

de natuurlijke staat



10 aanbevelingen voor
woonbedrijf om de
biodiversiteit in
eindhoven te helpen
behouden of versterken.

COLOFON

Onderzoek en ontwerp: STUDIO 1:1
Lucas Zoutendijk, Eveline Visser,
Tijme Scholten, Nienke Schachtschabel,
Gissele Jongbloed.

In opdracht van: WOONBEDRIJF
Rob Bogaarts, Bart de Graauw,
Erwin Oosterbosch.

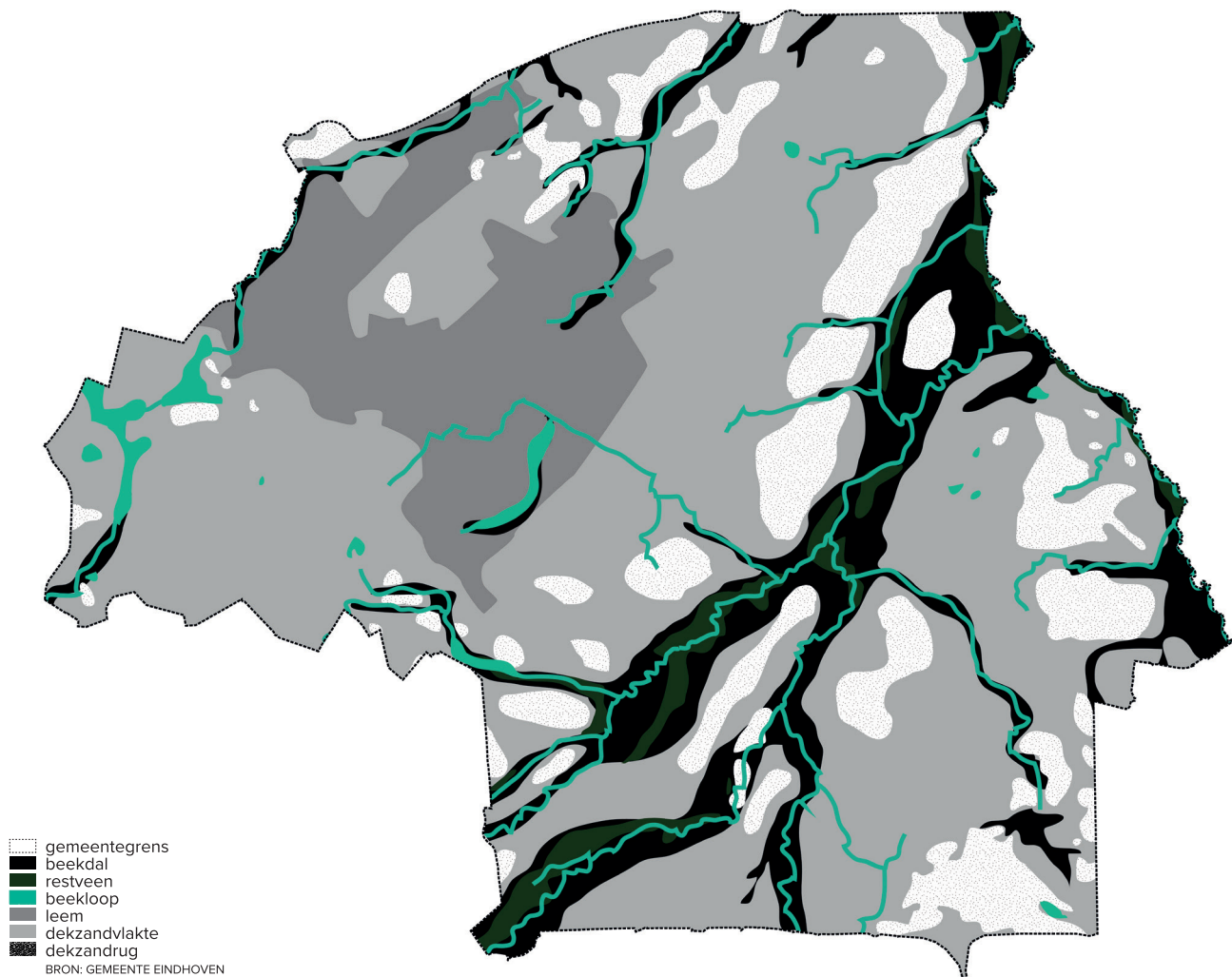
Mede mogelijk gemaakt door:
Buurtcultuurfonds

Copyright © STUDIO 1:1

niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
zonder schriftelijke toestemming van de auteurs

inhoud

Voorwoord	5
Inleiding	7
Visie	9
Team woongenot	10
1. De wijkraad	13
1a. Hittestress en wateroverlast	14
1b. Stedelijke ecologische structuur	24
2. Buurtpreventie	35
2a. Groener beheer	36
2b. Flora- en faunawet	42
3. De bewoners vereniging	53
3a. Groen mutatieproces	54
3b. Van hek naar heg	60
4. De vrijwilligers	69
4a. Groene bieb	70
4b. Boom-bedrijf	76
5. De regiohulp	85
5a. Zicht op groen	86
5b. Groen licht	92
Eindconclusie & aanbevelingen	100



bodemopbouw eindhoven

Het grondgebied van Eindhoven ligt in het midden van de Roerdalslenk in het zuidelijk zandgebied, een relatief vlak gebied dat vroeger nooit door landijs bedekt is geweest. Vroeger kende Eindhoven grotere hoogteverschillen, maar door de egalisatie van het terrein ten behoeve van de aanleg van wegen, woonwijken en dergelijke, is veel reliëf de afgelopen 50 jaar verdwenen.

voorwoord

Woonbedrijf heeft samen met de Gemeente Eindhoven en de collega corporaties negen Strategische Doelen op het gebied van duurzaamheid opgesteld. Deze doelen zijn volgens de principes van 'The Natural Step' tot stand gekomen. Een van deze negen doelen is 'De Natuurlijke Stad'.

Heel belangrijk in dit doel is de omgeving waar onze woningen staan. De woning, de huurder en de dieren, planten en insecten vormen samen een woonbiotoop. Onze huidige manier van leven c.q. gebruiken van deze biotoop heeft een onbalans veroorzaakt. In een eerste aanzet om deze weer in balans te krijgen, hebben wij samen met STUDIO 1:1 dit boek samengesteld.

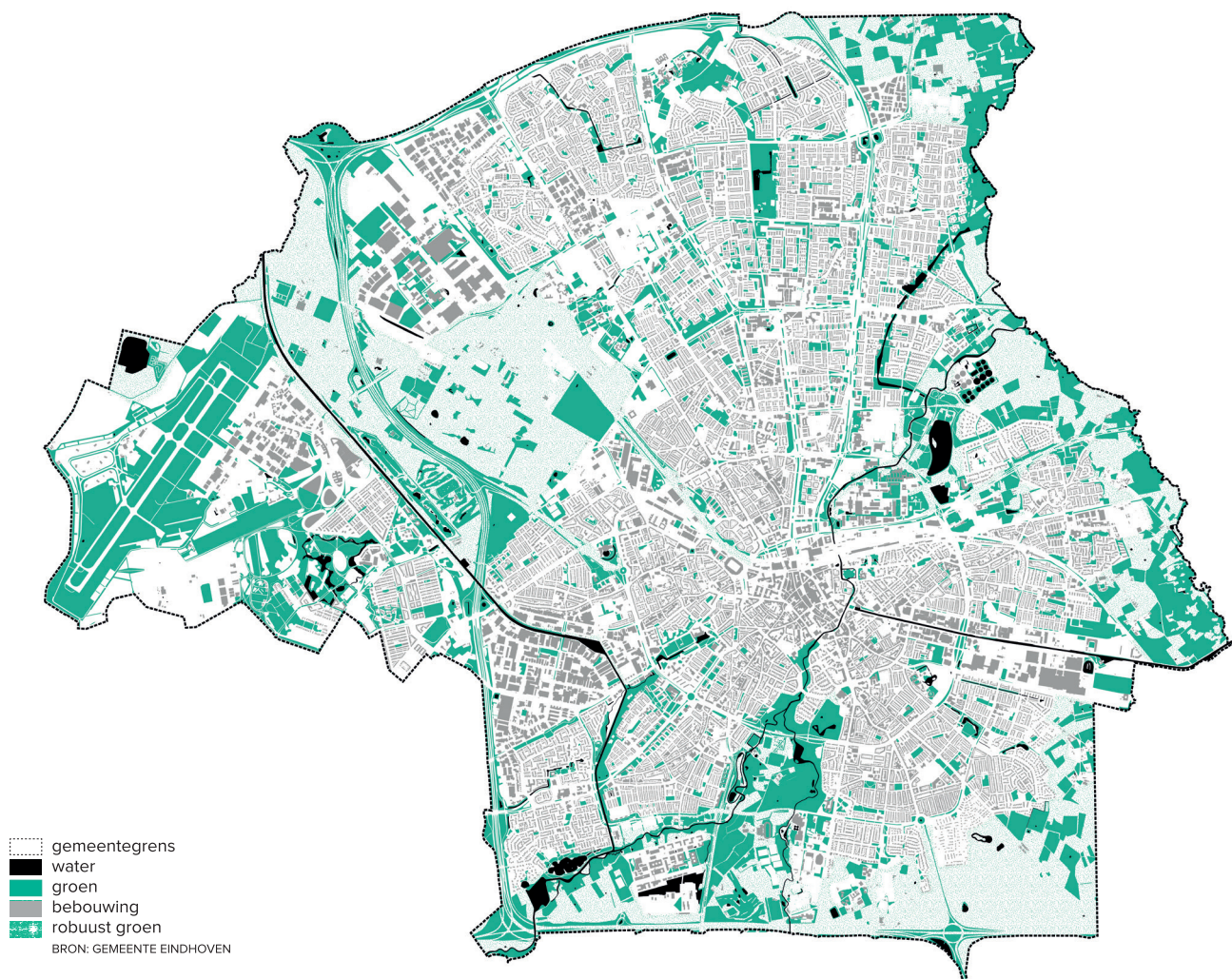
De deskundigheid van STUDIO 1:1 op het gebied van biodiversiteit heeft geleid tot een boekwerk waarin, vanuit het oogpunt van dieren, methodes worden aangereikt. Hiermee kunnen wij, collega's en bewoners het belang van het in balans brengen van de verschillende ecosystemen in de natuur op een begrijpelijke manier onder de aandacht brengen.

Wij gaan ervan uit dat dit boek u voldoende handvatten biedt om het belang van biodiversiteit te laten zien en tot een gezamenlijke aanpak te komen om de natuurlijke stad vorm te geven.

Erwin Oosterbosch & Bart de Graauw

Gebiedsbeheerders

Woonbedrijf



groen en water

Eindhoven heeft een heldere, sterke (groen)structuur die gekenmerkt wordt door: groene wiggen (bijvoorbeeld van het Dommeldal); groenzones die Eindhoven van de omringende steden scheiden; en groene aders (zoals parkstrook Genderdal). De hoofdgroenstructuur is van essentieel belang voor de identiteit en leefbaarheid van de stad.

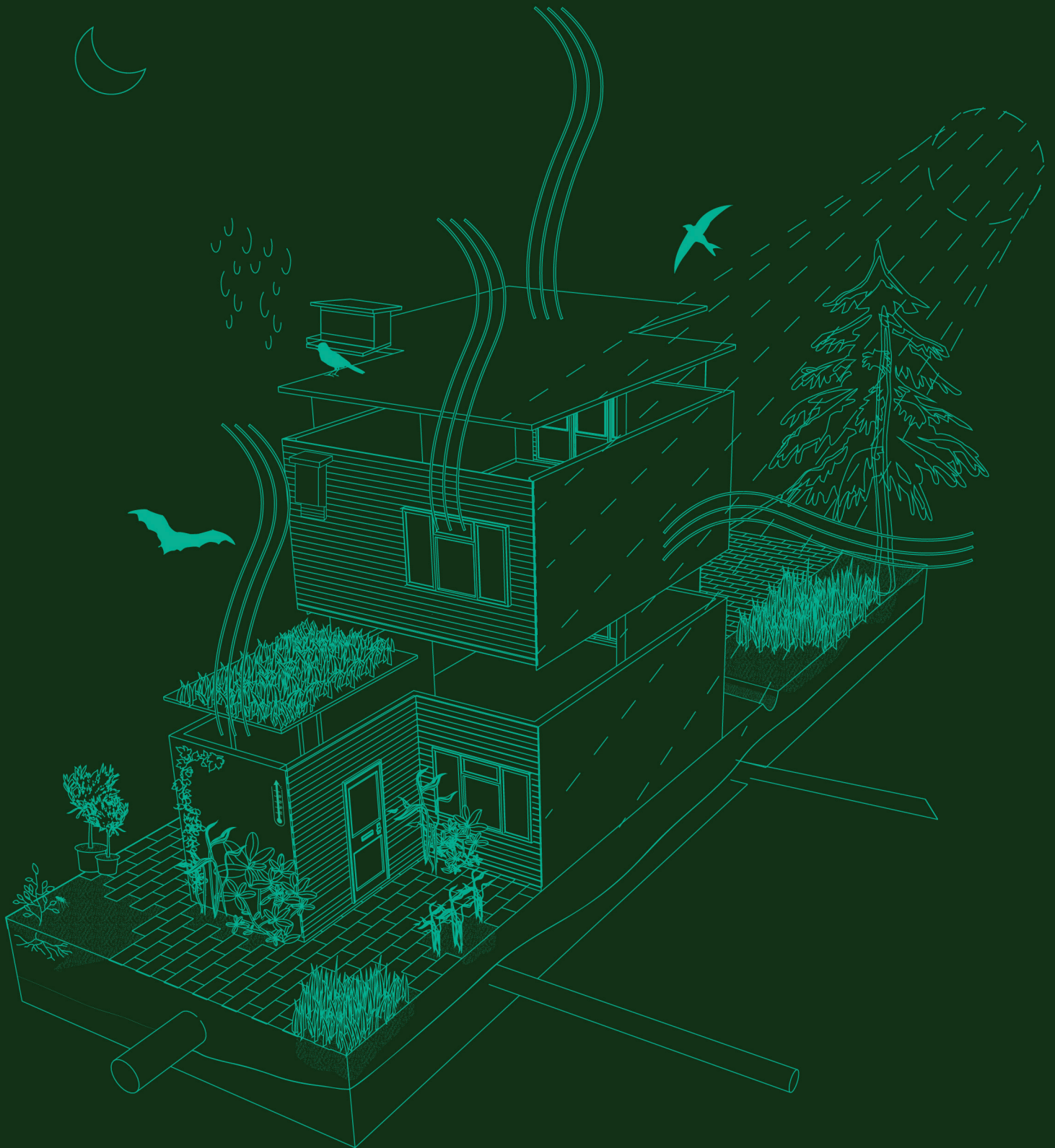
inleiding

woonbedrijf & the natural step

Met ruim 30.000 woningen en 70.000 huurders ziet Woonbedrijf het als haar verantwoordelijkheid om zo goed mogelijk te zorgen voor de lokale samenleving in Eindhoven en omstreken. Mede daarom hanteert Woonbedrijf sinds drie jaar het werkmodel The Natural Step, een toegepast wetenschappelijk model om haar duurzaamheidsambitie vorm te geven. Deze aanpak wordt ook door de Gemeente en de andere woningbouwcorporaties in Eindhoven gehanteerd. Er zijn negen strategische doelen geformuleerd op het gebied van duurzaamheid. De pijler 'De Natuurlijke Stad' is nog maar beperkt opgepakt, het subthema 'biodiversiteit' is nog onontgonnen. De ambitie van Woonbedrijf is om dit thema op te pakken om tot concrete toepassingen te komen.

studio 1:1 & biodiversiteits concepten en strategieën

Studio 1:1 is een onderzoeks- en ontwerpbureau dat zich richt op de openbare ruimte. Binnen dit publieke domein focust Studio 1:1 op ecologische en sociale vraagstukken, om deze te vertalen tot concepten en ruimtelijke toepassingen. Met deze specialisatie heeft het ontwerpbureau 'The Green Architecture Competition' gewonnen met het 'Ecologisch Energie Netwerk'. Dit is een vernieuwend voorstel om de vrije ruimte onder hoogspanningslijnen te benutten voor natuurverbindingen en recreatie. Ook is Studio 1:1 voor de categorie 'design research' gescout voor de Dutch Design Awards met een project om natuurlijke activiteiten zoals vlieg-, zang- en bloeiperiodes rondom het ziekenhuis in te zetten voor het welzijn van patiënten. Sinds enige tijd werkt Studio 1:1 voor Woonbedrijf aan (strategische) conceptontwikkeling om te onderzoeken op welke vernieuwende manier de biodiversiteitsambitie van Woonbedrijf kan worden gerealiseerd. Hierbij heeft Studio 1:1 enerzijds gekeken naar ruimtelijke, stedenbouwkundige en ecologische kansen in de stad. Anderzijds heeft Studio 1:1 ook met 'een groene blik' naar alle processen, taken en afdelingen van Woonbedrijf gekeken. Kunnen bestaande manieren van werken, muteren, onderhouden, etc. niet anders, zodat ze kunnen bijdragen aan een groene leefomgeving? Dit boek is het resultaat van deze zoektocht die in co-creatie met Woonbedrijf vorm heeft gekregen.



visie

woonbiotoop

Als beginpunt heeft Studio 1:1 een hoofdvisie opgesteld die als leidraad heeft gediend voor de totstandkoming van alle voorstellen in dit boek. Dit is het concept van 'Natuurgebied Eindhoven', waarin verschillende elementen aanwezig zijn. Wat straten, pleinen en huizen; verharding. Een diversiteit aan planten, bomen, struiken; begroeiing. Verschillende soorten vogels, zoogdieren, amfibieën; dieren. Ook verschillende mens-soorten. Er loopt een kanaal en de Dommel stroomt erdoor; water. Al deze elementen moeten met elkaar in balans zijn, willen ze elkaar niet verstoren. Kortom, een balans tussen mens, dier, plant en omgeving.

Deze balans speelt niet alleen op landelijk of stedelijk niveau, maar net zo goed op wijk-, buurt-, straat- en woningniveau. Vanuit dat besef groeit ook het besef rond de noodzaak dat voor elke inwoner van Eindhoven en elke huurder van Woonbedrijf die aspecten rondom hun huis ook in balans moeten zijn. Een huis, mensen, tuin, water, planten, dieren, insecten, een kat, etc. moeten met elkaar in balans zijn voor je kan spreken van een 'woonbiotoop'.

team woongenot

Na inhoudelijk onderzoek heeft Studio 1:1 verschillende concepten ontwikkeld die op uiteenlopende wijze bijdragen aan de duurzaamheidsambitie van Woonbedrijf. Een voorbeeld is het aangrijpen van het mutatieproces om te vergroenen, en onderzoeken welke impact dit op jaarbasis zou kunnen hebben. Of het koppelen van openbaar groen van Woonbedrijf aan de Gemeentelijke ecologische ambities. Deze vernieuwende concepten en strategieën zijn vervolgens zoveel mogelijk gekoppeld aan afdelingen, wijken en/of proces-

sen van Woonbedrijf. Zo kunnen de voorstellen zo dicht mogelijk bij de kerntaken van Woonbedrijf blijven, waardoor de legitimiteit van elk voorstel zo groot mogelijk blijft. Om de uiteenlopende concepten bespreekbaar te maken heeft Studio 1:1 'Team Woongenot' in het leven geroepen. Dit Team bestaat uit Vijf groepen dieren die (als het ware) de belangen van planten en dieren behartigen. Zij opereren parallel aan de menselijke structuren zoals de Gemeenteraad, welstand, politie, welzijns-partijen en vrijwilligers. Een korte introductie:



#1 de wijkraad

'Wij zijn een selecte club wijze en elite dieren. Met onze sterke banden met beleidsmakers en bestuurders, pogen wij processen te verbeteren ten behoeve van biodiversiteit.'

#2 buurtpreventie

'Wij zijn aanpakkers! Team Preventie bestaat uit De Valk, Vleermuis en Zwaluw. Zij zijn de oren en ogen in de wijk, en zien erop toe dat mens, dier & plant veilig naast elkaar kunnen leven.'

#3 de bewonersvereniging

'Wij zijn een gezellige club dierlijke bewoners bij elkaar, maar met een duidelijk doel; het belang van de bewoners in het groen & meer groen in de stad!'

#4 de vrijwilligers

'Wij vrijwilligers hebben een groen en sociaal hart. We ruimen bladluis op, schoffelen waar nodig en ondersteunen anderen. Ontmoeten staat voorop.'

#5 de regiohulp

'Wij zijn een sociaal betrokken en verstandig team. Wij richten ons op gezondheid, welzijn en leefbaarheid. Niet alleen voor onszelf als dieren, maar ook zeker voor planten en mensen.'





1. de wijkraad

“Wij zijn een selecte club wijze en eliteaire dieren. Met onze sterke banden met beleidsmakers en bestuurders, pogen wij processen te verbeteren ten behoeve van biodiversiteit.”

“Ons doel als Wijkraad binnen het ‘Team Woongenot’ is om op beleids- en procesniveau strategische veranderingen door te voeren. Vanzelfsprekend in het belang van plant, dier en mens. Met onze strategische aanpak, ambiëren we uiteindelijk concrete resultaten te bereiken op stads-, wijk- en straatniveau. Dit doen we door als Wijkraad te focussen op twee projecten.

Zo kijken we naar hittestress en wateroverlast. Ook kijken we naar het grotere ecologische plaatje van de hele stad en adviseren we Woonbedrijf waar en op welke manier hun processen en eigendommen kunnen bijdragen aan de Stedelijke Ecologische Structuur binnen het Groenbeleidsplan van de Gemeente Eindhoven.”

1a. hittestress & wateroverlast

“Grote klimaatveranderingen hebben effect op ons allemaal: plant, dier en mens. Oplossingen hiervoor liggen niet alleen bij de overheid, maar we moeten op zoek naar kleinschalige en collectieve deelname om hittestress te verminderen en wateroverlast te verwerken.”

1b. stedelijke ecologische structuur

“Wij zien dat er op het gebied van groen al enorm veel gebeurt in ons natuur- en leefgebied Eindhoven. Enorm mooi, maar soms te los van elkaar. Wij werken aan een project die de verschillende losse groen- en biodiversiteitsprojecten van Woonbedrijf en haar huurders meer afstemmen op de Stedelijke Ecologische Structuur, zoals die is opgesteld door de Gemeente Eindhoven.”

1a. hittestress en wateroverlast

“Hoe kunnen we hitte verminderen en water beter verwerken?!”

aanleiding

“Wij kijken als Wijkraad naar het grote plaatje: de stad Eindhoven en de ontwikkelingen door de jaren heen. We zien dat door continue groei van Eindhoven en de verstening van straten, huizen en bedrijvenparken, de hitte in de stad is toegenomen. Ook zien we dat er door klimaatveranderingen steeds vaker en meer regen valt. Vanuit inmiddels verouderde opvattingen zijn huizen en bedrijven zo ontworpen dat regenwater zo snel mogelijk het dak af moet, waardoor er snel veel water in de riolen terechtkomt.”

urgentie

“We beseffen dat dit grote en urgente veranderingen zijn die complexe problematieken met zich meebrengen. Niet makkelijk op te lossen, maar daardoor niet minder urgent. Een overlast aan hemelwater zorgt namelijk voor overbelasting van het rioolsysteem en overstromingsgevaar in bepaalde gebieden. Straten en wijken kunnen blank komen te staan. Dit lijkt een probleem dat

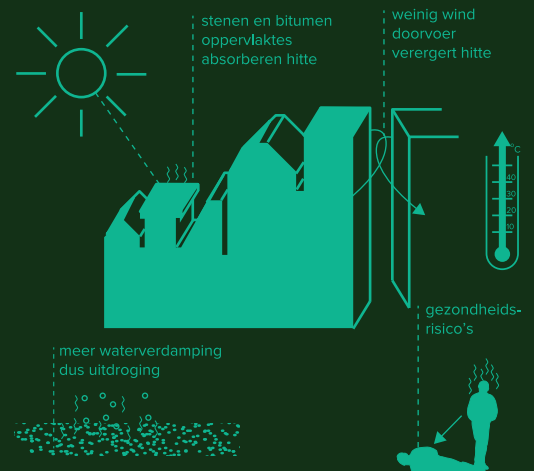
alleen op grote schaal kan worden aangepakt, maar ook kleine aanpassingen dragen bij aan een oplossing.”

onderzoek

“We hebben ons als Wijkraad wat meer verdiept in de oorzaken en gevolgen van hittestress en wateroverlast. Wat betekent dat voor ons dieren, planten en de huurders van Woonbedrijf? In stedelijk gebied is door verstening sprake van een hitte-eilandeffect. Gebouwen nemen warmte op, waardoor binnen meer gekoeld moet worden. Dit zorgt voor meer kosten en co2-uitstoot. Door met name hogere bebouwing die dicht tegen elkaar staat kan er weinig wind door de straten, waardoor de hitte toeneemt. Door dit hitte-eilandeffect verdamppt grondwater waardoor uitdroging het gevolg is. Dat is een slechte ontwikkeling voor planten en dieren. Ook voor mensen zorgt de hittetoename voor gezondheidsrisico's.”

hitte & wateroverlast

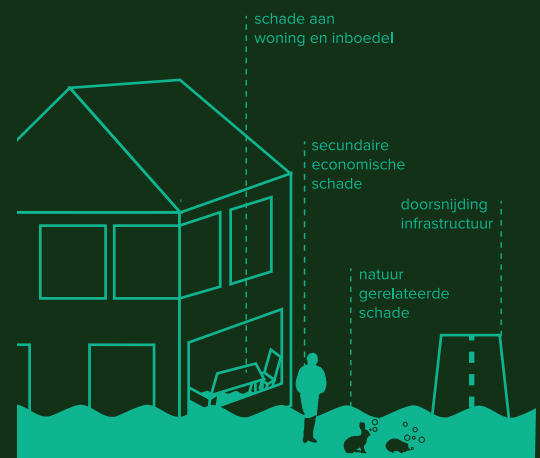
HITTE & HITTE-EILAND EFFECT



bron: Groen loont; Tom Bade, Gerben Smid, Fred Tonneljck

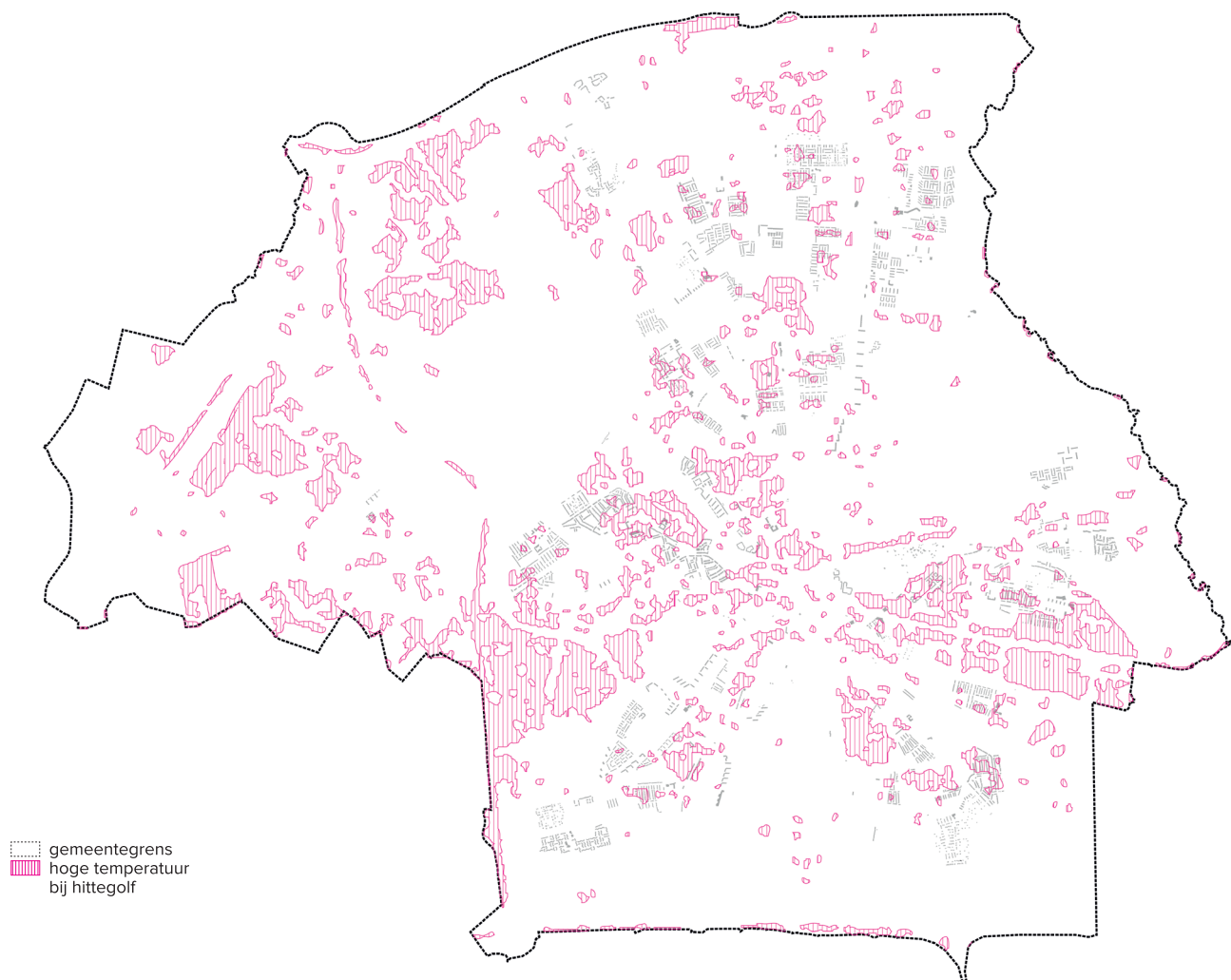
“Door klimaatverandering gaat het steeds vaker en steeds meer regenen. Hierdoor valt in een korte tijd enorm veel water, wat onze riolen niet aankunnen. Hierdoor lopen straten, tuinen en huizen onder water waardoor schade aan woningen en inboedel ontstaat. Ook plant- en diersoorten ondervinden ‘natuurschade’. Zowel de opwarming als wateroverlast kunnen op verschillende manieren worden tegengegaan. We weten via onze contacten met beleidsmakers dat er hard wordt gewerkt aan grotere oplossingen zoals ondergrondse wateropvang of het aanleggen van waterpleinen. Ook weten we dat het Waterschap hemelwater wil opvangen in bovengrondse systemen, zodat het langzaam de grond in kan trekken. Maar er zijn ook veel manieren waarmee bewoners zelf kunnen bijdragen, zoals door het ontharden van de tuin en het loskoppelen van de regenpijp van het riool. Ook draagt het bij om bijvoorbeeld tuinen en gevels te vergroenen, waardoor de hitte lokaal niet toeneemt.”

WATEROVERLAST



bron: Economische schade na overstromingen wordt onderschat; Emil Everhuis, Teun Morselt, Patrizia Bernardini en Bas Jonkman

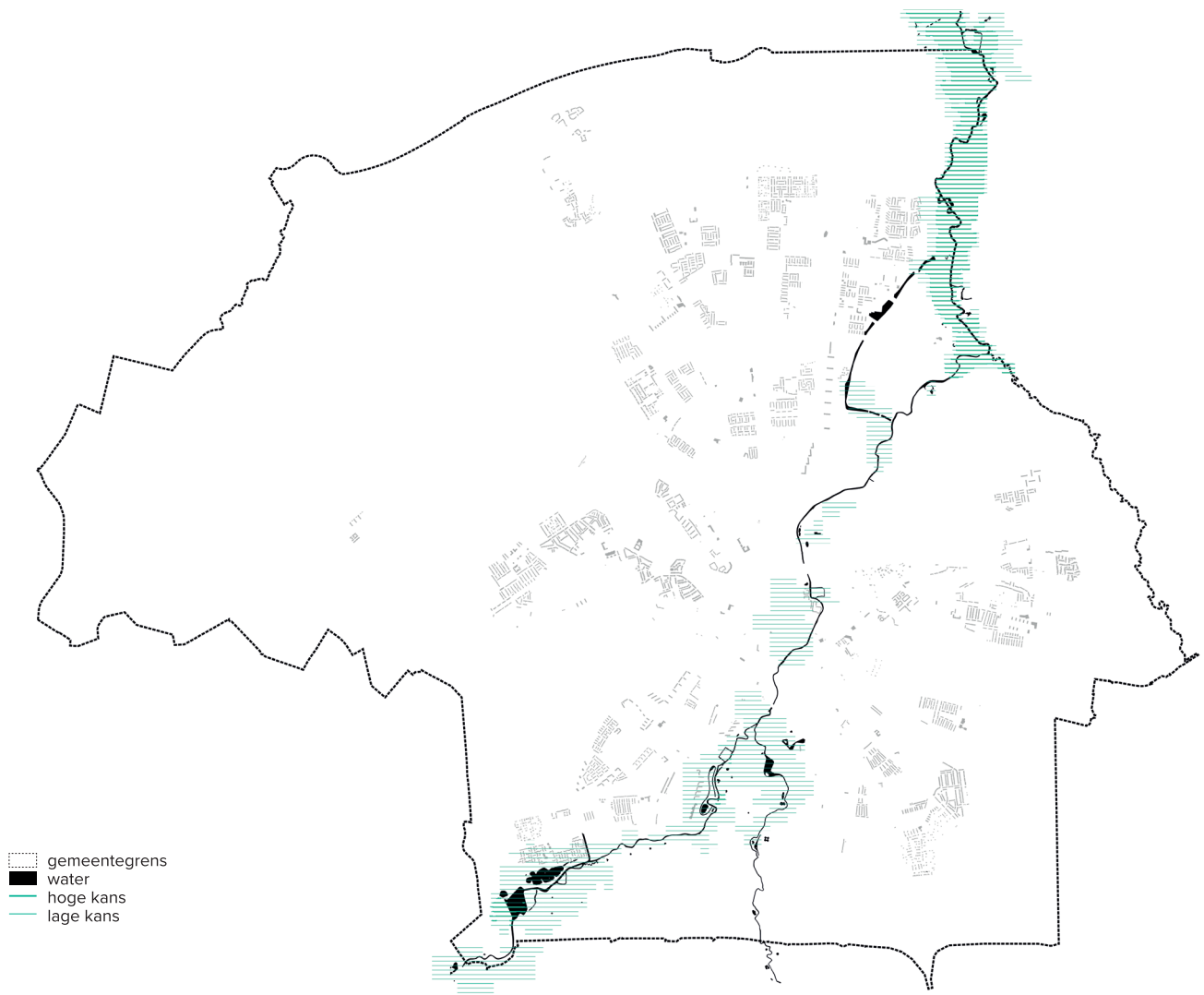
“Steden met veel bebouwing en verharding zijn het warmst.”



hittestress

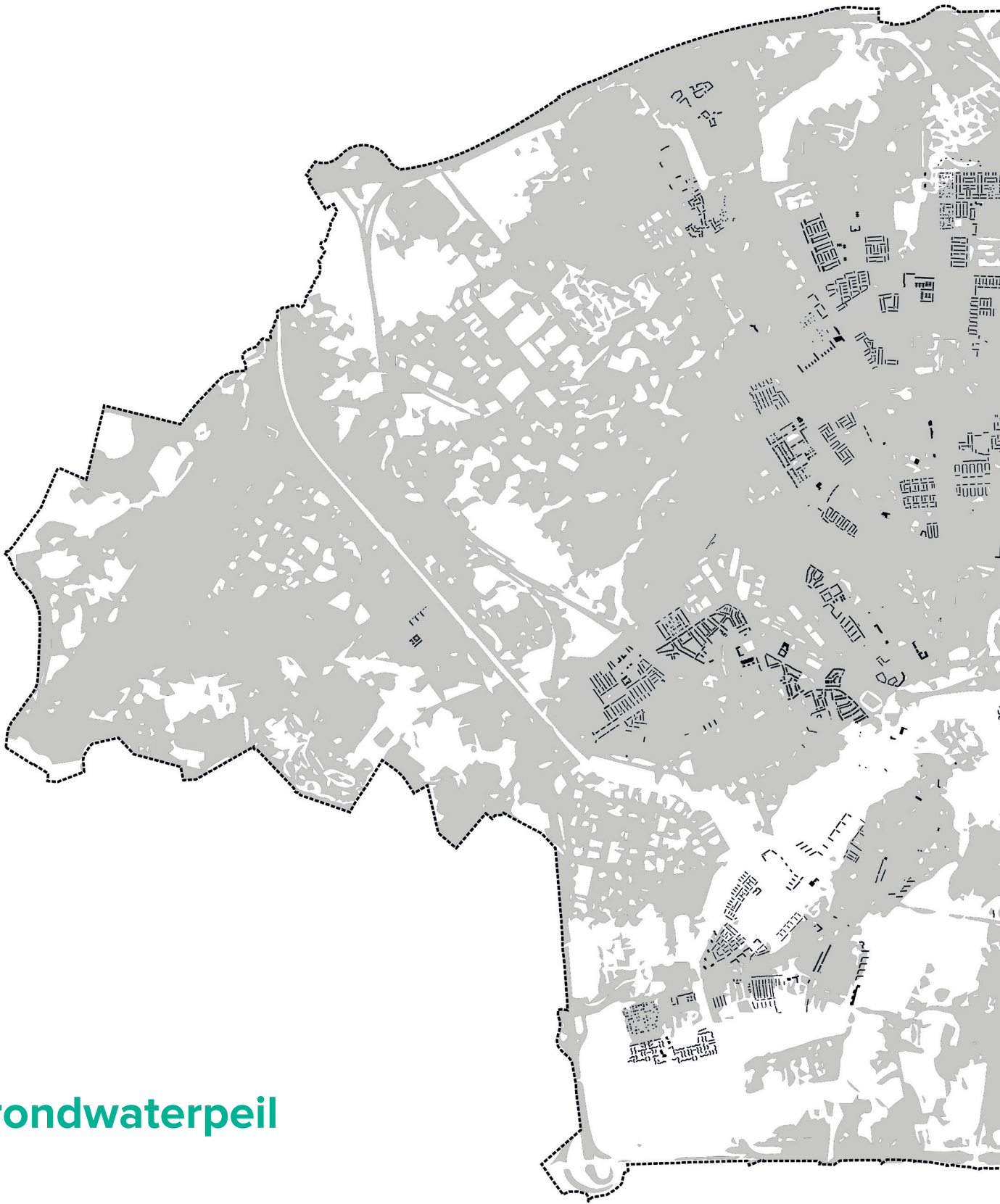
Door veranderend klimaat komen er meer hittegolven, meer periodes van droogte en vaker extreme neerslag. Eindhoven is gemiddeld 4,4°C warmer dan het landelijk gebied eromheen.

“Regenval is 27% toegenomen van 695 mm. p/jaar in 1910 naar 880 mm. p/jaar in 2015.”

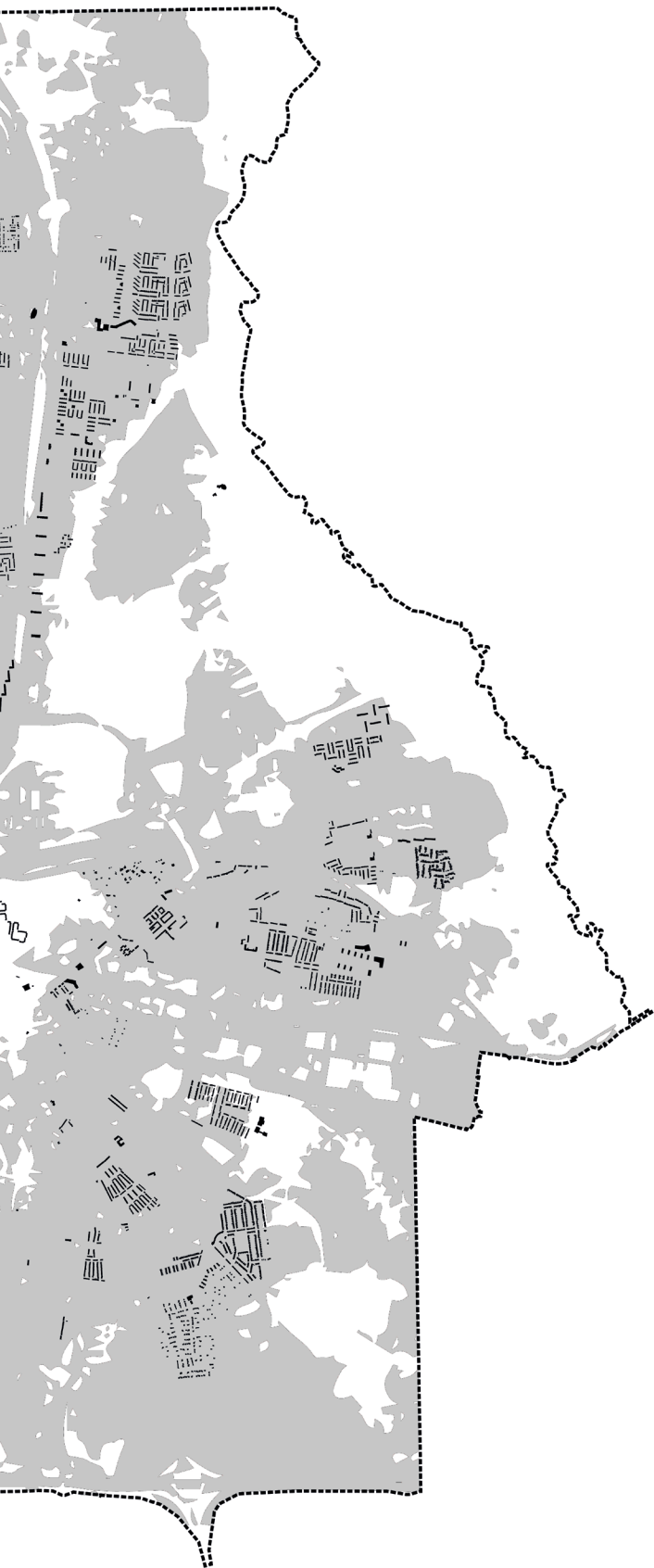


overstromingsrisico

Door veranderend klimaat valt er per jaar meer regen in Nederland. Dit zorgt voor overstromingen en wateroverlast doordat het water niet weg kan in verband met de huidige capaciteit van het rioolsysteem.



grondwaterpeil



gemeentegrens
 grondwaterpeil >1,5mtr

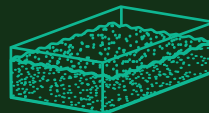
water besparing

BESPARINGEN DOOR ONDERGRONDSE WATEROPVANG per m³

GRUJS WATERSYSTEEM

kostprijs ondergronds opgeslagen water

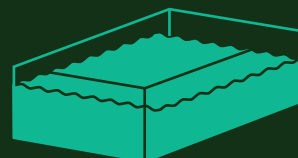
0,40 €/m³



DRINKWATER SYSTEEM

kostprijs opslag drinkwater

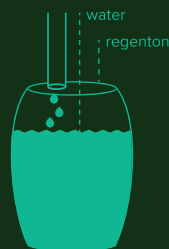
1,20 €/m³



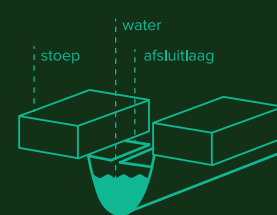
dit water kan hergebruikt worden voor toilet doorspoelen, tuin bewateren etc.

bron: Atlas van de lokale lasten 2014; prof.dr. M.A. Allers, dr. C. Hoeber, L. Janzen MSc, M. van Gelder MSc, J.B. Geertsema MSc, J. Veenstra MSc

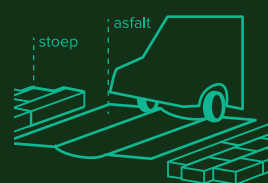
wateropvang bovengronds: watertonnen



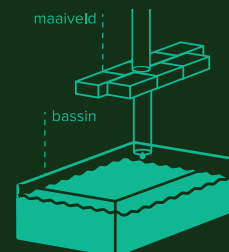
watergoot



holle weg



wateropvang ondergronds: waterbassin

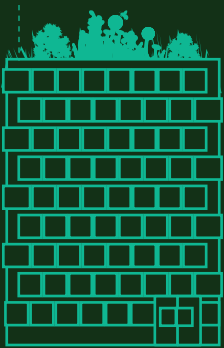


bron: Klimaat en de stad, Synergos Communicatie

besparing vermindering ring hitte

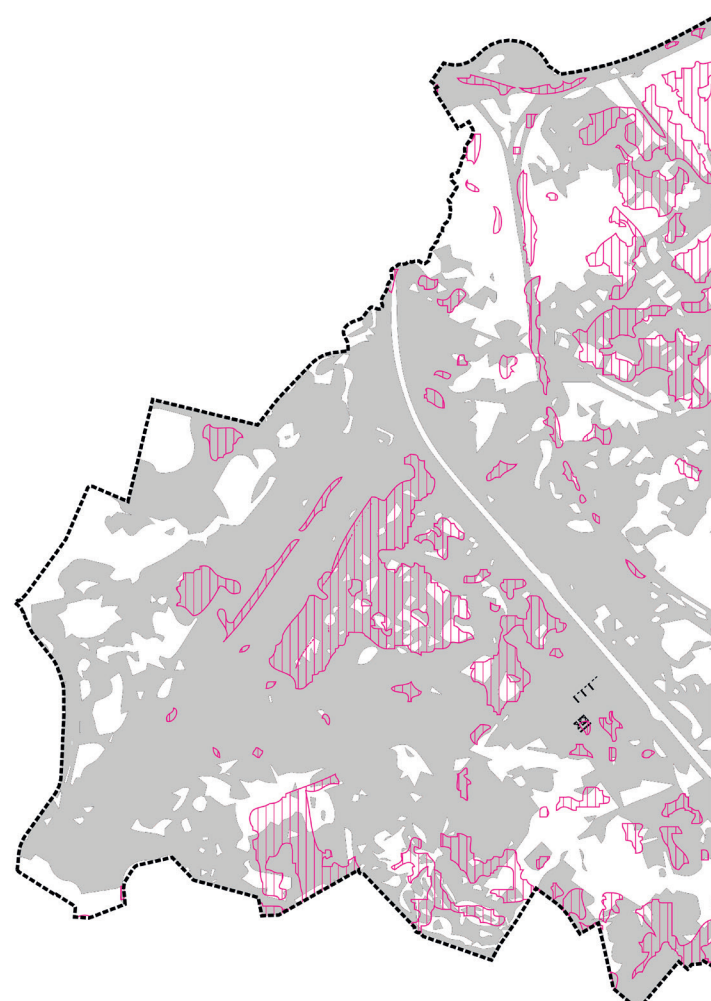
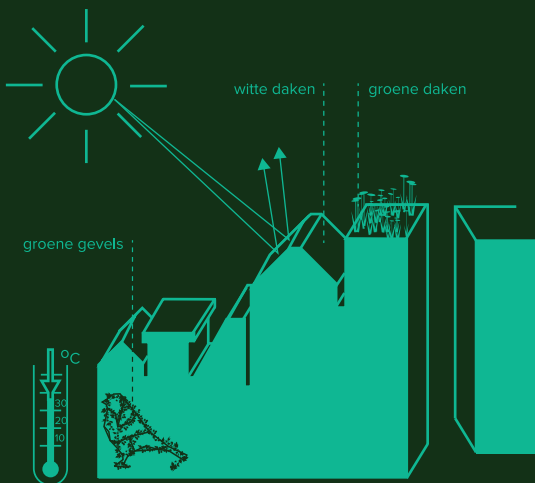
BESPARING DOOR VERMINDERING
HITTE STAD

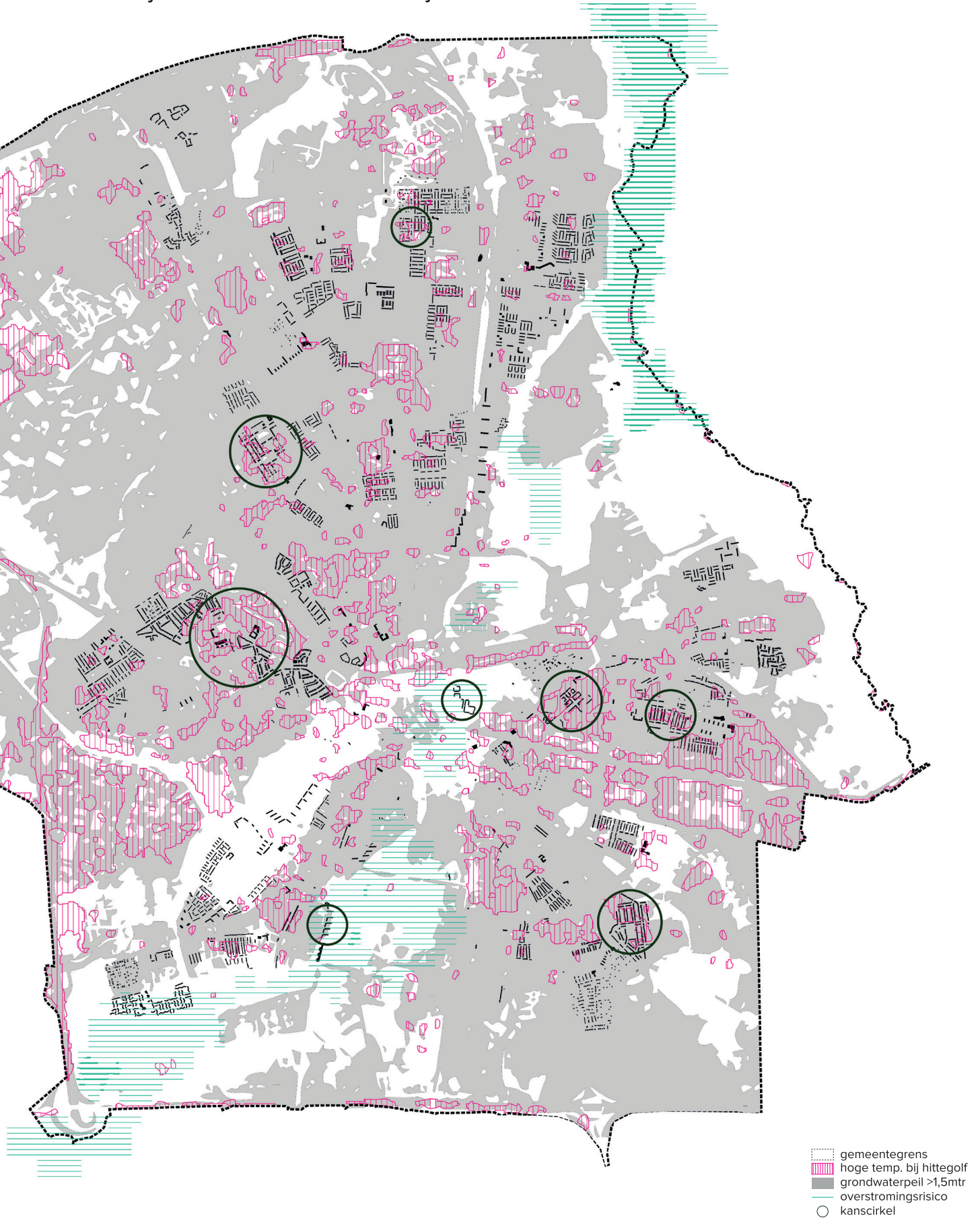
verkoeling 50.000
kantoren door aanleg
groene daken



besparing
energiekosten
€25 miljoen

HITTE VERMINDERING

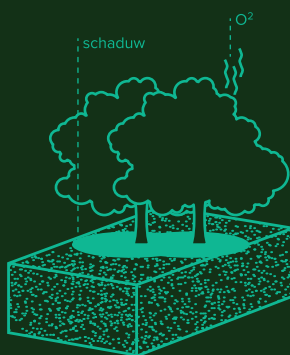




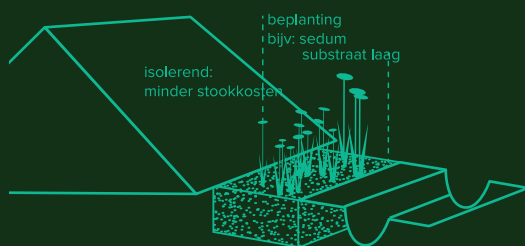
hitte opvang

BESPARING DOOR VERMINDERING
HITTE STAD

vergroening van straatprofiel



vergroening van daken



vergroening van het maaiveld



bron: Klimaat en de stad, Synergos Communicatie

resultaat

“Het lijkt ons een enorme winst als er een collectieve mentaliteitsverandering op gang komt, waardoor alle inwoners beseffen dat hun acties effect hebben op de grote problemen als hittestress en wateroverlast. Dat het weldegelijk bijdraagt aan een oplossing om je tuin te ontharden, je regenpijp los te koppelen, je dak en de gevel te vergroenen. Als een aantal huishoudens in elke straat, in elke wijk, in de hele stad dit doen, dan maakt dat absoluut een verschil. Het zichtbaar maken van dit grote plaatje en effect draagt bij aan de bereidheid om eraan deel te nemen!”



“Kleine verbeteringen
op straatniveau zorgen
samen voor een groot
resultaat!”



coolste straat

1b. stedelijke ecologische structuur

“Alle losse stukjes groen verbinden tot een groot netwerk!”

aanleiding

“Wij zien als Wijkraad dat er redelijk wat groene gebieden, parkjes en tuintjes zijn in Eindhoven. Op zich niet verkeerd. Maar door onze banden met beleidsmakers weten we dat in het Groen-beleidsplan van de Gemeente de ambitie ligt om een Stedelijk Ecologisch Netwerk te realiseren door groen met elkaar te verbinden. Hierdoor ontstaat een groen netwerk dat gezond is doordat plant- en diersoorten kunnen migreren.”

urgentie

“We weten dat het compleet maken van dit groene netwerk jarenlang geen prioriteit is geweest. En nog steeds is het aanleggen van groen vaak slechts een onderdeel van een project of gebiedsontwikkeling. Daarbij wordt niet altijd gekeken naar wat het netwerk nodig heeft aan soort groen. Zonde. Het volbrengen en versterken van dit netwerk is essentieel voor plant- en diersoorten. Amfibieën kunnen

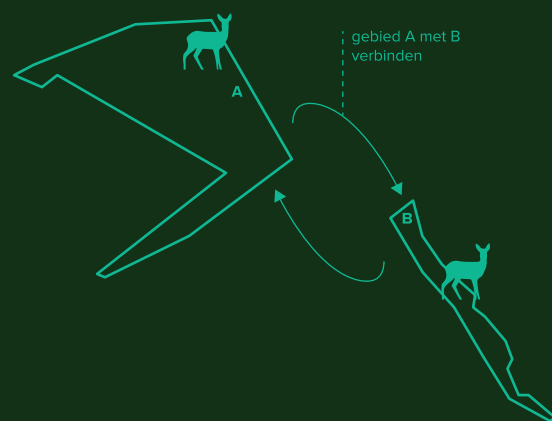
bijvoorbeeld niet door stedelijk gebied migreren als er onvoldoende nat grasland of poelen zijn. Daarmee is een volledige stad een obstakel voor deze soort, waardoor zijn voortbestaan onder druk staat.”

onderzoek

“We hebben als Wijkraad onderzocht wat er nodig is om een dergelijk groen kralensnoer te verwezenlijken. Ten eerste zal er een mooie, goed leesbare en voor iedereen toegankelijke kaart moeten komen waarop het einddoel zichtbaar is. Een mooi groen netwerk door heel Eindhoven. Daardoor wordt meteen zichtbaar waar op dit moment al groen is en waar nog groen en verbindingen nodig zijn. Als dit overzicht er is, kan iedereen in Eindhoven aanhaken en bijdragen. Zo kan een eetbare tuin ook functioneel bijdragen aan dit netwerk, doordat bijvoorbeeld blijkt dat er een belangrijke natte schakel mist. Dan kan een poel uitkomst bieden!”

groen gebieden verbinden

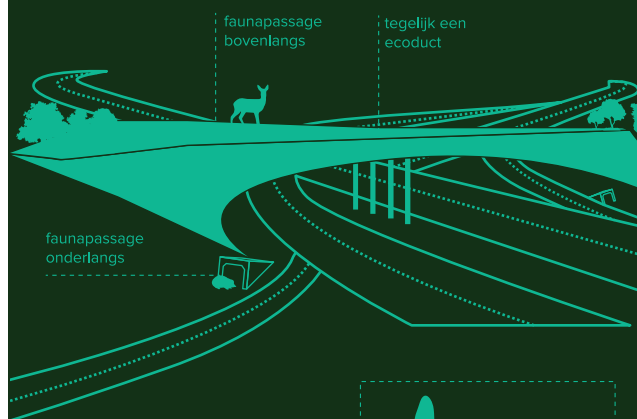
GROEN ZOEKGEBIEDEN VERBINDEN



ECOLOGISCHE GEBIEDEN VERBINDEN



soorten rijkdom
fauna

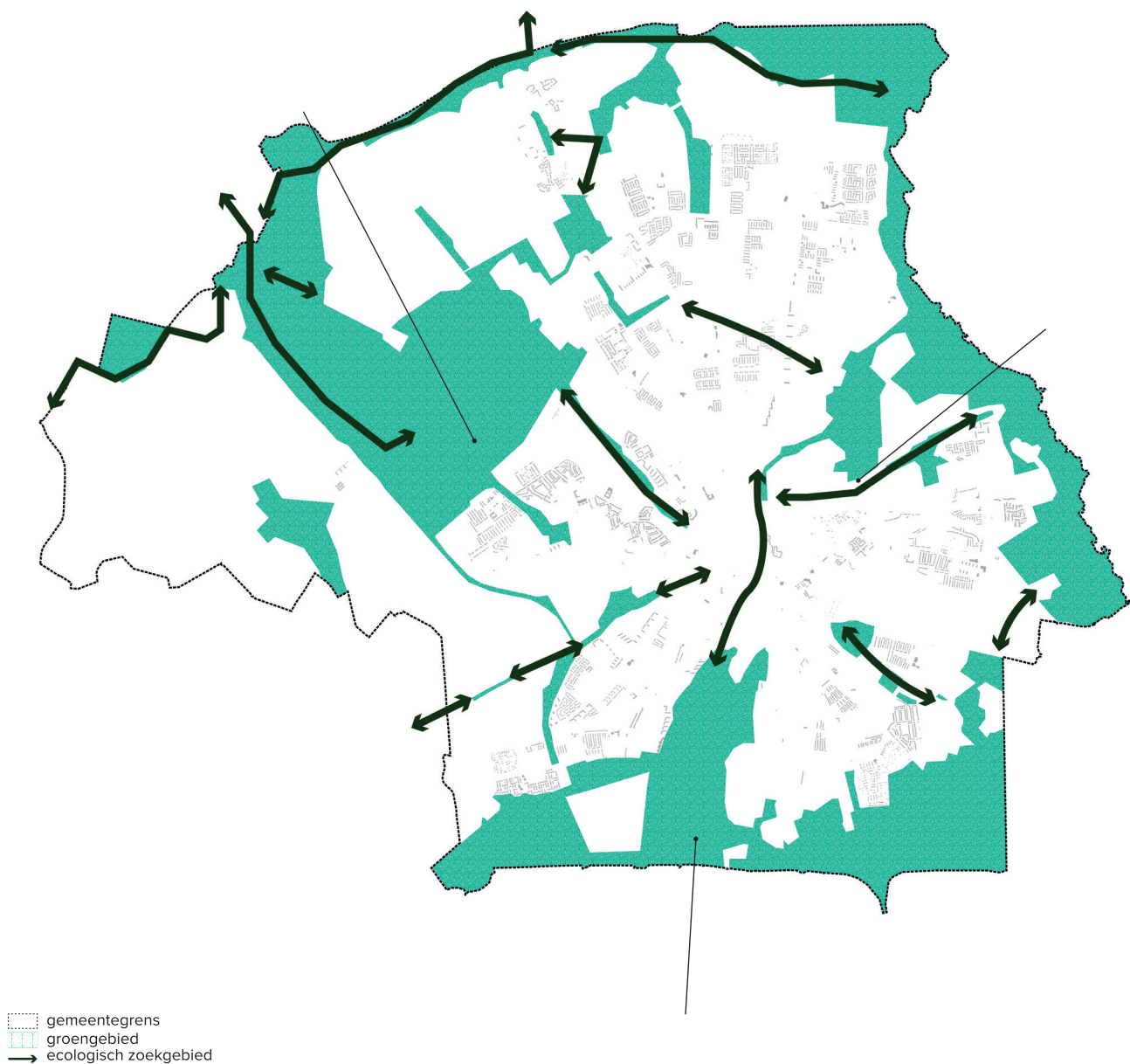


soorten rijkdom
flora & insecten

meer leefgebied
en vruchtoverdracht
planten

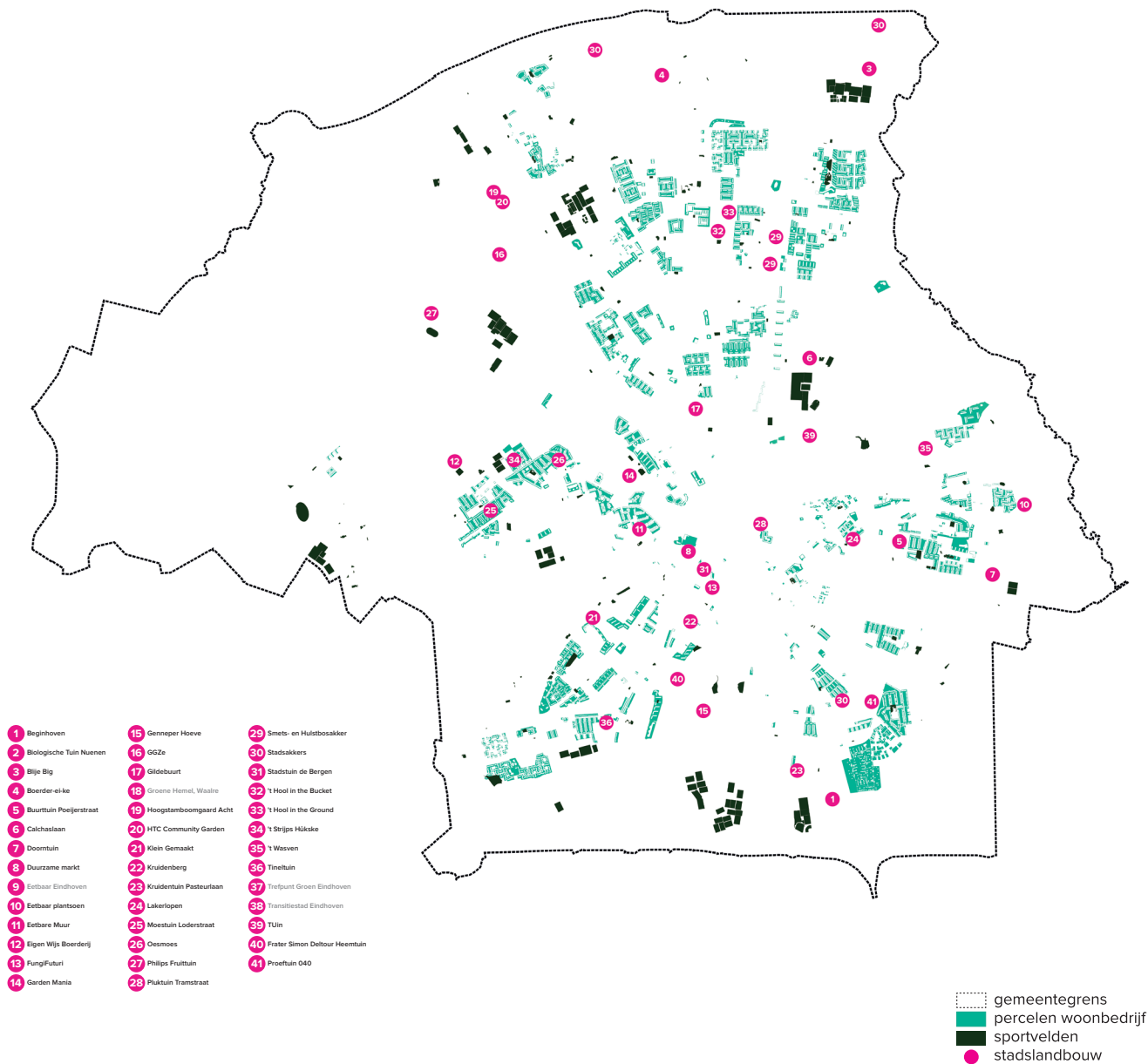


“Verder bestaan er enorm veel praktische producten en ingrepen die helpen deze verbindingen tot stand te brengen. Deze zouden op deze site zichtbaar moeten zijn, zodat iedereen ze kan inzien en inzetten. Sommige zullen meteen van toepassing zijn voor de Gemeente of woningbouw, zoals een faunatunnel. Dit is een betonnen tunnel die verzonken in het wegdek ligt, waar kleine zoogdieren veilig doorheen kunnen om over te steken. Ook zijn er ecoduiders: een randje aan de pijler van een brug zodat zoogdieren en amfibieën langs de betonnen pijlers kunnen. Maar er zijn ook middelen waarmee bewoners kunnen helpen. Door er bijvoorbeeld voor te zorgen dat een harde erfafscheiding niet tot aan de grond loopt, kunnen egels van tuin naar tuin om voedsel te zoeken. Kortom: groenbeleid zichtbaar maken voor iedereen.”



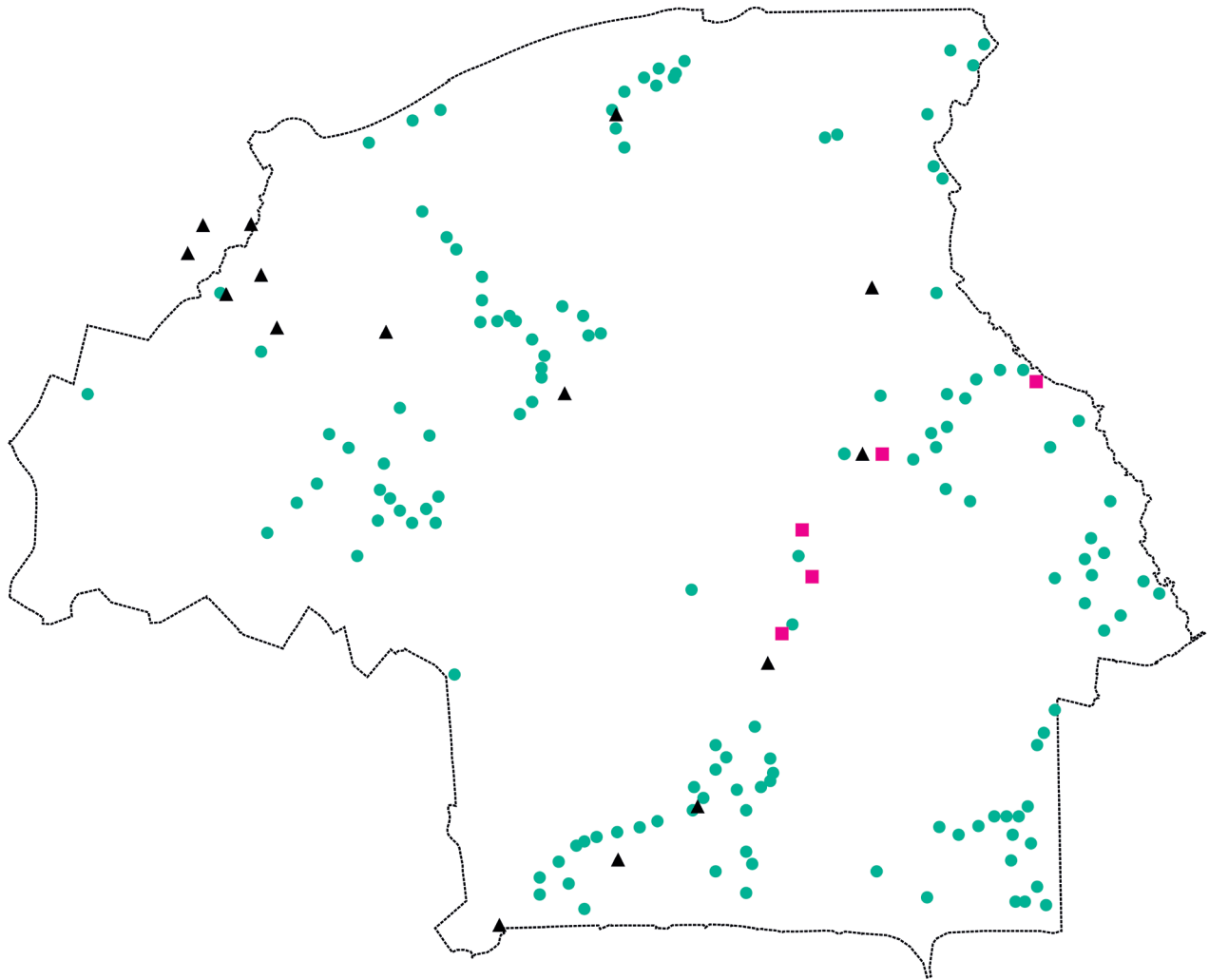
groenstructuurvisie

De rijk geschakeerde natuur van Eindhoven staat sterk onder druk en gaat nog steeds achteruit. Om dit proces om te buigen is enerzijds een planologische bescherming nodig en anderzijds een actief ontwikkelingsbeleid ter realisering van een duurzaam functionerende, robuuste ecologische structuur.



groengebieden

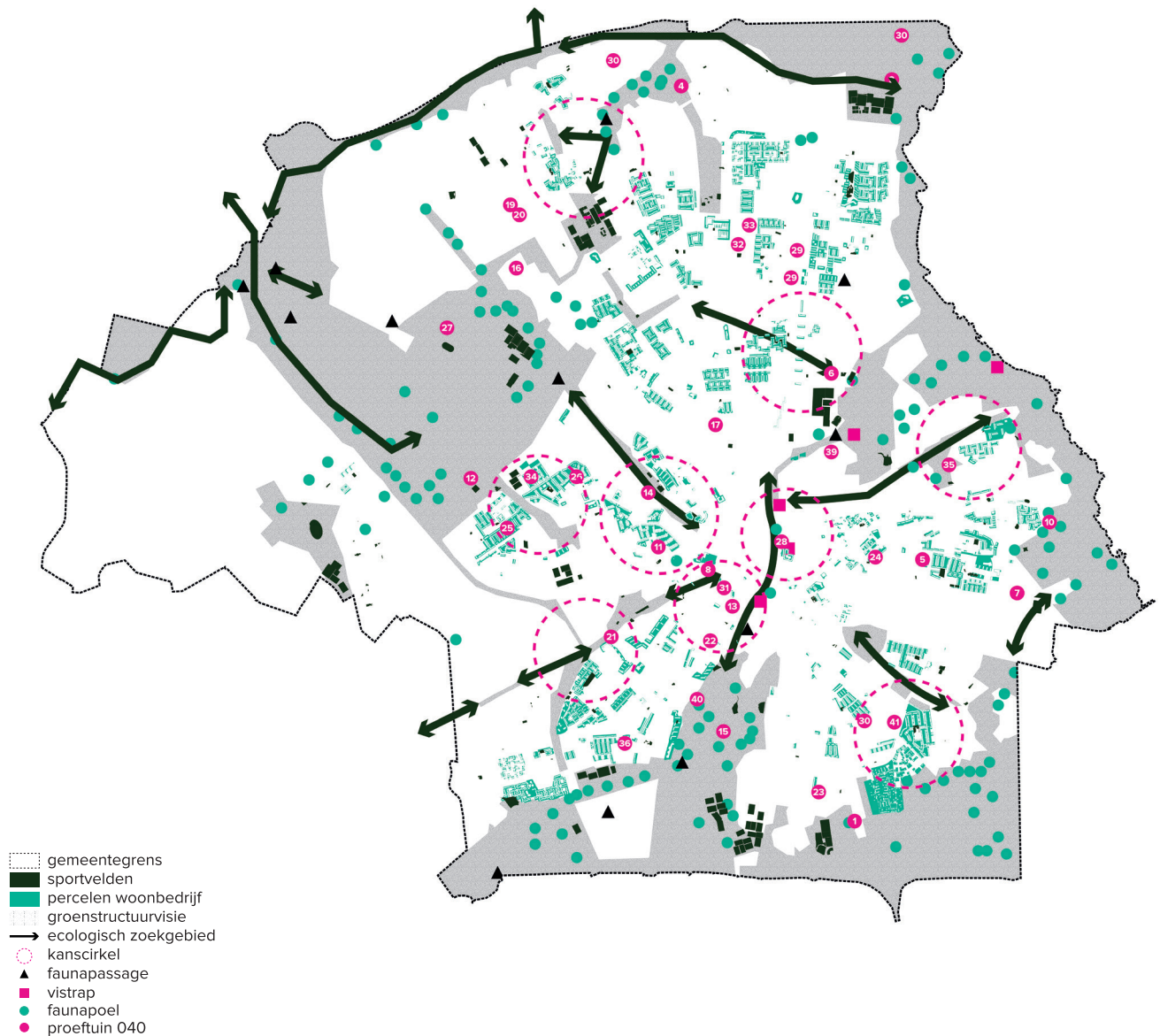
Behalve de groene buitengebieden, stads- en wijkparken en groene linten kent Eindhoven ook alternatieve groengebieden die bijdragen aan een groene structuur. Voorbeelden hiervan zijn sportvelden, recreatiegebieden en locatie's met stadslandbouw (proeftuin040).



- gemeentegrens
- ▲ faunapassage
- vistrap
- poel

poelen & faunapassages

De poel is een kenmerkend onderdeel van het landschap direct rondom de stad Eindhoven. Er zijn meer dan honderdvijftig van deze kleine landschapselementen te vinden in de groenzones rondom de stad en in de beekdalen van de Tongelreep en de Dommel. Daarnaast zijn er ook een aantal visstrappen en faunapassages.



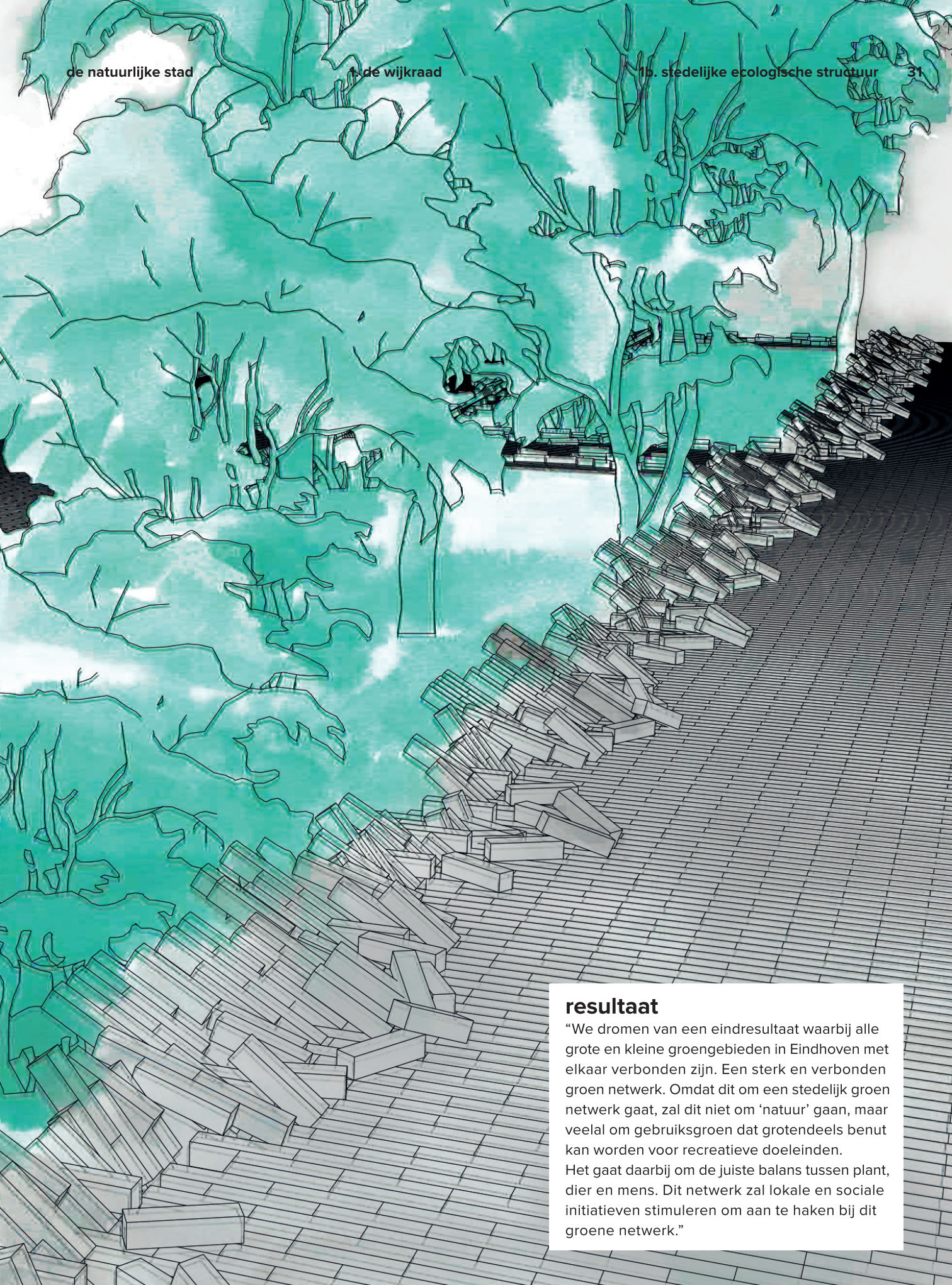
aanpak

“We stellen voor dat er zo snel mogelijk moet worden gestart met het maken van de kaart waarop het ‘Natuurnetwerk Eindhoven’ zichtbaar is! Hierdoor kunnen samenwerkingspartners aanhaken en uitspraken doen over hoe zij bijdragen aan het versterken van het netwerk.

Daarmee zal het netwerk groeien door een toename aan het aantal partijen en bewoners. Ook moet over de soorten ecologische toepassingen zoals faunatunnels en ecoduikers beter gecommuniceerd worden waar ze voor dienen. Daardoor kunnen bewoners het nut beter begrijpen, waardoor draagvlak kan groeien.”



“Door alle grote en kleine groengebieden met elkaar te verbinden ontstaat een natuurnetwerk in Eindhoven!”



resultaat

“We dromen van een eindresultaat waarbij alle grote en kleine groengebieden in Eindhoven met elkaar verbonden zijn. Een sterk en verbonden groen netwerk. Omdat dit om een stedelijk groen netwerk gaat, zal dit niet om ‘natuur’ gaan, maar veelal om gebruiksgroen dat grotendeels benut kan worden voor recreatieve doeleinden. Het gaat daarbij om de juiste balans tussen plant, dier en mens. Dit netwerk zal lokale en sociale initiatieven stimuleren om aan te haken bij dit groene netwerk.”

“Onze conclusie als wijkraad is dat complexe, grote thema’s veel toegankelijker moeten worden gemaakt voor bewoners en huurders van Woonbedrijf.

Het laten zien dat kleine ingrepen en veranderingen bijdragen aan een groter geheel stimuleert om aan te haken. Van beleidsstukken in de kast, naar lokaal inzichtelijk voor iedereen!”







2. buurtpreventie

“Wij zijn aanpakkers! Team Preventie bestaat uit de Valk, Vleermuis en Zwaluw. Wij zijn de oren en ogen in de wijk, en zien erop toe dat mens, dier en plant veilig naast elkaar kunnen leven.”

“Ons doel als Buurtpreventie binnen het ‘Team Woongenot’ is om zoveel mogelijk toe te zien op de balans tussen plant, dier en mens. Wanneer één aspect overheerst, kunnen de andere twee daar namelijk hinder van ondervinden. Wij zien erop toe dat we disbalans voorkomen. Dit doen we als Buurtpreventie door nu te focussen op twee projecten. Op dit moment, want disbalans

ligt continu op de loer! Deze projecten gaan over de balans tussen huisvesting van ons dieren en die van mensen. We zien namelijk dat wij daarin het in het nadeel zijn en dat kan niet de bedoeling zijn. Daarnaast zien we dat veel stadsgras veel ecologisch beheerd kan worden, zodat het niet alleen prettig is voor mensen!”

2a. groener beheer

“Wij zien dat veel groenoppervlakte in ons leefgebied bestaat uit gras. We zien ook dat dit door mensen met regelmaat kort wordt gehouden. Een kostbare aangelegenheid lijkt dat ons, en niet goed voor de diversiteit van planten en dieren. Daarom werken wij eraan om het groen dat in bezit is van Woonbedrijf door hen op een ecologische manier te laten beheren!”

2b. flora- en faunawet

“We werken er als Buurtpreventie aan om Woonbedrijf en andere partijen in de stad meer nestkasten te laten plaatsten dan strikt noodzakelijk is vanuit de Flora- en faunawet. Een grid door Eindhoven voor vogels en vleermuizen lijkt ons ideaal. Hierdoor is er ook minder insectenoverlast voor mensen!”

2a. groener beheer

“Anders en goedkoper beheer voor meer biodiversiteit!”

aanleiding

“Wij monitoren als Team Buurtpreventie meldingen van overlast in alle buurten van Woonbedrijf. Vanuit die kennis weten we dat Woonbedrijf veel openbaar groen bezit en beheert. We zien dat dat wordt onderhouden door hoveniers, middels een bepaalde methode en frequentie van maaien, knippen, zagen, etc. waardoor een ‘net en opgeruimd’ beeld ontstaat. Kort gemaaid gras is bijvoorbeeld veel voorkomend in alle wijken. Leuk om op te spelen en voetballen, maar het voegt weinig toe aan de diversiteit van planten en dieren in de stad. Niet in balans wat ons betreft!”

urgentie

“De urgentie en het belang rondom groen en biodiversiteit in de stad wordt steeds groter en ook steeds meer gezien. Voldoende en divers groen trekt verschillende diersoorten aan en is goed voor mensen en een gezonde leefomgeving. Alleen groen- en natuurontwikkeling in stedelijk gebied


staan niet bepaald bovenaan elk lijstje, waardoor het pas wordt meegenomen als onderdeel van een project. Hierdoor gaat de ontwikkeling van stedelijke ecologie langzaam. Terwijl de noodzaak er zeker is. Als plant- en diersoorten in stedelijk gebied willen blijven bestaan, zal er op een ecologische manier beheerd moeten worden.”

onderzoek

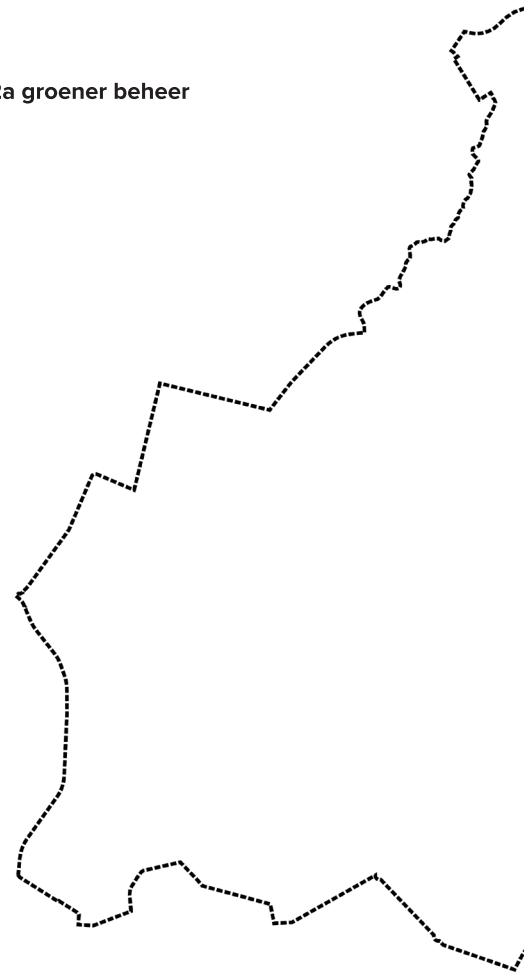
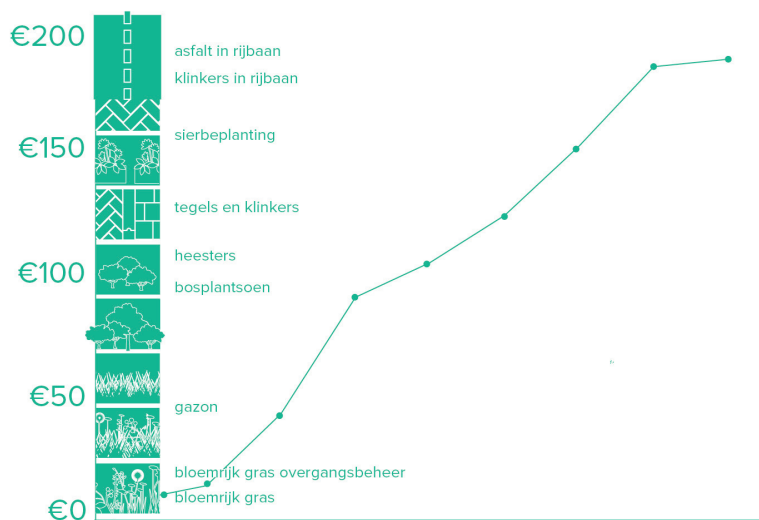
“We hebben als Team Buurtpreventie onderzoek gedaan naar hoe we deze balans tussen plant, dier en mens kunnen bespoedigen. Een nieuwe visie op groenbeheer is volgens ons de uitkomst. Van het openbaar groen dat door Woonbedrijf in bezit heeft wordt een deel functioneel en een deel recreatief gebruikt. Het deel dat niet of matig wordt gebruikt zou ecologischer kunnen worden beheerd, zodat het meer bijdraagt aan de biodiversiteit in Eindhoven.

groen in balans

HOE DIEREN PLANTEN NODIG HEBBEN

DIEREN	PLANTEN	DIENT ALS
kleine zoogdieren		
egel <i>Eumeces europaeus</i> 	haagbeuk <i>Carpinus betulus</i> (haag) 	beschutting: schuilen voedsel: insecten komen op plant af
konijn <i>Oryctolagus cuniculus</i> 	meidoorn <i>Crataegus Monogyna</i> (haag/boom) 	beschutting: schuilen/hol
vogels		
spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i> 	vlierbes <i>Sambucus Nigra</i> (struik) 	voedsel: bessen beschutting: nest
merel <i>Turdus merula</i> 	wilde camperfoelie <i>Lonicera Perdymentum</i> (leiplant) 	beschutting: nest voedsel: bessen
mus <i>Passer Domesticus</i> 	bosaardbei <i>Fragaria Vesca</i> (bodembedekken) 	voedsel: zaden beschutting: nest/schuilen
reptiel/ amfibie		
kikker <i>Anura</i> 	bijv. liguster <i>Ligustrum</i> (haag) 	beschutting: schuilen
salamander <i>Caudata</i> 	bosrank <i>Clematis Armandii</i> (leiplant) 	beschutting: schuilen voedsel: insecten
insecten		
honingbij <i>Apis mellifera</i> 	steenbreek <i>Saxifraga Urbum</i> (borderplant) 	voedsel: honing/pollen
vlinder <i>Lepidoptera</i> 	blauwe regen <i>Wisteria Sinensis</i> (leiplant) 	voedsel: honing/pollen komen op plant af

De beheerkosten lijken in ieder geval geen belemmering: die zijn een stuk goedkoper dan nu het geval is. Gebieden die bestraat zijn (brede stoepen of pleintjes) kosten ongeveer € 125 p/m2 p/jaar aan aanleg en onderhoud. Gras en/of gazon waar een aantal keer wordt gemaaid kost € 50 p/m2 p/jaar. Bloemrijk grasland, dat een bepaalde ecologische waarde heeft, kost € 10 p/m2 p/jaar. Bloemrijk grasland kan worden ingezaaid, of ontstaat vanzelf door het te laten groeien. Een rekenvoorbeeld aan kostenbesparing: een transformatie van 1ha Gras/gazon a € 500.000 p/jaar naar bloemrijk grasland a € 100.000 p/jaar bespaart € 400.000 op jaarbasis!”

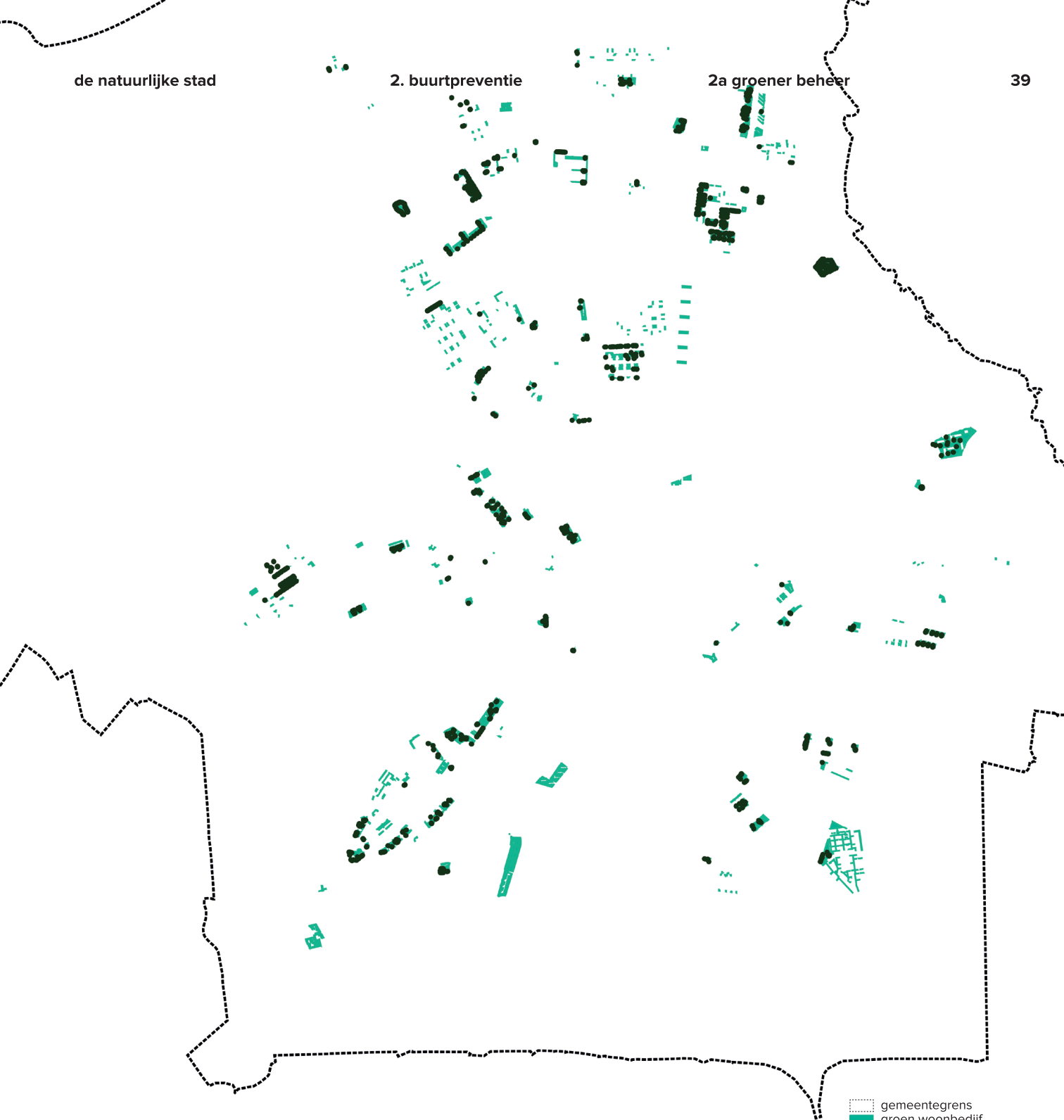


GROENBEHEER IN BALANS MET MENS, PLANT & DIER

aanpak

“We beseffen ons goed dat het berekenen van een kostenbesparing sneller is gemaakt dat de realisatie ervan. Hiervoor moet eerst een gezamenlijk groenbeheerplan worden opgesteld tussen de Gemeente en de woningbouwcorporaties. Daar moet uit blijken wat waardevol is om anders te beheren. Dit gezamenlijke overzicht is er nu niet, dus het in kaart brengen is een waardevolle gezamenlijke eerste stap. Vervolgens moeten er andere afspraken met hoveniers gemaakt worden en moet een ander inkoopbeleid tot stand komen.

Voor hoveniers is deze besparing natuurlijk financieel geen vooruitgang, maar wellicht kan daarover worden nagedacht. Een ‘gezond groen verdienmodel’ vanuit de behoefte van het groen en niet vanuit de behoefte van de hovenier. Tot slot is het erg belangrijk om bewoners vanaf het begin bij deze transitie te betrekken. Het collectieve beeld van ‘schone en nette’ natuur is langzaam aan het veranderen. Het is belangrijk dat bewoners wel kennis over en betrokkenheid hebben bij het ontstaan van wildere bloemrijke stukken groen in de buurt, zodat er draagvlak kan ontstaan. Alles voor de balans tussen planten, dieren en mensen!”



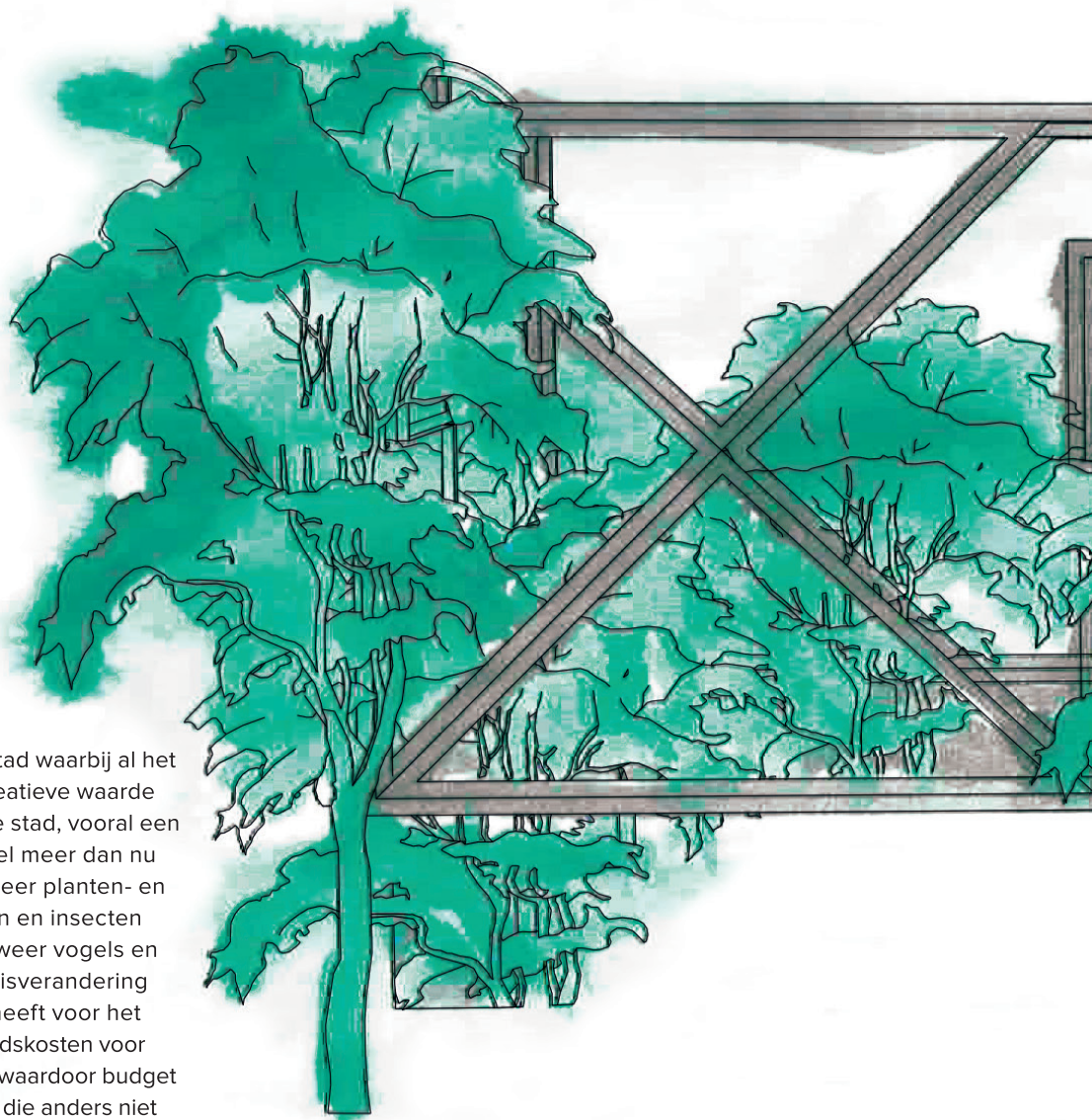
groen woonbedrijf

Woonbedrijf heeft behalve de ruim 30.000 wooneenheden waarvan een deel een voor- en achtertuintje heeft, ook veel openbaar groen in bezit zoals te zien in de kaart hierboven. Hier vallen verschillende typen onder, zoals gazonnen, hagen, halfverharding, boomspiegels, moestuinen, sedum daken, vakbeplanting en vijvers.

”Openbaar groen
op een ecologische
manier beheren,
bespaard kosten!”

resultaat

“We voorzien een natuurlijke stad waarbij al het openbare groen dat geen recreatieve waarde heeft voor de bewoners van de stad, vooral een ecologische waarde heeft. Veel meer dan nu het geval is. Hiervoor zijn er meer planten- en bloemsoorten nodig waar bijen en insecten op af komen. Wat vervolgens weer vogels en vleermuizen aantrekt. Een basisverandering die grote positieve gevolgen heeft voor het hele ecosysteem. De onderhoudskosten voor dit scenario zijn een stuk lager, waardoor budget naar andere groenambities kan die anders niet gerealiseerd zouden worden! Win-winsituatie volgens ons!”





2b. flora- en faunawet

“De Flora- en Faunawet niet als last, maar als kans zien!”

aanleiding

“Wij waarderen het als Team Buurtpreventie zeer dat er vanuit de mensen een wet bestaat die in het belang is van planten en dieren; de Flora- en faunawet! Globaal staat deze wet precies voor de uitgangspunten van ons team; balans tussen plant, dier en mens. Wanneer Woonbedrijf bijvoorbeeld gaat slopen, renoveren of bouwen, moet worden gekeken of er bedreigde planten, zoogdieren, vogels of vleermuizen leven of aan het broeden zijn. Wanneer de werkzaamheden voor disbalans zorgen, moet er actie worden ondernomen.”

urgentie

“De Flora- en faunawet wordt nu vaak nog ervaren als lastige belemmering van het project, omdat het de planning en dus voortgang kan vertragen. Maar deze wet is voor dieren en planten van essentieel nut. Daarom staan wij ervoor dat het uitgangspunt van de wet zou moeten worden uitgebreid!

Daarbij bestaat er nu geen overkoepelend beeld van het aantal, soort, en locaties van de bestaande nestkasten. Ruimte voor verbetering!”

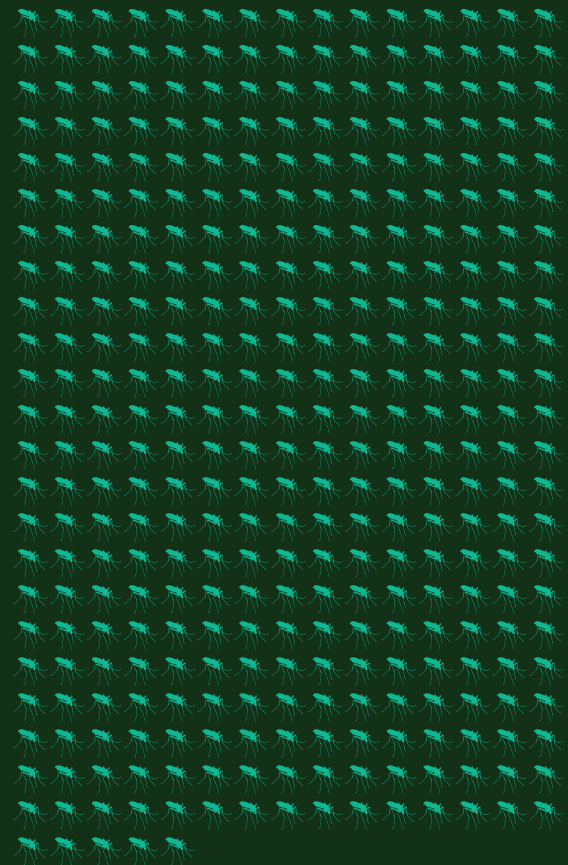
onderzoek

“Om een beeld te krijgen van de omvang en locaties waar Woonbedrijf de Flora- en faunawet toepast, hebben wij van Team Buurtpreventie deze data opgevraagd. Hieruit bleek dat er op dit moment geen duidelijk overkoepelend beeld is van deze gegevens. Dit komt omdat het nu slechts als aspect van elk project op zich wordt bijgehouden. Ook kan het onder de verantwoordelijkheid van de uitvoerende aannemer vallen, zodat het in het geheel niet bekend is bij Woonbedrijf. We hebben door speurwerk een beeld gekregen van de toepassing van de afgelopen twee jaar. Daarbij wordt zichtbaar dat het om een tiental locaties gaat, met wisselende aantallen kasten voor verschillende soorten. Er bleek ook dat er



dwerg- vleermuis

dwergvleermuis
pipistrellus pipistrellus

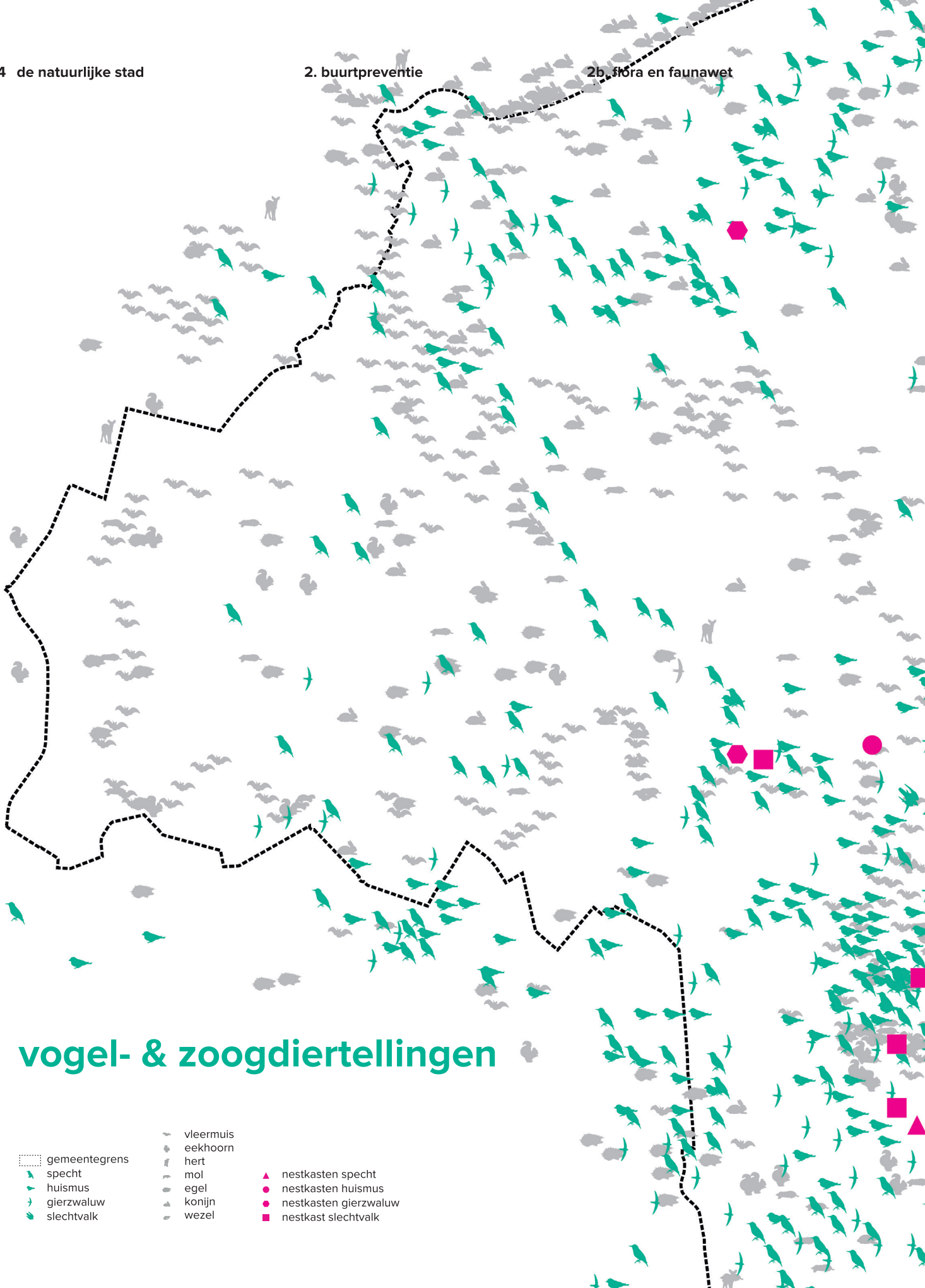


eet **300** muggen per nacht



bron: www.vleermuis.net; A.J. Haarsma, Erik Korsten en Mieuw van Dierenhoven

geen vaste aanpak bestaat voor onderhoud en monitoring (1x per jaar), waardoor de werking van de nestkasten onbekend blijft. Veel ruimte voor verbetering dus. Uiteindelijk heeft elke vogel- en vleermuissoort een bepaald territorium. Voor de locaties van de wooneenheden van elke soort zou je een grid over de stad kunnen leggen, waardoor een totaalbeeld zichtbaar wordt van het noodzakelijk aantal nestkasten per soort. Ook wordt dan zichtbaar hoeveel kasten er al hangen aan de hand van reeds uitgevoerde projecten en hoeveel er nog bij moeten. Om te voorkomen dat Woonbedrijf voor elke soort in heel Eindhoven nestkast moet monteren, kan deze kaart en dit doel goed worden gecommuniceerd naar bewoners. Zij kunnen dit oppakken en aanhaken door nestkasten te plaatsen als die nodig blijken binnen het grid. Hierdoor wordt de laagdrempeligheid van een nestkast onderdeel van een groter en groener stedelijk ecologisch netwerk!”



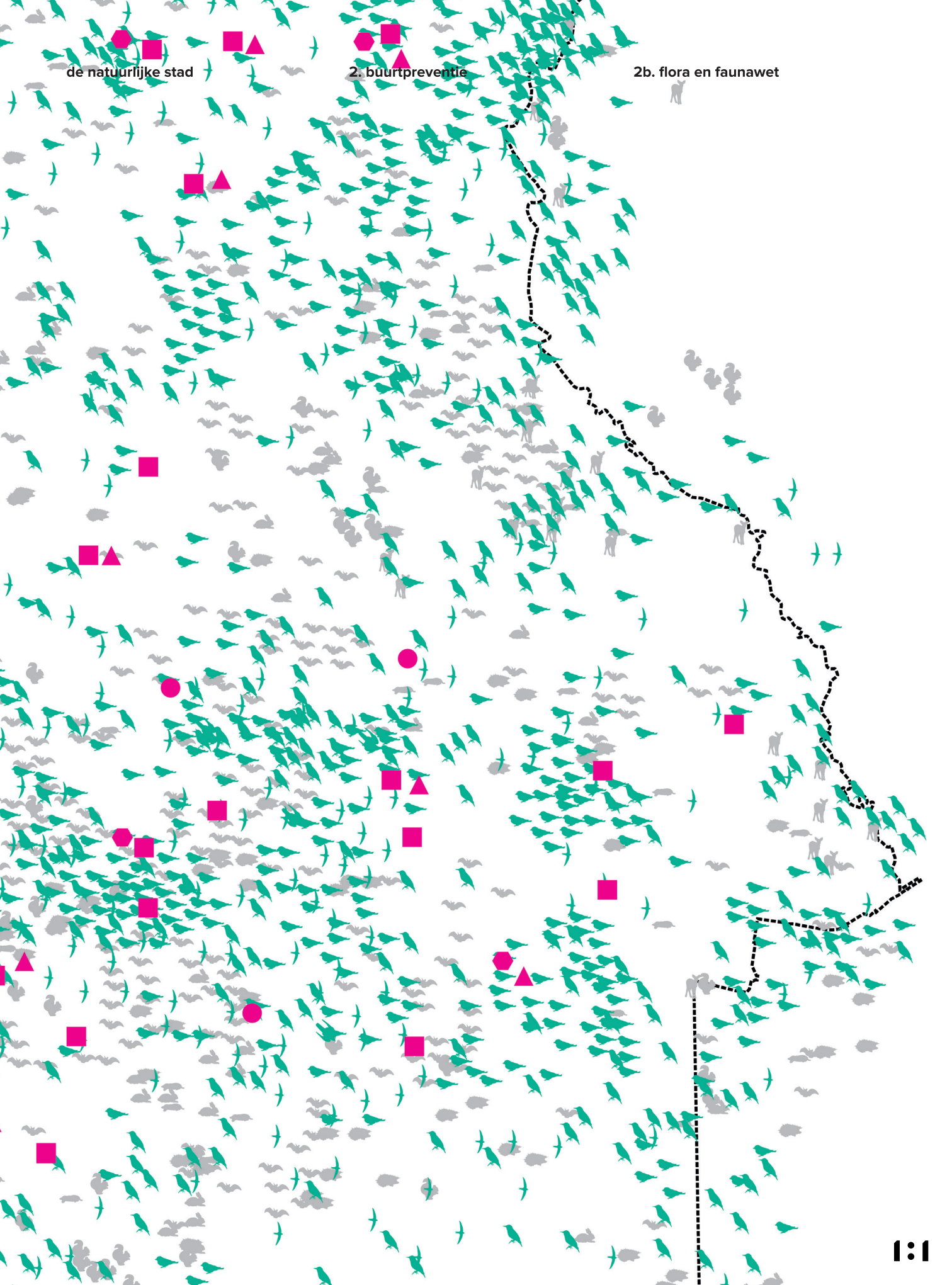
vogel- & zoogdiertellingen

- | | | |
|---------------|-----------|-----------------------|
| gemeentegrens | vleermuis | nestkasten specht |
| specht | eekhoorn | nestkasten huismus |
| huismus | hert | nestkasten gierzwaluw |
| gierzwaluw | mol | nestkast slechtvalk |
| slechtvalk | egel | |
| | konijn | |
| | wezel | |

de natuurlijke stad

2. buurtpreventie

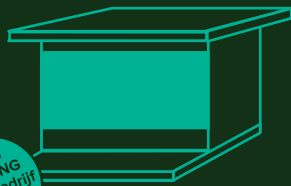
2b. flora en faunawet



fauna voor- zieningen

h 90cm x
b 135 x
d 65cm

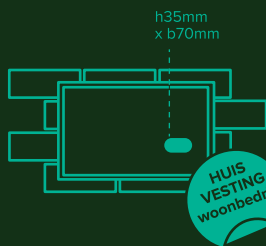
slechtvalk
falco peregrinus



HUIS
VESTING
woonbedrijf

h 18cm x
b 36cm x
d 16cm

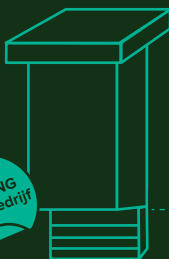
gierzwaluw
apus apus



HUIS
VESTING
woonbedrijf

h 60cm x
b 25cm x
d 20cm

dwergvleermuis
pipistrellus pipistrellus

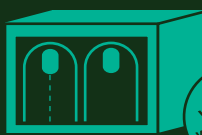


HUIS
VESTING
woonbedrijf

invliegopening
2cm breed

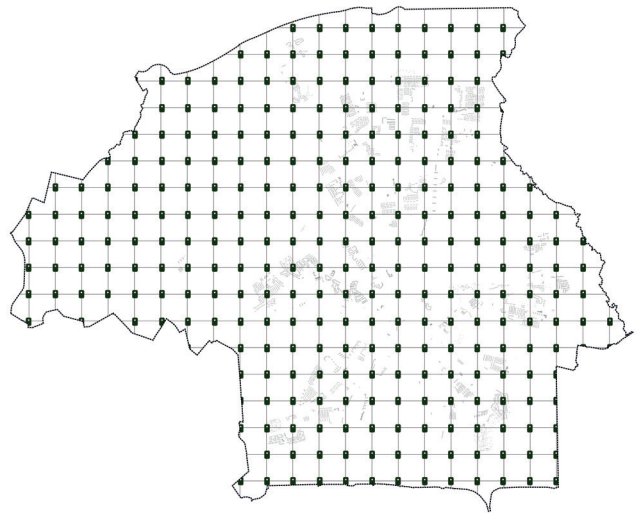
h 21cm x
b 29cm x
d 16cm

huismus
passer domesticus

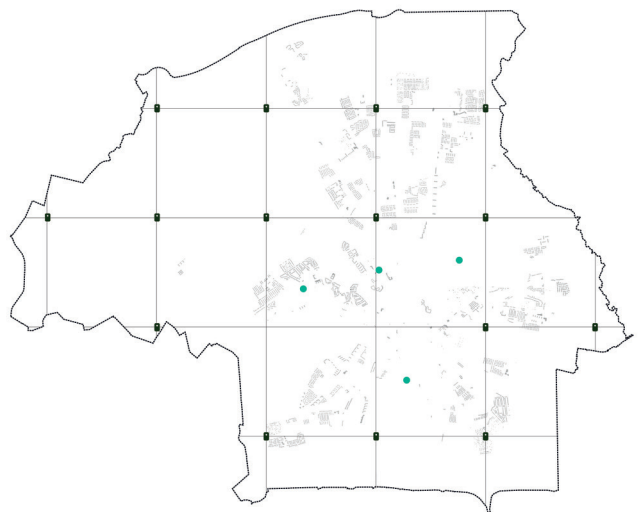


opening
35mm breed

HUIS
VESTING
woonbedrijf



roodborstje

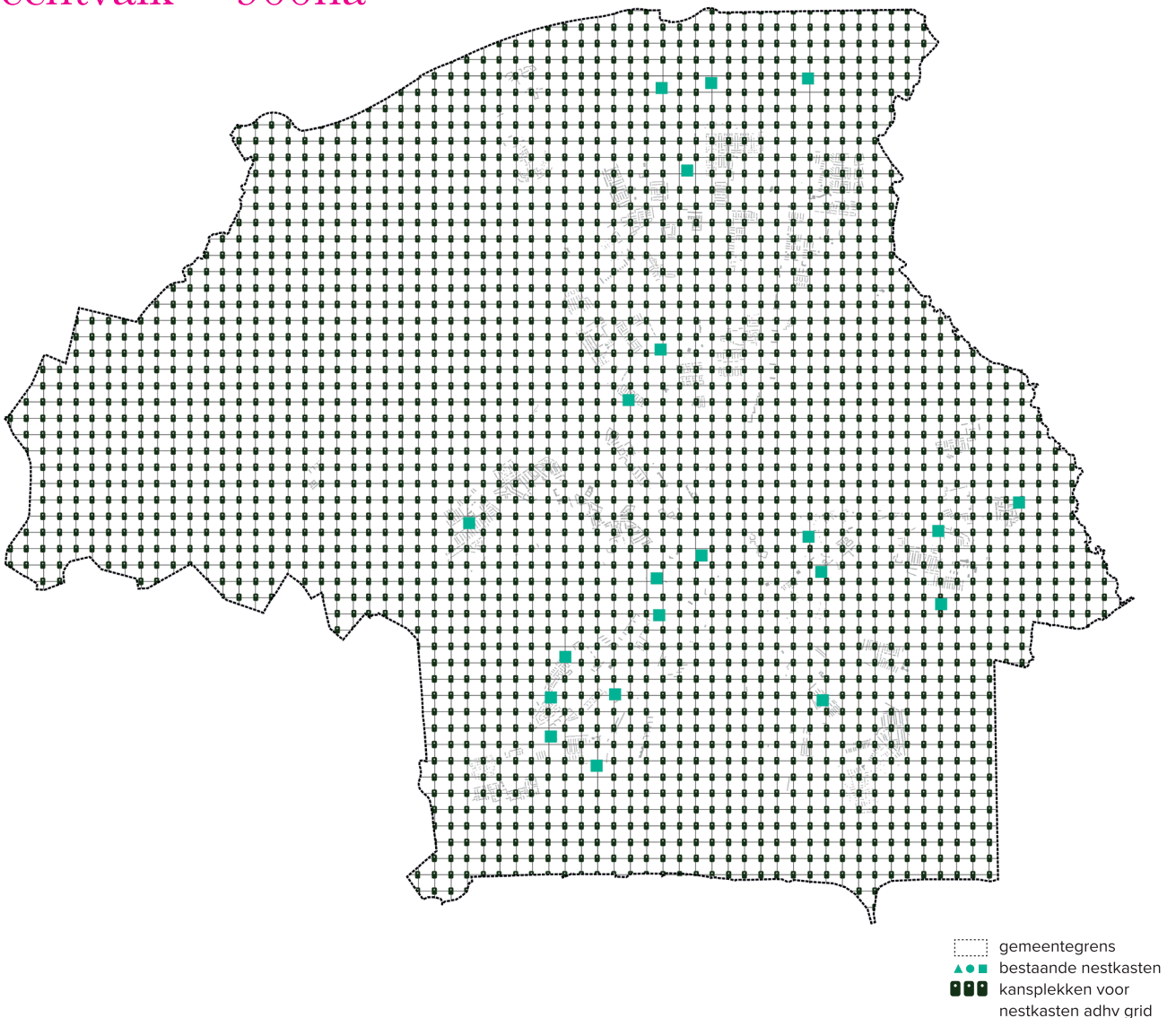


slechtvalk

aanpak

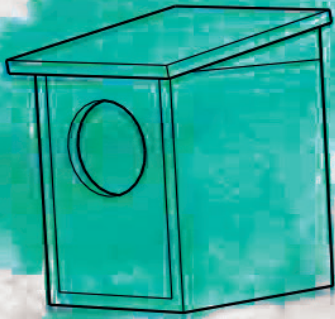
“Om dit doel te bereiken stellen wij als Team Buurtpreventie voor dat er een aantal kaarten met een grid gemaakt moeten worden in samenwerking met ecologen van de Gemeente op basis van het Groenbeleidsplan. Door dit bijvoorbeeld op een mooie site te laten zien, wordt het doel op een aansprekende manier inzichtelijk voor bewoners: wooneenheden voor alle dierlijke bewoners in Eindhoven! Door hierin te verwerken wat Woonbedrijf al heeft uitgevoerd, wordt inzichtelijk wat er nog moet gebeuren om de invulling van het grid compleet te maken. Door natuurpartijen zoals de IVN en bewoners erbij te betrekken, wordt het een project dat door andere partijen getrokken kan worden.”

Territorium:
 huismus = 0,5m²
 roodborstje = 1ha
 slechtvalk = 900ha



S, M & L territorium grid

Het grid laat aan de hand van verschillend territorium de wenselijke dichtheid van nestkasten per vogelsoort zien. Zo heeft een huismus een territorium van 0,5m² een roodborst een territorium van 1ha en een slechtvalk een territorium van 900ha. De groene stippen geven aan waar al nestkasten zijn, waardoor direct zichtbaar wordt waar nog nestkasten wenselijk zijn.



bezoek onze bewoner
via de cam op
www.woonbedrijf.com

resultaat

“Deze aanpak kan al vanaf het begin een mooi resultaat opleveren dat zowel interessant is voor Woonbedrijf als haar bewoners. Verschillende kaarten met een grid voor verschillende doelsoorten (diersoorten). Hierdoor wordt direct zichtbaar wat er al is en wat nog niet. Nuttige informatie die nu nog niet bestaat. Dit beginresultaat kan een enorme stimulans zijn voor bewoners om in heel veel buurten door heel Eindhoven bij te dragen aan het behalen van het einddoel: een compleet gevuld grid. Als je zelfgemaakte nestkasten kan aanmelden op de site en daarbij ook de broedresultaten kan uploaden, is dat een erg leuke en nuttige toevoeging.”



“Onze conclusie als Team Buurtpreventie is een ander perspectief op bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving zoals de Flora- en Faunawet een enorme ecologische winst kan opleveren.”

“Iets dat ‘gaat omdat het zo gaat’ kan alsnog anders opgepakt, waardoor regels geen belemmeringen, maar juist grote kansen opleveren.”







3. de bewonersvereniging

“Wij zijn een gezellige club dierlijke bewoners bij elkaar, maar met een duidelijk doel: het belang van de bewoners in het groen en meer groen in de stad!”

“Wij zijn als Bewonersvereniging een club dieren binnen ‘Team Woongenot’ die een duidelijk doel voor ogen heeft: het vergroten van onze leefomgeving! Niet alleen voor onszelf als diersoorten, maar ook voor plantensoorten. Kortom: meer biodiversiteit! Dit doen we vooral doordat de projecten waar wij aan werken zich richten op de

processen van Woonbedrijf. Deze processen van Woonbedrijf richten zich vanzelfsprekend op hun menselijke huurders, waar wij ons als Bewonersvereniging goed mee kunnen identificeren. We werken op dit moment aan twee projecten die niet alleen in ons belang zijn, maar ook in het belang van de huurders van Woonbedrijf.”

3a. groen mutatieproces

“We willen het mutatieproces van Woonbedrijf aangrijpen om te vergroenen! Van de ± 2500 woningmutaties per jaar kan van een groot deel de tuin veel groener. Dit levert op jaarbasis veel nieuw groen op, dus goed voor ons dieren en planten! Op naar een nieuwe norm: alle tuinen minimaal 50% groen!”

3b. van hek naar heg

“We willen bestaande en nieuwe huurders van Woonbedrijf stimuleren om een heg te plaatsen in plaats van een houten of betonnen schutting. Op jaarbasis plaatst of vervangt Woonbedrijf namelijk ± 300 meter schuttingen. Dit kan een klimop of een haag worden!”

3a. groen mutatieproces

“Hoe kan het mutatieproces bijdragen aan biodiversiteit?”

aanleiding

“Wij zien als Bewonersvereniging dat tuinen de laatste jaren steeds vaker dicht worden gelegd met stenen. Dit is een trend waarbij mensen denken dat het lekker makkelijk en onderhoudsvriendelijk is. Het nadeel is alleen dat het niks toevoegt aan de biodiversiteit en dus totaal niet in het belang is van dieren en planten. Daarbij merken we dat het steeds vaker en harder gaat regenen en dat de hittetoename in de stad het grootst is in versteende gebieden.”

urgentie

“Omdat wateroverlast steeds vaker voorkomt en grotere vormen aanneemt en de biodiversiteit in ons leefgebied onder druk staat, is het heel erg van belang dat er zo veel mogelijk onthard wordt. Volgens ons zit een deel van de oplossing in het ontharden van de tuinen en het creëren van tuinen die bijdragen aan de biodiversiteit.

Makkelijk bedacht, alleen minder snel bereikt. We zien dat maar weinig mensen het initiatief nemen om dit aan te pakken. Daarom zien we als Bewonersvereniging de kans om het mutatieproces van Woonbedrijf te vergroenen!”

onderzoek

“Rondom het vergroenen van het mutatieproces hebben we als bewonersvereniging alvast het een en ander onderzocht om Woonbedrijf daarbij tegemoet te komen en te kijken of deze benadering potentie heeft. Zo hebben we bijvoorbeeld gekeken naar hoe het huidige mutatieproces werkt. Nu moeten huurders van Woonbedrijf voornamelijk hun huis op veel punten laten controleren. De de tuin kan vaak blijven zoals hij is. Als een tuin dus helemaal betegeld is, dan blijft deze ook betegeld. Daarnaast zien we dat huurders een tuin vaak laten hoe ze hem aantreffen, of pakken de tuin pas na een

50% ver- groenen

50% VERGROENEN

1 huis = 100 huizen



woningvoorraad
woonbedrijf: 31.000



2.500 mutaties



geplande nieuwbouw : 200



2.700 woningen in totaal



50%* grondgebonden = 1.350
x 60m² per tuin = 81Ha
vergroening

bepaalde periode aan omdat het geen prioriteit heeft. Daarbij ziet slechts een deel van de huurders die hun tuin wil aanpakken het belang van ontharden en vergroenen.”

“We hebben ook naar de cijfers van gekeken, om op die manier wat meer grip te krijgen op de groene potentie! We zien dat Woonbedrijf ruim 30.000 wooneenheden heeft, waarvan een deel grondgebonden en dus met een tuin. Van de 30.000 wooneenheden, wisselen er 2.500 per jaar van huurder. Als we in onze berekening ervan uitgaan dat de helft hiervan een voor- en achtertuin heeft van ongeveer 60m², en Woonbedrijf 50% van die tuinen zou vergroenen bij een mutatie, dan zou er ± 37.500 m² aan groene tuin per jaar bijkomen!”

* (= schatting)

groen vs park



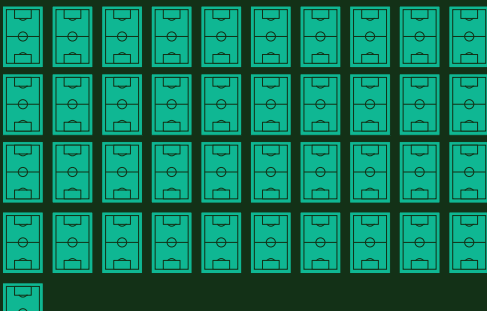
HENRI
DUNANT
PARK



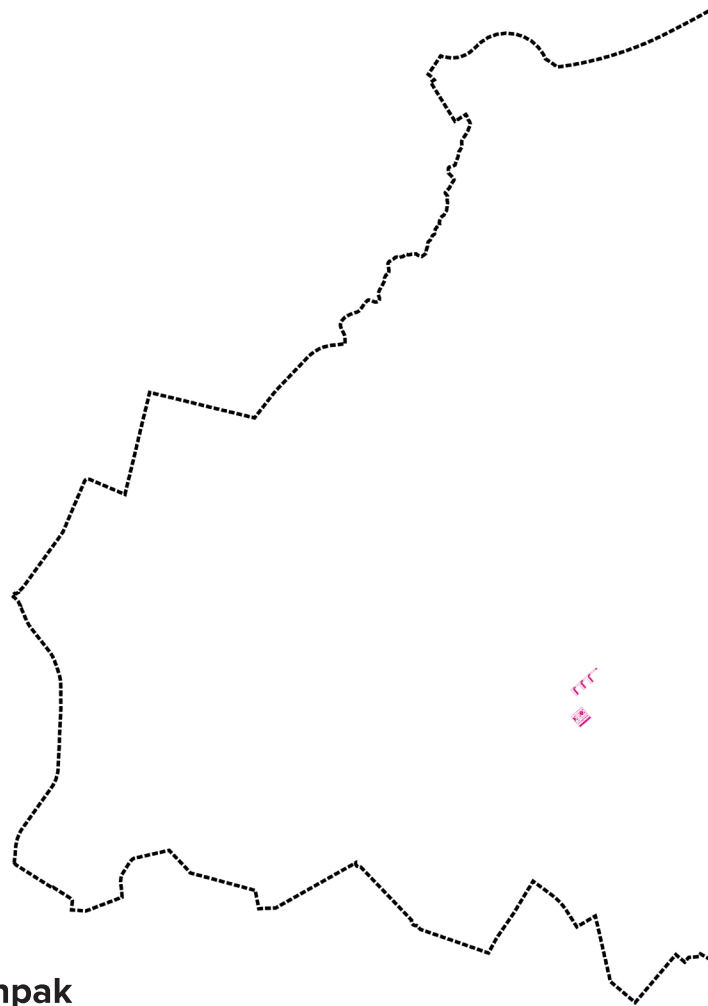
22Ha = 22 voetbalvelden

81Ha = tuin-
oppervlakte
van 50% vd
mutterende
woningen.

50% vergroenen
= 40,5Ha

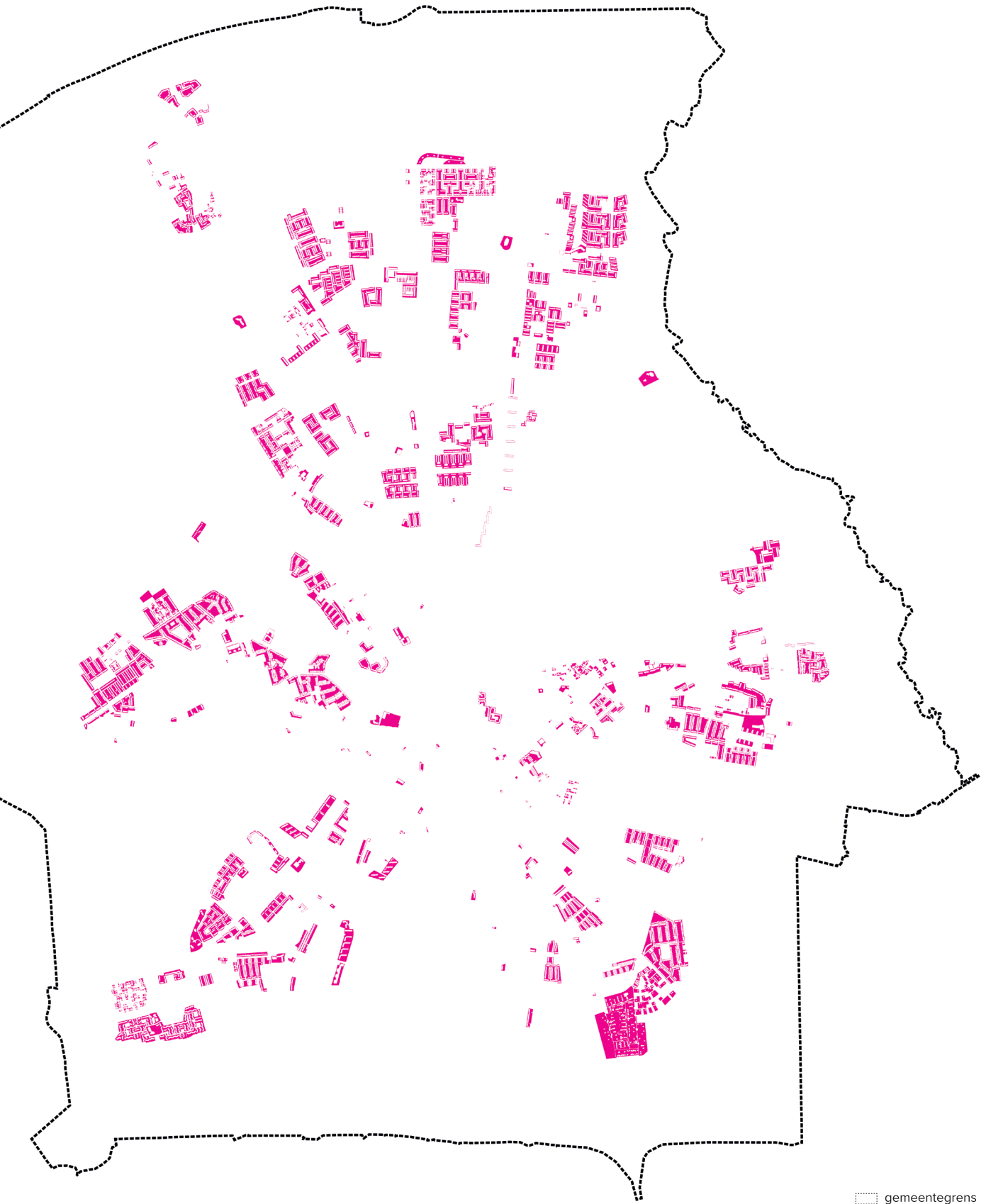


40,5Ha = 1,8 x Henri Dunantpark
aan vergroening

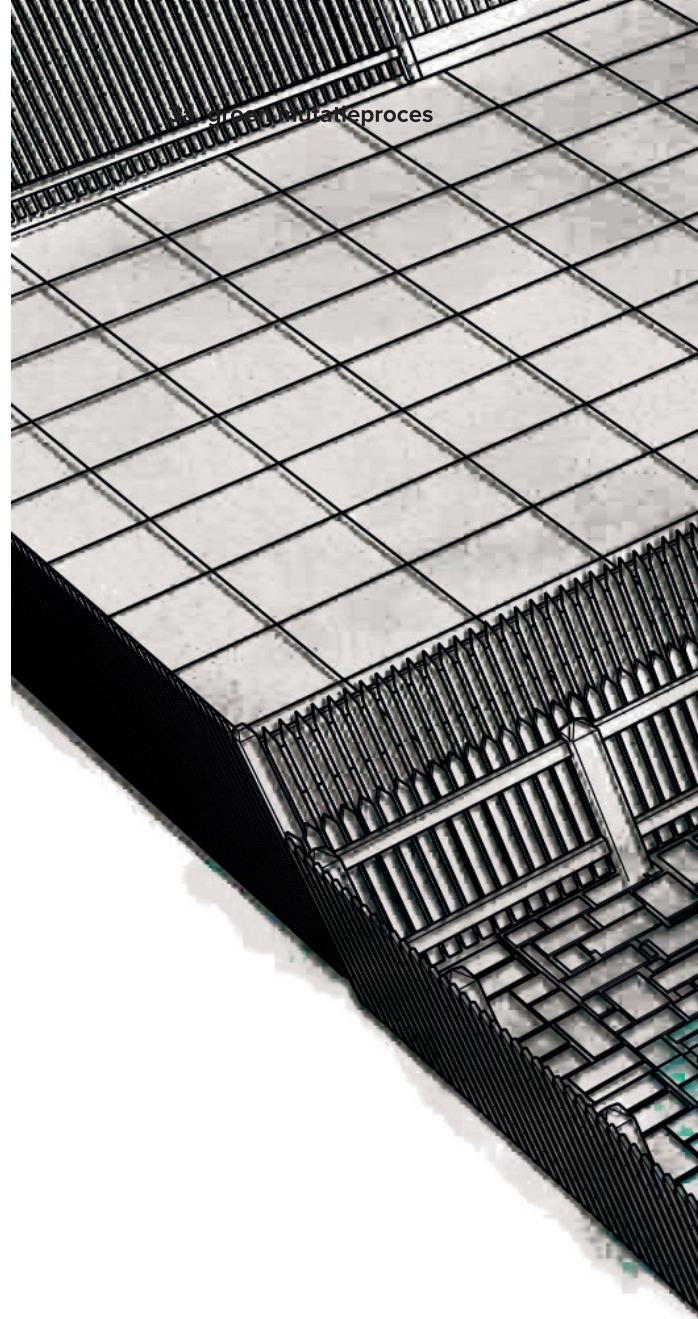


aanpak

“Als Bewonersvereniging die de belangen van dieren en planten behartigt, stellen wij Woonbedrijf voor om een aantal zaken aan te pakken. Het mutatieproces kan en moet groener worden en moet dus anders ontworpen worden. Dat maakt de voor- en achtertuinten van nieuwe huurders groener. Goed voor de biodiversiteit, wateropname en hittevermindering. Als Woonbedrijf een nieuwe groene norm voor de voortuin heeft, kan dit ook worden nageleefd. De achtertuin heeft een hoger privégehalte, dus moet vooral door enthousiasme en commitment van de huurder groen blijven. We stellen voor dat er een soort groene keuze-winkel komt voor nieuwe huurders, zodat ze kunnen kiezen welke tuin ze willen. De kosten voor onderhoud kunnen, als huurders het zelf niet willen doen, mee in de servicekosten.”



— gemeentegrens
■ percelen woonbedrijf
BRON: WOONBEDRIJF



resultaat

“Wij zijn enorm enthousiast over deze procesverandering! Vooral omdat het voor ons als Bewonersvereniging in potentie enorm veel resultaat kan opleveren. Voor onze eigen leefomgeving, maar natuurlijk ook die van de huurders van Woonbedrijf! Op deze manier kunnen er op jaarbasis op een frequente en constante manier steeds meer stukjes groen aan onze leefomgeving worden toegevoegd. Al deze nieuwe losse en verspreide tuintjes dragen bij aan een Natuurlijke Stad in het grotere Stedelijk Ecologische Netwerk waar ‘De Wijkraad’ alles vanaf weet!”



Elke mutatie aangrijpen
om een verharde tuin
te vergroenen!

Elke nieuwe huurder
komt in een schoon huis
een min. 50% groene tuin!

3b. van hek naar heg

“Minder hekken,
meer heggen!”

aanleiding

“Wij weten als bewonersvereniging dat heggen en hagen erg waardevol zijn voor verschillende diersoorten. Voor vogels bieden ze beschutting, is het een plek om te nestelen en bieden sommige hagen ook bessen als voedsel. Heggen en hagen fungeren ook als een soort stapstenen om van de ene tuin naar de andere tuin te kunnen. Deze verbindingen zijn essentieel voor een goed functionerend ecosysteem, zodat planten en dieren, net als mensen, kunnen migreren.”

urgentie

“We zien enorm veel harde afscheidingen in ons leefgebied. Doordat steeds meer mensen kiezen voor harde houten of betonnen schuttingen, kunnen dieren niet gemakkelijk van tuin naar tuin. Door heel Eindhoven ligt dus een enorm groot en fijnmazig grid van barrières voor dieren. Daarbij zien we dat niet alle inwoners een juist beeld

hebben van het onderhoud van heggen en hagen en niet beseffen hoeveel ecologische waarde heggen en hagen hebben. Hier zien wij dus een uitdaging om het collectieve bewustzijn te vergroten.”

onderzoek

“We hebben ons als Bewonersvereniging ten doel gesteld om steeds minder hekken en steeds meer heggen en hagen in Eindhoven te realiseren, zodat dit verbindingen worden in plaats van barrières. We zien een erg grote kans om dit te verbinden met de processen van Woonbedrijf, zodat er op jaarbasis daadwerkelijk wat bereikt kan worden! We hebben hiervoor met meerdere mensen en afdelingen van Woonbedrijf gesproken. Hieruit blijkt dat Woonbedrijf meestal standaard houten of betonnen schuttingen plaatst. Bijvoorbeeld bij nieuwbouw en renovatie, maar ook bij kleinschaliger onderhoud van losse schuttingdelen

van hek naar heg

GROENE HEG IN METERS

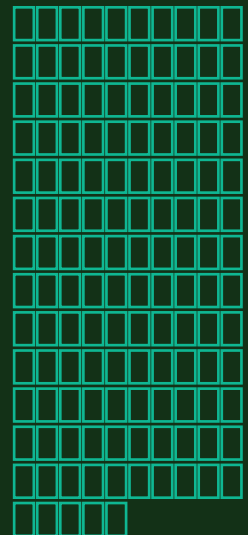
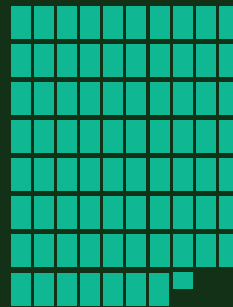


hek → heg

er wordt **600m¹** aan
hekken & schuttingen
vervangen p/jaar.

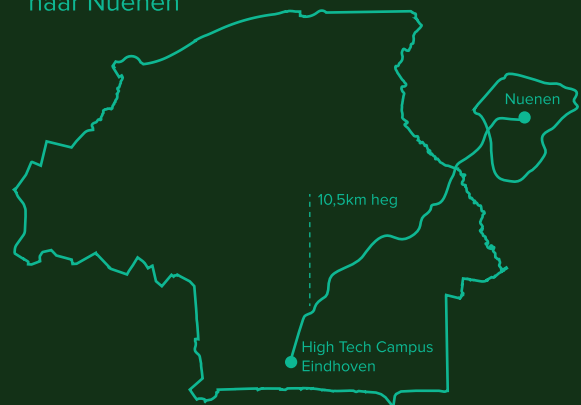
2.700 mutaties
en nieuwbouw
± **50%** daarvan
heeft een tuin: **1.350**

de helft daarvan:
675 tuinen
krijgt een heg



$$675 \text{ tuinen} \times (\sqrt{60\text{m}^2} = 7,75 \times 2 =) 15,5\text{m} = 10.462,5\text{m} = 10,5\text{km heg}$$

10,5km is de afstand van
HighTec Campus Eindhoven
naar Nuenen

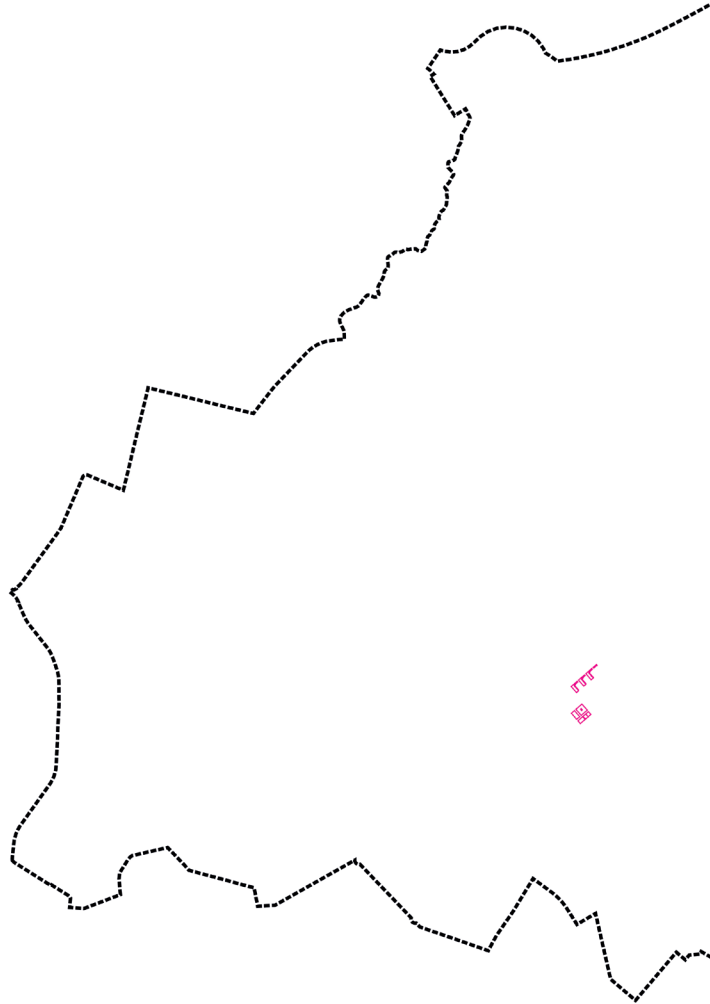


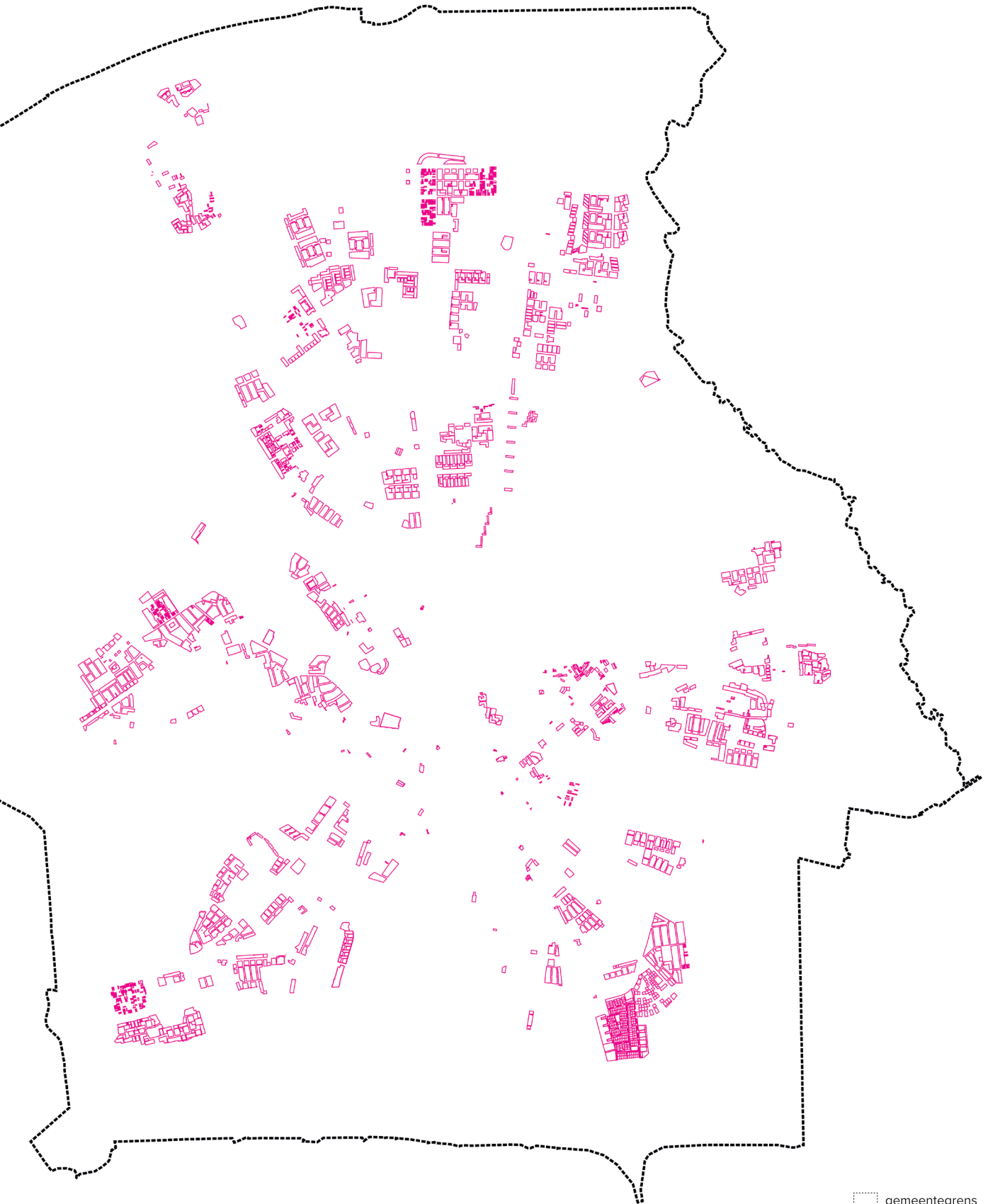
bron: Linda Tuiten

of bijvoorbeeld als de schutting van twee huishoudens aan vernieuwing toe is. Dan komt er gemiddeld 6 a 8 strekkende meter aan schutting voor terug. Het lijkt ons voor de dieren en planten een enorme winst als Woonbedrijf standaard heggen en hagen gaat plaatsen in plaats van hekken en schuttingen. Om te onderzoeken wat deze beleids- en procesverandering potentieel voor resultaat zou opleveren, hebben we naar de cijfers van Woonbedrijf geïnformeerd. Van de ruim 30.000 wooneenheden, is een deel grondgebonden met tuin. Van de schutting rondom deze tuinen zijn is alleen in 2015 al 600 m¹ aan nieuwe schuttingen geplaatst. Dit gaat dan alleen om de oude en rotte schutting(delen) die vervangen moesten worden. Dit hadden allemaal mooie groene heggen en hagen kunnen zijn! En daar zitten niet eens de strekkende meters van nieuwbouw- en renovatietrajecten bij. Er valt dus nog veel te verbeteren en te vergroenen.”

aanpak

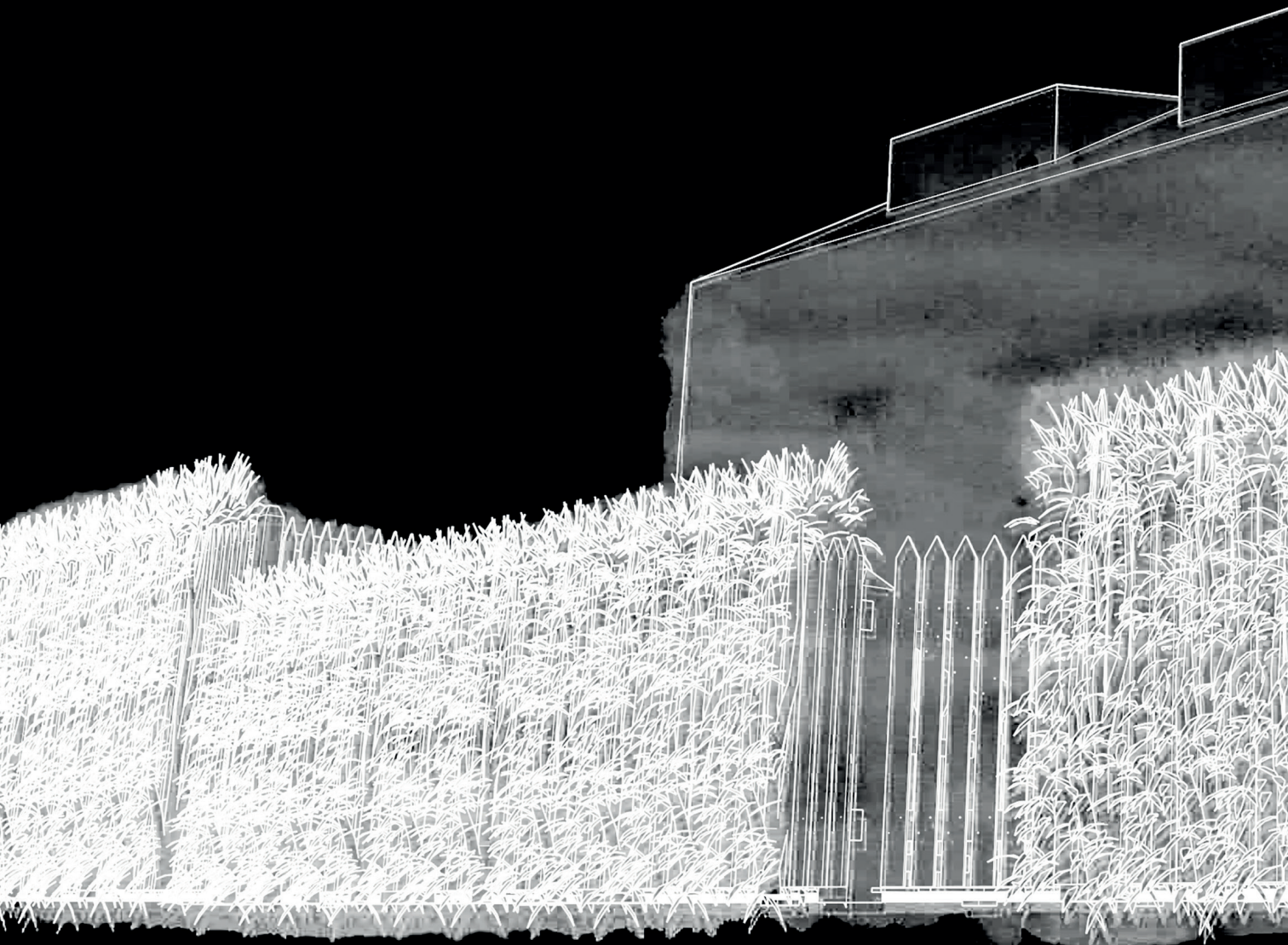
“Als bewonersvereniging zien we vooral de voordelen van ‘van hek naar heg’ voor alle dieren, planten en mensen. De aanpak om binnen Woonbedrijf zo ver te komen dat het vanzelfsprekend wordt, is even complex als veelzijdig. We zien dat vanuit beleid en proces een en ander moet veranderen. Portefeuillehouders, inkoop, vastgoed en onderhoudsmedewerkers zullen er anders uit komen te zien. Op verschillende lagen moeten deze veranderingen worden omarmd en doorgevoerd. Daarnaast is het ook erg belangrijk dat zowel medewerkers van Woonbedrijf als huurders bewust moeten worden van de noodzaak van deze veranderingen en de voordelen die ze opleveren. Hiervoor moet dit plan worden uitgewerkt en ontworpen. Als er bijvoorbeeld een aantal aansprekende voorbeeldheggen en -hagen zijn waarbij goed wordt gecommuniceerd over de (ecologische) voordelen, dan kunnen kennis en bewustzijn vanzelf groeien.”

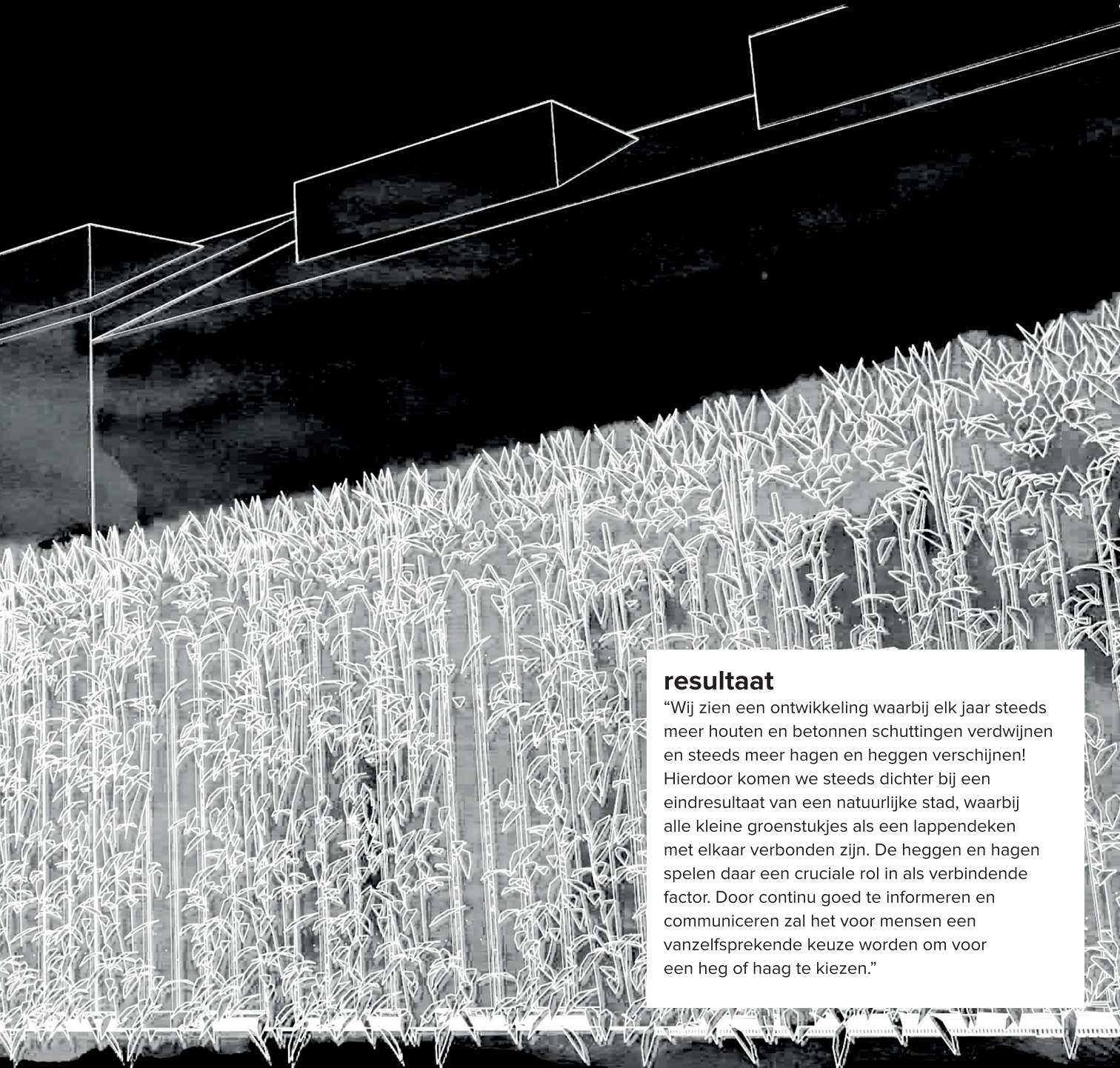




--- gemeentegrens
— perceelgrens
BRON: WOONBEDRIJF

Van hek naar heg:
laten we een heg plaatsen
als een schutting vervangen
moet worden ten behoeve
van het onderhoud.





resultaat

“Wij zien een ontwikkeling waarbij elk jaar steeds meer houten en betonnen schuttingen verdwijnen en steeds meer hagen en heggen verschijnen! Hierdoor komen we steeds dichterbij een eindresultaat van een natuurlijke stad, waarbij alle kleine groenstukjes als een lappendeken met elkaar verbonden zijn. De heggen en hagen spelen daar een cruciale rol in als verbindende factor. Door continu goed te informeren en communiceren zal het voor mensen een vanzelfsprekende keuze worden om voor een heg of haag te kiezen.”

“Onze conclusie als Bewonersvereniging is dat we veel kunnen bereiken voor de dieren en de planten door dicht bij de bestaande processen en daarmee de kerntaken van Woonbedrijf te blijven.”

“Door deze opnieuw te bekijken met een groene bril op, kom je al snel tot logische veranderingen zoals een ‘Groen Mutatieproces’. De investering voor een dergelijke procesverandering is relatief klein, maar de verwachte impact des te groter! Daar worden wij als bewonersvereniging blij van!”







4. de vrijwilligers

“Wij vrijwilligers hebben een groen en sociaal hart. We ruimen bladluis op, schoffelen waar nodig en ondersteunen anderen. Ontmoeten staat voorop.”

“Wij vrijwilligers zijn binnen ‘Team Woongenot’ het meest sociaal. Ons doel is om onze leefomgeving in de bebouwde stad groener en vooral leefbaarder te maken. Samen is leuker dan alleen! Dit doen we doordat de projecten waar wij aan werken nuttig en praktisch zijn zodat er daadwerkelijk meer

groen ontstaat. Maar het belangrijkste is de manier waarop we dat doen, namelijk sociaal. We werken momenteel aan twee projecten: De Groene Bieb, en Boombedrijf. Door onze projecten ontmoeten wij dieren en planten niet alleen elkaar, maar vooral ook de huurders van Woonbedrijf!”

4a. groene bieb

“We willen ruilplekken voor planten, struiken, stekjes en bomen gaan maken! Hier kunnen huurders maar ook Woonbedrijf zelf hun planten en bomen van sloop-, nieuwbouw- en renovatieprojecten opslaan. Hierdoor hebben wij dieren en planten meer ruimte om elkaar te ontmoeten, en vooral ook de huurders van Woonbedrijf. Gezellig en betaalbaar!”

4b. boom-bedrijf

“Wij van het vrijwilligersteam wonen zelf allemaal op of rond bomen. Heerlijk. Enorm waardevolle objecten, omdat een boom co2 opneemt, de stad verkoelt, veel diersoorten huisvest en voor gezonde grond zorgt. Deze voordelen gunnen we de 70.000 huurders van Woonbedrijf ook, dus werken we aan een project om elke bestaande of nieuwe huurder van Woonbedrijf aan een boom te helpen.”

4a. groene bieb

“Circulair groen door planten- en struikendepot!”

aanleiding

“Wij zien als vrijwilligersorganisatie van de dieren en planten dat groene wijken ook voor mensen heel waardevol zijn. Het is een plek om elkaar te ontmoeten, of tijdens het tuinieren met elkaar in gesprek te komen. We weten dat er enkele plekken in Eindhoven zijn waar bewoners, ook huurders van Woonbedrijf, samen het openbare groen in hun buurt beheren. Daarbij ontmoeten ze elkaar, en vervallen de onderhoudskosten voor Woonbedrijf of de Gemeente. Nu zijn dit nog bijzondere initiatieven, waarbij moet worden gezocht naar procesafspraken, verantwoordelijkheid en kosten.”

urgentie

“Tegelijkertijd zien we ook dat er veel groen in Eindhoven verdwijnt. Bij bijvoorbeeld sloop van een flat of huizen moeten de bestaande bomen, planten en struiken vaak het onderspit delven. Zonde. Daarna wordt bij nieuwbouwprojecten

meestal nieuw groen gekocht dat binnen het plan past. Kostbaar. Ook zien we dat een deel van de bewoners in Eindhoven, waaronder ook huurders van Woonbedrijf, hun tuin of omgeving best willen vergroenen, maar daar niet de financiële middelen voor hebben. Gemiste kans.”

onderzoek

“Vanuit de invalshoek om in de toekomst circulair om te gaan met groen in ons leefgebied, zien we als vrijwilligersorganisatie enorm veel kansen voor planten, dieren en mensen. Huurders van Woonbedrijf kunnen binnen een belangrijke rol spelen bij het laten slagen van deze verandering. We hebben gekeken naar verschillende mogelijke veranderingen en die onderzocht. Tientallen openbare groene plekken verspreid door heel Eindhoven zijn in het bezit van Woonbedrijf. Deze worden onderhouden door een aantal hoveniersbedrijven. Veel van deze plekken die nu een minimale ecologische waarde hebben

hoe het werkt

HOGE KOSTEN GROEN

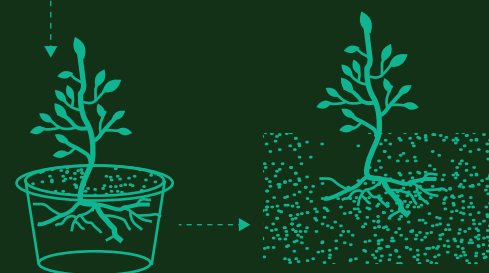
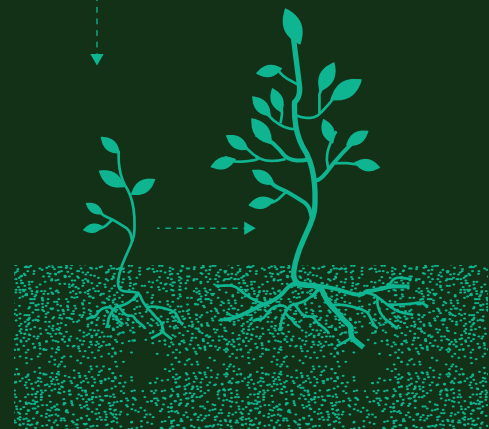
olijvenboom
olea europaea



PLANTJES PLAATSEN & UITGRAVEN



braakliggend land:
plantenbieb



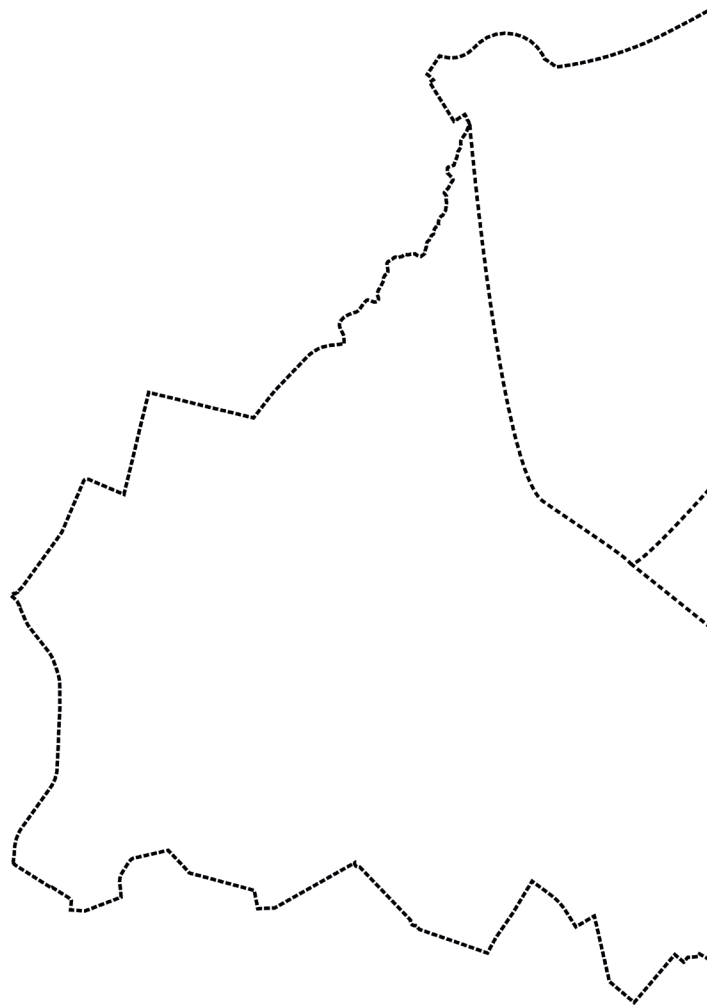
tuin nieuwe
bewoner

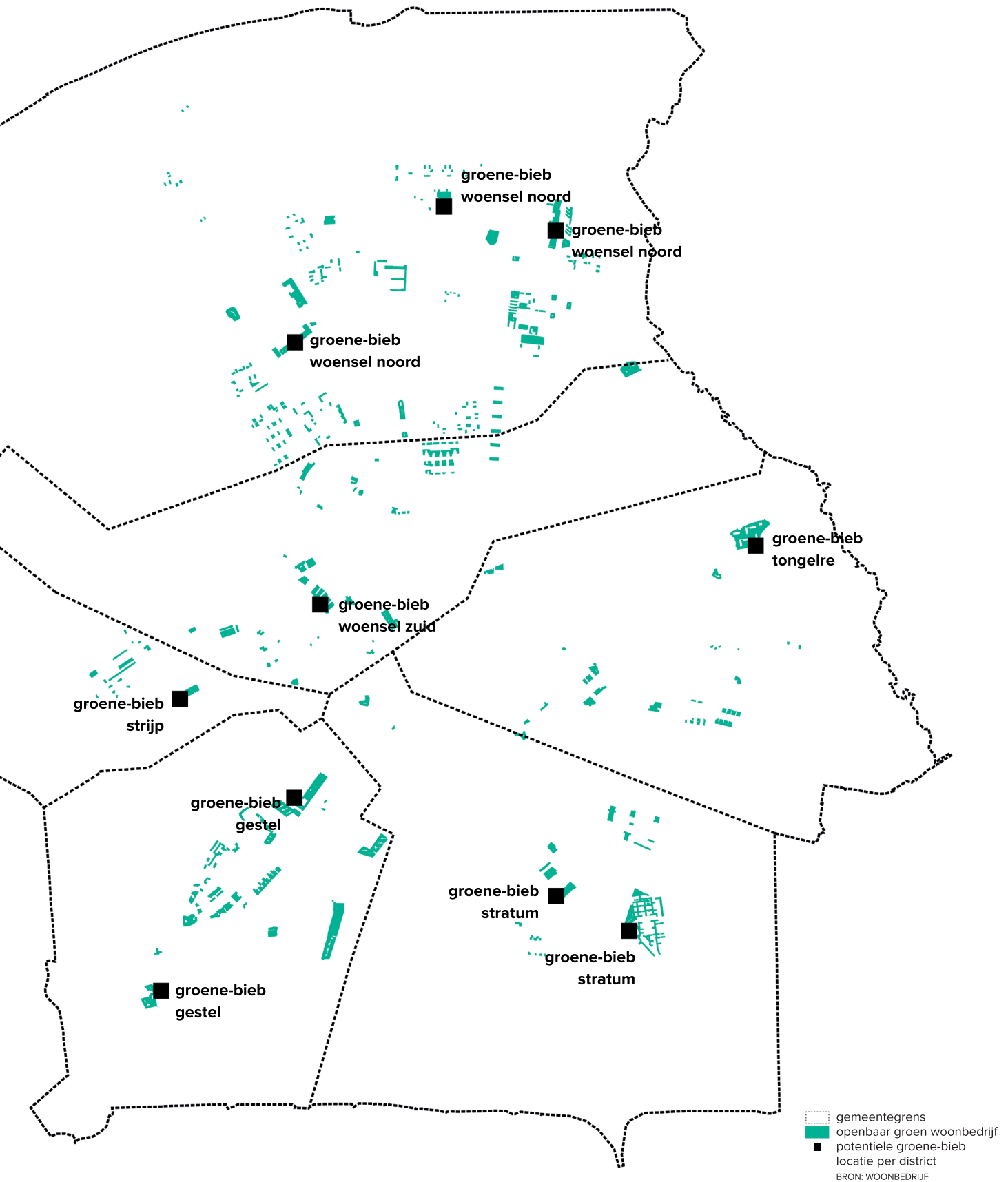
(een grasveldje bijvoorbeeld), zouden een 'Groene Bieb' kunnen worden. Een plek om bomen, struiken en planten te ruilen met woningbouw, hovenier en bewoners.

Hierdoor zou elke buurt een plek in de wijk kunnen hebben waar bomen, struiken, planten en bloemen groeien. Hoveniers kunnen deze depots gebruiken om 'oud' groen in kwijt te kunnen. Ze zouden ook (wellicht financieel gesteund door Woonbedrijf) hun groene aanbod kunnen 'etaleren' in elke buurt. Hierdoor wordt de stap een stuk kleiner voor bewoners om groen uit de Groene Bieb in hun tuin aan te planten. Bewoners kunnen hier ook groen kwijt dat ze niet meer hoeven als ze bijvoorbeeld hun tuin gaan herindelen. Hierdoor kunnen andere bewoners gebruik maken van dit 'tweedehands groen'. Een plan met veel positieve kanten op veel manieren. Het totaal aan groenruilplekken creëert meer biodiversiteit in elke buurt. Erg belangrijk."

aanpak

“Wij, als vrijwilligersorganisatie, zien een aantal dingen die slim zijn voor Woonbedrijf om aan te pakken als zij een ‘Groene Bieb’ willen realiseren. Ten eerste zouden de ‘groene stromen’ gedetailleerd geïnventariseerd moeten worden. Hoeveel openbaar groen is er nu in bezit? Hoeveel nieuw groen wordt er elk jaar aangeplant? Hoeveel bestaand groen verdwijnt er elk jaar? Vervolgens zou geïnventariseerd moeten worden hoeveel potentiële locaties er zijn, binnen het openbaar grondbezit van Woonbedrijf, waar een van deze groen-depots zou kunnen ontstaan. Het is daarbij niet onbelangrijk om per buurt met een geschikte locatie te kijken of er ook (actieve) bewoners zijn die gekoppeld kunnen worden aan een Groene Bieb. In plaats van meteen een stedelijke aanpak, waarbij in elke buurt een Groene Bieb kan ontstaan, kan er natuurlijk ook gewoon begonnen worden met één Groene Bieb in één buurt. Na succes zullen er meerdere volgen!”

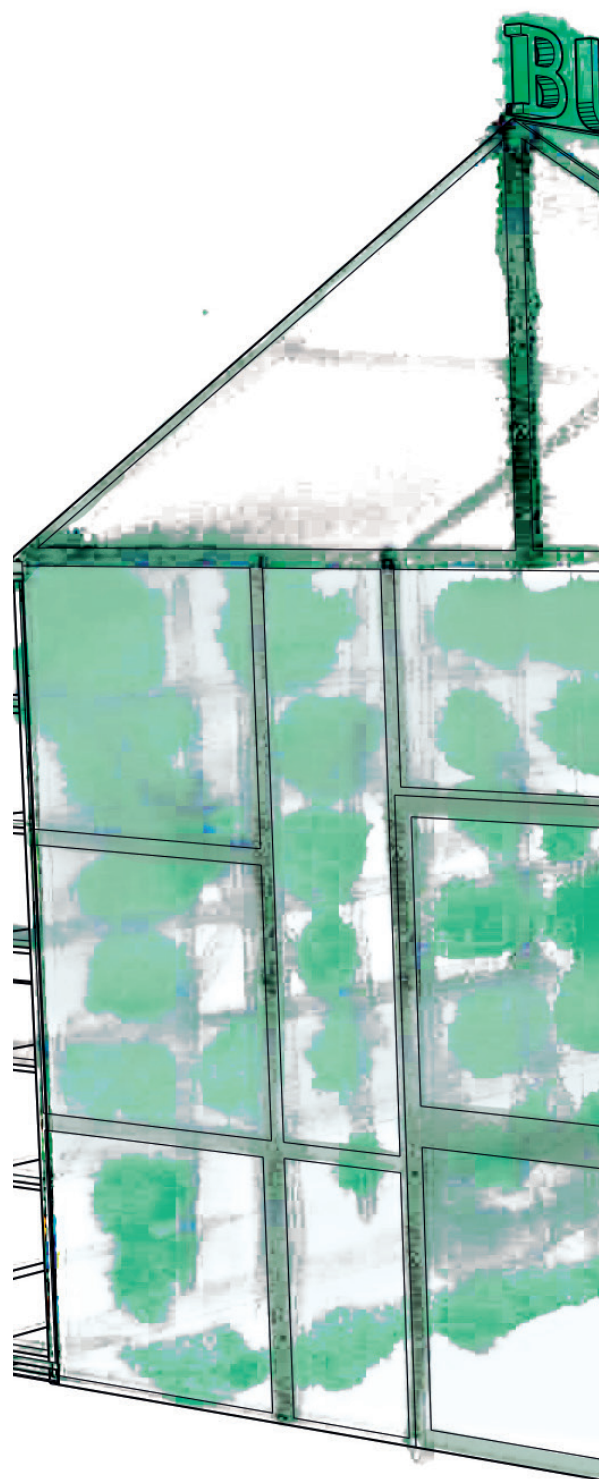


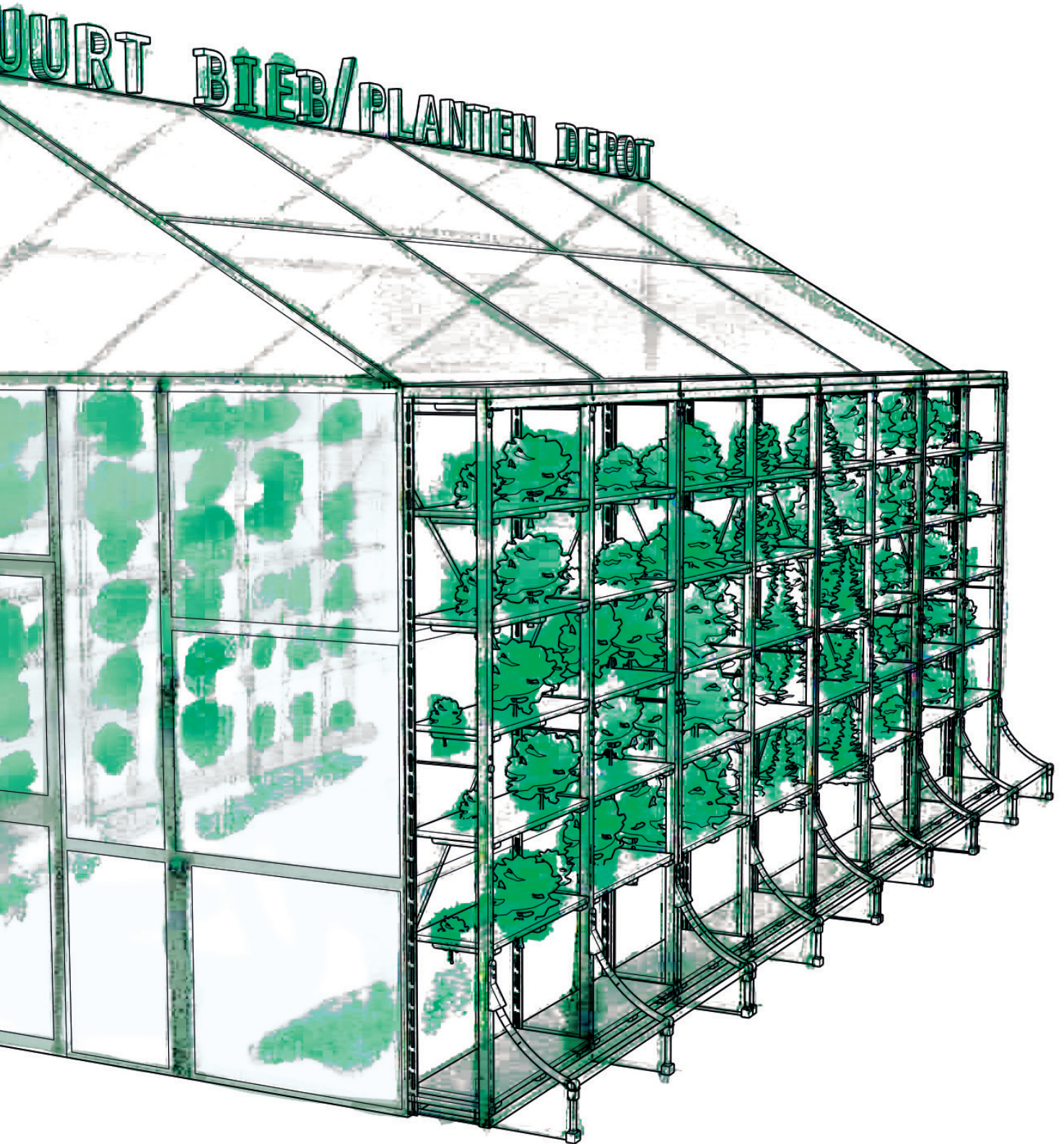


Huurders met een kleine beurs maar met een groen hart kunnen nu hun tuin vergoenen.

resultaat

“Als eindbeeld zien wij een goed functionerend ‘circulair groen’-netwerk, waarbij het initiatief en de betrokkenheid van bewoners een belangrijk sociaal aspect is. Bomen, struiken en planten worden beter en vaker benut door deze circulaire aanpak. Belangrijke winst is dat de groene openbare ruimte die hiervoor wordt ingezet een ecologische verbetering doormaakt, waardoor de biodiversiteit zal toenemen op de Groene Bieb-locaties. Niet alleen wij, dieren en planten, ontmoeten elkaar dus op deze locaties, maar ook de huurders van Woonbedrijf treffen ons en elkaar. Een stimulans voor sociale ontmoeting dus. En niet onbelangrijk is dat het groen op deze manier betaalbaar en toegankelijk wordt. De drempel voor huurders om hun tuin te vergroenen zal daarmee kleiner worden. Aan de slag dus!”





4b. boom- bedrijf

“Elke huurder
een boom!”

aanleiding

“Wij zien als vrijwilligersorganisatie van dieren en planten dat bomen om meerdere redenen van onschatbare waarde zijn. Bomen houden de kwaliteit van de grond op peil, nemen co2 op waardoor de luchtkwaliteit verbetert en ze bieden veel schaduw waardoor het hitte-eilandeffect in stedelijk gebied vermindert. Ook voor verschillende diersoorten zijn bomen waardevolle plekken. Vogels kunnen er nestelen en schuilen, voor veel insecten is het een voedingsbron, en vleermuizen jagen eromheen. Al deze dingen doen bomen, als ze eenmaal staan, allemaal vrijwillig!”

urgentie

“Wij dieren en planten kennen al deze voordelen van bomen wel, maar in het dichtbebouwde stedelijk gebied is het belangrijk dat zo veel mogelijk mensen dit ook gaan zien. We zien dat er vaak andere belangen spelen zoals verkeer, betegelen, overlast door bladeren en wortels. Wij zien een uitdaging voor Woonbedrijf om hun huurders enthousiast te krijgen voor alle voordelen die een boom meebrengt.

Voor Woonbedrijf valt er ook veel te winnen, omdat de bomen in Eindhoven voornamelijk op Gemeentegrond staan. Het openbaar groen van Woonbedrijf en de voor- en achtertuinen van huurders bieden dus veel ruimte voor het uitbreiden van het aantal bomen in Eindhoven!”

onderzoek

“Met het doel dat elke huurder van Woonbedrijf een boom verdient, hebben we als vrijwilligersorganisatie verder gedacht over hoe dit bereikt kan worden. Zo zien we dat het aantal bomen dat Woonbedrijf op dit moment in bezit heeft voornamelijk staan op de openbare groenlocaties die in het bezit zijn van Woonbedrijf. We zien nog geen koppeling met de wooneenheden van Woonbedrijf, omdat er nog wijken zijn waar Woonbedrijf geen boombezit heeft. Hier zien we dus een kans voor verbetering en uitbreiding. Onderdeel van deze kans is dat deze nieuwe bomen zouden kunnen bijdragen aan het Groenbeleidsplan van de Gemeente Eindhoven. Ook zien we dat er geen stimulans is voor huurders om een boom in hun voor- of achtertuin te plaatsen,

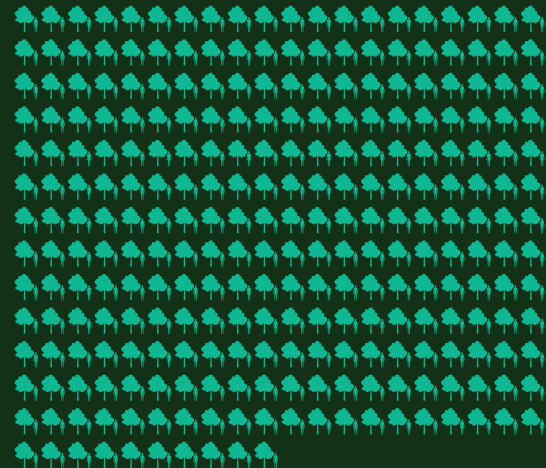
elke bewoner een boom

MEEGEVEN AAN NIEUWE BEWONER



2.700 nieuwe huurders p/j
(2.500 mutaties + 200* nieuwbouw)

1 huurder + 1 boom = 100 huurders + bomen



2.700 nieuwe of verhuizende
huurders een boom mee.
2.700 bomen per jaar erbij

(*schatting)

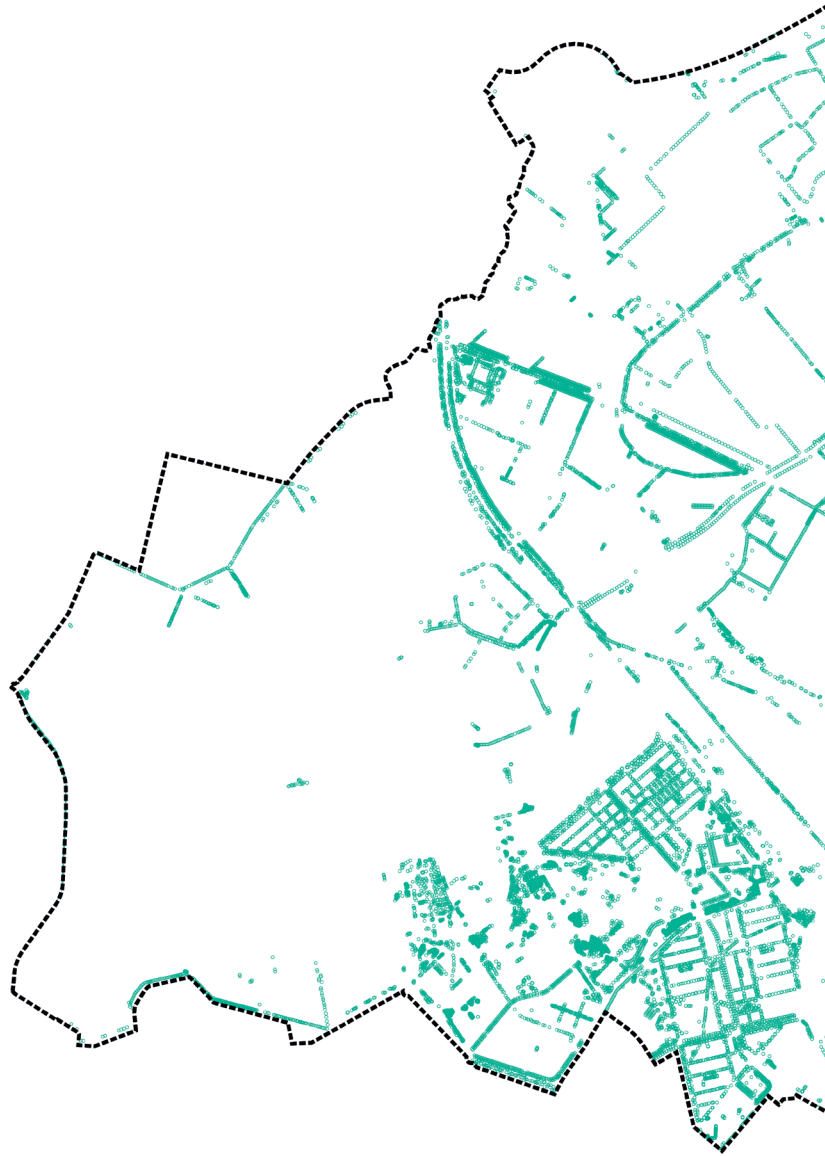
terwijl het zoveel oplevert. Nu worden bomen vaak weggehaald omdat overlast wordt ervaren. Goede informatie en begeleiding bij het plaatsen van een nieuwe boom is dus essentieel.

We hebben ook naar de cijfers gekeken, om meer grip te krijgen op de haalbaarheid en potentie van dit project. Woonbedrijf heeft op dit moment bijna 2.500 bomen in bezit. Dat is 1,2% van de in totaal ruim 200.000 bomen in Eindhoven. Van de ruim 30.000 wooneenheden van Woonbedrijf, muteren er gemiddeld 2.500 woningen per jaar. In onze berekening gaan we er vanuit dat 50% daarvan een tuin heeft.

Als elke nieuwe huurder met een tuin een boom krijgt en plant, dan komen er dus op jaarbasis 1.250 bomen bij in Eindhoven. Na 10 jaar zal Woonbedrijf dan 15.000 bomen in bezit hebben in plaats van de 2.500 nu! Het zou nog harder kunnen gaan als ook de bestaande huurders een boom kunnen aanvragen met bijvoorbeeld een 'Buurtnatuurbon'. Of als nieuwe huurders zonder tuin hun boom cadeau kunnen doen aan iemand anders in de stad. Kortom, veel te winnen op een relatief makkelijke manier!"

**aantal bomen
Eindhoven:
205.208**

**aantal bomen
Woonbedrijf:
2406**



aanpak

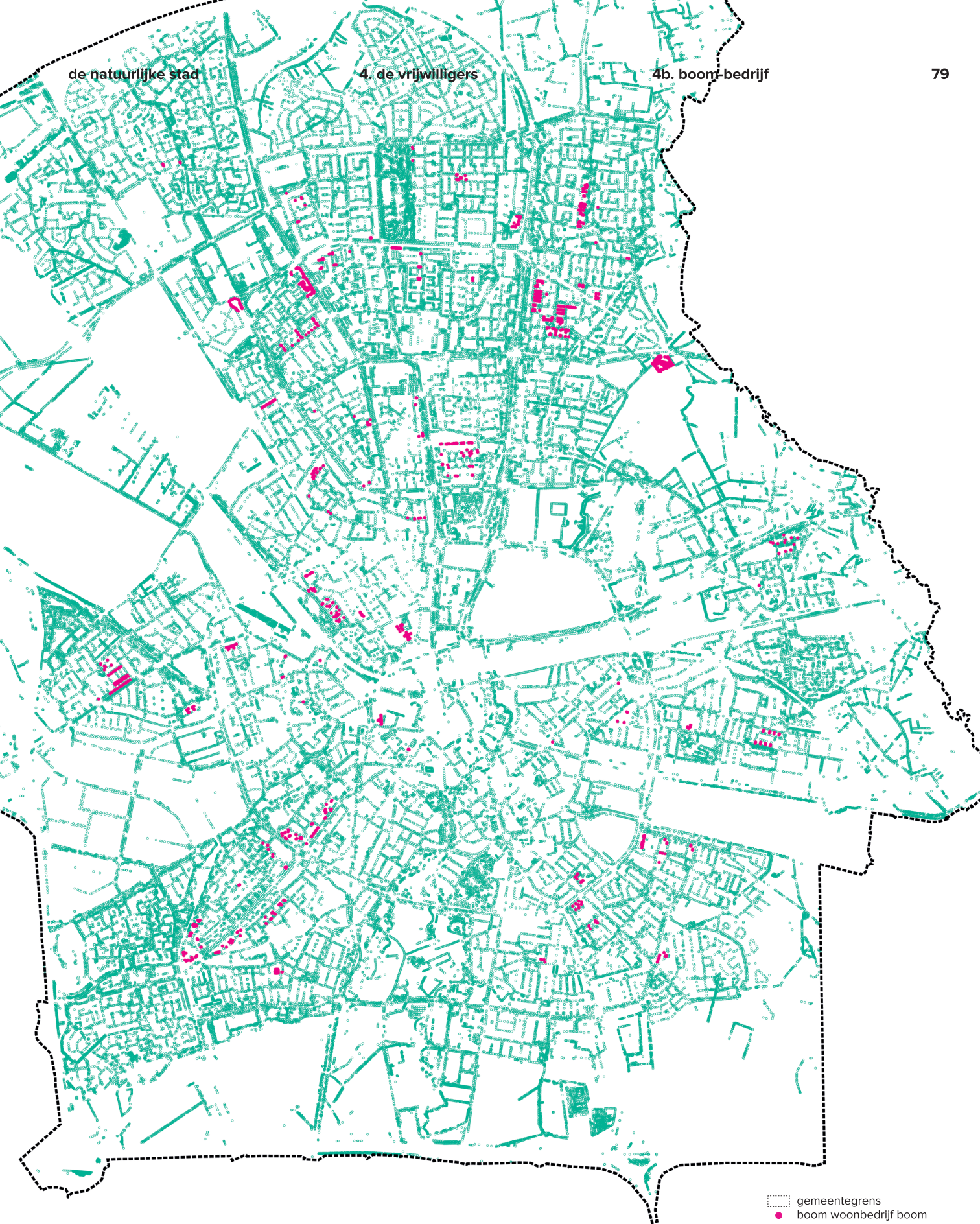
“Ondanks dat wij ‘slechts’ de vrijwilligersorganisatie zijn, denken we dat het belangrijk is dat de type bomen die worden aangeboden aan nieuwe huurders worden afgestemd met het Groenbeleidsplan van de Gemeente. Hierdoor voegen de bomen daadwerkelijk wat toe aan het Stedelijk Ecologisch Netwerk. Ook denken we dat het erg belangrijk is om hierover goed te

communiceren naar huurders toe. Als zij kunnen zien en lezen waarom Woonbedrijf dit doet, en waarom die bomen zo belangrijk zijn, dan kan er meer begrip en bewustzijn ontstaan over dat die boom onderdeel uitmaakt van een groter (groen) geheel: een groene tuin, straat, wijk en stad! Goed idee zou zijn om dit grote plaatje zichtbaar te maken voor alle inwoners van Eindhoven.”

de natuurlijke stad

4. de vrijwilligers

4b. boom-bedrijf



--- gemeentegrens
● boom woonbedrijf boom
○ gemeente
BRON: GEMEENTE EINDHOVEN
& WOONBEDRIJF

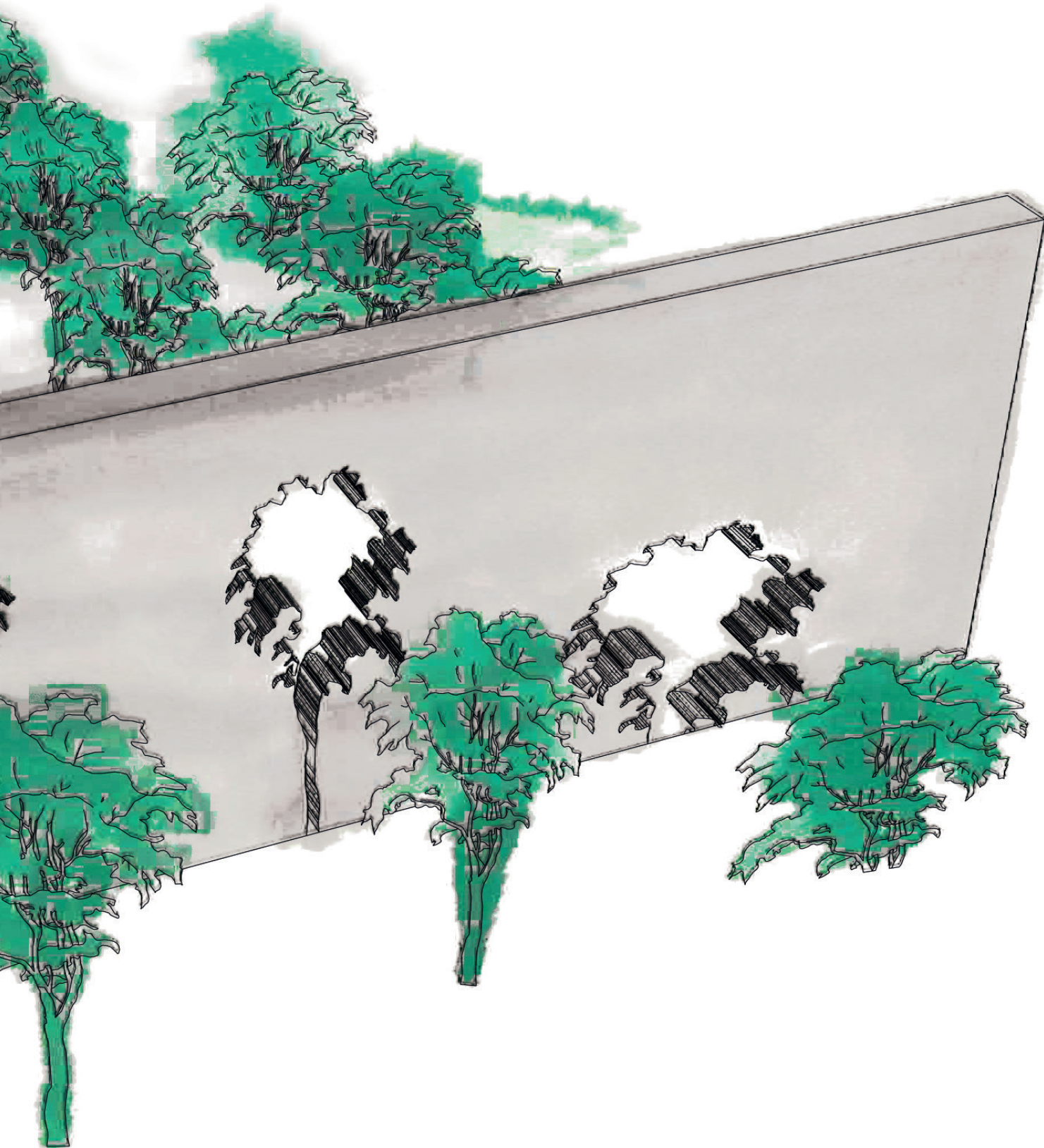
Door 'een boom per huurder'
groeit de boom-voorraad
binnen de woningvoorraad.

Huurders raken betrokken
en verbonden door zelf
de boom te planten!

resultaat

"Het lijkt ons een erg mooi resultaat als door deze aanpak uiteindelijk in alle tuinen binnen de 30.000 wooneenheden van Woonbedrijf, op vrijwillige basis, een boom staat! Elke woning een boom! Hierdoor ervaart elke huurder de verschillende voordelen die een boom te bieden heeft. Betere grond, meer biodiversiteit, hittevermindering en co2-opname. Doordat dit niet 'wordt geplant en gedaan' door een bedrijf, maar door bewoners zelf, groeit ook de betrokkenheid en deelname van bewoners bij een groenere stad!"





“Onze conclusie als vrijwilligers is dat het initiatief en de betrokkenheid van bewoners bij het vergroten van de biodiversiteit aan dieren en planten essentieel is.

Hierdoor worden projecten zoals een ‘Groene Bieb’ niet iets dat Woonbedrijf erbij doet naast het verhuren en onderhouden van huizen, maar is het een logisch middel om groene, gezonde en leefbare wijken te maken. Het sociale aspect van het project zorgt dat het werkt.”





5. de regiohulp

“Wij zijn een sociaal betrokken en verstandig team. Wij richten ons op gezondheid, welzijn en leefbaarheid. Niet alleen voor onszelf als dieren, maar ook zeker voor planten en mensen.”

“Ons doel als Regiohulp binnen het ‘Team Woongenot’ is het vergroten van de gezondheid en het welzijn van mens, dier en plant. Bij een groenere leefomgeving hebben we allemaal baat. Dit doen we als Regiohulp door de soms verborgen specifieke kwaliteiten die wij dieren, bomen en planten hebben nauwkeurig in te zetten voor het welzijn van de huurders van Woonbedrijf. We werken

bijvoorbeeld aan twee projecten die als doel hebben om alle huurders van Woonbedrijf direct zicht te geven op groen. Dit draagt namelijk bij aan het welzijn van mensen. Ook verminderen we verlichting in stadsparken, zodat het de bioritmes van ons planten en dieren, maar vooral ook dat van huurders van Woonbedrijf minder verstoort!”



5a. zicht op groen

“Wij als Regiohulp weten er zelf alles van hoe gezond het is om in het groen te wonen. Niet iedereen weet dat het een helend effect heeft op mensen om uitzicht op groen te hebben. Minder stress, depressie en obesitas. Daarom werken wij eraan om alle huurders van Woonbedrijf dit zicht op groen te bieden!”

5b. groen licht

“We willen groen of minder licht. In veel stadsparken brandt de hele nacht verlichting. Goed voor het veiligheidsgevoel van mensen, maar minder voor ons planten en dieren: minder licht zorgt voor minder verstoring van het dag- en nachtritme. Dit is niet alleen voor ons planten en dieren het geval, maar ook voor mensen!”

5a. zicht op groen

‘Groen is goed voor de gezondheid en sociale samenhang!’

aanleiding

“Doordat wij ons als Regiohulp volop bezighouden met alles wat te maken heeft met gezondheid, lezen we veel onderzoeken en wetenschappelijke studies. Dit leert ons dat het groen waar wij dieren in leven een helend effect heeft op patiënten in ziekenhuizen! Medicijngebruik en de openametijd nemen bijvoorbeeld af wanneer patiënten zicht hebben op groen. Deze resultaten zijn vanzelfsprekend niet alleen van toepassing op mensen in een ziekenhuis, maar ook kinderen op school, werknemers op kantoor en huurders van Woonbedrijf in een wijk!”

urgentie

“We weten ook uit studies van het Planbureau voor de Leefomgeving dat het aantal inwoners in stedelijk gebied in de toekomst enorm gaat toenemen. Met deze ontwikkeling groeit ook de noodzaak om deze steden op een goede, groene en dus gezonde wijze in te richten.

Hierdoor kunnen sociaalmaatschappelijke problemen zoals stress, depressie, medicijngebruik en obesitas worden verminderd.

Geen onbelangrijke aspecten voor Woonbedrijf, die graag sociaal sterke, gezonde en gelukkige huurders ziet.”

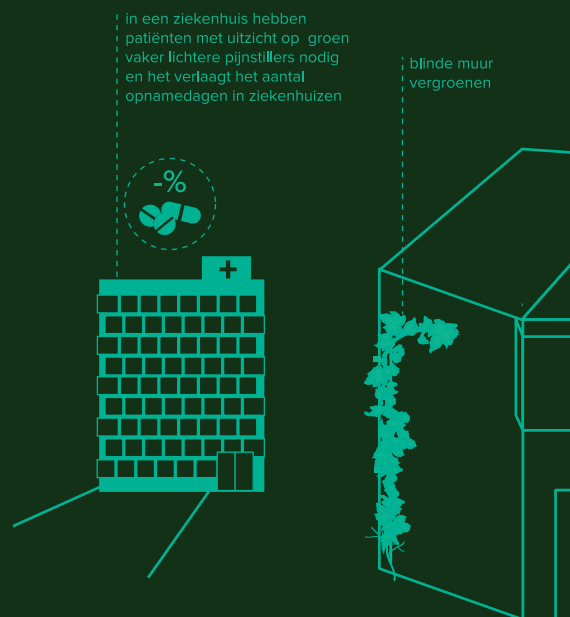
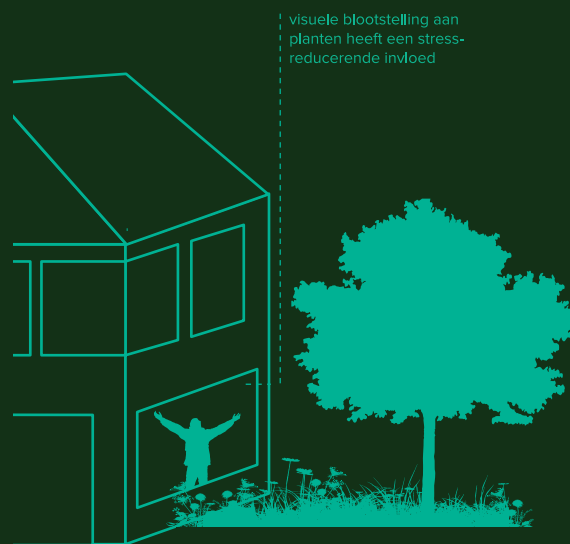
onderzoek

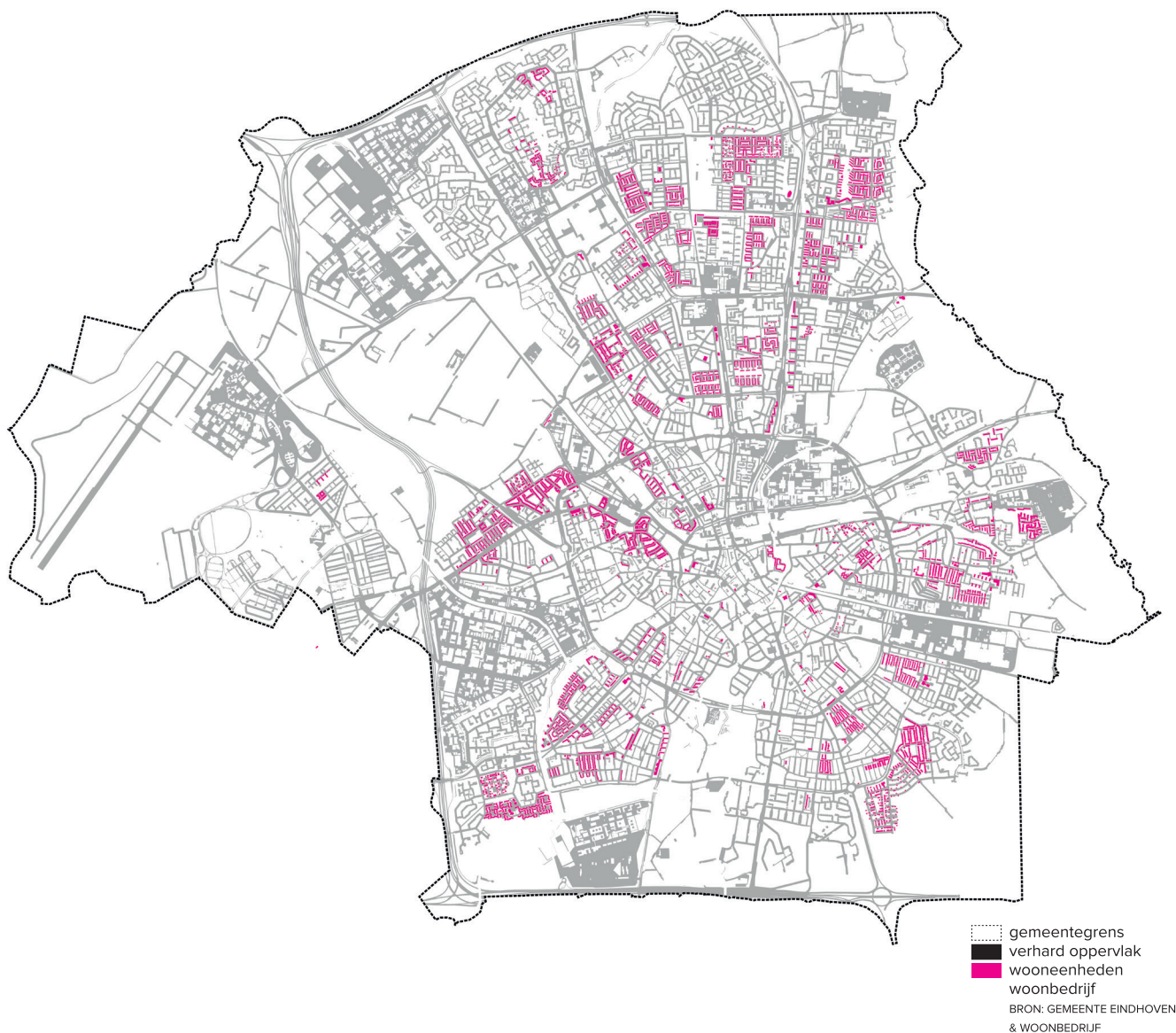
“Vanuit onze overtuiging als Regiohulp dat ‘zicht op groen goed is voor iedereen’ hebben we verder onderzoek gedaan naar hoe Woonbedrijf ervoor staat. Doordat Eindhoven in verhouding tot andere grote steden in Nederland relatief veel laagbouw kent en stedenbouwkundig vrij ruim is opgezet, is er in de stad en dus ook rondom de woningen van Woonbedrijf veel ruimte voor groen. Toch is er veel ruimte voor verbetering, omdat het erom gaat of bewoners letterlijk zicht hebben op groen vanuit hun woning. Dat is niet het geval wanneer een muurtje, blinde gevel of kaal pleintje het uitzicht vanuit de woning is.”

zicht op groen

BELANG ZICHT OP GROEN

“Om de noodzaak van deze aanpak te benadrukken hebben we ons als Regiohulp nog wat meer laten informeren over de voordelen van het zicht op groen. Zoals benoemd draagt het bij aan een betere volksgezondheid, aan meer sociale samenhang en minder milieuschade. Meer groen betekent ook meer ruimte voor ontspanning waardoor het stressniveau wordt verlaagd. Slim ingerichte groene wijken zorgen ervoor dat bewoners meer bewegen. Vooral kinderen spelen vaker buiten als er groen in de omgeving is. Dat kan zorgen voor 15% minder overgewicht en is goed voor hun sociale ontwikkeling. Tot slot verbetert gerichte beplanting ook de luchtkwaliteit, waardoor problemen aan luchtwegen worden verminderd. Kortom, veel argumenten waarom het voor Woonbedrijf van belang is om zich hier hard voor te maken!”





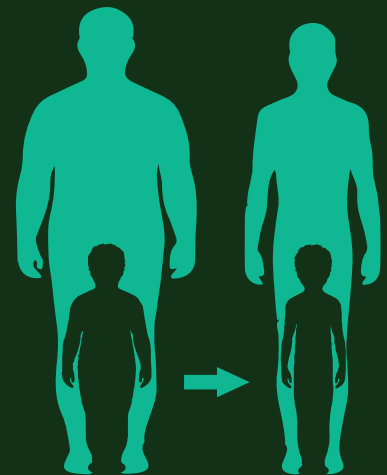
verharde omgeving

Een groot deel van Eindhoven is verhard door asfalt, bestrakte wijken en betegelde stoepen. Ook kale gevels van woningen en andere gebouwen geven een wijk een harde uitstraling. Een deel van deze horizontale en verticale oppervlaktes kunnen groener, zodat ze bijdragen aan een groene, gezonde leefomgeving.

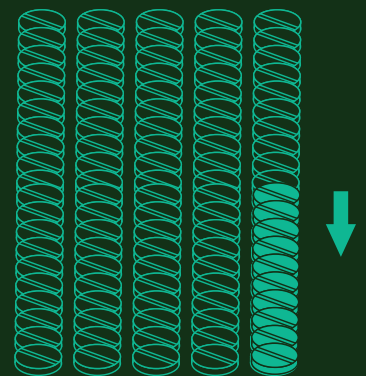
gevolg zicht op groen

POSITIEVE GEVOLGEN MEER GROEN

15% minder overgewicht
en obesitas bij volwassenen
en kinderen



10% afname gebruik
antidepressiva



aanpak

“Omdat deze denkwijze en benadering voor een Woningcorporatie vrij vernieuwend is, stellen wij als Regiohulp voor om nauwkeurig onderzoek te doen. Door in kaart te brengen welke woningen en huurders nauwelijks of geen zicht hebben op groen wordt het aantal en de locaties van woningen zichtbaar waar groen zou moeten worden toegevoegd. Ook zou moeten worden gekeken voor hoeveel bewoners groen binnen bereik is (5 a 10 minuten). Vervolgens kunnen een aantal tactische groene verbeteringen worden aangebracht zoals kale gevels of binnenpleintjes vergroenen. Het informeren en communiceren naar bewoners is hierin ook belangrijk om draagvlak en begrip te creëren. Enerzijds is dat een uitleg waarom Woonbedrijf daaraan werkt, maar ook een stimulans voor bewoners om er zelf wat aan te doen.”

Zicht op groen is goed voor de gezondheid van bewoners. Gezonde bewoners zijn gelukkiger, dus groen is nodig voor het welzijn van de huurders!



resultaat

“Het lijkt ons als Regiohulp een erg mooi en noodzakelijk eindresultaat wanneer alle 70.000 huurders van Woonbedrijf zicht hebben op groen vanuit hun woning en groen in de wijk binnen bereik is! De voordelen en besparingen die dit brengt zullen moeilijk meetbaar zijn, maar hangen zeker samen met de kerntaken. Doordat onder andere de sociale samenhang toeneemt en overgewicht afneemt zal de volksgezondheid verbeteren. Iets waar wij dieren en planten van nature aan werken, maar we ook de huurders van Woonbedrijf gunnen!”

5b. groen licht

“Minder bioritme-
verstoring van plant,
dier en mens!”

aanleiding

“Nederland is een van de meest verlichte landen in de wereld. Zo wordt het ook in Eindhoven nooit echt donker. Wij, als Regiohulp, weten dat dit constante licht een negatief effect heeft op planten en dieren. Zo ook voor mensen. Dit blijkt uit relatief nieuwe inzichten uit recente onderzoeken. De noodzaak van verlichting voor sociale- en verkeersveiligheid lijkt voor de hand liggend, maar het blijkt dus genuanceerder te liggen.”

urgentie

“Dat dit genuanceerder ligt, brengt de noodzaak mee om dit uit te zoeken. Te veel licht verstoort het bioritme van planten, dieren en mensen. Met name in stedelijk gebied is veel verlichting, terwijl mensen en dieren gebaat zijn bij een donkere nacht en rust. Een bijkomend aspect is het energieverbruik van al die verlichting. Wanneer de

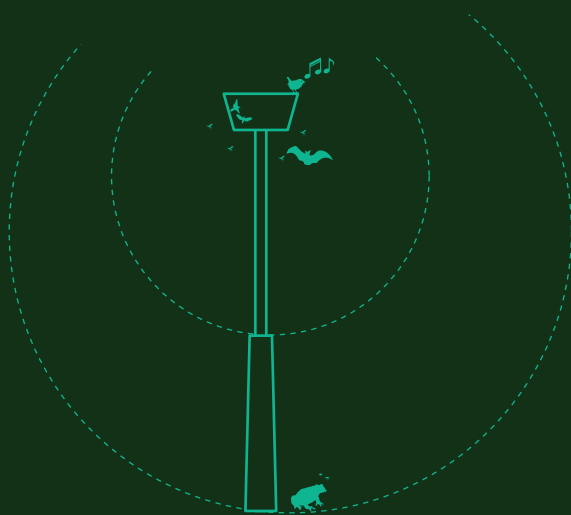
mate van licht zou kunnen afnemen, gaat daarmee ook het energieverbruik van licht omlaag. Niet onbelangrijk!”

onderzoek

“Om ons meer te verdiepen in de onderzoeken en aanbevelingen met betrekking tot lichthinder in relatie tot de gezondheid van planten, dieren en mensen hebben we, als Regiohulp, het nodige uitgezocht. Zoals gezegd zijn de studies hiernaar nog relatief jong, maar de resultaten liegen er niet om. Uit een onderzoek van ecologisch onderzoeksinstituut Alterra blijkt dat lichthinder het biologische ritme van ons dieren en planten verstoort. Roodborstjes blijven bijvoorbeeld midden in de nacht doorzingen onder een lantaarnpaal. Padden en vleermuizen zoeken kunstlicht op om insecten te vangen. Herten aarzelen langer om een verlichte weg over te steken. Dus: kunstlicht

lichtvervuiling

verstoring bioritmes



vergroot de kans op aanrijding van dieren, meer predatie, desoriëntatie, en een verandering van levensritme. Parallel aan de studies die zich op de ecologische effecten richten, zoals van het Ministerie LNV, Natuur&Milieu, Natuurmonumenten en het Platform Lichthinder die onderzoek doen naar de effecten van verschillende tinten licht op planten en dieren, zijn studies naar licht en mensen net zo belangrijk. Uit studies hiernaar blijkt dat stedelingen erg hechten aan licht in relatie tot veiligheid, maar zich tegelijkertijd ook bewust zijn van de kwetsbaarheid van de natuur: wij dieren kunnen de gordijnen niet dichtdoen. Woonbedrijf zou zich kunnen richten op de beleving en belangen van de huurders in relatie tot licht. Wanneer men begrip heeft voor het ecologische belang, zouden bijvoorbeeld alle stads- en wijkparken in de nacht donkerder kunnen zijn.”



vogels, waaronder roodborstjes zingen 's nachts



nachtvlinders planten zich 's nachts voort, in het donker



vleermuizen vangen insecten bij lantaarnpaal



amfibieën, waaronder padden gaan 's nachts insecten vangen

licht hinder

HINDER OMGEVINGSLICHT MENS

8% ervaart **vaak** hinder van kunstmatige verlichting in de woonomgeving

40% ervaart **soms** hinder van kunstmatige verlichting in de woonomgeving



52% **weinig** hinder

40% vindt dit ook binnen de bebouwde kom belangrijk



50% van de burgers geeft aan het enigszins tot zeer belangrijk te vinden dat het in het buitengebied donker is

56% vindt dat het 's nachts in de directe woonomgeving redelijk tot heel donker is



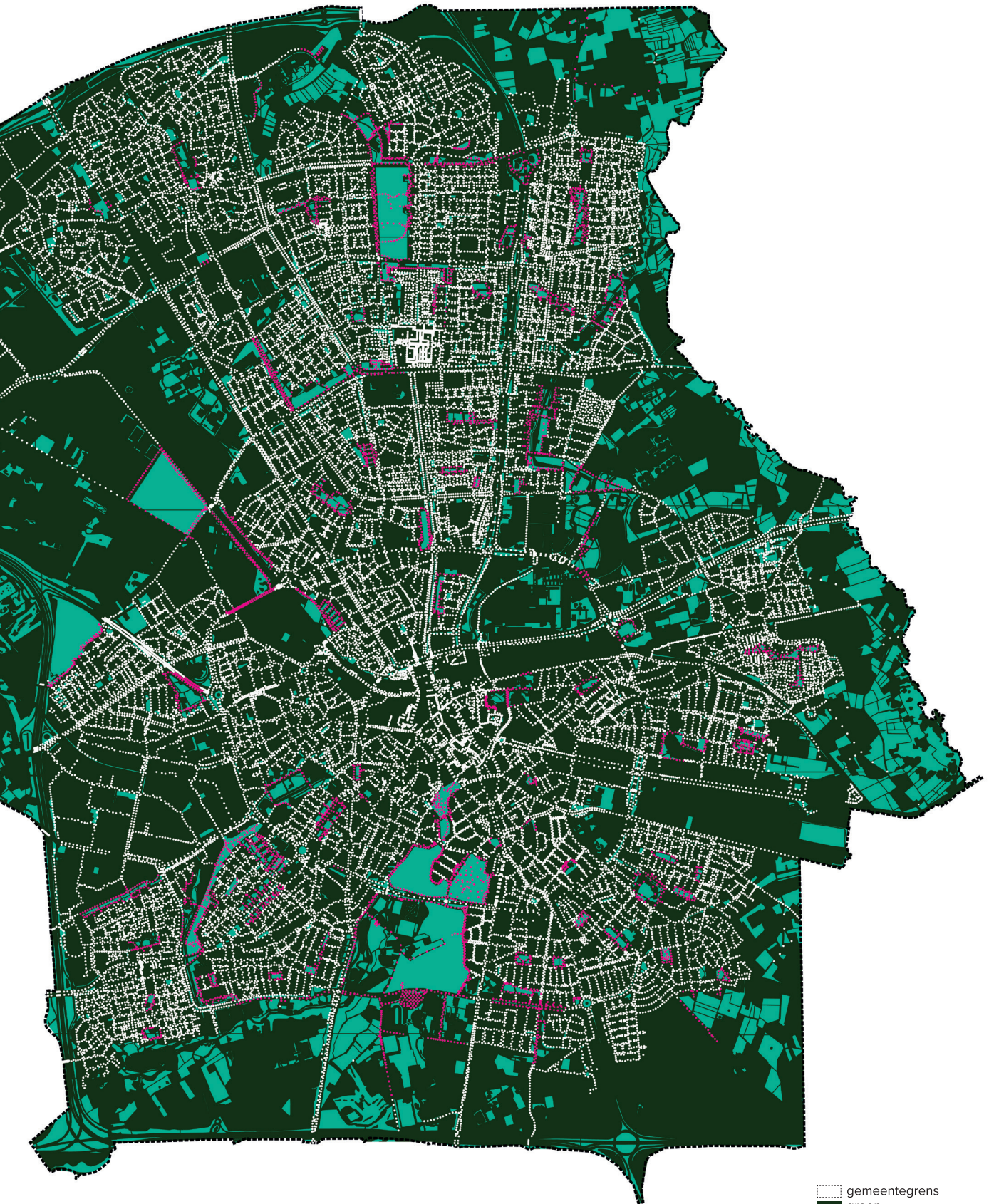
11% vindt dat het nauwelijks donker wordt






34% beoordeelt de eigenwoonomgeving als enigszins donker



aanpak

“Het lijkt ons als Regiohulp belangrijk voor Woonbedrijf dat zij zich specifiek richten op een eigen breed onderzoek naar de relatie tussen lichthinder en hun huurders. Wij stellen ons voor dat daar een aantal vragen belangrijk zijn, zoals: welke typen verlichting zijn er op dit moment? Welke lantaarnpalen zijn van Woonbedrijf en welke van de Gemeente? Hoeveel lichtopbrengst levert dat op, en hoe verhoudt zich dat tot het groen in de wijk en de stad? Welke stadsparken zijn in de nacht verlicht? Zouden die in de nacht donker(der) kunnen? Bij het aanpassen van verlichting lijkt het ons erg belangrijk dat bewoners vanaf het begin worden geïnformeerd en meegenomen in het proces. Een geslaagd resultaat hangt af van de balans tussen wat goed is voor dieren en planten, en wat mensen willen. Om deze balans te vinden moet nauwkeurig worden gewerkt.”



-  gemeentegrens
 -  groen
 -  park
 -  straatverlichting
 -  verlichting grenzend aan park
- BRON: GEMEENTE EINDHOVEN

resultaat

“We voorzien potentieel een behoorlijk vernieuwend eindresultaat, dan ten goede komt aan de gezondheid van planten, dieren en mensen. Door het type verlichting en de effecten te onderzoeken, kan Woonbedrijf meer grip krijgen op de voor- en nadelen van licht. Daarmee kan een gedetailleerde aanpak ontstaan omtrent wat waar wel/niet wenselijk is. Mogelijk kan in alle wijk- en stadsparken het licht in de nacht uit. Maar het kan ook zijn dat sommige omwonenden het niet zien zitten, waardoor het licht wel (gedeeltelijk) aan moet blijven. Er kan in elk geval een grote verbetering op ecologisch en sociaal gebied plaatsvinden, waardoor het bioritme van plant, dier en mens minder wordt verstoord. Niet onbelangrijk is de potentiële energiebesparing van deze veranderingen!”

Vooraf bij vogels, insecten en amfibieën is waargenomen dat buitenverlichting het gedrag beïnvloedt door desoriëntatie, afstoting en aantrekking.





“Onze conclusie als Regiohulp is dat er op het gebied van gezondheid en welzijn van mensen veel kan worden bereikt door het inzetten van bomen, struiken en planten.

De veelzijdige voordelen zullen lastig te meten zijn, maar zullen zeker bijdragen aan de sociale cohesie, het woongenot en dus de levenskwaliteit van bewoners. Daarmee raken deze maatregelen de kerntaken van Woonbedrijf. Daarbij kan over stedelijke elementen zoals verlichting opnieuw worden nagedacht. Wanneer blijkt dat dat niet voor iedereen noodzakelijk is, kan het voor plant, dier en mens voordelen opleveren, waaronder financiële.”



eindconclusie & aanbevelingen

De vijf afdelingen van 'Team Woongenot' hebben hun tien voorstellen vanuit het belang en perspectief van de planten en dieren in Eindhoven gepresenteerd en toegelicht! Van grote schaal op beleidsniveau tot kleine bewonersinitiatieven en procesverandering binnen Woonbedrijf. De conclusie van deze voorstellen zal door STUDIO 1:1 worden getrokken:

Het grote geheel:

De Natuurlijke Stad

Belangrijk in alle type projecten en/of aanpakken is dat moet worden gestreefd naar een groter geheel. Door een overkoepelend ecologisch belang vast te stellen kunnen alle uiteenlopende en losse initiatieven daar op hun eigen manier aan bijdragen. Hierdoor kunnen kleine stukjes samen een verbonden netwerk creëren.

Kerntaken

Zet in op biodiversiteitsprojecten en -(proces) veranderingen die dicht bij de kerntaken liggen. Het vergroenen van het mutatieproces is hiervan een heel sterk voorbeeld. Hierdoor roept een verandering weinig vragen op, en heeft het een grote ecologische potentie!

Laaghangend fruit

Zet in op laaghangend fruit. De kleine en voor de hand liggende aanpassingen die bijdragen aan een groene woonomgeving. Geen moeilijk proces en geen of weinig extra kosten.

Aansprekend voorbeeldproject

Zet in op een succesvol en aansprekend voorbeeldproject. Communiceer dit goed, zodat andere bewoners, andere wijken, andere corporaties en andere instanties kunnen aanhaken, zodat het vaker kan worden uitgevoerd.

Communiceren & informeren

Overkoepelend en essentieel aspect is het van het begin af aan betrekken van de bewoners en ze goed informeren. Door bijvoorbeeld het grote (ecologische) plaatje op een inzichtelijke manier te communiceren, groeit het draagvlak om op kleine schaal iets te doen.

Intern draagvlak & collectief bewustzijn

Bij bewoners van Eindhoven, huurders van Woonbedrijf en alle medewerkers van de afdelingen en processen van Woonbedrijf intern moet een knop omgaan zodat het belang van groen in alle vormen wordt herkend. Dat het waardevol is voor de gezondheid, de leefbaarheid en het woongenot van mensen. Wanneer dat bewustzijn vanzelfsprekend is, zullen plekken en processen sneller vergroenen. Dit vergt wel aanhoudend doorzettingsvermogen bij het enthousiasmeren en informeren van mensen.

de natuurlijke stad

Woonbedrijf heeft samen met de Gemeente Eindhoven en de collega corporaties negen Strategische Doelen op het gebied van duurzaamheid opgesteld. Deze doelen zijn volgens de principes van 'The Natural Step' tot stand gekomen. Een van deze negen doelen is 'De Natuurlijke Stad'.

Heel belangrijk in dit doel is de omgeving waar onze woningen staan. De woning, de huurder en de dieren, planten en insecten vormen samen een woonbiotoop. Onze huidige manier van leven c.q. gebruiken van deze biotoop heeft een onbalans veroorzaakt. In een eerste aanzet om deze weer in balans te krijgen, hebben wij samen met STUDIO 1:1 dit boek samengesteld.

De deskundigheid van STUDIO 1:1 op het gebied van biodiversiteit heeft geleid tot een boekwerk waarin, vanuit het oogpunt van dieren, methodes worden aangereikt. Hiermee kunnen wij, collega's en bewoners het belang van het in balans brengen van de verschillende ecosystemen in de natuur op een begrijpelijke manier onder de aandacht brengen.

Wij gaan ervan uit dat dit boek u voldoende handvatten biedt om het belang van biodiversiteit te laten zien en tot een gezamenlijke aanpak te komen om de natuurlijke stad vorm te geven.

Erwin Oosterbosch & Bart de Grauw
Gebiedsbeheerders Woonbedrijf