



# DUURZAAMHEIDVISIE

Oude  
Barneveldseweg  
Nijkerk

Januari 2022



# SAMEN DUURZAME AMBITIES WAARMAKEN

De nieuwe groene woonwijk aan de Oude Barneveldseweg levert een bijdrage aan de groene ambities van de gemeente Nijkerk om in 2050 een energieneutrale regio te zijn. In deze visie zijn de belangrijkste thema's geformuleerd. Deze thema's zijn klimaatadaptatie, natuurinclusiviteit, afvalinzameling, duurzame mobiliteit en energie.

# NATUURINCLUSIEF (1/2)

Om de natuurwaarde positief te beïnvloeden, worden de woningen natuurintegraal ontworpen. Vaak wordt gedacht dat dorpen en steden weinig natuurwaarde te bieden hebben, maar het tegenovergestelde is waar. Vogels kennen een grotere soortenrijkdom in steden en dorpen dan op het platteland. Onze ambitie is om deze kans te benutten en een gebied te realiseren met een meerwaarde voor mens, flora en fauna. Daarom werken we samen met IVN Natuureducatie, zij laten jong en oud beleven hoe leuk, gezond én belangrijk natuur is. Dat doen ze met natuuractiviteiten, cursussen, projecten en campagnes. Zelf leren en doen staan altijd centraal.

In de gevels van de gebouwen komen ingebouwde nestkasten voor vogels en vleermuizen. Naast de groene daken op vlakke delen van de bebouwing (zoals de carports) willen we ook verticaal groen realiseren langs gevels, veranda's en/ of carports. Klimplanten zijn voor vogels erg interessant en vergen voor de bewoners weinig onderhoud.



## NATUURINCLUSIEF (2/2)

Om de overlast voor omwonenden, dieren en bomen tijdens de bouw zo veel mogelijk te beperken wordt gebouwd volgens de Bewuste bouwers-Gedragscode. Dat betekent dat wordt gebouwd met aandacht voor de omgeving, het milieu en veiligheid. Zo wordt de impact van de bouw geminimaliseerd en wordt de leefbaarheid van het gebied voor alle huidige bewoners en gebruikers (mens, plant en dier) gewaarborgd.

Daarnaast worden historische groenstructuren versterkt en teruggebracht, dit zorgt voor veilige nest- en verblijfplaatsen. In het gebied worden ijsvogelwandjes geplaatst aan de oever. Daarnaast komt er een eekhoornladder, een waardevol idee van één van de omwonenden. Met deze ladder kunnen de eekhoorns van het leefgebied in notenbomen aan de Hazelaarshof naar het foerageergebied in het plangebied. Het plan aan de Oude Barneveldseweg doet aan vogelvriendelijk bermbeheer. De bermen en groenstroken worden voorzien van verschillende inheemse bomen, planten en struiken en die dragen bij aan een grotere biodiversiteit in de bebouwde kom. Het is goed voor vogels, vleermuizen en insecten, maar ziet er ook leuk uit voor de bewoners van de wijk.

De natuurinclusieve ideeën worden, in samenwerking met de gemeente Nijkerk, in het Inrichtingsplan en in de documenten van de omgevingsvergunning concreet gemaakt.



# CIRCULARITEIT

Ook circulariteit speelt een belangrijke rol in het ontwerp van de buitenruimte en de woningen. We hanteren hierbij het principe reduce, re-use, recycle.

**Reduce.** We verkleinen de ecologische footprint van de gebouwen door biobased materiaal toe te passen. Een deel van de gebouwen bestaan in ieder geval deels uit houten gevelbekleding. In hout is CO<sub>2</sub> opgeslagen, waarmee de toepassing van hout als materialisatie een ideale manier is om deze CO<sub>2</sub> niet in het milieu te laten komen, zoals bij verbranding zou gebeuren. Daarnaast zijn voor dit biobased product geen productieprocessen nodig waarbij broeikasgassen worden uitgestoten. Verder werken we met RC panels, modulaire prefab gevelelementen met minimaal restafval.

**Re-use.** Ook de buitenruimte wordt voor een deel circulair ingericht. De gebakken klinkers die we in de rijwegen toepassen zijn hergebruikte klinkers. Ook hiermee voorkomen we dat nieuwe grondstoffen moeten worden benut. Daarnaast worden de speelelementen zoveel mogelijk gemaakt van natuurlijk materiaal o.a. bomen (wellicht zelfs uit het plangebied) en anders van biobased materialen).

**Recycle.** Tenslotte zetten we in op bewuste afvalscheiding. We zoeken uit of we nabij of in de wijk een wormenhotel kan komen. Dit is een gezamenlijk inzamelpunt voor GFT-afval, met een educatief en functioneel doeleinde. Afvalscheiding wordt zichtbaar gemaakt, en de compost die ontstaat kan door bewoners worden gebruikt (mocht dit overlast geven kan het altijd bij de boer aan de overzijde van de weg. Die ook graag in aardappelen en eieren aan de man brengt aan zijn burens). Tijdens de bouw is er tegenwoordig sprake van acht afvalstromen in plaats van vier. Daarnaast is meer dan 91 procent van ons 'bouwafval' recyclebaar, we besparen hier 30 procent aan stortkosten mee.

Samen met de gemeente Nijkerk willen we een openbare ruimte met circulaire elementen realiseren, dat zal verder uitgewerkt worden in het Inrichtingsplan. Ook onderzoeken we samen met de gemeente Nijkerk en met de architecten hoe circulaire elementen kunnen worden toegevoegd aan het woningontwerp, dit zal uitgewerkt worden in de documentatie van de omgevingsvergunning.



# KLIMAATADAPTATIE

Groen en water worden met elkaar verbonden door een oeverzone te maken, hierdoor vergroten we een sponswerking. De oeverzone fungeert als een bufferings- en infiltratievoorziening voor overtalig regenwater. Tevens komen aan de oostkant van de wijk in de brede groenzone een aantal wadi's met hetzelfde doel. Vanaf de straten loopt het regenwater niet het riool in maar richting de wadi's. In het plangebied is meer ruimte voor watercompensatie dan noodzakelijk beschikbaar.

Toekomstige bewoners krijgen ondersteuning van bijvoorbeeld een 'afkoppelcoach' of 'tuincoach' om een klimaatadaptieve tuin te stimuleren. Daarnaast bieden we een klimaatadaptieve tuin aan als kopersoptie. We attenderen de toekomstige bewoners op de cursus 'Biodiversiteit op en om het erf' van Stichting Landschapsbeheer Gelderland. Daarnaast bieden we nieuwe innovaties aan voor het opvangen van regenwater en kleuren, de normaal gesproken grijze parkeerplaatsen, groen in de nieuwe wijk. Zo kan het regenwater in de bodem wegzakken, het grondwater aanvullen en het riool wordt ontlast.

Elke woning wordt voorzien van een slimme regenton, waarmee de tuin in drogere periodes bewaterd kan worden. Zo wordt ook regenwater hergebruikt. Op een deel van de platte daken komt mossedum, deze groene daken geven het regenwater vertraagd af, zuiveren het regenwater en zorgen voor verdamping door de planten.

Een verdere uitwerking is gewenst om de ambities te concretiseren. De gedetailleerde plannen voor de waterhuishouding worden, in samenwerking met de gemeente Nijkerk, het Waterschap en civieltechnisch adviesbureau Drong, verder uitgewerkt in een waterhuishoudkundig plan en het Inrichtingsplan. Ook zal uitgezocht worden welke goede oplossingen uit het Regionaal Adaptatieplan Vallei en Veluwe (RAP), verwerkt kunnen worden in het inrichtingsplan en de documenten van de omgevingsvergunning.



# GEZONDHEID

Het plangebied is al groen, maar wordt dankzij de ingrepen ook verblijfs- en gebruiksgroen wat uitnodigt tot buiten zijn en buiten bewegen. Het plan biedt ruimte voor cultuur, spel, ontspanning en bewonersinitiatieven en levert door de groene inrichting een gezonde en vitale leefomgeving op. Naast bestaande houtwallen worden ook nieuwe houtwallen aangelegd en komen er natuureilanden aan de westzijde van het plan. Voor de kinderen komt er in een van de houtwallen een natuurspeeltuin.

In de groenzone's wordt een aangenaam verblijfsklimaat gecreëerd door de combinatie van de landschappelijke inrichting met een grotere diversiteit aan groen en lucht en licht op de grond in de open plekken. Het groen in, om en aan gevels en daken zorgt voor verdamping waarmee afkoeling ontstaat. Dit alles levert een belangrijke bijdrage aan de verbetering van de ecologische kwaliteit.

Om bovenstaande ambities waar te maken, zullen de ideeën worden ingetekend in een inrichtingsplankaart, dat samen met de gemeente Nijkerk opgesteld wordt.



# DUURZAME MOBILITEIT

Met het oog op de stikstofcrisis die op dit moment een bedreiging vormt voor een groot deel van onze natuur, willen we mensen stimuleren om zoveel mogelijk te wandelen en gebruik te maken van de fiets en het OV. Met de inrichting van het landschap wordt bewegen gestimuleerd; er is ruimte voor langzaam verkeer, ontmoeting, spelen en sporten. Binnen het plan werken we daarom volgens de handreiking mobiliteit en duurzame gebiedsontwikkeling van CROW. Het STOMP principe is hierin een belangrijk onderdeel. Hierbij krijgt de S van stappen de meeste prioriteit. Het gebied wordt vriendelijk voor voetganger. Lopen naar de stad, het buitengebied of het station wordt gestimuleerd. Gevolgd door de T, van trappen, fietsen vanaf deze centrale plek wordt d.m.v. veilige fietspaden aangemoedigd. Vervolgens de O van Openbaar Vervoer, vanwege de ligging naast de bushalte en het station is het OV een goed alternatief. Daarna willen we deelauto's faciliteren (de M) en de P van privéauto geldt als sluitstuk. Voorts de auto in het gehele gebied te gast. Het wordt het domein van de fietser en voetganger.

Om bovenstaande ambitie verder uit te werken, zal het concreet worden ingetekend in een plankaart. Uiteraard zal die kaart in samenwerking met de gemeente Nijkerk vormgegeven worden.





# ENERGIE ALL ELECTRIC EN ENERGIENEUTRALE WONINGEN

Onze woningen zijn energieneutraal en de daken worden optimaal benut om zoveel mogelijk elektriciteit op te wekken, door PV-panelen. Verder begint het met een hele warme jas, een goed geïsoleerde schil van de woning (hoge isolatiewaardes en een goede kierdichting). We zorgen voor een koele woning door de vloerverwarming ook geschikt te maken voor koeling in de zomer. De woningen zijn all electric. Via een bodem of luchtwarmtepomp kan warm tapwater en warmte en koeling voor de vloerverwarming opgewekt worden. De precieze systeemkeuze moet nog gemaakt worden en is mede afhankelijk van de (ondergrondse) mogelijkheden en belemmeringen. Onze woningen hebben een gezonde ventilatie dankzij een slim ventilatie systeem, bijvoorbeeld balansventilatie of CO<sub>2</sub>-gestuurde ventilatie.



# DUURZAAMHEIDSKAART

Om bovenstaande ideeën verder te concretiseren is onderstaande duurzaamheidskaart vormgegeven.



Nestelplek IJsvogel



Ecologische oever



Houtwallen



Bestaand groen



Natuur speeltuin



Nieuw groen



Natuurzone



Eekhoornladder



Bloemrijk grasmengsel



Wadi



Insectenhotel



Electrische laadpalen



Deelauto



Wandelpad



Bushalte / NS station



Buurthuis - ontmoetingsruimte



Houten gevelbekleding



Vogelkasten



Warmtepompen



Groene veranda's /carports



Gierzwaluw stenen



All Electric woningen



Vleermuiskasten



Groene daken



Regenton







