikkeling.

Om de gedachtelijnen duidelijk neer te zetten worden twee Amerikaanse begrippen geïntroduceerd *Sustainability* en *Durability*. *Sustainability* heeft te maken met de definiëring van duurzaamheid vanuit een milieukundige optiek. *Durability* zet in op de definiëring van duurzaamheid vanuit een fysieke en in dit geval primair ruimtelijke optiek.

Sustainability is duurzaamheid die toegespitst is op het welbevinden van de mens en zijn natuurlijke omgeving. In de ecologie wordt de term 'Sustainability' gebruikt voor de mate waarin biologische systemen blijvend in stand kunnen blijven en/of zich door kunnen ontwikkelen in hun (bio)diversiteit. Dat geldt ook voor de mate van voortplanting over de lengte van jaren. Voor de mens sluit 'Sustainability' aan op de mate waarin voor een lange termijn sprake kan zijn van welbevinden. Dit is uiteraard afhankelijk van de natuurlijke en gebouwde omgeving van de mens. Maar dit geldt ook voor de mate waarin de mens verantwoordelijkheid neemt voor de natuurlijke

wereld. Zorg voor of over de natuurlijke (energie)bronnen is een goed voorbeeld hiervan.

Durability (ook wel tijdgebonden duurzaamheid) sluit aan op het vermogen van goederen om een blijvende (gebruiks)waarde te hebben. Hier hoort in belangrijke mate bij dat de goederen ook ontworpen zijn op een lange levensduur. Aspecten als slijtage en esthetiek spelen hierbij een belangrijke rol. Voor woningen en infrastructuur geldt dit, maar ook voor een wijk. Voor landschap geldt dit nog sterker.

Goede voorbeelden zijn de Brink in Vries en de woonwijk Esveen. Deze omgevingen zijn nog steeds inspirerend en aantrekkelijk, terwijl andere even oude plekken veranderd of verdwenen zijn.

Integrale duurzaamheid

Beide vormen van duurzaamheid leiden afzonderlijk tot een goed resultaat, gezamenlijk wordt het geheel nog sterker.

Ter illustratie. Iemand koopt schoenen, die 5 of misschien wel 10 jaar mee moeten kunnen. Primaire eisen zijn dan dat de schoenen comfortabele zijn, weinig slijtage gevoelig zijn en een tijdloos uiterlijk hebben. Er zijn dus eisen ten aanzien van gebruik, slijtage en ethiek. Dit is tijdgebonden duurzaamheid (*durability*). In een ruimtelijke context hoort hier ook flexibiliteit bij, om ruimtes of gebouwen op andere manieren te kunnen gebruiken.

Ook duurzaam (*Sustainability*) zou zijn als deze schoenen, geproduceerd zijn met een minimum aan energie (in productie en transport), een minimum aan materialen is gebruikt en de diverse materialen uiteen zijn te rafelen voor recycling.

Uitwerking

De combinatie van beide vormen van duurzaamheid levert nog meer op. Dit is één van de ambities waar De Bronnen op wil inzetten. Dit vergt echter *een innovatieve wijze van denken en ontwerpen*. Denken in mogelijkheden, in uitgekiend en slim ontwerpen, openstaan voor nieuwe methoden en technieken, koploper durven zijn met oog voor de wensen van de bewoner van de wijk en van Vries. De Bronnen wordt een wijk die een positieve bijdrage levert aan haar omgeving en die inspireert, zowel door de sfeer en wat er te beleven is, als door slimme oplossingen voor energie, schoon water en voedingsstoffen.



Afbeelding 12 Buiten kaders denken!

Met dit SPVE wordt hiervoor de basis gelegd en in de volgende planfase (ontwerpfase) wordt dit verder uitgewerkt op een wijze, die past bij de karakteristieken van het gebied, de duurzame ambities en de opgave.

Tijdgebonden duurzaamheid

Landschap, maar ook infrastructurele maatregelen en waterhuishoudkundige maatregelen worden ontworpen voor perioden van tussen de 100 en 250 jaar. Een woning kent een kortere levenscyclus. Woningbouw is vaak onderhevig aan conjunctuurschommelingen, veranderende wet- en regelgeving en de tijdgeest (trends en hypes). Daarmee is woningbouw op zich tijdgebonden. (40 tot 80 jaar). Binnen De Bronnen willen we hoog inzetten op de tijdgebonden duurzaamheid van landschap, stedenbouw en infrastructuur. Hierdoor wordt landschap de basis voor minder tijdgebonden programma onderdelen, zodat de wijk lang mee kan en blijvend een kwalitatief en hoogwaardige en inspirerende woonomgeving kan zijn.

Denken in generaties, innovatie en eenvoud

Grote delen van het landschap zijn aangelegd om een specifieke manier van landbouw/leven mogelijk te maken. De essen, de hooilanden en de brinken zijn hier goede voorbeelden van. Hierbij hoort een uitgekende manier waarop grondstoffen, voedselproductie en zelfs nutriëntenstromen in elkaar verweven waren. Een ander voorbeeld is de plaggenbemesting, dat hoort bij het potstalsysteem. Dergelijke technieken of gebruiken waren er niet in één keer maar zijn geleidelijk aan ontwikkeld en beproeft. Wat verder opvalt, is dat de agrarische innovaties gekenmerkt worden door de eenvoud van de oplossingen. Typisch agrarisch is ook het denken in generaties. De boerderij wordt vererfd aan de opvolgers. De gemeente Tynaarlo huldigt het standpunt van 'goed rentmeesterschap' en voelt zich aan het verleden én aan de toekomst verplicht om zorgvuldig om te gaan met de inrichting van het indrukwekkende en eeuwenoude landschap. De kwaliteiten dienen behouden te blijven en daar waar nodig en mogelijk te worden hersteld, maar ook verder uitgebouwd te worden. Dit uitgangspunt ligt aan de basis van een duurzame ontwikkeling van De Bronnen.

Cradle to Cradle

In de uitwerking wordt in belangrijke mate ingezet op de innovatieve kijk op duurzaamheid vanuit Cradle to Cradle. Cradle to Cradle richt zich op effectieve ontwerpen, die in staat zijn om grondstoffen en energie in overvloed te produceren, bijvoorbeeld door gebruik te maken van zonne-energie, hergebruik van water of natuurlijke processen als compostering. Ook Cradle to Cradle heeft schaarste als vertrekpunt, maar ze verschilt van andere definities door de positieve insteek en de praktische vertaling naar innovatieve ontwerpen. De planvorming van De Bronnen is mede geïnspireerd op de innovatieve filosofie van Cradle to Cradle: een moderne en inspirerende wijk met een groene plus.

Samenwerking met partijen

Innovatief werken binnen de wettelijke kaders. Consumenten, bewoners en overige partijen worden hier zoveel mogelijk bij betrokken.

4. De algemene karakteristieken van het plangebied

Inleiding

In dit hoofdstuk worden de karakteristieken van het plangebied De Bronnen beschreven die van betekenis zijn voor de planvorming.

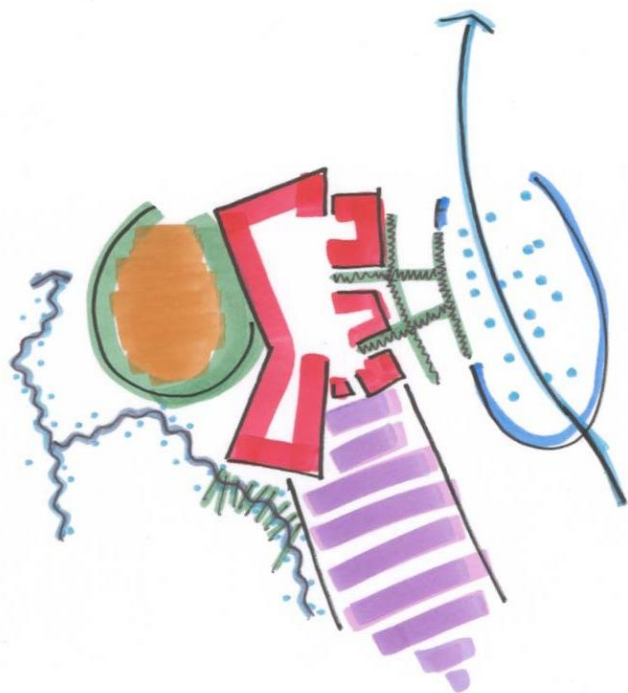
Het esdorp Vries

Vries is een esdorp gelegen tussen Assen en Groningen. In oude tijden was deze ligging minder relevant. Bijzonder aan het Drentse esdorpenlandschap is dat hier de zelfredzaamheid van de lokale leefgemeenschap centraal stond. Dit werd mogelijk door een uitgekiende materialen- en nutriëntenkringloop*. De schapen kwamen vanuit de heide naar de Brink. Hier stonden eikenbomen die gebruikt werden voor de bouw en vervanging van schuren. In de schuren stond het vee. De mest van het vee gemengd met plaggen werd uitgereden over de es (landbouwgrond). Het vee werd gevoerd met gras van de hooilanden. Verder hadden alle woningen hun eigen moestuin en diverse fruitbomen. Het lokale landschap was ingericht om als gemeenschap zelfredzaam te zijn. De intrinsieke kwaliteiten van het landschap werden met dat doel benut en zo nodig verbeterd. Deze nauwe relatie en de wederzijdse afhankelijkheid tussen leefgemeenschap en landschap, zorgde voor duurzaamheid. Het landschap kon rekenen op een trouwe rentmeester en de gemeenschap was zelfvoorzienend – of zelfs winstgevend- als persoon, als huishouden, als bedrijf of als collectief.

In de agrarische dorpsgemeenschap speelde de Boermarke een belangrijke rol. In deze organisatie werden gezamenlijke doelen in samenwerking aangepakt.

Na WOII veranderende het dorp. Door de grootschalige introductie van kunstmest en landbouwmachines ontstonden kansen op schaalvergroting. In de periode tot halverwege de jaren '70 werd het kleinschalige landschap vergroot in de ruilverkaveling. Veel boeren verlieten het dorp om een nieuw bedrijf te beginnen in de ruilverkavelingboerderijen. Het dorp werd steeds minder agrarisch net als haar bevolking. Mede door de toenemende automobiliteit wonen steeds meer mensen in het dorp, die elders werken.

* Nutriënten: Voedingsstoffen (stikstof en fosfor bijvoorbeeld) voor de planten. Bij overmatige aanwezigheid in het oppervlaktewater veroorzaken zij algenbloei of eutrofiëring (overmaat meststoffen).



Afbeelding 13 Het esdorp als uitgangspunt. Illustratie Jannes de Vries DLG.



Afbeelding 14 Plangebied De Bronnen in haar context.

Landschap als basis voor de eerste woonuitbreidingen

De verandering in de samenstelling van het dorp en de behoefte aan meer woningen waren aanleidingen voor de eerste uitbreiding van Vries. In het plan Esveen aan de westzijde van het dorp werden een aantal oude landschappelijke elementen gebruikt om structuur te bieden aan een nieuwe woonwijk. Esveen is ontworpen onder leiding van de stedenbouwkundige ir. Jan den Boer van de Provinciale Planologische Dienst. De nieuwe brinkrand is een toevoeging uit de ruilverkaveling Vries. De verspreide gronden uit het gehele ruilverkavelingsgebied werden bijeengebracht op aanwijzing van Harry de Vroome, landschapsconsulent van Staatsbosbeheer en regisseur van de ruilverkaveling. Verder werd het oude Esveen in het ontwerp opgenomen. Deze elementen zorgen voor een identiteit in het gebied (oriëntatie en variatie in woonmilieus).

Ook de woonwijk de Fledders, die in de jaren '70 en '80 ontstond, kreeg een landschappelijk raamwerk op basis van de oude zandpaden langs de beek de Fledders en het Koffiedik. Bestaande houtwallen werden aangevuld met een robuuste groenstructuur in het middengebied. Hiermee ontstond ook hier, net als bij de wijk Esveen, een landschappelijk raamwerk dat uitdrukking geeft aan de identiteit van de woonwijk de Fledders.

Uit het voorgaande is op te maken dat Vries rijk is. Rijk aan ontwerptraditie, waarmee woonwijken en plekken ontstaan zijn, die in hun ontwikkeling nauw aansluiten op de landschappelijke verankering van het oude dorp. De Bronnen bouwt voort op deze ontwerptraditie.

Plangebied De Bronnen

Het Structuurplan geeft bij Vries een ruim zoekgebied aan voor woningbouw en voorzieningen, binnen een gebied wat is aangeduid als "nader uit te werken landschap met wonen, werken, voorzieningen, recreatie en natuur". Op basis van het Globaal Ontwikkeldkader (GOK) en dit stedenbouwkundig programma van eisen is het zoekgebied verkleind tot een plangebied van ca 70 ha. Het plangebied is op de afbeelding hiernaast weergegeven. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door het Noord-Willemskanaal, aan de noordzijde door de sportvelden van VAKO en aan de westzijde door de bestaande wijk Diepsloot en de Asserstraat.

Op basis van het programma en de beoogde ruimtelijke kwaliteit is voor de ontwikkeling van De Bronnen feitelijk een gebied nodig van ca 55 ha (zie hoofdstuk 8). Dit wordt het exploitatiegebied genoemd. In de volgende fase wordt op basis van een stedenbouwkundig ontwerp de definitieve (exploitatie)grens bepaald.

Beschrijving plangebied

De Bronnen wordt ontwikkeld ten oosten van de dorpsuitbreiding van Vries uit de jaren '80 en '90, Diepsloot. Het gebied ligt op een plek met een grote landschappelijke verscheidenheid, op de overgang naar het laaggelegen, natte brongebied en de hooggelegen dorpsomgeving op de Rolderrug en het jonge ontginningslandschap aan de zuidzijde. Het gebied is in het verleden in cultuur gebracht als hooiland en ingericht met houtwallen, lanen met zandpaden en lange, diepe afwateringssloten. In het plangebied liggen een aantal bosjes.

Van oost naar west loopt het terrein geleidelijk omhoog naar de Rolderrug met een gradiënt* van nat naar droog.

* Gradiënt is de overgang van het ene naar het andere gebied. Meestal gaat dit in Nederland geleidelijk en vinden we er allerlei zeldzame vegetatie en diersoorten. Er komen vaak meer soorten voor dan in een plat c.q. vlak gebied. De belangrijkste gradiënten zijn: hoog-laag, droog-nat, voedselrijk-voedselarm, kalkrijk-kalkarm.

De rug

Vries ligt op de Rug van Rolde. De Taarloseweg, deels in het plangebied, vormt een hoogtelijn van deze rug. De Taarloseweg is één van de oudste wegen in het gebied. Het zuidelijk deel van het plangebied ligt eveneens op de Rolderrug. Dit gedeelte is van oorsprong heide gebied en relatief droog. In de flank naar het brongebied wordt de ondergrond natter (hier stond natte heide).

Links van de Taarloseweg ligt de Asserstraat. Deze weg is aangelegd op last van Napoleon. De weg ligt duidelijk in het landschap op een dijk. Nabij het dorp waar de rug van Rolde de route snijdt komt de Asserstraat meer op niveau met de Rolder Rug te liggen.

De Taarloseweg en het zuidelijk gedeelte van het plangebied zijn in de ruilverkaveling (jaren 50 tot 80) omgevormd naar landbouwgronden. Hierbij is het meer open karakter van de plek bewaard gebleven.



Afbeelding 15 De westelijke dorpsrand van Vries. Foto Harry Cock.



Afbeelding 16 Doorkijk van Sportlaan naar brongebied richting Noord Willemskanaal.

Nog steeds zijn grotere open ruimtes aanwezig afgewisseld met bospartijen, waaronder het oude Katoelbos (Drents voor kerkuilbos). In de ruilverkaveling is het Katoelbos verlengd richting het brongebied met lariksboomen.

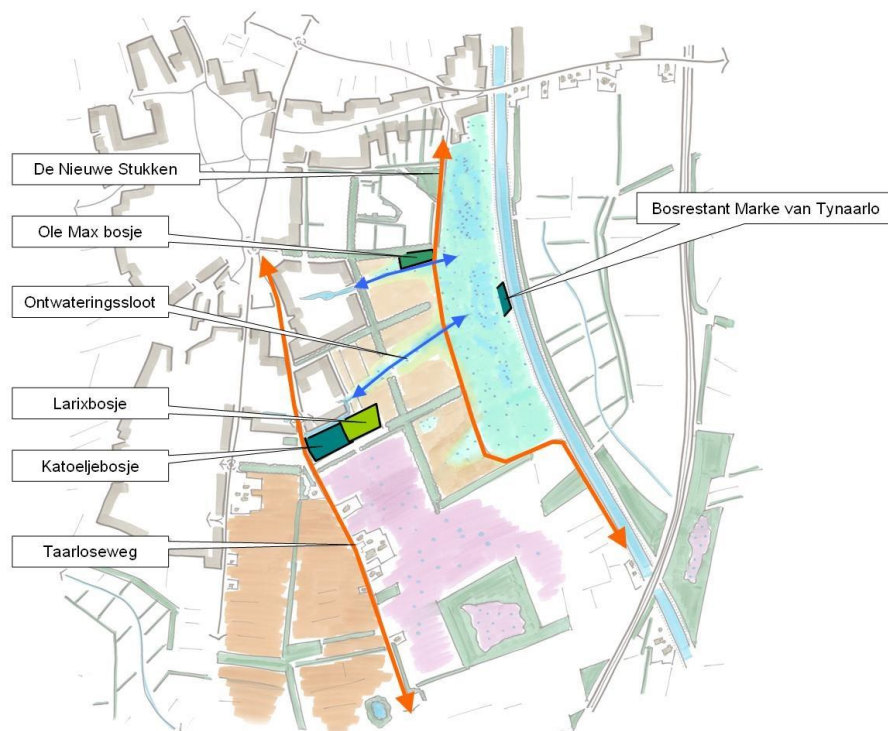
De flank

Op de flank ligt een in de 19^e eeuw aangelegd patroon van houtwallen en lanen. Een groot deel van deze lanen is nooit verhard. De houtwalstructuur compartimenteert de tussenliggende graslandpercelen in besloten rechthoekige kamers. De flank zelf kent uitlopers met daartussenin laagtes (vingerlas). In de laagtes liggen twee oude afwateringssloten. Het resultaat is een gevarieerde vegetatie en afwisseling tussen open en beslotenheid.

De weg Nieuwe Stukken is een oude ontginningsgrens en ligt op de grens tussen de flank en het brongebied. Daar waar de weg zakt zijn aan de westkant nog oude leemputten zichtbaar. Dit oude bouw materiaal werd vroeger gebruikt voor vloeren in boerderijen. In de ruilverkaveling is deze weg van een zandpad omgevormd tot een verharde weg, vooral om de zuidelijk gelegen landbouwpercelen te ontsluiten.

Brongebied

Het lager gelegen gebied tussen de weg de Nieuwe Stukken en het Noord-Willemskanaal maakt onderdeel uit van een voormalig brongebied. Vroeger verzamelde zich hier het water uit de hoger gelegen omgeving op natuurlijke wijze, door ondergrondse en bovengrondse afstroming. Tot halverwege de 19^e eeuw was het gebied een natuurlijk brongebied dat afwaterde richting de Drentsche Aa en, via de Runsloot, op het beekstelsel van het Eelderdiep. De aanleg van het Noord-Willemskanaal (1875) heeft het brongebied in tweeën gesplitst. Er is geen hydrologische relatie meer tussen het westen en oosten van het kanaal. De waterweg ligt ingebed in een dijklichaam, duidelijk op het landschap. Toen het landschap in cultuur werd gebracht zijn diepe afwateringssloten aangelegd. Dit heeft de bronfunctie van het gebied verder aangetast. Het water wordt door de diepe afwateringssloten versneld afgevoerd. Als gevolg hiervan kent het Eelderdiep in de zomer een watertekort. Dit heeft een negatief effect op het beekstelsel en de natuurwaarden.



Afbeelding 17 Landschappelijk waardevolle elementen.

Het sportcomplex

Het sportcomplex van Vries ligt ten noorden van het plangebied. Aan de zijde van de Eikenlaan ligt sporthal de Kamp (handbal, gymnastiek en de tafeltennisclub) noordelijker langs de Oosterkampen liggen de tennisvelden van tennisvereniging AYR (Are You Ready), hierboven liggen de hoofdvelden van VAKO, de voetbalvereniging.

Langs de Sportlaan ligt zwembad de Leemdobbe. Dit buitenzwembad trekt jaarlijks ca 50.000 bezoekers. Ook langs de Sportlaan ligt de IJsbaan en hiernaar in het bosgebiedje zit de Scouting Vries. Aan de zuidflank van het sportcomplex zijn nog enkele oefenvelden.

In te passen elementen

Een aantal bestaande ruimtelijke elementen is zodanig waardevol voor de karakteristiek en structuur van het plangebied dat deze ingepast moeten worden in het ontwerp van de wijk.

Landschappelijk waardevolle elementen

- Zandpadenstructuur met bijbehorende houtwallen/beplanting;
- Twee oude afwateringsloten;
- Aanwezige bospartijen:
 - * Bosopstand van Staatsbosbeheer langs het kanaal; verwijzing naar de marken van Tynaarlo;
 - * Ole Max bosje (oude leemput);
 - * Katoelje bosje (oud element);
 - * Larix bosje (element van de ruilverkaveling);
- De weg Nieuwe Stukken, als structuur;
- Taarloseweg.

Bestaande woningen

Aan de rand van het plangebied, langs de Asserstraat, bevinden zich enkele woningen. Deze woningen en de bijbehorende kavels blijven gehandhaafd. Ook langs de Taarloseweg ligt een woning in het plangebied. Vooral nog geldt ook voor deze woning dat deze in de plannen wordt opgenomen.

De te handhaven elementen zijn opgenomen in het ruimtelijk concept (hoofdstuk 5). Deze moeten worden geïntegreerd in het stedenbouwkundig ontwerp van de nieuwe woonwijk.

5. Ruimtelijk concept gebaseerd op landschappelijk raamwerk

Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft het ruimtelijke concept voor De Bronnen. Om tot dit concept te kunnen komen heeft de ontwikkeling van de woonwijk verschillende fasen doorlopen, met als resultaat diverse documenten. De Startnotitie (2007), Grounds for Change (2008), het Globaal Ontwikkeldkader (juni 2009) en de Schetsschuit (mei 2010) waren mijlpalen in het proces tot nu toe. In dit hoofdstuk worden enkele specifiek ruimtelijke uitgangspunten voor De Bronnen geformuleerd. Dit ruimtelijk concept moet worden uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan. Daarvoor worden uitgangspunten en aandachtspunten gegeven.



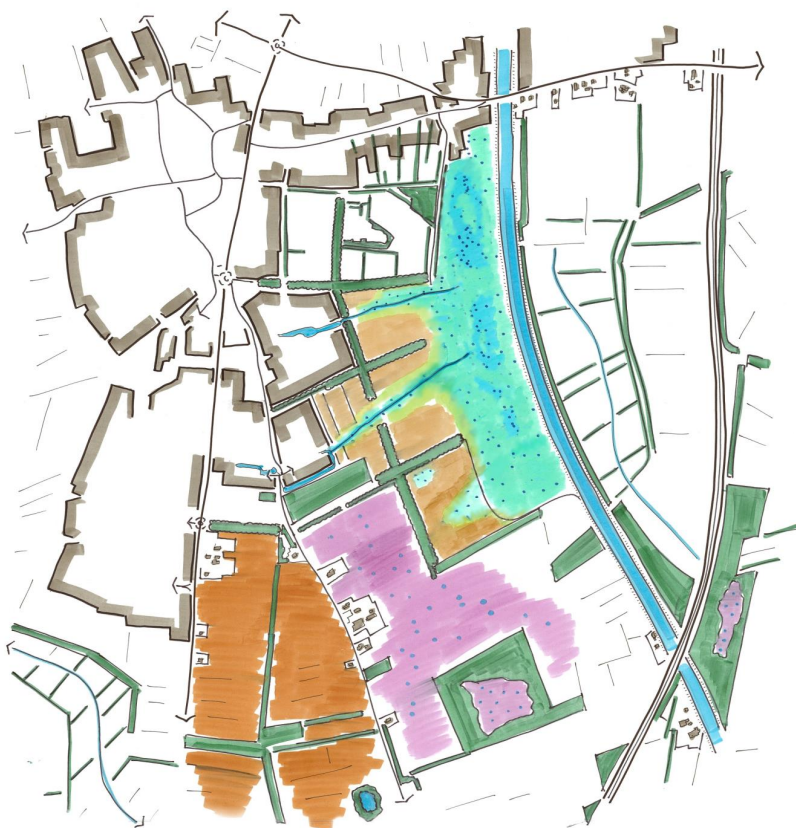
Afbeelding 18 Te gast in het Landschap. Illustratie Karres & Brands, voorjaar 2009.

Globaal Ontwikkeldkader (GOK)

In het GOK werd het landschappelijke raamwerk geïntroduceerd. Het oude dorp kent een verwevenheid met het landschap. Door binnen De Bronnen een landschappelijk raamwerk te ontwerpen wordt de verwevenheid tussen het dorp en De Bronnen ook sterk. Een landschappelijk raamwerk draagt bij aan het eigen karakter en identiteit van een woonwijk. Verder is er sprake van een verankering in de regio (door de samenhangen in het landschap). Een landschappelijk raamwerk kan een goede kapstok vormen voor ecologische netwerken en hydrologie. Tot slot zijn er legio kansen voor biodiversiteit en verscheidenheid in woonmilieus en dus ook voor de oriëntatie binnen de wijk.

Schetsschuit

Om ideeën, kansen en knelpunten rond gebiedsopgaven op elkaar los te laten en in beeld te brengen, hanteert de Dienst Landelijk Gebied (DLG) sinds jaar en dag een beproefde ateliermethode die de benaming 'schetsschuit' heeft gekregen. De schetsschuit is een vorm van ontwerpend onderzoek, gecombineerd met een snelkookpanmethode. Hierbij wordt in een beperkte tijd (2 dagen) bestaande (bijvoorbeeld landschapssessies voorjaar 2009) en nieuwe kennis bijeengebracht, getoetst en in verbeeldingen (tekeningen) inzichtelijk gemaakt. De schetsen zijn geen definitieve ontwerpen, maar ideeën, die het resultaat zijn van overleg tussen diverse experts op zoek naar een oplossing voor een ruimtelijke opgave. Uit de rijke oogst kan op latere momenten een keus voor vervolgstappen worden gemaakt.



Afbeelding 19 Landschappelijke hoofdstructuur. Illustratie Martin van Dijken DLG.

In het voorjaar van 2010 heeft een Schetsschuit plaatsgevonden onder regie van de projectgroep de Bronnen. Het schetsboek moet gezien worden als een werkdocument in de opmaat naar het SPvE. Het heeft de ingrediënten en inzichten opgeleverd voor de ruimtelijke hoofdstructuur zoals dat in dit hoofdstuk is beschreven.

Aanvullend onderzoek ontsluiting en locatie MFA

In het Globaal Ontwikkeldkader (GOK) werd een voorzet gedaan voor een locatie van de multifunctionele accommodatie (MFA) zuidelijk in De Bronnen (nabij Diepsloot). Op de informatieavond in januari 2010 over dit onderwerp sprak een meerderheid van de aanwezigen zich uit voor een MFA op of nabij de sportvelden. Burgemeester en wethouders hebben hierop opdracht gegeven om op basis van nader onderzoek en een integrale afweging een locatiekeuze voor de MFA voor te bereiden. Het zoekgebied werd hiertoe aanvankelijk uitgebreid met het sportterrein en het gebied direct ten zuiden en oosten daarvan. Het resultaat heeft een notitie opgeleverd waarbij zowel een keuze voor de wijkontsluiting als een keuze voor de locatie van de MFA werd voorgelegd. Het college heeft uiteindelijk de locatie ten zuiden van de sportvelden vastgesteld. De keuzes ten aanzien van de ontsluitingsstructuur en de locatie van de MFA zijn in de hieronder beschreven hoofdstructuur verwerkt.

5.1 Uitgangspunten voor de hoofdstructuur

De hoofdstructuur biedt ruimte voor landschappelijke identiteit, verschillende woonmilieus en schept ruimte voor duurzame maatregelen. De hoofdstructuur beantwoordt daarmee aan de ambities die in de Startnotitie en het Globaal Ontwikkeldkader zijn gesteld. Ook zijn de spelregels uit de structuurvisie Landschapsontwikkelingsplan Tynaarlo (2010) toegepast.

De Bronnen wordt een zeer duurzame wijk. Het landschap is daarbij een belangrijk uitgangspunt en inspiratiebron. De kerngedachte is dat de ontwikkeling van De Bronnen een positief saldo oplevert voor het landschap. De basiskwaliteiten van het gebied bieden een goede kans een nieuwe mooie dorpsrand aan Vries toe te voegen, waarbij ingespeeld wordt op de hydrologisch natte situatie die hier aanwezig is (zie hoofdstuk 4).

In het gebied zijn veel landschapselementen aanwezig die opgenomen kunnen worden in het landschappelijk raamwerk voor de wijk. Een raamwerk dat een prachtige basis biedt voor nieuwe vormen van landschappelijk wonen.

Daarnaast kan het landschappelijk raamwerk een solide basis bieden voor ecologische en hydrologische structuren die blijvend goed kunnen functioneren. Duurzaamheid pur sang.

Nieuwe identiteit

- De hoofdstructuur bouwt voort op twee landschapscomponenten:
 - * Afwisseling tussen hoog en laag (vingerlas) en;
 - * Afwisseling tussen de oerlaag en het lanenstelsel.
- Herstel van het brongebied. Hier ligt een koppeling met de stedelijke wateropgave van De Bronnen (zie ook hoofdstuk 7).
- De ruimte (wig) tussen de Asserstraat en de Taarloseweg wordt verbijzonderd tot een aantrekkelijke dorpsrand. Het is daarbij van belang om de zichtrelaties tussen de Asserstraat en de Taarloseweg te behouden en de ruimte een relatief groen karakter mee te geven.

Cultuurlandschap

- Het lanenstelsel blijft grotendeels intact. Waar de laagten de lanen doorsnijden vervalt dat deel van de laan, zodat het reliëf zichtbaar wordt. Het lanenstelsel wordt uitgebreid met laanbeplanting langs de nieuwe ontsluitingsweg.

In te passen landschappelijk elementen (hoofdstuk4)

- Aanwezige bospartijen:
 - * Bosopstand van Staatsbosbeheer langs het kanaal; verwijzing naar de marken van Tynaarlo;
 - * Ole Max bosje (oude leemput);
 - * Katoelje bosje (oud element);
 - * Larix bosje (element van de ruilverkaveling);
- De weg Nieuwe Stukken, als structuur;
- Taarloseweg.

Waterbeheer en stedenbouw

- De hoofdstructuur is geënt op een robuust en duurzaam watersysteem.
- De twee oude afwateringssloten die van de rug af naar het brongebied lopen blijven behouden. Ze kunnen worden verbreed om de te vernatten laagtes te accentueren.
- De laagten op de flank blijven open, ze vormen zichtlijnen naar het brongebied. Nieuwe bebouwing volgt de randen van de laagten.
- Achter de randen kan in hogere dichtheid worden gebouwd, mits er een functionele en visuele verbinding blijft met de laagten en het brongebied.



Afbeelding 20 Ontsluitingsprincipe plangebied.

Woonmilieus

- De hoofdstructuur is de kapstok voor een variatie aan nieuwe landschappelijke woonmilieus in een natte of droge context.

Recreatie en spelen

- Nabij huis veilig en groen spelen en recreëren wordt één van de basiskwaliteiten van De Bronnen. Spelen, sport- en buitenrecreatie kunnen worden gecombineerd met landschapsbeleving en ontmoeting voor jong en oud (van boomgaard en brink tot trimparcours, trapveld, klim- en klauterbos of jeu de boule).
- Minimaal 3% van de wijk wordt ingericht met speelvoorzieningen, in samenhang met het landschappelijk raamwerk. Er komen gevarieerde speelvoorzieningen voor verschillende leeftijden, ook voor 12+.

Auto-ontsluiting

- De ontsluiting van de nieuwe wijk verloopt via twee hooftentrees. Eén vanaf de Asserstraat (zuidelijk) en één via de weg Nieuwe Stukken (conform het ontsluitingsvoorstel in het GOK).
- De zuidelijke ontsluiting komt niet in het verlengde van de ontsluiting van woonwijk de Fledders maar noordelijker. Enerzijds sluit dit aan op de inzet om de wig tussen de Asserstraat en de Taarloseweg te verbijzonderen tot een aantrekkelijke dorpsrand. Anderzijds zijn direct verbindingen tussen de woonwijken niet gewenst.
- De Eikenlaan kan ingezet worden als (extra) auto-ontsluiting voor de MFA. Parkeren bij sporthal de Kamp.

Langzaam verkeer

- De Eikenlaan wordt ingezet als belangrijkste langzaam verkeersverbinding tussen de nieuwe wijk en het bestaande dorp. In het ontwerp moet deze verbinding op een heldere wijze worden uitgewerkt.
- Het bestaande lanenstelsel met zandpaden wordt geschikt gemaakt voor langzaam verkeer. Bestaande en nieuwe routes kunnen met elkaar worden verknoopt.
- Inzet is om door het brongebied een recreatieve route aan te leggen. De haalbaarheid hiervan moet in de ontwerpfase nader onderzocht worden.

Multifunctionele accommodatie (MFA)

- Een prominente ligging en goede bereikbaarheid is voor een openbare functie/gebouw als de MFA van wezenlijk belang. Door een situering van de MFA ten zuiden van de oefenvelden van VAKO wordt het best aan deze cruciale locatiecriteria voldaan. De locatie ligt namelijk enerzijds aan de Eikenlaan en anderzijds ligt de locatie aan / dichtbij de hoofdontsluitingsweg van de nieuwe woonwijk.



Afbeelding 21 Toekomstig gebruik zandpaden.

De Eikenlaan wordt de belangrijkste langzaamverkeersverbinding tussen de nieuwe woonwijk en het dorp. Bovendien kan men via de Eikenlaan met de auto dichtbij de MFA komen (parkeren bij sporthal de Kamp; Er komt overigens géén autoverbinding tussen de Eikenlaan en de nieuwe woonwijk. De MFA krijgt op deze locatie eveneens een duidelijke plek in de openbare ruimte. Daarmee draagt het gebouw bij aan de oriëntatie van mensen in hun omgeving. De MFA is op deze locatie niet alleen in functionele zin, maar ook in ruimtelijke zin de schakel tussen het bestaande dorp, het sportcomplex en de nieuwe woonwijk.

5.2 Uitwerking landschappelijk – stedenbouwkundige samenhang

De hoofdstructuur wordt uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan. Hiervoor kan inspiratie worden gevonden uit de bestaande landschappelijke en stedenbouwkundige rijkdom van Vries en worden aangesloten bij de ontwerptraditie (hoofdstuk 4). Voor de landschappelijke-stedenbouwkundige samenhang gelden de volgende aandachtspunten:

Landschap en stedenbouw

Hydrologie, ecologie, duurzaam materiaalgebruik, energieopwekking en natuurlijke waterzuivering moeten een weloverwogen plek krijgen. De zichtbare relatie tussen wonen en landschap die kenmerkend is voor een esdorp wordt zichtbaar door veel collectieve ruimte. Dit is ook de basis voor sport, recreatie en (avontuurlijk) spelen in een veilige dorps- en groene setting.

Stedenbouw en woonmilieus met een blijvende kwaliteit

De landschappelijke hoofdstructuur is de basis voor de oriëntatie in de wijk en differentiatie in de woonmilieus. Het stedenbouwkundig ontwerp moet sturen op stedenbouwkundige samenhang om een variatie in dichtheden te kunnen huisvesten. Het toepassen van verschillende dichtheden is essentieel om het landschap diep door te kunnen laten dringen. Ook zullen de overgangen tussen privé en openbaar terrein nader uitgewerkt moeten worden.

Nieuwe fiets- en wandelpaden

Er zijn verschillende mogelijkheden voor nieuwe wandelroutes, zoals een vlonderpad door het brongebied. Dit wordt nader uitgewerkt in het stedenbouwkundig plan.

Een inspirerende woonomgeving

De openbare ruimte zal op diverse manieren aantrekkelijk moeten zijn. Een groot deel van de openbare ruimte zal bestaan uit landschapselementen.

Hoewel eenvoudig siert en past bij een Drentse omgeving moet de openbare ruimte ook inspirerend zijn. Inspirerend door de prachtige uitzichten, door een hoge mate van biodiversiteit. Verder moet ook een hoge mate van gebruik mogelijk zijn. Openbare ruimte wordt een collectieve belevingsruimte, waar struinnatuur denkbaar is voor kinderen of volwassenen, allerhande speelaanleidingen aanwezig zijn, kunst en misschien zelfs collectieve boomgaarden. Het moet inspirerend zijn voor de bewoners om te wonen, te spelen, te recreëren en te leven in het landschap. Een inspirerende omgeving draagt bij aan binding met een omgeving waardoor een hogere mate van sociale cohesie kan ontstaan.

Kunst

In de Cultuurnota Tynaarlo is vastgesteld dat kunst vroegtijdig wordt meegenomen in de ontwikkeling van een wijk. Afhankelijk van de kansen, die zich aanbieden kan kunst een autonoom of een integraal karakter hebben in de wijk. De mogelijkheden voor kunst komen aan de orde in het op te stellen stedenbouwkundig ontwerp en het beeldkwaliteitsplan voor de wijk.

Natuur en uitloopgebieden

Het brongebied zal vernatten, waardoor de hoogtelijnen, de gradiënten, zichtbaar worden in het gebied. Deze gradiënten zijn uitermate belangrijk voor de gewenste natuurdifferentiatie. Een situatie, die juist iets droger of iets natter is maakt veel uit in de flora- en faunawaarde van een plek. Op diverse plekken zijn er kansen voor versterking van de biodiversiteit. De uitwerking van het ontwerp moet inspelen op deze kansen. In het zuidelijke deel van het plangebied ligt door het voorkomen van keileem in de ondergrond een kans voor het maken van natte heide.

5.3 Uitgangspunten uitwerking woonmilieus

De hoofdstructuur biedt aanknopingspunten om verschillende woonmilieus te realiseren:

- Groene erven op de hoge rug;
- Wonen op de heide en aan de dorpsrand;
- Wonen op de flanken;
- Wonen in of aan de laagte.

De woonmilieus zijn landschappelijk door een veelheid aan zichtrelaties met het landschap met hoge en lage, open en gesloten plekken. De keuze voor landschap als leidraad in de wijk betekent dat op sommige plekken de woningdichtheid groter zal kunnen zijn dan Vries tot nu toe gewend is. Daartegenover staat meer gemeenschappelijke ruimte waarin gerecreëerd en gespeeld kan worden.

De woonmilieus worden gefaseerd ontwikkeld. Binnen deze milieus kan een gevarieerd en flexibel woonprogramma (typologieën en prijsklassen) worden gebouwd voor verschillende doelgroepen. Uitgangspunten voor de uitwerking zijn:

- De woonmilieus worden aangetakt op bestaand Vries en omgeving met een uitgebreide wandel- en fietspadenstructuur;
- De woonmilieus zijn levensloopbestendig door een gevarieerde opbouw (diverse doelgroepen) en een goede toegankelijkheid voor minder validen;
- De woonmilieus kunnen worden gerealiseerd in verschillende dichtheden variërend van ca 8 tot 27 woningen per hectare te bepalen in de stedenbouwkundige plannen;
- De woonmilieus zijn energiezuinig. In de ontwerpen wordt op een weloverwogen manier een balans gezocht tussen energetische (warmte en koeling) en ruimtelijke vraagstukken.
- Naast samenhang op een stedenbouwkundig niveau zullen in de verdere uitwerking per cluster eisen worden geformuleerd ten aanzien van materialisatie en beeldkwaliteit.

6. Programma wonen, verkeer en MFA

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het programma voor de functies wonen, verkeer en de multifunctionele accommodatie behandeld. Bij elk programmaonderdeel wordt een relatie gelegd met de richtinggevende beleidsdocumenten die hieraan ten grondslag liggen. Ook wordt aangegeven welke duurzaamheidsambities worden ingevuld.



Afbeelding 22 Landschappelijk wonen. Foto's Sibylle Kalfsbeek.

6.1 Wonen

Vries is een populair Drents woondorp. Groningen en Assen zijn vanaf de A28 in 10 minuten bereikbaar. Vries biedt een rustige, groene woonomgeving en heeft voldoende winkels, maatschappelijke voorzieningen en een rijk verenigingsleven. Het dorp kent plekken met een bijzonder hoge belevingskwaliteit, zoals de Kerkbrink. Krimp is hier, midden in de regio Groningen-Assen, niet aan de orde. Wel is het ontwikkeltempo ontspannen. Hierdoor kan het aanbod beter afgestemd worden op veranderende vragen uit de markt.

Uitgangspunt voor De Bronnen is het ontwikkelen van nieuwe eigentijdse, duurzame woonmilieus, voortbouwend op de kwaliteit van het landschap. Er komen ca 550 woningen. De woningen worden met een gemiddelde dichtheid van ca. 16 woningen/ha ontwikkeld vanaf 2013 over een periode van 10 tot 15 jaar. Het woningaanbod wordt gevarieerd met een hoge toekomstwaarde. De fasering is als volgt:

- Ca 360 woningen tot 2020.
- Ca 190 woningen na 2020.

Doelgroepen

De Bronnen wordt gebouwd voor mensen die zijn georiënteerd op de regio Groningen-Assen (ca 2/3) en die suburbaan of dorps willen wonen. Deze groep stelt hoge eisen aan mobiliteit en de kwaliteit van de woonomgeving. De wijk zal ook mensen trekken die bewust kiezen voor een duurzame wijk. Daarnaast vormen mensen die nu al in Vries wonen een belangrijke doelgroep (ca 1/3) voor De Bronnen.

Consumentengerichte groene plus

Uit recent onderzoek blijkt dat energiezuinigheid voor de meeste consumenten een plus is. De bereidheid van consumenten om extra te

investeren in energiemaatregelen hangt met name af van de zekerheid of het ook wordt terugverdiend. Voor de ontwikkeling van De Bronnen betekent dit dat het ontwerp van de energie-, water- en afvalvoorziening niet alleen extra milieuprestaties leveren, maar ook een consumentenprestatie leveren: bijvoorbeeld lagere belastingen of maandlasten, meer toekomstwaarde, bijzondere architectuur, minder onderhoud, leefbaarheid, gemak of wooncomfort.

Woningbouwprogramma

Het Woonplan Tynaarlo beschrijft dat in Vries behoefte is aan een gemengde typologie van woningen: zowel seniorenwoningen, starterwoningen als suburbane (half)vrijstaande woningen. Wat betreft prijsklasse wordt gestreefd naar een verdeling van ca 1/3 deel in het duurdere marktsegment (boven € 350.000), ca 1/3 deel in het middensegment (€ 200.000-350.000) en ca 1/3 deel in het goedkope segment (tot € 200.000, conform de verordening doelgroep sociale woningbouw).

Uitgangspunt is dat in de wijk een goede sociale mix van de verschillende woningtypologieën en marktsegmenten ontstaat. Per cluster wordt bepaald welke mix ontwikkeld wordt. Binnen de wijk moet het mogelijk zijn een wooncarrière te doorlopen; van goedkoop, naar middelduur, naar duur en van starter, naar gezin, naar senior (met eventueel aanvullende zorgbehoefte). Een deel van de woningen zal als huurwoning beschikbaar komen. In aansluiting op de bestaande verdeling van huur- en koopwoningen dat in Vries aanwezig is, is het streven ca 20% van de woningen als huurwoning op de markt te brengen. Woningbouwcoöperatie Woonborg geldt daarbij, op grond van prestatieafspraken, als preferente partner. Met de corporatie zal worden bekeken hoe het precieze huurprogramma kan worden ingevuld.

In De Bronnen worden vooral grondgebonden woningen gerealiseerd. Indien er aanleiding voor is (markttechnisch en/of stedenbouwkundig), is er ruimte voor enkele appartementen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een appartementengebouw in de nabijheid van de MFA (op relatief korte afstand van het centrum en zorgvoorzieningen).

Programma eerste fase en verder

Het woonprogramma van De Bronnen wordt gefaseerd ontwikkeld, in clusters van ca 30 tot ca 60 woningen.

Voor De Bronnen wordt voor de eerste fase uitgegaan van de realisatie van de MFA en een eerste cluster van ca 60 woningen.

In 2011 wordt het woonplan Tynaarlo geactualiseerd. Het woonplan heeft een relatie met de regionale woonvisies Groningen-Assen en Noord en Midden Drenthe (hoofdstuk 2). Het planconcept van De Bronnen wordt zodanig flexibel opgesteld dat op veranderingen in de woningmarkt kan worden ingespeeld.

Het precieze woonprogramma wordt telkens vraaggericht ingevuld op basis van actuele marktanalyses of concrete vragen van initiatiefnemers. Hierbij gelden de volgende aandachtspunten:

- Een gemengde leeftijdsopbouw passend bij de natuurlijke groei van een dorp en basis voor onderlinge maatschappelijke ondersteuning;
- Een passend bouwtempo om telkens flexibel in te spelen op de vraag. Een tweejaarlijkse marktmonitor is gewenst;
- Ruimte binnen de woonmilieus voor kleinschalige en innovatieve samengestelde woonconcepten zoals woonzorg, woongroep, thuiswerken, ondernemerschap aan huis.

Opdrachtgeverschap

De ontwikkeling van De Bronnen zal onder regie van de gemeente plaatsvinden, deels projectmatig, deels door de corporatie en deels onder collectief of individueel particulier opdrachtgeverschap (minimaal 30%). In alle varianten is het uitgangspunt een maximale prijs-kwaliteitverhouding en behoud van de ambities voor De Bronnen.

Uitgangspunten wonen

- Ca 550 woningen;
- Woningdichtheid: gemiddeld ca 16 woningen/ha.
- Gefaseerd te ontwikkelen: ca 360 tot 2020 en ca 190 na 2020;
- Goede sociale mix van verschillende woningtypologieën en marktsegmenten, met een verdeling van ca 1/3 duur, ca 1/3 middelduur en ca 1/3 goedkoop;
- Een deel van de woningen (streefcijfer ca 20%) is huur;
- Voornamelijk grondgebonden woningen;
- Eigentijdse, duurzame woningen en woonmilieus;
- Minimaal 30% particulier opdrachtgeverschap.

6.2 Verkeer

Zoals in hoofdstuk 5 (ruimtelijk concept) is aangegeven, krijgt De Bronnen twee entrees voor de auto. Eén vanaf de Asserstraat en één via de weg Nieuwe Stukken. De Eikenlaan wordt ingezet als belangrijkste langzaam verkeersverbinding tussen het dorp en de nieuwe wijk. Met deze ontsluitingsstructuur wordt ingezet op een zeer directe verbinding voor het Olangzaam verkeer en een minder directe verbinding voor de auto. Het fietsgebruik wordt hierdoor gestimuleerd. Dit sluit goed aan bij de principes van een duurzaam verkeersontwerp.

De Eikenlaan zal functioneren als een belangrijke as tussen het bestaande dorp en de nieuwe wijk. Deze as moet meer zijn dan een corridor of een eenvoudige langzaam verkeersroute. Het betreft hier een belangrijke openbare ruimte in het dorp, die een grote mate van verblijfskwaliteit moet hebben. Sporthal de Kamp blijft met de auto bereikbaar via de Eikenlaan. Deze auto-ontsluiting kan ingezet worden ten behoeve van een secundaire parkeerplaats voor de multifunctionele accommodatie (MFA).

Relevant voor de inrichting van de wijk zijn de ontwerpeisen voor het verkeer en de gehanteerde parkeernormen. De gemeente Tynaarlo hanteert voor het verkeer in De Bronnen het principe 'Duurzaam Veilig'*.

*Duurzaam Veilig is het bevorderen van de beheersing van de mobiliteit en van de (verkeer)-veiligheid door middel van vervanging van het gebruik van de auto door het gebruik van het openbaar vervoer en de fiets en met behulp van de inzet van ruimtelijke ontwerpmiddelen.

Autoverkeer

Binnen de wijk geldt als uitgangspunt voor de inrichting dat auto's ondergeschikt zijn. Daarbij geldt, gelet op de doelgroep en de verwachte mobiliteitsbehoefte, wel de randvoorwaarde dat de woningen bereikbaar zijn met de auto en dat er overwegend geparkeerd kan worden bij de woning. Voor de wijk geldt een parkeernorm van 2 parkeerplaatsen per woning. In samenhang met het stedenbouwkundig ontwerp is een nadere uitwerking vereist van een veilige en luwe verkeersinrichting die de kindvriendelijke, landschappelijke en recreatieve sfeer in de wijk ondersteunt. Bij de uitwerking van specifieke woonmilieus is ook een geheel autovrij concept een mogelijkheid, mits daar voldoende vraag naar is. Voor alle wegen binnen het plangebied geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. Voor het ontwerp van de wegen moeten de richtlijnen uit de "Aanbevelingen, Verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom" van het



Afbeelding 23 Impressie plangebied.

CROW (Centrum voor Regelgeving en Onderzoek grond-, weg- en Waterbouw) worden gehanteerd. Voor de inrichting van de wijkontsluitingsweg wordt gedacht aan 2x1 rijstrook en een minimale breedte van 5,5 meter. Aandachtspunt bij de verdere uitwerking en inrichting van de hoofdontsluiting is dat voorkomen moet worden dat deze wijkontsluitingsweg als rondweg binnen Vries gaat fungeren.

Langzaam verkeer

De wijk wordt met een fijnmazige fietspaden- en wandelpadenstructuur verbonden aan het dorp en de omgeving. We hechten grote waarde aan de sfeer van de bestaande groene lanen. Indien nodig wordt een comfortabele verhardingsstrook aangelegd, zodat de lanen onderdeel worden van een fietspadenstructuur. Ook binnen de wijk moet het fietsen gemakkelijk en veilig zijn.

Verkeer van de toekomst

Duurzaamheid komt terug in alle aspecten van onze maatschappij. Eén van de meest in het oog springende producten zijn op dit moment de hybridenauto's. Gezien de tendens in de auto industrie wordt verwacht dat het gehele wagenpark op termijn zal veranderen naar meer duurzame vormen van transport. Diverse deskundigen voorspellen dat elektrische auto's een vlucht zullen nemen. In De Bronnen wordt gedacht aan bijvoorbeeld oplaadstations.

Uitgangspunten verkeer

- Twee hoofdentrees; één vanaf de Asserstraat en één via de weg Nieuwe Stukken;
- Eikenlaan wordt de belangrijkste langzaam verkeersverbinding tussen de nieuwe wijk en het bestaande dorp;
- Verbeteren van de oversteekbaarheid van de Asserstraat voor het langzaam verkeer;
- Voor zowel de wijkontsluitingsweg als de buurtontsluitingswegen geldt een snelheidsregime van 30 km/uur;
- 2 parkeerplaatsen per woning;
- Bestaande groene lanen worden onderdeel van de langzaam verkeersroute;
- Fijnmazige fiets- en wandelpadenstructuur;
- Anticiperen op het gebruik van de elektrische auto;

- Bereikbaarheid percelen / agrarische bedrijven die ten zuiden van het plangebied aan de weg Nieuwe Stukken liggen.

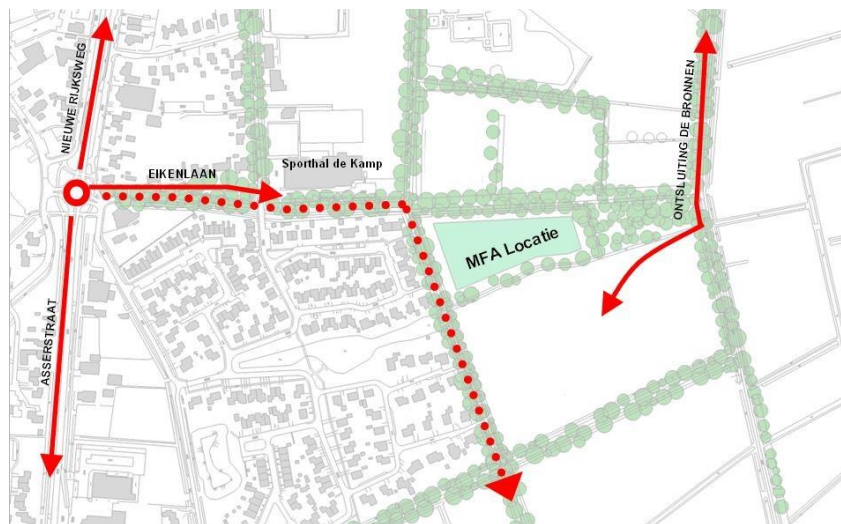
6.3 Multifunctionele Accommodatie (MFA)

In De Bronnen komt een duurzame multifunctionele accommodatie (MFA). Het doel voor de MFA is “plaats bieden aan adequate en passende onderwijs-, sport- en welzijnsvoorzieningen, afgestemd op de behoeften, ontwikkelingen en mogelijkheden in het dorp Vries”. De MFA zal een aanzuigende werking hebben. Bewoners van De Bronnen en het bestaande dorp zullen elkaar hier ontmoeten. Dit heeft een positief effect op de samenhang en leefbaarheid in het dorp. De MFA maakt het aantrekkelijk om in Vries of De Bronnen te gaan of blijven wonen.

De MFA zal in ieder geval ruimte bieden voor de huisvesting van twee basisscholen (openbaar en christelijk onderwijs), buitenschoolse opvang van kinderen van 4 tot 12 jaar, jongerenactiviteitenruimte, welzijnsruimten en een gymzaal. Tevens biedt de MFA wellicht de mogelijkheid voor de huisvesting van o.a. een bibliotheek.

De realisatie van de MFA wordt uitgevoerd in een aparte projectorganisatie. Er dient daarom regelmatig een goede afstemming plaats te vinden tussen de ontwikkeling van de wijk De Bronnen en de MFA (ambities en uitvoering). Hieronder worden de uitgangspunten voor de MFA weergegeven.

- benodigde ruimte: 1 hectare, inclusief parkeren (ca 65 parkeerplaatsen);
- locatie direct ten zuiden van het sportcomplex, zoals aangegeven in hoofdstuk 5;
- bereikbaar via de hoofdontsluiting van De Bronnen en (secundair) via de Eikenlaan;
- aansluiting bij de uitgangspunten van het Integraal Accommodatiebeleid (IAB): inhoudelijk en financieel een zo efficiënt mogelijk gebruik en beheer van de (gemeenschappelijke) voorzieningen en activiteitenruimtes;
- aansluiting bij de uitgangspunten zoals vastgelegd in diverse gemeentelijke notities over jeugdbeleid, kinderopvang, wijkschoolontwikkeling, beheer & exploitatie, sport, enzovoort;
- de MFA wordt minimaal op voorlopend niveau duurzaam gebouwd;
- indien mogelijk wordt de 'Cradle 2 Cradle'-gedachte toegepast voor de gehele MFA en haar inrichting. Dit wordt nader onderzocht.



Afbeelding 24 Locatie MFA ten zuiden van de sportvelden.

7. Programma milieubeheer en civiele techniek

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het programma voor milieubeheer en civiele techniek behandeld. Bij elk programmaonderdeel wordt een relatie gelegd met de richtinggevende beleidsdocumenten die hieraan ten grondslag liggen. Ook wordt aangegeven welke duurzaamheidsambities worden ingevuld.

Innovatieproces

De duurzaamheidsambities voor De Bronnen zijn in het GOK gekoppeld aan een Innovatieagenda. De innovatieagenda is een proces om samen met experts en partners tot voorstellen voor duurzame innovaties te komen (zie ook hoofdstuk 1). Dit proces heeft geresulteerd in een aantal concrete duurzaamheidsvoorstellen die in het SPvE en met name in dit hoofdstuk zijn opgenomen. Na de definitiefase wordt de innovatieagenda voortgezet in het project Interreg NS-SEP. Interreg NS-SEP levert een financiële bijdrage aan de ontwikkeling van een duurzame energievoorziening gebiedsontwikkeling De Bronnen. Dit bestaat uit de organisatie van workshops met externen, de uitvoering van energieonderzoek en de ontwikkeling van een businessmodel voor de energievoorziening van De Bronnen. NS-SEP voorziet De Bronnen van kennis- en informatie en vice-versa draagt De Bronnen bij aan de kennis over de realisatie van duurzame wijken.

Uit de innovatieagenda is gebleken dat de meest kansrijke innovaties bestaan uit geïntegreerde concepten op het gebied van water en ecologie, energie, ruimtelijke inpassing en materialisatie. De keuzen in dit hoofdstuk komen tegemoet aan zowel *sustainability* als *durability*. Door goed in te spelen op de kenmerken van de locatie wordt de basis gelegd voor een toename van de ecologische en hydrologische robuustheid op de lange termijn. De keuze voor een gescheiden afvalwaterbehandeling voorkomt voor een belangrijk deel nieuwe afwenteling op het watersysteem en opent de mogelijkheid om afvalwater om te zetten in energie en voedingsstoffen. Het energieconcept sluit goed aan op deze keuzen, maar ook op eisen aan wooncomfort, de nieuwe energieregelgeving en de gefaseerde ontwikkeling van de wijk. Met de combinatie van keuzen wordt in dit SPvE de basis gelegd voor een unieke, zeer duurzame en goed betaalbare woonwijk.



Afbeelding 25 Referentie 1 brongebied. Foto H+N+S.

7.1 Waterhuishouding

Het gebied ligt op de overgang van hoog en droog (westelijk deel) naar laag en nat (oostelijk). In het gebied komt afwisselend infiltratie en kwel voor. Vroeger verzamelde zich in het lagere deel het water uit de hoger gelegen omgeving op natuurlijke wijze, door ondergrondse en bovengrondse afstroming. Het gebied gaf dit water af aan het beekstelsel van de Drentsche Aa (voor de aanleg van het Noord-Willemskanaal) en het Eelderdiep. Toen het landschap in cultuur werd gebracht zijn diepe afwateringssloten aangelegd. Dit heeft de bronfunctie van het gebied aangetast. Het water wordt door de diepe afwateringssloten versneld afgevoerd. Als gevolg hiervan is de Runsloot in droge periodes beperkt watervoerend en kent het Eelderdiep in de zomer een watertekort. Dit heeft een negatief effect op het beekstelsel en de natuurwaarden.

Waterbergingsopgave

In de nieuwe wijk moet voldoende capaciteit voor waterberging worden gerealiseerd. Op basis van het huidige programma wordt de benodigde capaciteit op ca. 4 ha geraamd. De daadwerkelijk vereiste capaciteit is ondermeer afhankelijk van de hoeveelheid verharding in de wijk en kan definitief worden bepaald aan de hand van het stedenbouwkundig ontwerp.

Waterberging koppelen aan het brongebied

Met de realisatie van De Bronnen doet de kans zich voor een serieus begin te maken met het herstel van het brongebied. De waterbergingsopgave van De Bronnen wordt gekoppeld aan het brongebied en hierin opgevangen. Zowel het brongebied als de toevoerende watergangen worden zodanig ingericht dat het water zo lang mogelijk wordt vastgehouden. Hierdoor wordt het water niet langer meer versneld afgegeven aan het Eelderdiep en kan de natuurlijke waterhuishouding herstellen. Op deze wijze ontstaat er in de wijk een uitermate duurzame waterhuishouding. Deze inzet sluit aan bij het gemeentelijk beleid op het gebied van landschapsontwikkeling, zoals dit is vastgelegd in het Landschappelijk Ontwikkelingsplan (LOP).

Uitgangspunten waterhuishouding

- Benodigde waterbergingscapaciteit is ca 4 ha.
- De stedelijke waterbergingsopgave wordt gekoppeld aan het brongebied.
- Het brongebied en de toevoerende watergangen worden zodanig ingericht dat het water langer wordt vastgehouden
- Oppervlaktewater dat gedempt wordt, moet worden gecompenseerd.



Afbeelding 26 Referentie 2 brongebied. Foto H+N+S.

7.2 Ecologie

Er is in opdracht van de gemeente een verkennend flora en fauna onderzoek uitgevoerd. In het gebied bevinden zich in de bestaande situatie relatief hoge natuurwaarden in de vorm van met name oude houtwallen en bosjes en kwel.

In het rapport van het verkennend flora- en faunaonderzoek wordt een aantal kansen voor behoud en verbetering van de ecologie benoemd, onder andere voor een waardevol foerageer en leefgebied voor vleermuizen en broedvogels (waaronder Buizerd, Specht en Zwarte Kraai), zoogdieren, steenanjer en eekhoorns. De bestaande kwaliteit biedt veel kansen.

Herstel van het brongebied draagt bij aan de gewenste natuurontwikkeling. Door het herstel van de gradiënten ontstaat er een rijke variatie aan droge, vochtige en natte graslanden, riet en struweel en lokaal moeras. Door deze grote verscheidenheid in het landschap ontstaat er een optimale voedingsbodem en leefomgeving voor verschillende planten en dieren en zal de biodiversiteit in het gebied toenemen.

Uitgangspunt ecologie

Het ecologisch potentieel, de soortenrijkdom en natuurlijke variatie binnen het gebied handhaven en daar waar mogelijk versterken. Dit zowel ten behoeve van natuurontwikkeling, als belevingswaarde van de bewoners van de nieuwe woonwijk.

7.3 Drink-, regen- en afvalwater

De watercyclus

Het drinkwater wordt centraal gewonnen in grondwaterwingebieden en naar de wijk gevoerd. In de wijk wordt het gebruikt en raakt het vervuild. Om opnieuw gebruikt te kunnen worden, moet het worden gezuiverd. Doorgaans gebeurt dat centraal in een RWZI (rioolwaterzuiveringsinstallatie). Het water dat op een zuivering terecht komt, bestaat traditioneel uit vier deelstromen: faeces ('zwart water'), urine ('geel water'), bad-, douche-, was- en keukenwater (grijs water) en hemelwater (bijv. water van daken en wegen). Hoewel de centrale verwerking van het afvalwater naar behoren functioneert, wordt er steeds nadrukkelijker gezocht naar effectieve, doelmatige en meer duurzame alternatieven.



Afbeelding 27 Gescheiden sanitatie.

Drinkwaterbesparing

Bij de ontwikkeling van een duurzame woonwijk moet ook gekeken worden naar drinkwaterbesparing. Hiervoor bestaan verschillende mogelijkheden. Dit kan bijvoorbeeld door het hemelwater op te vangen en te gebruiken voor het sproeien van de tuin. Zo wordt bespaard op drinkwater en het relatief schone hemelwater wordt (ondergronds) afgevoerd naar het brongebied. Of op deze wijze drinkwater bespaard kan worden, is afhankelijk van de toekomstige bewoners. Nader bekeken moeten worden hoe bewoners hiertoe gestimuleerd kunnen worden.

Een andere mogelijkheid voor waterbesparing is de aanleg van gescheiden watercircuits binnen de woningen voor drink- en spoelwater. Door toilet en/of wasmachine te spoelen met gebruikt (en per woning individueel gezuiverd) tap-, bad-, en douchewater of hemelwater, wordt drinkwater bespaard. Nader onderzoek is nodig of het technisch, financieel en juridisch haalbaar is om hierop in te zetten.

Regen- en afvalwater

Het bij de bron scheiden en apart behandelen van de verschillende waterstromen speelt in op de tendens waarbij op zoek wordt gegaan naar een meer duurzame manier van afvalwaterbehandeling. In De Bronnen willen we meegaan met de ontwikkelingen op dit gebied.

Concreet betekent dit dat het *hemelwater* niet wordt aangekoppeld op de riolering, maar infiltreert in de ondergrond of wordt afgevoerd naar open water. Op deze wijze komt het hemelwater uiteindelijk in het brongebied terecht en draagt daarmee bij aan het herstel van het brongebied. (Op jaarbasis wordt er nu te weinig water aangevoerd aan het brongebied).

Voor het *afvalwater* van de woningen geldt dat deze uit drie deelstromen bestaat: de zwarte stroom (faeces), de gele stroom (urine) en de grijze stroom (water van bad, douche, wasmachine, keukenwater, vaatwasser). Het bij de bron scheiden en apart behandelen van deze stromen wordt gescheiden sanitatie genoemd. Gescheiden sanitatie is technisch goed mogelijk en er zijn goede technieken voor separate behandeling van geel, zwart en grijs water. In de volgende fase wordt samen met het Waterschap nader onderzocht of dit concept voor De Bronnen (o.a. organisatorisch en financieel) toepasbaar is en in welke vorm.

Uitgangspunt drink-, regen- en afvalwater

- Het hemelwater wordt niet aangekoppeld op het riool, maar infiltreert in de grond of wordt afgevoerd naar open water.

Voorlopig uitgangspunt drink-, regen- en afvalwater

- Het rioleringsstelsel wordt ingericht op gescheiden sanitatie. Nader onderzocht moet worden of en welke vorm van gescheiden sanitatie toepasbaar is binnen De Bronnen.

Nader onderzoek

- Nader onderzoek is nodig naar de mogelijkheid van drinkwaterbesparing door de aanleg van gescheiden watercircuits binnen de woningen voor drink- en spoelwater.
- Zuivering van het hemelwater via helofytenfilters om zo in het brongebied een betere waterkwaliteit te krijgen behoort tot de mogelijkheden. Of dit noodzakelijk dan wel wenselijk is en hoe groot dit helofytenveld moet worden, moet nader worden onderzocht.
- Onderzocht is of het mogelijk is om het huishoudelijke grijze water (water van wasmachine, vaatwasser, douche en bad) in de nieuwe wijk via helofytenfilters te zuiveren en af te voeren naar het brongebied. Vooral nog kleven aan deze oplossing dusdanige bezwaren (zuivering kan niet wordt gewaarborgd, stelsel is kwetsbaar, geuroverlast, hygiënerisico's) dat hier niet op ingezet wordt. Mocht in de volgende fase blijken dat door nieuwe ontwikkelingen dit concept toch haalbaar is, wordt nagegaan of dit alsnog inpasbaar is in het ontwerp van de wijk.



Afbeelding 28 Interreg NS SEP region.

7.4 Energie

De omvang van De Bronnen en het gevarieerde programma met onder andere een MFA, maakt het kansrijk om meer energie te produceren dan nodig is voor de woningen zelf. Gelet op de groeiende vraag naar energie en het tekort aan duurzame energie, worden woonwijken steeds vaker betrokken bij decentrale energieprojecten. Het gaat daarbij dan om opwekking van duurzame stroom, de productie van warmte of biogas. Ook bij de ontwikkeling van De Bronnen ontstaan mogelijkheden om lokale bestaande omstandigheden en de nieuw te ontwikkelen ruimte, daarvoor te benutten. Om inzicht te krijgen in deze kansen is een energievisie vervaardigd door het bedrijf Ten Kroode en Van Zee. Deze energievisie heeft eveneens een betekenis in de kennisuitwisseling binnen het Interreg NS SEP programma.

De ambitie is dat in 2020 De Bronnen een energieproducerende wijk is. Dit betekent dat per saldo meer duurzame energie wordt opgewekt dan de woningen, de MFA en de openbare ruimte aan energie verbruiken. Nader onderzoek is nodig in hoeverre het mogelijk is om de energie die wordt opgewekt rechtstreeks te leveren is aan de nieuwe wijk. Door slim te ontwerpen, de samenhang in de wijk als geheel en de kansen per onderdeel optimaal te gebruiken komen decentrale, plaatselijke opties in beeld zoals energiewinning bij de verwerking van afvalwater, biomassa uit groenonderhoud en opwekking via zon en wind. Met de projectgroep MFA dient afstemming plaats te vinden over het energieconcept, de mogelijkheid van een gezamenlijke ontwikkeling/inzet of optimalisatiemogelijkheden. Voor een energieproducerende wijk is een combinatie van maatregelen nodig. Enerzijds moet ingezet worden op maatregelen die het energieverbruik van de woningen beperken. Anderzijds moet geïnvesteerd worden in energieopwekking vanuit duurzame bronnen. In het kader van de energievisie die de gemeente heeft laten opstellen zijn verschillende scenario's onderzocht en beoordeeld.

Energievraag

Het energieverbruik/-vraag van een woning bestaat uit energie die nodig is voor verwarming, warm tapwater en elektra. Het energieverbruik voor warm tapwater en elektra is met name afhankelijk van het gebruik. Het energieverbruik voor verwarming is daarentegen sterk afhankelijk van hoe de woning gebouwd is. Hierbij spelen isolatie en het verwarmingsconcept een grote rol.

Bij het bepalen van de energievraag in De Bronnen wordt rekening gehouden met een wettelijke aanscherping van de EPC zoals die voor de komende jaren in de planning staat. Momenteel geldt een EPC van 0,8. In 2011 gaat deze naar 0,6 en naar verwachting in 2015 naar 0,4. De aanscherping van de EPC-norm in 2011 is in een brief van de minister van VROM (sb2010013797) toegezegd. De procedure voor de beoogde aanscherping in 2015 moet nog gevoerd worden.

Verwarmingsconcepten

Om de energievraag op woningniveau zo laag mogelijk te krijgen is er onderzoek gedaan naar verschillende verwarmingsconcepten van woningen. Uit dit onderzoek blijkt dat Warmte Koude Opslag de meest voor de hand liggende optie is.

Nader onderzoek moet uitwijzen of de ondergrond geschikt is voor toepassing van WKO en of dit voor alle woningen in de wijk kan (zonder dat de verschillende warmte- en koudebronnen met elkaar gaan interweniëren).

Voor de MFA is een warmtepompconcept het meest efficiënt. Bij de MFA is het wenselijk dit concept in verband met de bedrijfszekerheid te combineren met een Hr-ketel. Als hiervoor gekozen wordt is de resterende energievraag voor de MFA ca 131.000 kWh per jaar.

Energieopwekking

De energievraag van de wijk is afhankelijk van het verwarmingsconcept dat wordt gekozen. Bij een keuze voor het warmtepompconcept geldt het volgende. Om De Bronnen energieneutraal te laten zijn moet er in het eerste jaar ca. 530.000 kWh worden opgewekt aan elektriciteit in/vanuit de wijk. Als de wijk gereed is moet er ca. 3.686.000 kWh worden opgewekt om te voldoen aan de energievraag van ca 550 woningen, de MFA en straatverlichting.

Verschiedende opties voor energiewinning zijn in kaart gebracht. Uit de energievisie blijkt dat de mogelijke energiewinning uit biomassa vanuit de wijk (groenafval) en biovergisting van afvalwater (zwart water) marginaal zijn. Dit betekent dat het noodzakelijk is om het overgrote deel van de energiebehoefte op een andere manier op te wekken. Hierbij valt te denken aan wind- en zonne-energie*.

* In de energievisie is ook de mogelijkheid van een biomassacentrale bekeken. Omdat er binnen de wijk niet voldoende biomassa kan worden gewonnen, zal deze centrale vooral moeten draaien op biomassa dat van buiten de wijk wordt aangeleverd. In de energievisie wordt geconstateerd dat een biomassacentrale een aantal belangrijke nadelen heeft, waardoor deze optie voor De Bronnen niet interessant is. Belangrijkste beperking van een biomassacentrale is dat deze in één keer gerealiseerd (en dus gefinancierd) moet worden, terwijl De Bronnen fasegewijs ontwikkeld wordt. Bovendien levert een biomassacentrale naast elektriciteit voornamelijk warmte (is het hoofdproduct). Terwijl door de aanscherping van de EPC nieuwe woningen een steeds geringere warmtevraag hebben. In toenemende mate is er behoefte aan elektriciteit en koeling.

Voor windenergie geldt het volgende. Grote en middelgrote windmolens zijn in het kader van het huidige provinciaal beleid niet toegestaan in De Bronnen. Mogelijk dat deze optie op termijn wel in beeld komt. Gedurende de (plan)ontwikkeling van De Bronnen zullen de ontwikkelingen op het gebied van windenergie worden gevolgd om te bezien of zich hier nieuwe mogelijkheden aandienen en of we daar binnen De Bronnen op in kunnen spelen. Kleinschaligere windmolens zijn theoretisch wel een optie, maar binnen De Bronnen slechts zeer beperkt inzetbaar omdat deze met name geschikt zijn voor utiliteits- en appartementenbouw.

Bij een inzet op zonne-energie kan de benodigde energievraag opgewekt worden door ca. 23.000 zonnepanelen (2 – 5 hectare). Een deel hiervan zou op de woningen neergelegd kunnen worden. Als een woning maximaal belegd wordt met zonnepanelen, kan hiermee ongeveer 1/3 van de energievraag van een woning worden opgewekt. In de praktijk zal dit niet haalbaar blijken omdat niet het gehele dakvlak beschikbaar is (vanwege dakramen, dakkapellen) en de ruimtelijke inpasbaarheid ook beperkingen met zich mee zal brengen. Dit betekent dat een meer grootschaligere vorm van energieopwekking nodig is in de vorm van een zonneveld. Het voordeel van opwekking via zonnepanelen is dat dit concept goed faseerbaar c.q. uitbreidbaar is, en mee kan lopen met het ontwikkelingstempo van de wijk. Wel is nader onderzoek nodig naar de financiering- en exploitatie-mogelijkheden van een zonneveld. Tevens moet nader onderzoek worden uitgevoerd naar de ruimtelijke inpasbaarheid hiervan binnen de wijk. De vraag is of het benodigde oppervlakte aan zonnepanelen ruimtelijk goed inpasbaar is, zonder geweld te doen aan de overige uitgangspunten (landschappelijk wonen, recreatie). Het zonneveld zou ook aan de overzijde van het Noord-Willemskanaal gerealiseerd kunnen worden. Dit sluit aan bij de collegedoelestelling in het collegemanifest (namelijk realisatie van een Energietransitiepark) en biedt goede mogelijkheden voor een eventuele groei



Afbeelding 29 Inzet op zonne-energie.

of grootschaligere inzet van een zonneveld.

Uitgangspunten energie

- In 2020 is De Bronnen een energieleverende wijk;
- Energie wordt gewonnen uit duurzame bronnen, waarbij vooralsnog zonne-energie het meest kansrijk lijkt. Nader onderzoek is nodig naar de ruimtelijke en financiële mogelijkheden. Waarbij ruimtelijk ook gedacht kan worden aan een gebied buiten de huidige contouren van de wijk.

Voorlopige uitgangspunten energie

- Voor de verwarming van woningen wordt vooralsnog ingezet op het warmtepompconcept in combinatie met Warmte Koude Opslag (WKO). Nader onderzoek is nodig naar de technische, organisatorische en financiële haalbaarheid van dit concept.
- In aansluiting op bovenstaand punt wordt in De Bronnen voorlopig ingezet op een gasloze infrastructuur.

Aandachtspunten energie-infrastructuur

- Geschikt voor aansluiting op verschillende woningtypologieën en bruikbaar voor een gevarieerde doelgroep;
- Nut en noodzaak van een slim elektriciteitsnet, gericht op de uitwisseling tussen vraag en aanbod van energie (Smart Grid), moet nader worden onderzocht.
- De eisen met betrekking tot energiemaatregelen op woningniveau worden bepaald in samenhang met de totale energievoorziening voor de wijk De Bronnen en kunnen per deelplan verschillen;
- De financiële en juridische implementatie van de verschillende onderdelen van het energieconcept moeten nader worden onderzocht en uitgewerkt;
- Bij de keuze voor bepaalde maatregelen en/of energiesystemen wordt rekening gehouden met aspecten als wooncomfort, gezondheid/ veiligheid en gebruiksgemak;
- Energiebesparingsmogelijkheden in openbare verlichting (selectieve toepassing verlichting, dimmen, (groene) LED).

7.5 Afval

Bij het verbeteren van de afvalinzameling wordt gekeken naar de verschillende afvalstromen. Een wijk produceert verschillende soorten afval, die ingezameld moeten worden. Tabel 7.5.1 Afval laat dit zien. In het kader van zowel duurzaamheid, als kostenbeheersing is het wenselijk dat het aandeel GFT (Groente Fruit Tuin) in het restafval naar beneden wordt gebracht. Voor De Bronnen is het streven daarom de verschillende afvalstromen (nog) beter te scheiden dan nu gebruikelijk is.

Hierbij kan de keuze voor gescheiden sanitatie kansen bieden (zie paragraaf 7.3).

Want hoewel dit op het eerste gezicht niet direct voor de hand ligt, zit hier een mogelijke link tussen. Dit kan als volgt worden toegelicht: Keukenafval is de belangrijkste veroorzaker van de natte fractie in het restafval. Het rendement van nascheidingstechnieken voor droge fracties verbetert naarmate het aandeel natte fractie in het restafval afneemt. Als in De Bronnen gekozen wordt voor een gescheiden sanitatiesysteem waarbij de zwarte stroom vergist wordt ontstaan er kansen om de natte keukenfractie in dit vergistingsproces mee te nemen.

Uitgangspunten afval

- Streven naar het stimuleren van betere afvalscheiding aan de bron van de verschillende afvalstromen (GFT, glas, papier, textiel e.d.).
- Voor grondgebonden woningen wordt uitgegaan van gescheiden afvalinzameling op perceelsniveau met minicontainers. Voor appartementencomplexen wordt uitgegaan van inzameling via een gezamenlijke inzamelvoorziening (ondergrondse container); voor het ledigen daarvan wordt een takvrije hoogte aangehouden van 8 meter (n.b.: kabels en leidingen).
- De vuilnisauto hoeft niet achteruit te rijden. De loopafstand van een willekeurig perceel naar een inzamelpunt bedraagt maximaal 125 m.

Afvaltypologie			
	Eigenschap	Inzameling	Verwerking
Groente, fruit & tuinafval	Nat	Gemeentelijk groene bak	Compost, Wijster
Papier	Droog	Gemeentelijk	Papierhandel
Glas	Droog	Huishouden	Glashandel
Restafval	Droog	Gemeentelijk grijze bak	Wijster

Tabel 7.5.1 Afval

7.6 Zonerings

Wet geluidhinder

Aan de overzijde van het Noord-Willemskanaal, ten oosten van het plangebied loopt de autosnelweg A28 van Groningen naar Assen. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB bevindt zich ca. 420 m uit de as van de A28. Deze valt daarmee ruim buiten het plangebied van De Bronnen. Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich de Vriezerweg (N386). De voorkeursgrenswaarde van 48 dB bevindt zich ca. 185 meter uit de as van deze weg. Binnen deze zone worden echter geen nieuwe geluidsgevoelige objecten gebouwd. Ten westen van het plangebied loopt de Asserstraat. Ter hoogte van het plangebied bedraagt de maximum toegestane snelheid 50 km per uur. Uitgaande van de huidige deklaag ligt de geluidscontour van de Asserstraat ca. 70 meter uit de as van de weg. Wanneer de ontsluitingen binnen de wijk worden ingericht als 30 km-zone dan hoeft voor deze wegen geen rekening te worden gehouden met geluidzonerings.

Wet Milieubeheer

In of aan de rand van het plangebied bevindt zich in de huidige situatie een aantal voorzieningen die onder de wet milieubeheer vallen. Dit zijn:

- Dierenartsenpraktijk Asserstraat
- Het sportpark en zwembad (ten noorden van het plangebied)
- Een agrarisch bedrijf aan de Taarloseweg (ten zuiden van het plangebied).

Uitgangspunten zonering

- Voor geluidsgevoelige bestemmingen wordt de bestaande geluidszonering van de Asserstraat in acht genomen;
- De ontsluitingswegen in het plangebied worden ingericht als 30 km-zone;
- De milieucontouren van de bestaande voorzieningen die zich in of aan de rand van het plangebied bevinden, evenals van de nieuw te ontwikkelen MFA, worden in acht genomen.

7.7 Kabels en leidingen

Door het plangebied lopen diverse bestaande nutsleidingen. Aan de noordzijde van het plangebied loopt een hogedruk gasleiding. Deze loopt vanaf de Eikenlaan rond het sportpark en gaat vervolgens via de weg Nieuwe Stukken naar het noorden. Daarnaast bevinden zich in het plangebied onder andere een KPN-telecomleiding en een leiding van Ziggo. Deze lopen in oost-west richting centraal in het plangebied en vervolgens via de weg Nieuwe Stukken naar het noorden. Ook ligt hier een middenspanningsleiding. Aan de zuidzijde van het plangebied bevinden zich eveneens diverse leidingen, waaronder een middenspanningsleiding evenwijdig aan de Asserstraat en een KPN-telecomleiding langs de Taarlosestraat.

Uitgangspunten kabels en leidingen

- Bestaande kabels- en leidingenstroken worden zoveel mogelijk gerespecteerd / gehandhaafd.
- Kabels- en leidingenstroken worden gesitueerd in de openbare ruimte.
- De breedte van een kabels- en leidingestrook bedraagt minimaal 2 m.
- De minimale afstand van een kabels- en leidingstrook tot bomen en bebouwing bedraagt 1 m.

7.8 Civiele techniek

Bij het ontwerp en de inrichting van de wijk wordt daar waar mogelijk gebruik gemaakt van datgene wat het gebied te bieden heeft. Zo bouwt de hoofdstructuur voort op twee bestaande landschapscomponenten. Namelijk afwisseling tussen hoog en laag en tevens de afwisseling tussen de oerlaag en het lanenstelsel (zie hoofdstuk 5). Er wordt in het stedenbouwkundige ontwerp dus zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij het bestaande maaiveldniveau. Eén en ander betekent automatisch ook dat zo min mogelijk grondverzet nodig is. Daar waar dit toch noodzakelijk is (bijvoorbeeld bij de inrichting van het beekdal), zal de vrijgekomen grond zoveel mogelijk binnen het plangebied worden verwerkt.

Uitgangspunten civiele techniek

- Gebruik maken van bestaande hoogteverschillen in het landschap en daarmee het grondverzet zo veel mogelijk beperken;
- Vrijkomende grond wordt zoveel mogelijk binnen het plangebied verwerkt (gesloten grondbalans);

- Daar waar mogelijk toepassen van recyclebare en voor milieu en gezondheid onschadelijke materialen (bv. materialen met C2C keurmerk of voorzien van een LCA –analyse (levenscyclusanalyse)).

7.9 Materiaalgebruik

Om aan onze behoeften te voldoen worden dagelijks tonnen grondstoffen gebruikt die langzaam maar zeker uitgeput dreigen te raken. Denk aan plastics uit aardolie, ertsen, chemicaliën en bouwmaterialen die een aanslag doen op onze bodemvoorraden. Er zijn echter alternatieven, zoals het gebruik van natuurlijk materiaal en van producten uit de regio. Daarmee krijgt ook de regionale economie een impuls. Duurzame materialen hebben ook een gunstig effect op het gezond binnenklimaat. Hoewel de gemeente geen directe invloed heeft op het koopgedrag van consumenten, wil zij het bedrijfsleven een podium bieden voor het aanbieden van duurzame producten aan toekomstige bewoners. Verder geldt voor die onderdelen van de wijk die de gemeente zelf realiseert/aanbestedt dat de gemeente Tynaarlo in haar inkoopbeleid heeft vastgelegd dat bij alle inkopen en aanbestedingen zoveel mogelijk rekening gehouden dient te worden met het aspect duurzaamheid. Deze inzet sluit goed aan bij de doelstelling van De Bronnen.

Voor De Bronnen wordt gestreefd naar het behalen van de onderstaande ambities t.a.v. materiaalgebruik:

- Duurzame materialen in de openbare ruimte;
- Optimale materiaalbalans door te besparen op materiaal, zoals verharding en door middel van licht bouwen;
- Stimuleren van het gebruik van duurzame en gezonde materialen in de wijk door bewoners en ontwikkelaars.

Uitgangspunten realisatie

- Inkopen en aanbesteden conform het gemeentelijk inkoopbeleid.
- Speelvoorzieningen, kunstwerken en ontmoetingsplekken worden zoveel mogelijk gemaakt van duurzaam materiaal.
- Aanleg van wegen en fietspaden met gebakken materiaal of materiaal met bv C2C (Cradle to Cradle) keurmerk of gelijkwaardig.
- Bij fundering en leidingwerk gebruik maken van puin of materiaal met bijvoorbeeld C2C keurmerk of gelijkwaardig.
- Beheer volgens het basisniveau Beheer Openbare Ruimte (BOR).

Nader onderzoek

De materiaalbalans moet nader worden uitgewerkt. Nader onderzocht moet worden volgens welke methode materialen worden beoordeeld op geschiktheid. Voorbeelden zijn het Cradle to Cradle keurmerk of de LCA – analyse. Daarbij kan een gefaseerde invoering nodig zijn omdat veel producten nog niet met dergelijke keurmerken beschikbaar zijn.

8. Grondexploitatie

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de grondexploitatie van De Bronnen.

Grondexploitatie

Er is een verkennende grondexploitatie opgezet. Deze ligt voor de raadsleden vertrouwelijk ter inzage op het gemeentehuis.

9. Planning, organisatie en communicatie

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de wijze waarop de planvorming en uitvoering van De Bronnen in de tijd gestalte gaat krijgen. Uitgangspunt daarbij is dat in 2013 de verkoop van de eerste kavels kan plaatsvinden. In kort bestek worden vervolgens de organisatie en de communicatie van de planvorming toegelicht.

Planning

Het project De Bronnen kent zoals elk ander project diverse fasen die doorlopen worden: initiatieffase, definitiefase, ontwerffase, voorbereidingsfase en tot slot uitvoeringsfase. Tot op heden is de initiatieffase doorlopen en bevinden wij ons in de afronding van de definitiefase. Hieronder volgt een korte beschrijving van de verschillende fasen.

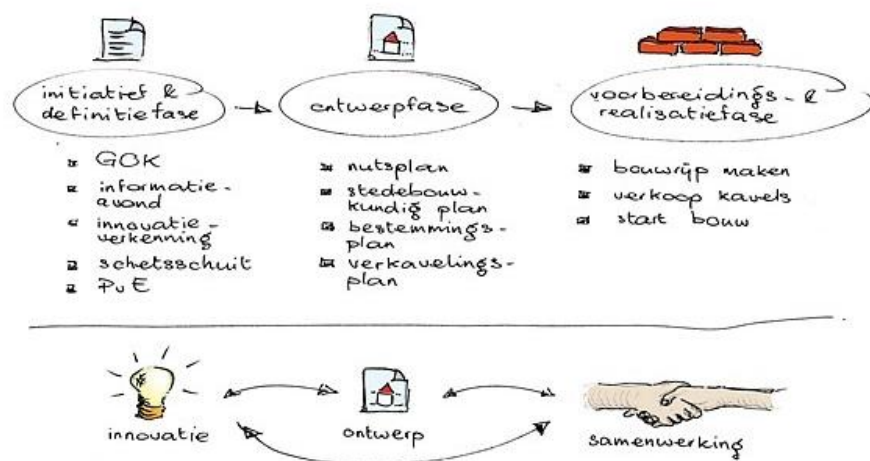
Initiatieffase

In de initiatieffase start het project. Het initiatief wordt genomen om bijvoorbeeld, zoals bij De Bronnen, een bepaald gebied te herontwikkelen. Hiervoor is in 2008 een startnotitie vastgesteld. Met het vaststellen van het Globale Ontwikkeldkader in 2009 is de initiatieffase afgesloten.

Definitiefase

Op basis van het Globaal Ontwikkeldkader (GOK) zijn in deze fase de uitgangspunten en randvoorwaarden voor het project bepaald. Gezien de omvang en impact van het project zijn er diverse onderzoeken uitgevoerd. Enkele onderzoeken zullen nog plaats moeten vinden. Om het GOK te kunnen vertalen naar het stedenbouwkundig programma van eisen (SPvE) heeft verkennend ontwerpend onderzoek plaatsgevonden in de vorm van een schetsschuit (hoofdstuk 5).

De definitiefase wordt afgesloten met het vaststellen van het SPvE. Het SPvE dient als basis voor de verdere stappen die genomen worden in het proces. Andere belangrijke producten van deze fase zijn o.a. het opstellen van een verkennende grondexploitatie, het opstellen van het communicatieplan voor de komende fasen.



Afbeelding 30 Planproces. Illustratie Machtelt de Vries.

Ontwerpfase

In deze fase begint het project vorm te krijgen, hierbij moet gedacht worden aan het opstellen van een stedenbouwkundig plan, een beeldkwaliteitsplan, een verkavelingsplan en het bestemmingsplan. Daarnaast zal een nutsplan worden opgesteld, waarin ondermeer de uitwerking van het energieconcept en de riolering een plek krijgen. In verband met de duurzaamheidsambities van de wijk zal nader onderzocht moeten worden hoe de verantwoordelijkheden tussen gemeente, ontwikkelaars en consumenten liggen en op welke onderdelen een gezamenlijke ontwikkeling gewenst / nodig is (businessmodel).

In deze fase worden ook juridische handvaten gecreëerd die de uitvoering van het project mogelijk moeten gaan maken. Tevens zal een definitieve GREX worden opgesteld.

Vorbereidingsfase

Aanvullend op het beeldkwaliteitplan en het stedenbouwkundig plan worden in de voorbereidingsfase ontwerpen gemaakt voor de civieltechnische en groene onderdelen van het plan. Verder zal er in deze fase contractvorming met ontwikkelaars en aannemers plaatsvinden.

Uitvoeringsfase

Zoals de naam doet vermoeden heeft alles in deze fase te maken met uitvoering. In deze fase gaat daadwerkelijk de schop in de grond en zal de verkoop van kavels plaats gaan vinden. De fase start met het bouwrijp maken van de gronden, gevolgd door verkoop van de kavels. Zodra de bouw van de eerste woningen gereed zijn, zal gestart worden met het gedeeltelijk woonrijp maken van de omgeving/ openbare ruimte.

Multifunctionele accommodatie

In het plangebied wordt zoals eerder aangegeven een multifunctionele accommodatie gerealiseerd. Dit gebouw doorloopt qua ontwikkeling dezelfde fasen zoals hierboven aangegeven. Op dit moment bevindt de ontwikkeling van de MFA zich in de definitiefase. De realisatie van de MFA wordt uitgevoerd in een aparte projectorganisatie. Er is daarom regelmatig overleg nodig tussen de ontwikkeling van de wijk De Bronnen en de MFA (ambities, planning en uitvoering).

In de bijlagen is de planning van het gehele project (inclusief MFA) opgenomen.



Afbeelding 31 Informatieavond De Bronnen.

Organisatie

Bij de planvorming en uitvoering van het project zijn verschillende partijen betrokken: de gemeente Tynaarlo, publieke partijen (waaronder de provincie en het waterschap) en private partijen (o.a. adviseurs, ontwerpers, ingenieurs, ontwikkelaars en aannemers). In hoofdlijnen is de gemeente verantwoordelijk voor het gehele proces, vanaf het initiatief tot en met het woonrijp maken; de “uitvoeringsfase”. Tijdens het proces is er sprake van een continue afstemming. In eerste fasen heeft de gemeente vooral een sturende en coördinerende taak, terwijl in de vervolgfases haar rol vooral toetsend is.

Communicatie

De komst van ca 550 nieuwe woningen betekent een flinke uitbreiding van het dorp Vries dat nu nog ruim 4200 inwoners telt. De gemeente Tynaarlo vindt het daarom belangrijk dat via verschillende kanalen kan worden meegedacht over de ontwikkeling van de wijk: door inwoners van Vries en de gemeente Tynaarlo, toekomstige bewoners van De Bronnen en participerende (commerciële) partijen.

Samenwerking en participatie

Allereerst werkt de gemeente in de voorbereiding van de plannen samen met inwoners en vertegenwoordigers van organisaties in Vries: het Platform De Bronnen. Platformleden denken mee en fungeren als de ‘ogen en oren’ van Vries, vanuit verschillende disciplines. Tot nu toe zijn de volgende organisatie/instanties vertegenwoordigd: de Ondernemersvereniging Vries, Boermarke, IVN, Bezorgd Vries en de gehandicaptenraad WAGT. Het Platform is recentelijk (najaar 2010) uitgebreid met o.a. bewoners uit Vries en mogelijke potentiële toekomstige bewoners van de wijk.

Communicatie over de ontwikkeling van de wijk

Om tijdige, volledige en correcte informatievoorziening aan inwoners en andere belanghebbenden te kunnen waarborgen is voor de presentatie van de verschillende ontwerpplannen die nodig zijn bij de ontwikkeling van de wijk een apart communicatieplan gemaakt. Dit plan is als bijlage opgenomen en beschrijft de communicatie met alle betrokken partijen, zoals de inwoners van Vries en de gemeente Tynaarlo, de gemeenteraad, belanghebbenden, en de pers. Op elk moment in het ontwikkelingsproces zal duidelijk zijn wat de stand van zaken is, wanneer inspraak mogelijk is en hoe mensen kunnen participeren in de ontwikkeling van de wijk. Om de informatievoorziening aan

te laten sluiten bij de informatiebehoefte is in oktober 2010 een informatiebehoefteformulier aan inwoners uitgereikt waarin zij konden aangeven op welke manier en over welke onderwerpen zij geïnformeerd willen worden. Hieruit komt naar voren dat er vooral behoefte is aan informatie via de website en digitale nieuwsberichten.

Marketingcommunicatie

Naast de communicatie over het ontwikkelingsproces zoals hierboven beschreven is, wordt in de volgende fase een marketingcommunicatieplan gemaakt dat richting zal geven aan de commerciële activiteiten; het verkopen van de woningen en het interesseren van partijen. De bewoners van de toekomstige ca 550 woningen in De Bronnen zijn bij de gemeente Tynaarlo nog niet bekend. De toekomstige bewoners en (commercieel) belanghebbenden kennen De Bronnen misschien nog niet. Door doeltreffende marketingcommunicatie wordt een continue communicatiestroom gecreëerd. De gemeente Tynaarlo moet in contact treden met de doelgroepen die voor De Bronnen van belang zijn. Zo kunnen deze doelgroepen zich een juist en volledig beeld van de wijk vormen. Door een lange-termijn marketingbeleid ontstaat een positief imago.