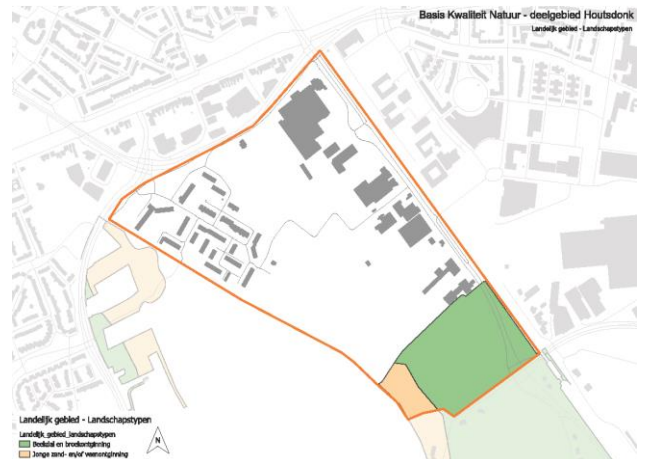


BASISKWALITEIT NATUUR HOUTSDONK

1. Plangebied en beoogde ontwikkeling



2. Gebieds- en landschapstypen



BKN richt zich op stedelijk en landelijk gebied dus niet op beschermde natuurgebieden (hier NNB)

Het landschapstype bepaalt de aard en omvang van de groenblauwe dooradering (GBDA)

3. Groenblauwe dooradering (GBDA)



De groenblauwe dooradering (GBDA) is het totaal van groene- en blauwe landschapselementen. De landschapselementen zijn op de kaart weergegeven als vlak-, lijn- of puntvormig element als voorbeeld bosje, houtwal en solitaire boom. De groene landschapselementen zijn houtachtig (bomen, struiken) en kruidachtig (gazon, bloemrijke graslanden, ruigten). Blauwe landschapselementen betreffen diverse typen wateren (sloot, plas, kanaal, etc.). De omvang en kwaliteit van de landschapselementen bepaalt welke soorten zich er thuis voelen en duurzaam kunnen voortbestaan.

Landelijk is er een algemene minimale oppervlaktemaat van 10% GBDA om een goede biodiversiteit te houden/krijgen. Dus in elke gemeente, binnen een plangebied en op ieder perceel zou minimaal 10% van de oppervlakte GBDA moeten zijn. Elk landschapstype kent daarbij een specifieke compositie aan landschapselementen (meer of minder dan 10% en een andere verdeling van vlak, punt en lijnelementen resp. houtig en kruidig en nat en droog). De 10% GBDA is een maat voor de BKN kwantitatief.

Bij de kwaliteit van de GBDA gaat het om de locatie, de inrichting en het beheer van de betreffende landschapselementen vanuit de functionaliteit voor soorten.

- Bij de locatie gaat het om de condities (bijvoorbeeld waterkwaliteit) en de combinatie en verbinding met andere landschapselementen.
- Bij de inrichting om onder andere technische aspecten (bijvoorbeeld wel/geen natuurvriendelijke oever), de soortenkeuze (bijvoorbeeld inheems/uitheems, nectarindex, bloeiperiode) en gelaagdheid van beplanting (bijvoorbeeld wel/geen mantel-zoom).
- En bij het beheer gaat het om de methode (bijvoorbeeld machinaal of begrazing) en de werkwijze (bijvoorbeeld sinusmethode en frequentie).
- De functionaliteit voor soorten heeft betrekking op de fysieke eisen van de 5 V's: Verblijfplaats, Voedsel, Verbinding, Veiligheid en Variatie. En deze fysieke eisen verschillen per soort.

4. BKN Houtsdonk

De Basis Kwaliteit Natuur voor Houtsdonk is vooralsnog bepaald aan de hand van het oppervlakte aan landschapselementen in de huidige situatie. Houtsdonk valt samen met de landschapstypen bebouwde omgeving en beekdallandschap. Dit betekent een verschillende set aan type landschapselementen die relevant zijn. Voor elke type landschapselement is de streefwaarde 100%. Daar waar 'nvt' bij de streefwaarde staat, telt het betreffende landschapselement niet mee in de totaalscore. Vandaar een verschillend totaal voor de streefwaarde: 400% vs. 500% (zie tabel). Wordt de maximale streefwaarde gehaald dan is er 10% GBDA aanwezig binnen het betreffende landschapstype.

Landschapstype ►	Bebouwde omgeving (m ²)			Beekdallandschap (m ²)				
	Type landschapselement ▼	Huidig	Streefwaarde**	Score	Huidig	Streefwaarde**	Score	
Houtwal / opgaand groen	10.103 + 10.118*	18.960		106,7%	376	2.740	13,7%	
Bloemrijk grasland	1.238	15.800		7,8%	0	3.224	0,0%	
Graan	0	nvt		nvt	0	nvt	nvt	
Beken en sloten	1.919	4.740		40,5%	2.432	1.209	201,2%	
Moeras en oever	4.311	6.320		0,0%***	4.055	484	0,0%***	
Poel / ven	1 stuks	nvt		nvt	0 stuks	1 stuks	0,0%	
TOTAAL		27.689		400%	155,0%	6.863	500%	214,9%

* aandeel kroonoppervlak bomen

** naar rato van het oppervlakte dus streefwaarde voor 100 ha omgerekend naar 31,6 ha landschapstype bebouwde omgeving resp. 8,1 ha landschapstype beekdallandschap binnen het plangebied Houtsdonk

*** score 0,0% omdat de aanwezige oevers niet natuurvriendelijk zijn ingericht

Uit de tabel is af te lezen dat het bebouwde deel van het plangebied Houtsdonk in de huidige situatie voor amper 39% (155/400) aan de streefwaarde voldoet en er dus naar 3,9% GBDA aanwezig is.

De GBDA zit in dit deel vooral in opgaand groen (bomen) in het woongebied. Bij het beekdallandschap is dit 43% (214,9/500) dus maar 4,3 % GBDA, waarbij het vooral GBDA nat (sloten) op het perceel betreft en enige GBDA droog (bomen) rondom het perceel.

In kwantitatieve zin is de BKN in zowel de bebouwde omgeving als in het beekdallandschap ruim onvoldoende.

5. Gidssoorten

Het doel van BKN is om algemene soorten te behouden of terug te laten komen als ze verdwenen zijn. Hiervoor is het nodig om kwantitatief en kwalitatief een dusdanige GBDA in stand te houden/te realiseren

zodat voor de betreffende soorten aan de fysieke eisen van de 5 V's (zie hiervoor) wordt voldaan. Is dit het geval dan kunnen de betreffende soorten namelijk duurzaam voortbestaan of komen ze vanzelf terug.

Omdat het in Helmond om honderden soorten gaat is een selectie van gidssoorten gemaakt die model staan voor een grotere groep van soorten die vergelijkbare eisen stellen aan hun leefgebied. Het zijn soorten die typerend zijn voor de verschillende landschapstypen en passen bij één of meer van de schaalniveaus waarop ontwikkelingen in de stad plaatsvinden. Want in een buitengebied/stadsrand met groengebieden en verbindingzones kunnen andere soorten leven dan in een wijk met water- en groenstructuren of in een straat met tuinen en plantsoenen of in/aan bouwwerken zoals gebouwen, bruggen en kademuren. Voor nu is gekozen voor gidssoorten die indicatief zijn voor de ecologische kwaliteit en kwantiteit van de groene leefomgeving. Hierna is een overzicht opgenomen met daarin alvast enkele gidssoorten relevant voor Houtsdonk.

Gidssoort	Eisen functionele leefomgeving				
	Verblijf/Groeiplek	Voedsel	Verbinding	Variatie	Veiligheid
<i>Stedelijk gebied / bebouwde omgeving</i>					
Muurplanten*	kade-/grondkerende-/vrijstaande-/speciale plantenmuur/waterput	kalkrijk en vochtig	muren binnen < 1 km afstand van elkaar	in oriëntatie (koel/vochtiger vs. warm/droger)	ontzien bij schoonmaak en herstelwerk
Wilde bijen**	in en op de grond	diversiteit aan bloeiende planten en spreiding in bloeitijd	combineren nestel- en voedselplekken	in vegetatiestructuur en beheer	geen bestrijdingsmiddelen gebruiken
Huismus	≥ 30 nestplekken geclusterd per 10	zaadplanten voor volwassenen ongewervelden voor jongen ≥500 m ² voedselgebied 5-10 inheemse bomen ≥ 5 m ² /ha water resp. stofbad	ander geschikt leefgebied aangrenzend of binnen 1.000 m voedsel-/baadplekken binnen 50 m en max 25 m uit elkaar schuilplekken binnen 50 nestplekken max 50 m uit elkaar	zoveel mogelijk in voedselplekken	groenblijvende of doornige struiken/dichte begroeiing als schuilplek
Egel	≥ 5 plekken per ha per plek ≥ 50 m ² per ha struikgewas	2.000 m ² gevarieerd groen per ha waarvan ≥ 100 m ² /ha grasvelden aan minimaal één zijde met dicht struikgewas	groenstroken ≥ 2 m breed met ≥ 50% dicht struikgewas ≥ 75 cm hoog en max 20 m onderbroken egelpoort in hekken en schuttingen	in voedselplekken en type verblijfplaatsen	kruisingen met infra voorzien van faunapassages beschoeide watergangen voorzien van uitklimvoorziening
Kleine watersalamander	minimaal 5 kleine voortplantingswateren verblijfplaatsen op land ivv dood hout, takkenbossen, steenen bladhopen	landhabitat ivv tuinen, parken, bermen, heggen, plantsoenen) ≥ 1 ha met voedselplekken van ≥ 25 m ² die onderling en met voortplantingswater zijn verbonden	voortplantingswater direct grenzend aan landhabitat of binnen 50 m (max 250 m) max 100 m tussen voortplantingswateren buitenste voortplantingswateren max 250 m uit elkaar verbindingen min 5 m breed als landhabitat onderbreking max 5 m wateren > 20 m is een barrière	in voedselplekken	kruisingen met infra voorzien van amfibieëntunnels beschoeide watergangen voorzien van uitklimvoorziening straatkolken voorzien van uitklimvoorziening of amfiroosters
Icarusblauwtje	zomerverblijf in beschutte graspollen en op waardplanten winterverblijf in strooisellaag of bij waardplant	minimaal 1 ha bloemrijk grasland met vlinderbloemigen en diverse andere nectarplanten	is tevens leefgebied ≥ 500 m ² per 100 m route ≥ 3 m gemiddeld 5 m of breder onderbrekingen max 50 m	1-3x per jaar gefaseerd maaien en afvoeren elke maaibeurt 10-30% laten staan	niet klepelen Niet maaien < 17°C (bewolkt) of < 13°C (zonnig) gefaseerd maaibeheer
<i>Beekdallandschap</i>					
Bittervoorn	1.250 – 2.500 m ² nieuwe watergang 75% 0,5-1 m 25% 0,75 – 1,5 m diep	In water dat voldoet aan hiernaast genoemde eisen is voldoende voedsel aanwezig	aansluiting op bestaande wateren duikers max 25 m lang of naar rato lengte verbreden	in waterdiepte en breedte watergang	als water aangelegd zoals onder verblijfplaats en verbinding is de

	2-10 m breed (gemiddeld 5 m) 25-75% bedekking met water- en oeverplanten 75% natuurvriendelijke oever helder water van goede kwaliteit		minimaal 70 cm Ø water in duiker 40-50 cm diep		veiligheid voldoende gewaarborgd
Kamsalamander	400 - 1.000 m ² visvrije wateren met onderlinge afstand max 400 m zonder barrières minimaal 1 voortplantingswater per 3 ha gemiddeld om de 5 jaar droog vallend landbiotoop bosjes of struweel hopen takken, blad, compost of stenen	stellen weinig eisen	minimaal 25 m breed bestaat uit ruig grasland vochtige ruigte en struweel met om de 300- 500 m een stapsteen en bevat lijnvormige structuren (hagen, bosranden, rietkragen, e.d.) stapsteen minimaal 0,5 ha met 1-3 voortplantingswateren biotoop als verbinding	moet een afwisseling bevatten van (ruig) grasland, vochtige ruigte, bos, struweel, voortplantingswateren.	bij kruising infra amfibieëntunnels of loopstroken door duikers en geleiding/afscherming van de weg gefaseerd maaien (10-30% hoog gras en ruigte laten staan voor dekking) geen honden in voortplantingswateren
Steenuil	minimaal 10 nest/schuilplekken per ha	minimaal 3 ha foerageergebied binnen 100 m van de nestplaats (max 250 m)	binnen 10 km van bestaande schuil/nestplek	in landschapselementen, erven en verblijfplaatsen	kasten met anti-martersluis schuilplekken dicht bij nestplek geen uitkijkpaleis in wegbermen scherm wegen af met hagen geen bosuilkast in steenuilterritorium
Haas	perceelranden/tegenrand van langs houtwallen, struweel en bosjes	kruidrijk grasland met hoog en laag gras/ruigten en niet intensief bemest	bloemrijke akkerranden en ruigtestroken in de stad een corridor van minimaal 100 m breed met bufferzone	aan voedselplanten (grassen, kruiden, zaden, akkerbouwgewassen graan mais klaver)	verstoring voorkomen door afstand van 75-250 m tussen paden, wegen en bebouwing of afscherming met hagen en houtwallen/-singels aanlijnplicht loslopende honden en katten maaien/oogsten met wildredder

* steenbreekvaren, muurvaren, tongvaren, gele helmbloem en muurleeuwenbek

** vosje, grijze zandbij, roodpotige groefbij, tuinbladsnijder en weidehommel

6. Maatregelen

Uit de BKN Houtsdonk (zie hiervoor) volgt dat er nog een substantiële kwantitatieve opgave ligt om te voldoen aan de streefwaarde van 10% GBDA.

Landschapstype ►	Bebouwde omgeving (m ²)			Beekdallandschap (m ²)		
	Type landschapselement ▼	Huidig	Streefwaarde**	Opgave	Huidig	Streefwaarde**
Houtwal / opgaand groen	10.103 + 10.118*	18.960	0,0	376	2.740	2.364
Bloemrijk grasland	1.238	15.800	14.562	0	3.224	3.224
Graan	0	nvt	nvt	0	nvt	nvt
Beken en sloten	1.919	4.740	2.821	2.432	1.209	0,0
Moeras en oever	4.311	6.320	6.320*	4.055	484	484*
Poel / ven	1 stuks	nvt	nvt	0 stuks	1 stuks	1 stuks
TOTAAL			23.703			6.072 + 1 poel

* de aanwezige oevers zijn niet natuurvriendelijk ingericht, vandaar de maximale opgave

In het stedelijk gebied/bebouwde omgeving zijn vooral meer bloemrijk grasland, beken en sloten en moeras en oevers met natuurvriendelijke oevers nodig. Kwalitatief ontbreekt de GBDA in het bedrijvendeel. Voor het overige ontbreekt nog informatie om de kwalitatieve opgave te beoordelen.

In het landelijk gebied met de agrarische gebruiksfunctie fruitteelt ontbreekt het aan voldoende opgaand groen langs de randen en aan bloemrijk grasland, beken en sloten met natuurvriendelijke oevers en poelen. Ook hier kan de kwalitatieve opgave nog niet worden bepaald. Een belangrijk kwaliteitsaspect is hier de waterkwaliteit.

Uitgaande van de kwantitatieve opgave en de functionele eisen van de relevante gidssoorten kunnen de diverse maatregelen worden uitgevoerd om binnen het plangebied Houtsdonk de BKN op de streefwaarde (aantal m²) te brengen en kwalitatief op te waarden zodat soorten er ook willen en kunnen blijven. Per landschapstype zijn de mogelijke maatregelen voor een tweetal gidssoorten geïllustreerd (bron Gemeente Amersfoort). Voor het stedelijk gebied/bebouwde omgeving zijn dit de gidssoorten wilde bijen en huismus; voor het beekdallandschap steenuil en kamsalamander. Daarbij worden voor de 5 V's de volgende symbolen gebruikt.



7. Realisatie en rolverdeling

In het voorgaande is de BKN Houtsdonk bepaald en is de kwalitatieve en kwantitatieve opgave vertaald in concrete maatregelen. Deze maatregelen kunnen alleen gerealiseerd worden door de gebiedspartijen gezamenlijk en levert het beste resultaat op door realisatie in samenhang. Met de realisatie van maatregelen in het kader van de BKN kunnen waar het gaat om de aanleg van landschapselementen namelijk ook opgaven op het gebied van klimaatadaptatie, gezonde leefomgeving, luchtkwaliteit, etc. worden ingevuld.

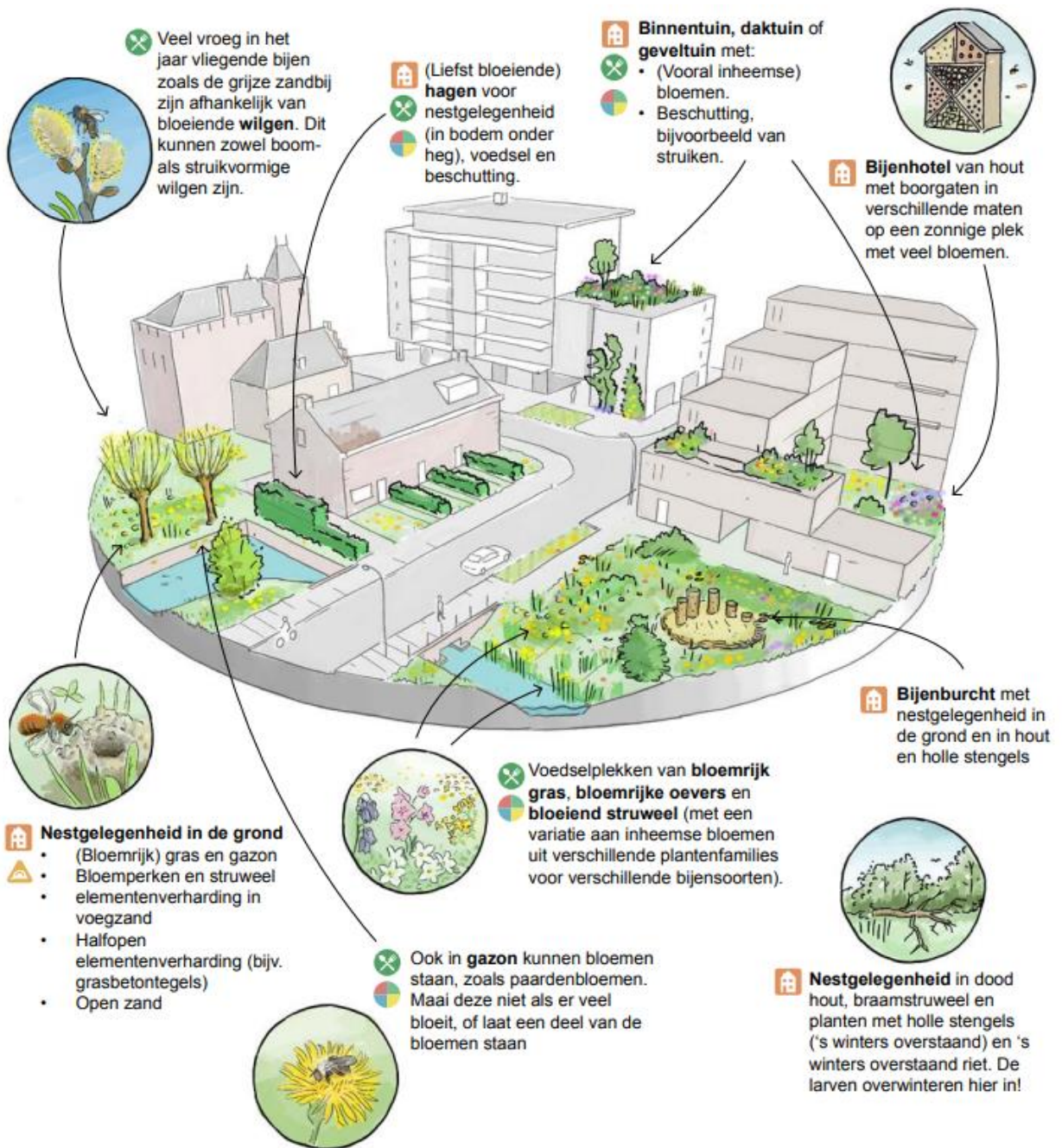
Gebiedspartijen zijn de gemeente als eigenaar en beheerder van het openbaar gebied en de publieke voorzieningen, de projectontwikkelaar voor de ontwikkellocaties, het waterschap voor het watersysteem en de overige (agrarische) grondgebruikers, bedrijven en particulieren. Allen hebben een medeverantwoordelijkheid in de herstelopgave van de BKN. Daarvoor worden de maatregelen concreet gemaakt en wordt aangegeven wie waarvoor aan de lat staat in een op te stellen herstelplan. Ook wordt daarin aangegeven welke maatregelen verplicht gesteld worden via regelgeving of op vrijwillige basis kunnen worden uitgevoerd en welke maatregelen voor eigen rekening en risico zijn of kunnen worden gesubsidieerd.

Om te kunnen beoordelen of de BKN door de maatregelen daadwerkelijk hersteld of op peil blijft, wordt de staat van instandhouding van de gidssoorten gemonitord. Zo ook worden de condities die de voorwaarden scheppen voor de aanwezigheid van de gidssoorten gemonitord. Daar waar de staat van instandhouding en/of de condities achterblijven worden lopende maatregelen bijgesteld en zo nodig aanvullende maatregelen uitgewerkt en uitgevoerd.

Landschapstype: Stedelijk gebied/bebouwde omgeving

Gidssoort: wilde bijen

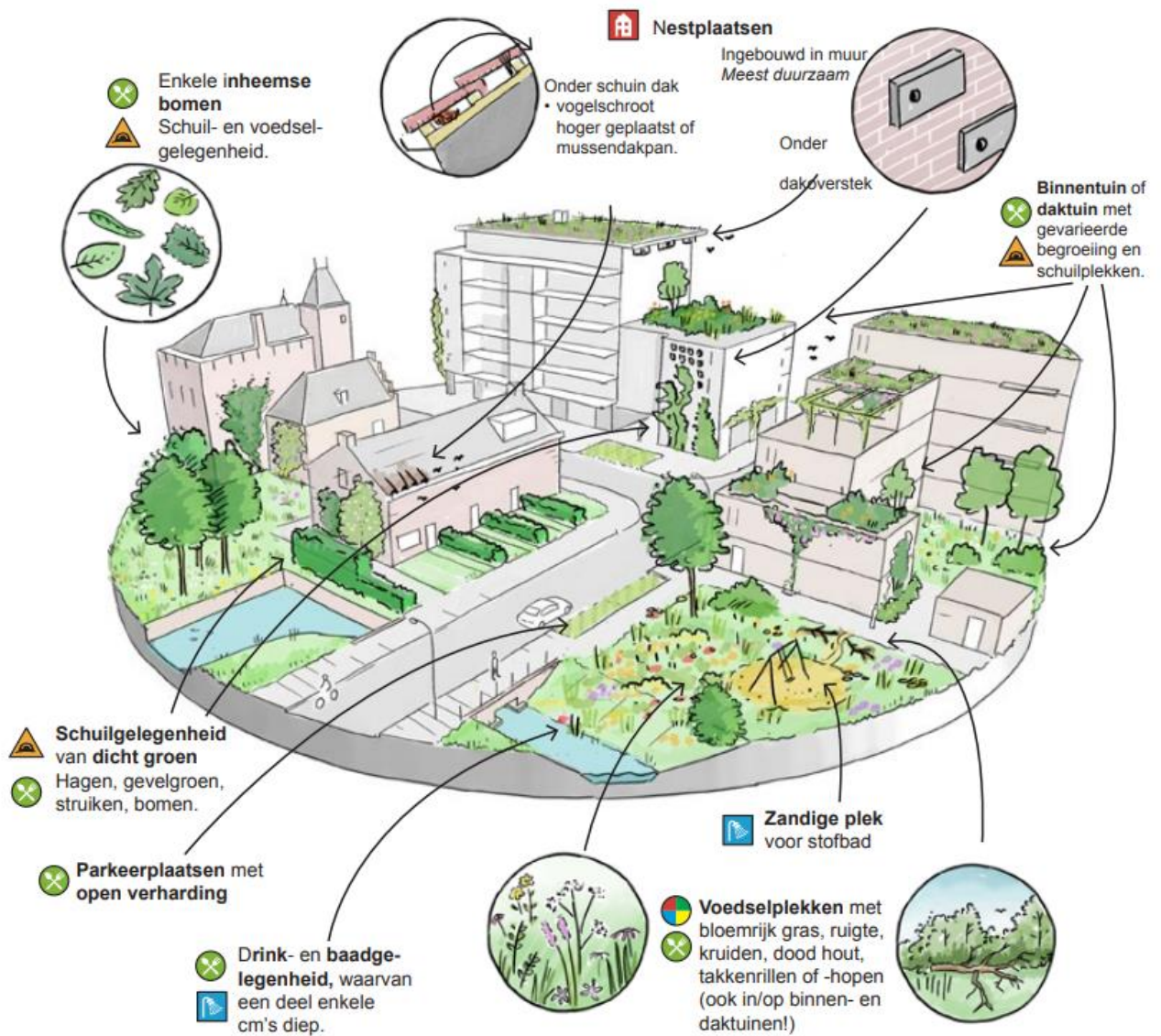
De wilde bijen vragen om meer kleur. Deze insecten staan voor goed maai-beheer van bermen en watergangen, zodat er voldoende inheemse nectar- en waardplanten beschikbaar zijn. Daarnaast zijn nestgelegenheden essentieel. Dit kunnen holtes in rietstengels, bamboestokken of overblijvende planten zijn. Of nog beter: open plekken tussen de planten of bijenburchten, want zo'n 80% van de wilde bijen nestelt in de grond!



Landschapstype: Stedelijk gebied/bebouwde omgeving

Gidssoort: huismus

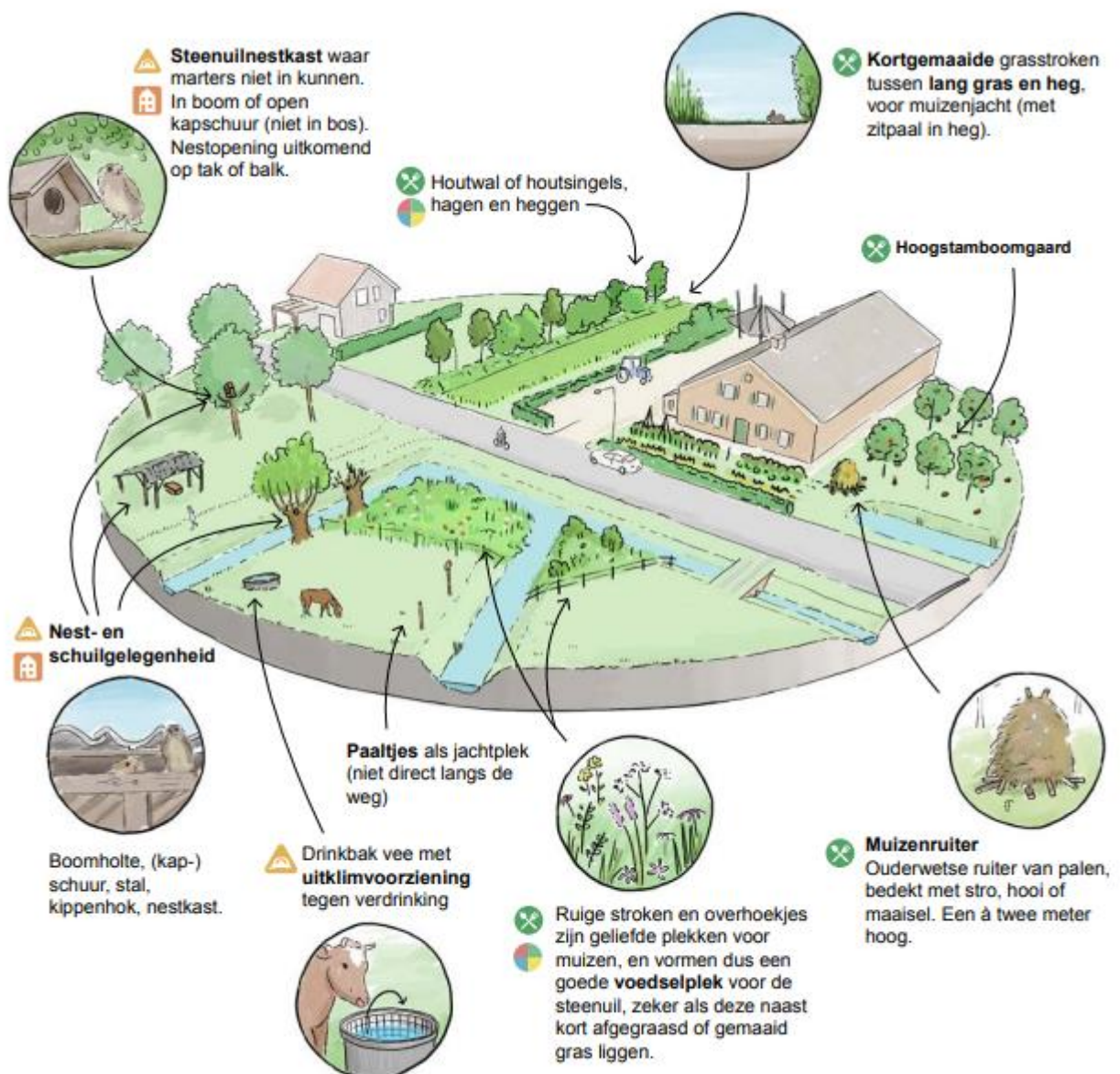
In een gezellige buurt vliegt de huismus nooit te ver. Een nestje onder de dakpannen, een dichte hoge struik om in te schuilen voor de deur, een bloemenzee met beestjes en zaadjes om de hoek en een vijver om de dorst te lessen. Badderen doet hij in de zandbak. Waar de huismus tijlpt voelt ook de mens zich thuis.



Landschapstype: Beekdallandschap

Gidssoort: steenuil

Deze erfvogel is eigenlijk altijd te vinden in de buurt van mensen. Hij woont liefst in een kleinschalig cultuurlandschap met veel landschapselementen zoals houtwallen, knotbomen en hoogstamboomgaarden en oude schuurtjes. Hoe rommeliger het erf, hoe liever hij het heeft. Als groengebieden geschikt zijn en in verbinding staan met het buitengebied, dan kan je deze soort zelfs in een park binnen de bebouwde kom vinden..



Landschapstype: Beekdallandschap

Gidssoort: kamsalamander

Net als bij andere amfibieën leeft de kamsalamander deels in het water en deels op het land. De kamsalamander heeft een voorkeur voor (een netwerk van) poelen en kleinschalige landschappen. Struikgewas en open bos in de nabijheid van het voortplantingswater zijn daarbij een noodzaak. In het water moeten stukken met open water en stukken met een dichte watervegetatie naast elkaar aanwezig zijn.

