



Visie Ecohof Enschede

1. Inleiding

Vereniging Hof Enschede wil één of meerdere zo mogelijk of bij voorkeur energie-neutrale, levensloop- en klimaatbestendige woonhofjes bouwen. Het gaat daarbij om circa 25 woningen, die bedoeld zijn voor 55 plussers met een sociaal actieve levenshouding en bereidheid tot burenhulp. Elk hofje zal gemeenschappelijke voorzieningen kennen, zoals een tuin en een ontmoetingsruimte.

Op verzoek van het interim-bestuur geven wij hiermee graag onze visie op een ecologische variant van Hof Enschede. Ecologisch bouwen biedt kansen op een leefbare wereld, voor ons en onze (klein)-kinderen en wordt ook steeds meer toegepast. In die richting verwachten wij dan ook steeds meer bouwtechnische ontwikkelingen.¹

Ons streven is dat een Ecohof Enschede niet veel duurder uit zal vallen dan een gangbaar te bouwen energieneutraal, levensloop- en klimaatbestendige hof. In dit opzicht kan een ecohof wellicht een voorbeeldfunctie vervullen en aansporen tot navolging. Wellicht dat het zinvol is om daartoe subsidiemogelijkheden te onderzoeken en/of samenwerkingsrelaties aangaan met bijvoorbeeld Saxion – Hogeschool (vakgroep Sustainable Building Technology).



¹ Zie ook <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/milieuprestatie-gebouwen>

2. Uitgangspunten Ecohof Enschede

2.1 Energieneutraal

Energieneutraal wonen heeft als kenmerk dat het energieverbruik zo laag mogelijk blijft en de energie die nodig is door de bewoners volledig zelf - en duurzaam – wordt opgewekt.

Deze kenmerken kunnen zich concreet vertalen in zaken zoals: kierdicht bouwen, ventilatiesysteem voor warmteterugwinning, zonnepanelen, uitstekende isolatie, verwarmen met warmtepomp of zonneboiler.²



2.2 Klimaatbestendig / klimaatadaptief

Klimaatadaptatie is het op tijd en effectief aanpassen aan het huidige of verwachte klimaat. Zo voorkom je zo goed mogelijk problemen die ontstaan door wateroverlast, extreme hitte, droogte en ook kou.

Dit kan bijvoorbeeld door de aanleg van groene daken en gevels, kleinere ramen op het zuiden of zonwerend glas toepassen, het vergroenen van tuinen en door regenwater op een andere manier af te voeren of te bufferen, alleen verharding waar het strikt nodig is etc., etc..

Bijkomend voordeel is dat wijken hierdoor groener en aantrekkelijker worden. Dat is goed voor de gezondheid en het welzijn van bewoners.

2.3 Circulair

De vraag naar grondstoffen neemt wereldwijd sterk toe. Daarom werkt de overheid samen met het bedrijfsleven, kennisinstituten en natuur- en milieuorganisaties, overheden, vakbonden, financiële instellingen en andere maatschappelijke organisaties om zuiniger en slimmer met grondstoffen om te gaan. Het doel: Nederland volledig circulair in 2050.³

Een gebouw is circulair als bij de bouw en het beheer voorraden in een gesloten kringloop worden gehouden, zonder schadelijke emissies naar lucht, water en bodem.

2 Zie ook <https://www.unitedconsumers.com/blog/energie/energieneutraal-huis.jsp#>

3 Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/nederland-circulair-in-2050>

Het bouwen met beton is zeer milieubelastend. Het gebruik en hergebruik van natuurlijke materialen past binnen het circulaire uitgangspunt. Materialen krijgen zo een tweede leven. Hierin past ook het bouwen met hout. Dat lijkt niet (veel) duurder te zijn dan het bouwen met beton en is vele malen milieuvriendelijker. De CO₂-opslag is een factor van belang hierin.

We kunnen denken aan houtskeletbouw, zoals al op grote schaal wordt toegepast. Of we bouwen de hele Ecohof van hout. Dat zien we nog betrekkelijk weinig in Enschede, het meest in de nieuwe wijk 't Vaneker.

We geven in hoofdstuk 3 een o.i. mooi voorbeeld van een met hout beklede seniorenhof. Het feit dat hout ademt en vochtregulerend is, is een erg groot voordeel van het bouwen met hout i.p.v. beton. Voor een prettig leefklimaat is het gebruik van zogenaamd "bio-based" bouw materiaal te adviseren.

Bij bouwen met hout kan de bouwperiode zeer kort zijn, veel prefabricatie is mogelijk, bouwen met modules kan, eenvoudige constructie waarbij geen zware machines nodig zijn op de bouwplaats etc., etc.

Natuurlijk zijn wij er voorstander van, dat er zoveel mogelijk gewerkt wordt met lokaal hout (kort transport) en heraanplant.

Andere mogelijkheden zijn bijvoorbeeld leem, strobalen en ... vernieuwde baksteen.

Ons enthousiasme voor houtbouw zal zichtbaar zijn door de ruime en positieve aandacht die wij aan het bouwen met hout in deze visie schenken. In dit verband attenderen wij ook graag op de Tegenlichtuitzending van 20 oktober 2019.

Op pagina 7 is de link te vinden. Welk materiaal daadwerkelijk de voorkeur verdient vraagt echter nog om een nadere verkenning.

Onder het uitgangspunt circulair valt ook bewust watergebruik. Bijvoorbeeld twee soorten wateraanvoer en -afvoer in huis, dus voor het toilet opvangen hemelwater en voor het koken water van Vitens gebruiken. Of heel simpel: het opvangen van regenwater ten behoeve van de tuinplanten.



2.4 Natuurinclusief

Natuurinclusief wil zeggen, dat wij bijdragen aan de lokale biodiversiteit en natuurwaarden. De natuurlijke omgeving wordt betrokken bij de bouw en het beheer van de Ecohof.

De bewoners kunnen genieten van een open zicht op insect- en vogelvriendelijke gemeenschappelijke tuin. In die tuin staan misschien wel “geredde” oude fruitbomen die er een tweede leven krijgen.

Voorbeelden⁴ van natuurinclusieve maatregelen zijn: bomenvelden en -lanen, hagen, heestervakken, wadi's, gevelgroen, geveltuinen, groene balkons, buurttuinen en regenwatervijvers.

Naast het vergroten van de biodiversiteit in de stad helpen ze ook om de gevolgen van de klimaatcrisis te beperken.

Maatregelen om de biodiversiteit verder te vergroten zijn onder andere: neststenen voor vogels, vleermuiskasten, insectenhotels, paddenpoelen, groene kademuren, oeverwaluw- en ijsvogelwanden en vlinder- en bijenidylles.

Zie onderstaande afbeeldingen als voorbeeld voor het gebruik van bouwmaterialen die planten, vogels en insecten de ruimte bieden om zich te vestigen: de onderstaande bijenstein en neststeen:



4 Bron: <https://www.arnhemklimaatbestendig.nl/kennisitem/natuurinclusief-bouwen-en-ontwerpen/>

3. Voorbeeld van een ecohof : het Vriendenerf in Olst, bewoond sinds juni 2017.

‘Vriendenerf is een kleinschalig CPO-woonproject voor en door actieve vijftigplussers, dat in vijf jaar is gerealiseerd. Het accent ligt op zelfstandig wonen in duurzame, geschakelde koophuizen op een ruim erf waar essentiële voorzieningen worden gedeeld.’ (Bron: <https://www.vriendenerf.nl/>)



Vriendenerf heeft in een vroege fase een visiedocument opgesteld. In dit visiedocument staat o.a. dat aanvankelijk uitgegaan is van zes tot tien woningen voor één of twee personen, met een grondoppervlak van 80-120 m², plus een multifunctioneel gemeenschappelijk gebouw.



De units worden als een samenhangend geheel ontworpen, waardoor het project harmonieus oogt en past bij de omgeving. Bewoners kunnen het interieur van de woningen naar eigen inzicht indelen en inrichten, bijvoorbeeld om het levensloopbestendig te maken.

Voor een ecohof zou men naar gelang van het beschikbare terrein meer woningen kunnen bouwen en met een kleiner oppervlak (kosten!)

Duurzaam bouwen en wonen definiëren zij als volgt:

‘... een minimale impact op het milieu veroorzaken, zowel in het bouwen als tijdens de bewoning. Dat betekent ... bouwen met duurzame materialen en processen zoals:

- bioklimatisch & duurzame bouw, bijvoorbeeld stro/houtbouw
- cradle to cradle
- complete woningisolatie
- energiezuinig of energieneutraal
- aardwarmte (met warmtewisselaar) en zonnepanelen
- optimaal opvang en hergebruik regenwater
- helofytenfilter.’

Daarnaast draagt ook de gemeenschappelijkheid van allerlei voorzieningen bij aan de duurzaamheid. Met één grasmaaier in plaats van zeven, een centrale wasgelegenheid, en meer gedeelde materialen ... een kleiner beroep op hulpbronnen [doen] en verspilling [beperken].’ Denk hierbij ook aan delen van een logeerruimte, de moestuinopbrengst of een deelauto.

De energiezuinigheid van dit project is via allerlei middelen geregeld: Zonnepanelen, uitstekende isolatie, warmteterugwinning uit warme lucht en warmtepompen die zorgen voor de warmwatervoorziening en ‘s zomers ook de huizen koelen.

Vriendenerf beschikt over een moestuin, boomgaardje en bessenstruiken, een wilde bloementuin, een bijenstal. De tuin wordt samen bewerkt en verzorgd.



Vereniging Hof Enschede
Werkgroep Ecohof

Else Kemink
Margaret Zeggelink
Enschede, 13 maart 2021

Links:

klimaatbestendig

<https://vng.nl/nieuws/handreiking-over-klimaatadaptief-bouwen-en-inrichten>

<https://www.enschede.nl/duurzaam053/klimaatadaptatie>

(5-'21 nieuw plan verwacht) en <https://twm.klimaatatlas.net/> Deze atlas is tot op perceel- en pandniveau nauwkeurig.

<https://www.domijn.nl/over-ons/duurzaamheid/klimaatadaptatie/>

circulair

https://www.npostart.nl/vpro-tegenlicht/20-10-2019/VPWON_1295418

film geeft een inspirerend beeld over het bouwen met hout

<https://www.vpro.nl/programmas/tegenlicht/lees/artikelen/10-antwoorden-houtbouw.html>

Voorbeelden in Enschede van houtbouw:

<https://www.dewoonplaats.nl/onze-projecten/circulair-bouwen/> Villa Welpelo

<http://www.architectuurgidsenschede.nl/objects/object00000255/>

natuurinclusief

<https://bomenmakelaar.nl/>

<https://groenblauwenschede.nl/professionals/projecten/klimaatrobuust-en-natuurinclusief-ontwikkelen-van-erve-brandemaat-in-t-vaneker/> als goed voorbeeld

met heldere uitgangspunten

<https://www.vitens.nl/-/media/over-water/pdf/vitens-inspiratiedocument-natuurinclusief-bouwen-en-ontwerpen.pdf?la=nl-nl> boordevol ideeën en

verwijzingen, onder meer over wonen.

<https://stadszaken.nl/artikel/1079/natuurinclusief-bouwen-met-deze-40-punten>

<https://www.arnhemklimaatbestendig.nl/kennisitem/natuurinclusief-bouwen-en-ontwerpen/>

voorbeelden van een Ecohof

<https://www.woongroepzandroos.nl/> in Diever, Drenthe. Bewoond sinds 09-2019

<https://www.vriendenerf.nl/> in Olst, Overijssel. Bewoond sinds 06-2017