

Woonwijk Veenkracht

VEERKRACHTIG WONEN OP VEEN



Aan het woord: wethouder Michel Rietman

In onze gemeente kun je heel mooi wonen. Maar wonen waar en hoe je wilt, is voor veel mensen helaas niet vanzelfsprekend. Op dit moment komen jongeren, senioren en gezinnen met middeninkomens nog moeilijk aan een woning. Dat moet anders, vinden we in Súdwest-Fryslân. Onze ambities op het gebied van wonen zijn daarom groot. Niet alleen qua aantallen, maar ook op het gebied van duurzaamheid en klimaatadaptatie.

De ruimte om woningen te bouwen is echter beperkt. Ongeveer de helft van de grond in onze gemeente is veenweidegrond. Om hier te kunnen wonen, werken en leven, wordt het gebied ontwaterd. Hierdoor dalen de bodem en de grondwaterstanden.

Tegelijkertijd staan we voor uitdagingen op het gebied van duurzaamheid en klimaat. Het weer wordt namelijk steeds extremer, met lange periodes van droogte of juist hevige regenbuien. Daar moeten we ons op voorbereiden. Dat doen we met dit project: Veenkracht. Veenkracht wordt een nieuwe woonwijk in het dorp Heeg: een wijk voor de toekomst.

Wonen op veengrond vraagt om innovatieve oplossingen. We willen samen met, en niet tegen of ten koste van, de natuur werken. Hoe ziet dat toekomstbestendig wonen op veengrond er precies uit? Wonen de mensen straks in drijvende woningen of op palen? En wat betekent dat voor de openbare ruimte?

Samen met inwoners en marktpartijen gaan we de uitdaging aan om te onderzoeken en te experimenteren. We willen buiten de lijntjes kleuren en een stap verder gaan in innovatie. We vragen marktpartijen om onze ambities te omarmen en samen met ons te pionieren op het gebied van toekomstbestendig bouwen.

Als bestuurder wil ik alles uit de kast halen om deze innovatieve woonwijk in Heeg te realiseren. Dat zou namelijk betekenen dat we een oplossing hebben gevonden voor

het hele veenweidegebied. Niet alleen voor Súdwest-Fryslân, maar ook voor andere gemeenten in binnen- en buitenland. En niet alleen voor de huidige inwoners, maar ook voor de komende generaties. Iedereen zou moeten kunnen wonen waar zijn of haar hart ligt, om daar een toekomst op te bouwen. Daar doen we het voor.

**Wethouder
Michel Rietman**



Inhoudsopgave

Woonwijk Veenkracht	4
1. Een klimaatbestendige wijk	6
2. Circulair bouwen en energieneutraal wonen	9
3. Een aantrekkelijke, gezonde en inclusieve woonomgeving	12
4. Biodiversiteit en natuur	17

Over dit document

In dit document lees je alles over woonwijk Veenkracht. We zijn op zoek naar samenwerkingspartners, die samen met ons willen bouwen en pionieren. De grond in het plangebied is in eigendom van gemeente Súdwest-Fryslân. We zoeken een marktpartij die de grond in eigendom overneemt, om hier de woonwijk te realiseren die voldoet aan onze ambities. In dit document vind je daarom óók technische eisen. Je herkent ze aan de blauwe kaders. De ambities in de groene kaders vormen een 'plus' op de minimeisen. De referentiebeelden in dit document dienen ter inspiratie en hebben geen enkele status.

Woonwijk Veenkracht: veerkrachtig wonen op veen

10 vragen

Veenkracht moet een wijk worden waar starters, senioren én gezinnen fijn kunnen wonen en leven. Een wijk met woningen gericht op de toekomst: betaalbaar, energieneutraal en klimaatbestendig. Met ruimte voor biodiversiteit en water. Het meest bijzondere aan de woonwijk: we moeten rekening houden met de natuurlijke draagkracht van de veengrond. We beantwoorden tien vragen over woonwijk Veenkracht.

1. Waar komt woonwijk Veenkracht?

Ten zuiden van Sneek, tussen IJlst en Woudsend en aan het Heegermeer en het Johan Frisokanaal ligt het watersportdorp Heeg. Op een prachtige locatie, binnen de dorpskern, willen we woonwijk Veenkracht bouwen. De grond is in eigendom van gemeente Súdwest-Fryslân.



2. Wie gaat er wonen in Veenkracht?

In totaal willen we veertig woningen bouwen. Uit onderzoek blijkt dat er het meeste vraag is naar woningen voor starters en senioren. Daarom zijn de meeste woningen voor deze doelgroep bedoeld. Daarnaast komen er ook woningen voor gezinnen.

3. Waarom bouwen op veengrond?

Ongeveer de helft van de totale oppervlakte in onze gemeente bestaat uit veengrond. Ook Heeg bevindt zich in het laaggelegen veenweidegebied. Voor traditioneel bouwen op veenweidegrond zijn veel kostbare ingrepen in de bodem nodig, zoals ophogen en diepe fundering. Tegelijkertijd hebben we wél woningen nodig in onze gemeente en vinden we het belangrijk dat inwoners kunnen wonen waar hun hart ligt, óók op plekken die zich daar misschien minder goed voor lenen, zoals het veenweidegebied.

Om het woningtekort tegen te gaan, hebben we afgesproken om vóór 2027 minimaal 1000 woningen te bouwen. Juist daarom zijn we op zoek naar een innovatieve oplossing voor toekomstbestendig en betaalbaar bouwen en wonen in veenweidegebied. Betaalbaar ook in de toekomst, bij het onderhouden van de woningen, de wegen en openbare ruimte.

4. Hoe komt Veenkracht eruit te zien?

Hoe Veenkracht eruit komt te zien, dat weten we nog niet. Worden het woningen op palen? Of worden het drijvende woningen? Waar parkeren mensen straks hun auto? Wonen ze misschien helemaal off-grid? Om deze en andere vragen te beantwoorden, zoeken we naar een samenwerkingspartner. Wat wél duidelijk is, is dat Veenkracht een nieuwe manier van wonen én leven wordt.

5. Wat is de ambitie van gemeente Súdwest-Fryslân?

We willen dat iedereen zijn of haar toekomst kan opbouwen op de plek waar hij of zij dat wil. Dat betekent dat we woningen moeten bouwen. We onderzoeken hoe we dit kunnen doen met zo weinig mogelijk impact op het klimaat. We hebben daarom maximale aandacht voor CO₂-uitstoot (zoals veenoxidatie), klimaatadaptatie, gezondheid, energie, water, biodiversiteit, circulariteit en biobased bouwen.

We maken het natuurlijke water- en bodemsysteem in dit woningbouwproject leidend en onderzoeken hoe we op deze 'slappere' veengrond toekomstbestendig kunnen bouwen, zodat we voorbereid zijn op de nattere winters en drogere zomers die het KNMI voorspelt. Daarnaast vinden we het belangrijk dat het stedenbouwkundig ontwerp bij de rest van het dorp en de historie van het gebied past.

6. Welke rol speelt het klimaat?

Door klimaatverandering hebben we steeds vaker te maken met hevige regenval en lange periodes van droogte. Dat betekent iets voor de manier waarop we in de toekomst wonen. We willen Veenkracht klimaatadaptief inrichten: gebouwd voor de toekomst, met ruimte voor water en aandacht voor de bodem.

7. Hoe bouwen we zoveel mogelijk klimaatvriendelijk?

We zijn ons steeds meer bewust dat grondstoffen opraken. Daarom willen we bij de bouw van Veenkracht zoveel mogelijk met bestaande of hernieuwbare grondstoffen werken. Daarnaast maken we gebruik van energie uit nieuwe bronnen. En doordat we water hergebruiken en slim omgaan met hemelwater, beperken we het gebruik van schoon drinkwater zoveel mogelijk. We willen de omgeving zo inrichten dat we klaar zijn voor de toekomst: met oog voor water, bodem en biodiversiteit.

8. Voor wie is dit document bedoeld?

Dit document is bedoeld voor inwoners, marktpartijen én andere overheden. We delen onze ambities en nemen je mee in ons verhaal. Marktpartijen willen we graag vragen om met ons te pionieren en in te schrijven op dit project. Je vindt daarom in dit document ook onze technische eisen en ambities.

9. Wat verwachten we van marktpartijen?

De kavels waarop we gaan bouwen, zijn in eigendom van de gemeente. We zijn op zoek naar een betrouwbare samenwerkingspartner die samen met ons wil pionieren. Deze partner neemt de kavels van ons over, om in een integraal gebiedsontwikkelingsproces de woningen en de openbare ruimte te ontwerpen en te bouwen.

Als gemeente weten we waar onze eisen en ambities liggen in dit project. Deze werken we uit in dit document. De eisen in de blauwe kaders moeten in elk geval gerealiseerd worden. De ambities in de groene kaders beoordelen we als gunningscriteria tijdens de partnerselectie met een openbare aanbesteding. Voor de verdere uitwerking van het plan laten we marktpartijen vrij. We zijn ervan overtuigd dat de expertise en ontwerpkracht bij hen ligt. We dagen partijen daarom uit om met innovatieve ideeën en oplossingen te komen. Wél zoeken we nadrukkelijk een partner die zich verantwoordelijk voelt voor de gemeente en haar (toekomstige) bewoners.

10. Wat is de planning?



Onze hoofdambities

1. Een klimaatbestendige wijk
2. Circulair bouwen en energieneutraal wonen
3. Een aantrekkelijke, gezonde en inclusieve woonomgeving
4. Biodiversiteit en natuur

1. Een klimaatbestendige wijk

Toekomstbestendig wonen is het uitgangspunt voor woonwijk Veenkracht. Nu én in de toekomst willen we weerbaar zijn tegen hitte, droogte en wateroverlast. We houden rekening met klimaatscenario's, maar ook met ons water- en bodemsysteem.

Wonen in veenweidegebied

Een derde van de inwoners van gemeente Súdwest-Fryslân woont op veengrond. Dit is geen ideale ondergrond om op te bouwen, want veengrond houdt water vast. Om de grond geschikt te maken voor woningbouw, moet de waterstand worden verlaagd. Maar de lage grondwaterstand brengt ook nadelen met zich mee. Hierdoor hebben we namelijk te maken met bodemdaling, waardoor er op termijn schade aan funderingen en infrastructuur kan ontstaan. Dit brengt weer hoge onderhouds- en herstelkosten met zich mee. Daarom hebben we de ambitie om het grondwaterpeil te verhogen.

Veenweide en CO₂-uitstoot

Ook speelt de uitstoot van CO₂ een belangrijke rol in veenweidegebieden. Net als bijvoorbeeld auto's en fabrieken, stoten veengebieden ook CO₂ uit. Als je veen drooglegt, reageert het namelijk met zuurstof uit de lucht. Hierbij komt CO₂ vrij. Het vernatten van veengebieden is dus een 'natuurlijke' manier om CO₂-uitstoot te verminderen.

Droge zomers en natte winters

Het klimaat verandert. De winters worden natter en de zomers worden droger, met meer kans op extremere regenbuien. Maar droogte of niet, in Nederland komt er altijd water uit de kraan. Toch wordt dat door klimaatverandering steeds minder vanzelfsprekend. Daarom is het zo belangrijk dat we zuinig omgaan met schoon water en dat we hemelwater opvangen en bergen. Zo'n 80 procent van het regenwater in Friesland wordt op dit moment weggepompt. Dit gaat ten koste van onze watervoorraad. En die hebben we juist zo hard nodig tijdens droge periodes.

"In plaats van traditioneel bouwen, zoeken we naar andere oplossingen voor wonen in het veenweidegebied, zodat we ook over meer dan 50 jaar nog fijn kunnen wonen in onze gemeente." Programmamanager Klimaatadaptie Tineke Pijnacker



Rekening houden met ons water- en bodemsysteem

Voldoende en schoon water en een gezonde bodem zijn van groot belang voor iedereen in ons land. Daarom besloot het kabinet in 2022 dat water en bodem sturend moeten zijn bij beslissingen over de inrichting van ons land. Minister Harbers zei hierover: “Eeuwenlang hebben we met eigen handen ons land gemaakt tot wat het is, bijvoorbeeld door dijken te bouwen en sloten te graven. Maar we lopen nu steeds meer tegen de grenzen aan, vanwege het intensieve gebruik en de klimaatverandering. Door meer rekening te houden met ons water, kunnen we ook in de toekomst blijven wonen en werken in Nederland.” Rekening houden met ons water- en bodemsysteem is daarom de basis van een toekomstbestendige woonwijk. Ook in Súdwest-Fryslân.

Om nu en in de toekomst weerbaar te zijn tegen hitte, droogte, wateroverlast en gevolgen van overstromingen, moeten we ons aanpassen. Dat kan op allerlei manieren. Veel groen in de openbare ruimte werkt bijvoorbeeld verkoelend en zorgt voor minder wateroverlast, omdat de grond en planten een deel van het water opvangen. En door regenwater op te vangen, ondergronds of in een regenton, zorgen we ervoor dat tuinen en perken mooi en gezond blijven. We vragen marktpartijen om voor de inrichting van de openbare ruimte en de bouw van de woningen rekening te houden met de verschillende aspecten van klimaatbestendig bouwen.

Klimaatbestendig bouwen: uitgangspunten en voorbeelden



Eisen

- De volgende vijf ontwerpprincipes zijn leidend:
 - Niet afwentelen
 - Vergroot de sponswerking van het water- en bodemsysteem
 - Houd rekening met extremen
 - Een aanpasbare richting voor de lange termijn
 - Benut kansen voor systeemherstel
- De (verwachte) grondwaterstanden, zoetwaterbeschikbaarheid en de natuurlijke draagkracht van de bodem in het plangebied en omgeving zijn sturend in functiekeuze, systeemkeuze en inrichting
- Gesloten grondbalans (conform Kamerbrief bodem- en water sturend):
 - Beperkt afgraven, alleen waar het civieltechnisch nodig is;
 - Grond die toch afgegraven wordt, wordt zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt en zoveel mogelijk ter plekke toegepast;
 - Is direct hergebruik in het project niet mogelijk, dan wordt grond binnen het gebied hergebruikt. Ook hier geldt dat hoogwaardig gebruik de voorkeur heeft.
- Droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, funderingen, wegen, groen, water en vitale of kwetsbare functies
- Tijdens hitte biedt de gebouwde omgeving een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving
- Waterberging minimaal 80 mm/uur, besteed extra aandacht aan waterberging bij piekbuien
- Een referentiebui van 80 mm/uur levert geen schade aan vitale voorzieningen, bebouwing en infrastructuur
- Minimaal 50% zoetwater besparing door het hergebruik van regenwater en grijs water en waterbesparende maatregelen
- TO-juli (Temperatuur Overschrijdingen juli) wordt gehaald zonder technische installaties



Ambities

- Bouw klimaatbestendig en gebruik hiervoor vernieuwende oplossingen
- De ontwikkeling gebeurt waterneutraal en leidt niet tot extra aan- of afvoer van water. Hemelwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en hergebruikt in het plangebied
- Iedere woning draagt zorg voor de buffering van haar eigen hemelwater
- Innovatieve oplossingen om drinkwatergebruik te halveren
- Peilverhoging om bodemdaling en -uitstoot door veenoxidatie te verminderen of tegen te gaan
- De gebouwde omgeving is voorbereid op overstroming vanuit het regionale watersysteem
- Zoveel mogelijk natuurlijke en bovengrondse afwatering



2. Circulair bouwen en energieneutraal wonen

In woonwijk Veenkracht woon je energieneutraal. Daarnaast ontwikkelen en realiseren we de wijk CO₂-neutraal en hebben we veel aandacht voor circulariteit. We kiezen, waar dat kan, voor hernieuwbare grondstoffen en bevorderen toekomstig hergebruik van materialen. Zo verminderen we de vraag naar nieuwe grondstoffen en maken we onze ecologische voetafdruk kleiner.

Energieneutraal wonen

Alle woningen in woonwijk Veenkracht worden energieneutraal. Dat is niet alleen goed voor het milieu, maar ook voor de energierekening van bewoners. Daarnaast zien we duurzame investeringen terug in de waarde van de woningen. Maar hoewel energieneutraal de eis is, willen we eigenlijk een stapje verder gaan. We dagen marktpartijen uit om onderzoek te doen naar off-grid wonen.

Off-grid wonen

Off-grid wonen betekent dat je woning niet is aangesloten op de basisvoorzieningen elektriciteit, gas, water en riool. Zo woon je nóg duurzamer en ben je niet afhankelijk van een bepaalde plek. Is dit mogelijk? Dan hebben we een toekomstbestendige oplossing voor wonen in het hele veenweidegebied. Niet alleen in Súdwest-Fryslân, maar ook in andere gemeenten in het binnen- en buitenland.

“Súdwest-Fryslân is een Global Goals gemeente. De Global Goals zijn 17 wereldwijd erkende doelen voor een duurzame en inclusieve samenleving. Ook in onze woningbouwprojecten streven we deze doelen na.”
Programmamanager Klimaatadaptie Tineke Pijnacker

Biobased bouwmaterialen

Ook het gebruik van biobased bouwmaterialen draagt bij aan onze klimaatdoelstellingen. Deze materialen zijn gemaakt van hernieuwbare grondstoffen zoals hout, vlas en stro. Biobased materialen groeien op korte termijn terug en zijn opnieuw te gebruiken in hun oorspronkelijke vorm, maar zijn ook te recyclen of composteren.

Interessant hierbij is dat veenweidegrond erg geschikt is voor het telen van gewassen die geen last hebben van natte omstandigheden. Voorbeelden van zogenaamde ‘natte teelten’ zijn lisdodde en riet. Deze gewassen kunnen helpen om bodemdaling in het veenweidegebied te verminderen, en kunnen ook verwerkt worden tot bouw materiaal. Op deze manier creëren natte en andere biobased teelten nieuwe kansen voor de boeren in veenweidegebied.

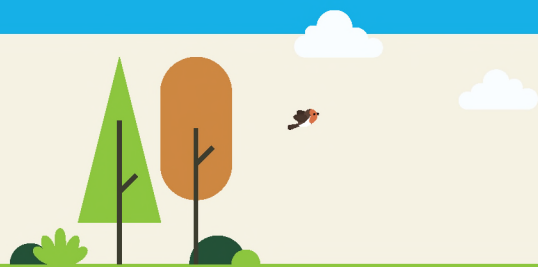
“We willen onderzoeken of het mogelijk is om nu al biobased teelten op de locatie te verbouwen, die straks als bouw materiaal voor de woningen kunnen dienen. Met alle agrarische gronden in onze gemeenten zijn er genoeg kansen voor een duurzame landbouw en nieuwe verdienmodellen”.
Projectleider Tienke Lantinga

Water hergebruiken

Naast bouwmaterialen willen we ook water zoveel mogelijk hergebruiken. Hierbij kun je denken aan het filteren en hergebruiken van grijswater: al het huishoudelijk afvalwater dat niet uit het toilet afkomstig is. Dit water is maar licht verontreinigd en kan prima gebruikt worden voor bijvoorbeeld het doorspoelen van je toilet. Daarnaast moeten we nadenken over oplossingen om water op te vangen en het gebruik te verminderen.

Eisen – circulariteit

- Geef aan waar de gemaakte ontwerpkeuzes en gekozen oplossingen zich bevinden op de R-ladder ten behoeve van de circulariteit. Waarbij de voorkeur uitgaat naar keuzes zo hoog mogelijk op de R-ladder
- Zorg voor een optimaal stedenbouwkundig ontwerp in veenweidegebied, met daarbij de volgende eisen:
 - De ontwikkeling, realisatie en exploitatie zijn minstens CO₂-neutraal
 - MPG (MilieuPrestatie Gebouwen) van maximaal 0,50
- Minimaal 55% (massapercentage) van de grondstoffen voor de woningen is non-virgin en/of biobased
- Materialen voor de openbare ruimte worden gekozen middels een variantenafweging op basis van comfort van de verharding en de laagste milieukosten (MKI, te berekenen met DuboCalc)



Ambities – circulariteit

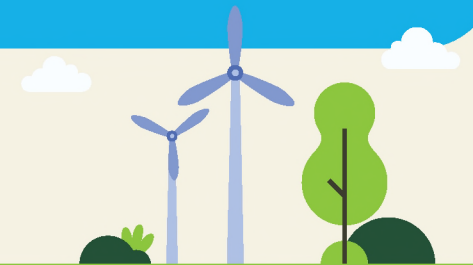
- Biobased materialen worden zoveel mogelijk lokaal geteeld/geproduceerd (lieft op de locatie zelf)
- Toekomstig hergebruik van materialen wordt bevorderd (zo hoogwaardig mogelijk hergebruik)





Eisen – energie

- De woningen worden energieneutraal
- Woningen worden aangesloten op het warmtesysteem van Warm Heeg, tenzij dit niet haalbaar blijkt
- BENG 1: de maximale energiebehoefte voor verwarming en koeling per woning is 50 kWh/m²/jaar



Ambities – energie

- Er wordt onderzoek gedaan naar off-grid oplossingen voor de woningen, de wens is om de woningen zoveel als mogelijk zonder aansluitingen te realiseren
- Er wordt gebruik gemaakt van de meest doelmatige duurzame energie-opwek voor dit project. Daarin is er onderscheid tussen elektriciteit, warmte en mobiliteit. Te denken valt aan: zonne-energie, windenergie (kleine windturbines), aquathermie, geothermie enz. Voor zowel de energievraag van de woningen als de openbare ruimte
- Er wordt gebruik gemaakt van de meest doelmatig duurzame energieopslag voor dit project. Te denken valt aan: opslag via het elektriciteitsnet, opslag middels warmte, opslag in buurtbatterijen en meer.

3. Een aantrekkelijke, gezonde en inclusieve woonomgeving

Op een prachtige locatie aan het water realiseren we 40 levensloopbestendige woningen voor met name starters en senioren. Er kunnen ook enkele gezinnen in woonwijk Veenkracht wonen, maar de focus ligt op een- en tweepersoonshuishoudens.

Levensloopbestendig wonen

Alle woningen zijn levensloopbestendig of eenvoudig levensloopbestendig te maken. Dat betekent dat woningen geschikt zijn voor meerdere doelgroepen of dat ze meebewegen met de bewoners. Op deze manier hoeven we geen nieuwe woningen te bouwen als de vraag verandert. Zo bouwen we altijd vanuit duurzaamheidsoogpunt.

Huur- en koopwoningen

In woonwijk Veenkracht komen minimaal tien sociale huurwoningen en minimaal tien sociale koopwoningen. Ook komen er minimaal tien betaalbare koopwoningen. Bij de bouw houden we rekening met het omliggende landschap en de bestaande woningen van woonbuurt It Fabryk. We vinden het belangrijk dat het landschap en de bebouwing elkaar versterken.

Wonen en recreëren

Woonwijk Veenkracht wordt een aantrekkelijke, gezonde en inclusieve woonomgeving. Een groene, waterrijke wijk met natuurvriendelijke oevers en speel-, sport-, en ontmoetingsplekken. We richten de infrastructuur in vanuit het perspectief van voetgangers, fietsers en vaarders. Daardoor is Veenkracht een veilige, leefbare en mooie plek om te wonen en te recreëren. Niet alleen voor de bewoners, maar voor alle inwoners van Heeg.



“Door woningen levensloopbestendig te maken, zijn woningen geschikt voor meerdere doelgroepen en kunnen ze zonder grote aanpassingen meebewegen met verschillende levensfasen” Projectleider Trienke Lantinga

Eisen – Woonprogramma en doelgroepen

- 40 woningen voor met name de doelgroepen starters en senioren (een- en tweepersoonshuishoudens)
- Minimaal 10 sociale huurwoningen voor een periode van tenminste 30 jaar
- Minimaal 10 sociale koopwoningen (maximale VON-prijs van € 250.000)
- Minimaal 10 betaalbare koopwoningen (maximale VON-prijs van € 405.000)
- Alle woningen zijn levensloopbestendig of eenvoudig levensloopbestendig te maken

Eisen – Waterstructuur en -kwaliteit

- Minstens 50% van de oevers zijn openbaar
- Voorkom doodlopende waterwegen
- Minimale waterdiepte onder drijvende woningen: 100 cm; taluds hierop ontwerpen
- De Tsjerklesleat betreft een KRW-watgang, er dient voldaan te worden aan de KRW-doelen
- Er dient aandacht te worden besteed aan de nalevering (uitloging) van nutriënten door voormalig landbouwgrond, zodat dit niet van negatieve invloed is op de waterkwaliteit



Ambities – Waterstructuur en -kwaliteit

- Maak optimaal gebruik van de waterrijke omgeving
- Herstel de groenblauwe dooradering van het landschap
- Creëer voldoende waterdiepte voor een goed leefmilieu en waterkwaliteit
- Besteed aandacht aan water zuiverende planten en ecologie (vissen en amfibieën)
- Oevers worden zoveel mogelijk natuurvriendelijk. Wanneer oeverbescherming noodzakelijk is, gebruik hiervoor dan zoveel mogelijk natuurlijke materialen



Technische eisen infrastructuur

- Hoofdinfrastructuur en parkeerplaatsen zijn qua draagkracht geschikt voor zwaar verkeer: klasse D400 volgens de DIN EN 1433
- De maximale absolute restzetting van de ondergrond ter plaatse van verhardingen dient maximaal 10 cm te bedragen berekend over een periode van 30 jaar. Het restzettingsverschil van de ondergrond in langs- en dwarsrichting mag na oplevering over een afstand van 25 m niet meer bedragen dan 0,05 m
- De eisen brandweer, voorschriften ASVV van het CROW, zijn van toepassing
- Bij het bepalen van ontwerp, constructies én materialen wordt rekening gehouden met de kosten over de gehele levensduur (Total Cost of Ownership (TCO)) en milieubelasting (middels Milieukostenindicator (MKI)); hier wordt een optimum in gezocht
- Technisch onderhoudsniveau voor wegen: basis. E.e.a. conform:
 - de Wegbeheersystematiek 2019 (inclusief actualisatie publicatie 147) van het CROW
 - de Beheersystematiek Verhardingen binnen de Beheersystematiek Openbare Ruimte van het CROW
- Beeldkwaliteitsniveau wegen: minimaal basis. E.e.a. conform de Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (KOR) van het CROW
- Beeldkwaliteitsniveau extensief te onderhouden groen: minimaal laag. E.e.a. conform de Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (KOR) van het CROW

Eisen – Mobiliteit

- Ontwerp de buurt en de infrastructuur vanuit het perspectief van langzaam verkeer (voetganger, fietser, vaarder), de automobilist is ondergeschikt
- Ontwerp de hoofdinfrastructuur zo klein mogelijk
- Voorkom doodlopende infrastructuur of realiseer een keervoorziening
- Alle infrastructuur en kunstwerken zijn voor alle doelgroepen (ook mindervalide) toegankelijk
- Parkeren vindt plaats op eigen terrein en/of collectief in parkeerkoffers met waterdoorlatende verharding
- Collectieve parkeerkoffers zijn voorzien van (collectieve) laadmogelijkheden voor elektrische auto's
- Parkeren wordt groen uitgevoerd: bijvoorbeeld door hagen of onder een bomendek
- 75% van de gemeentelijke parkeernorm (zie parkeernormennota Súdwest-Fryslân 2018) per woning
- Iedere woning met een oprit heeft loze leidingen voor het aanleggen van een laadpunt

Ambities – Mobiliteit

- Verbind de recreatieve structuur met de omgeving en creëer meerwaarde voor het dorp door bijvoorbeeld dorpsommetjes (wandelroutes)
- Koppel fiets- en voetpaden aan de groenstructuur

- Voorkom lange rechte straten om hardrijden te ontmoedigen
- Creëer een inclusieve openbare ruimte
- Anticipeer op toekomstige ontwikkeling voor het infrasysteem zoals voorzien in oplaadpunten, het stimuleren van schonere voertuigen en het aanbieden van deelmobiliteitsconcepten
- Organiseer vuilophaal collectief aan de rand van de buurt, daarmee kunnen keervoorzieningen of brede wegprofielen mogelijk voorkomen worden
- Besteed bij drijvend bouwen aandacht aan kabels en leidingen
- Waterleidingen mogen niet bevriezen of te warm worden (salmonella)
- Ontwerp parkeerkoffers zonder kabels en leidingen om dure fundering te voorkomen
- Bij (gezamenlijk) parkeren op afstand: creëer overkappingen met zonnepanelen en laadpunten



Eisen – Ruimtelijke kwaliteit

- Sluit aan bij de karakteristieken van het omliggende landschap: landschap en bebouwing moeten elkaar versterken
- Gebruik het veenweide landschap en de water-/groenstructuur als basis voor de nieuwe woonomgeving
- Kies voor een duidelijk integraal concept, ten behoeve van leesbaarheid en herkenbaarheid van de buurt
- Pas het DNA van Heeg toe in het stedenbouwkundig ontwerp en de beeldkwaliteit (zie bijlagen Omgevingsvisie en Masterplan Heeg)
- Bouwen aan de dorpsrand: houd zichtlijnen naar het landschap open en leg fysieke verbindingen naar het open landschap en de meren
- Houd rekening met het uitzicht van de bestaande woningen van woonbuurt It Fabryk en diens vaarroute en aanlegmogelijkheden: deze mogen niet beperkt worden door de nieuwe ontwikkeling

Ambities – Ruimtelijke kwaliteit

- Sluit aan op de bestaande bebouwing (waaronder naastgelegen tuin met monumentaal pand)
- Verbeter de beleving van het achterliggende water/meer vanaf de hoofd ontsluitingsweg
- Behoud zoveel mogelijk bestaand groen
- Bij een aantal dorpsbewoners bestaat de wens om ligplaatsen voor woonarken te realiseren

Eisen – Gezondheid en inclusiviteit

- Alle toegepaste materialen zijn vrij van giftige stoffen van de 'Banned list of Chemical C2C Certified CM Product Standard V3.0'
- De gemeente Súdwest-Fryslân is een Schone Lucht Akkoord gemeente; houtstook wordt niet gefaciliteerd
- (Toekomstige) bewoners worden maximaal betrokken bij het hele ontwikkelproces



Ambities – Gezondheid en inclusiviteit

- In overleg met de Veiligheidsregio wordt de meest duurzame oplossing ten behoeve van een veilige leefomgeving nagestreefd
- Stimuleer gezond gedrag in de openbare ruimte door beweging te stimuleren en inactiviteit te ontmoedigen
- Stimuleer ontmoeting en sociale cohesie t.b.v. mentale gezondheid in de stedenbouwkundige opzet
- Voorkom monotonie: woonbuurten hebben een gemengde samenstelling qua leeftijdsopbouw, prijssegment en typologie



4. Biodiversiteit en natuur

Een groene woonwijk is niet alleen mooi, maar biedt ook allerlei voordelen op het gebied van milieu, gezondheid en biodiversiteit. Bovendien voelen we ons gelukkiger in een groene omgeving. Daarom minimaliseren we de hoeveelheid verharding en gaan we voor groene tuinen, natuurvriendelijke oevers en groene erfafscheidingen.

Biodiversiteit vergroten

Het verlies van biodiversiteit is, naast klimaatverandering, een groot probleem. Alle ecosystemen met hun flora en fauna zijn namelijk van belang voor het voortbestaan van de aarde. Planten- en diersoorten verdwijnen als gevolg van menselijke activiteiten, en dat willen we tegengaan. Daarom hebben groene oplossingen in woonwijk Veenkracht de voorkeur boven technische oplossingen.

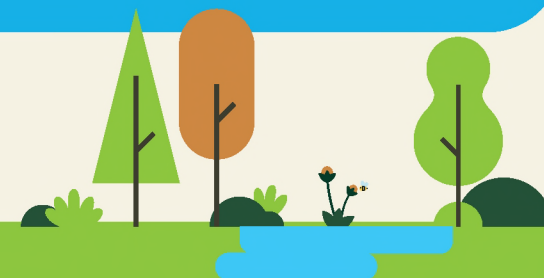
De functies van groen

Groen absorbeert warmte, waardoor de temperatuur in de zomer lager blijft. Door groene schaduwplekken en -routes is het in woonwijk Veenkracht ook aangenaam tijdens de warmste dagen van jaar. Daarnaast draagt de groene omgeving bij aan de algehele leefbaarheid van de wijk. Het moedigt fysieke activiteit aan, zoals wandelen of fietsen, maar heeft ook een positief effect op stressniveaus.

“In een klimaatadaptieve wijk is groen heel belangrijk. Voor het bergen van water, maar ook voor het creëren van schaduw. Met de steeds warmere zomers is het voor senioren bijvoorbeeld fijn dat ze langs een bomenroute in de schaduw naar voorzieningen zoals een bushalte kunnen lopen.” Projectleider Trienke Lantinga

Eisen – Biodiversiteit en natuur

- Groenblauwe structuren en de gebiedseigen biodiversiteit worden versterkt op alle schaalniveaus
- Het horizontale en verticale oppervlak wordt in samenhang met de groenblauwe structuren in de bredere omgeving ingericht (met minimaal 50 % groen op buurtniveau, boomkroonoppervlak telt mee)
- Groene oplossingen gebaseerd op natuurlijke processen en structuren hebben de voorkeur boven technische oplossingen: groen, tenzij



Ambities – Biodiversiteit en natuur

- Er wordt bij het ontwerp al nagedacht hoe tijdens het ontwikkel- en bouwproces de biodiversiteit gehandhaafd blijft
- Zorg voor (inheemse) beplanting met een zo groot mogelijke ecologische waarde gericht op het vergroten van de biodiversiteit
- Zorg voor kwalitatieve teelaarde (biologisch en schoon) bij de oplevering van de tuinen voor duurzame groene tuinen
- Gebruik natuurlijkvriendelijke oevers
- Erfafscheidingen zijn groen of onderdeel van de architectuur van de woningen
- Maximaliseer het groen in de buurt, minimaliseer de hoeveelheid verharding

