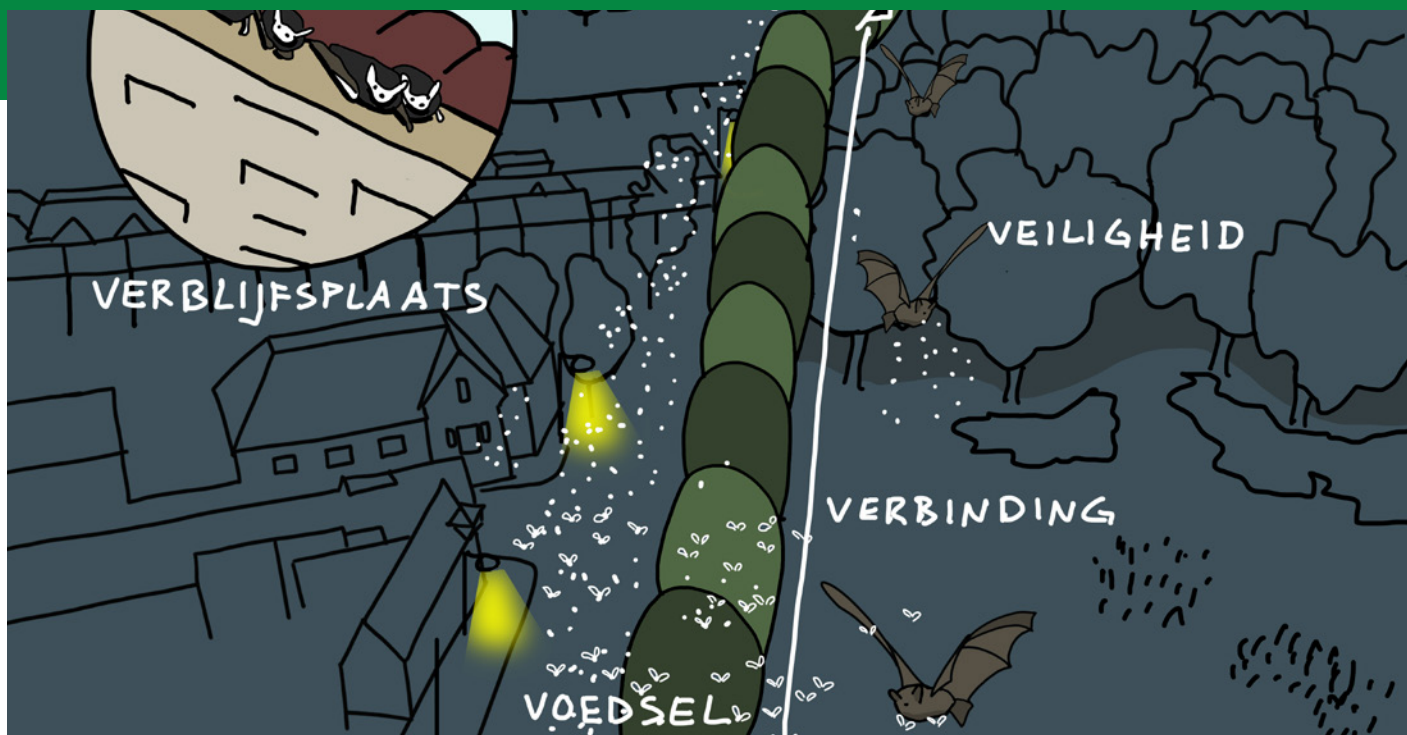


Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

ecoprofiel gidssoort



De stad gezien door de ogen van een gewone dwergvleermuis, inclusief de 4 V's.

De gewone dwergvleermuis is één van de meest voorkomende en kleinste vleermuissoorten van Nederland. Het is een echte stadsoort en verblijft in Nederland voornamelijk in gebouwen. Ze maken gebruik van een netwerk van verschillende verblijfplaatsen, waartussen wordt gewisseld gedurende het jaar. Belangrijk is dat er in de buurt van een groene omgeving aanwezig is, die fungeert als foerageergebied. Tuinen, parken, landgoederen, langs lanen, bomenrijen, houtwallen, dijken met beplanting, bosranden, begraafplaatsen, beschutte vijvers en watergangen worden allen gebruikt als foerageergebied. Tijdens de avond- en nachturen jagen gewone dwergvleermuizen op verschillende kleinere insectensoorten. Een groep vleermuizen van 50 individuen kan jaarlijks meer dan 10 miljoen muggen vangen! Nadat de gewone dwergvleermuis zich heeft volgegeten vliegt hij terug naar één van zijn vele verblijfplaatsen. Afhankelijk van de periode van het jaar gebruiken ze kraam-, paar-, zomer- en (massa) winterverblijfplaatsen.

Voor de gewone dwergvleermuis is variatie belangrijk, zowel in het aanbod aan verblijfplaatsen als in het landschap. Variatie in het landschap zorgt voor meer insecten en dus ook meer voedselaanbod. Dit maakt een gebied daardoor ook aantrekkelijker voor andere vleermuizen zoals de laatvlieger of kleine vogels zoals de huismus. Ook opgaande begroeiingen zoals struiken en bomen zijn belangrijk om voldoende beschutting te bieden tegen wind.



Verblijfplaats



Voedsel



Verbinding



Veiligheid

■ Verbinding

Dispersiemethode: via de lucht.

De gewone dwergvleermuis gebruikt lijnvormige landschapselementen om zich te verplaatsen, bij voorkeur beschut tegen wind en licht. Deze elementen, zoals bomenrijen, ruig begroeide oevers, gevels van gebouwen en houtwallen, maken onderdeel uit van vliegroutes tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Belangrijk is dat deze vliegroutes zoveel mogelijk aaneengesloten en donker zijn. Bij wegkruisingen kunnen "hop-overs" worden gebruikt, waarbij vleermuizen via hogere boomkronen over de weg en verlichting worden geleid om aan de overkant hun route te vervolgen.

■ Voedsel

De gewone dwergvleermuis jaagt voornamelijk op kleinere insecten zoals muggen, dansmuggen, schietmotten, haften, gaasvliegen en nachtvinders. Soms worden ook kevers gevangen. najaar hebben ze een voorkeur voor rottend fruit en het sap van bloedende bomen, waarmee ze hun energievoorraad aanvullen voor de winter.

■ Verblijfplaats

De gewone dwergvleermuis maakt gebruik van diverse verblijfplaatsen zoals spouwmuren, gevelbetimmering,

daklijsten, vensterluiken, dakpannen, spleten en nissen in muren en soms ook boomholten. Verblijfplaatsen kunnen verschillende functies hebben:

- Kraamverblijfplaatsen: van begin mei tot half juli verzamelen vrouwtjes zich in groepen om hun jongen groot te brengen, waarbij ze jaarlijks terugkeren naar hetzelfde gebied en tussen verschillende kraamverblijfplaatsen kunnen wisselen.
- Paarverblijfplaatsen: na de kraamtijd zoeken mannetjes binnen hun territorium één of meerdere verblijfplaatsen om vrouwtjes te lokken voor voortplanting.
- Winterverblijfplaatsen: Van ca. november tot maart rusten de vleermuizen in grote of kleine groepen, afhankelijk van de winterse omstandigheden, waarbij een locatie met een grote groep overwinterende vleermuizen een massawinterverblijfplaats wordt genoemd.
- Zomerverblijfplaatsen: dit zijn alle verblijfplaatsen die niet worden gebruikt als kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen in de actieve periode van vleermuizen. Het gaat hierbij om zowel mannetjes als vrouwtjes en kunnen ook verblijfplaatsen zijn met meerdere individuen.

■ Veiligheid

Een goede ruimte in een gebouw/boomholte, vrij van predators en bestand tegen wisselende weersomstandigheden is belangrijk. Voor verblijfplaatsen is voldoende buffering belangrijk, zodat bij warme zomers de verblijfplaats niet oververhit raakt en bij koude winters de verblijfplaats niet te snel afkoelt. Essentieel is dat de verblijfplaats tochtvrij is in verband met temperatuurregulatie en ter voorkoming van uitdroging tijdens de winterslaap. Een groot risico voor het voortbestaan van de ruige dwergvleermuis is de grootschalige renovatie en verduurzaming van woningen waarbij veel verblijfplaatsen verloren gaan. Door (na)isoleren verdwijnen geschikte ruimten en kunnen vleermuizen zelfs opgesloten raken en in het ergste geval sterven. Voldoende aandacht en ecologische maatregelen zijn daarom nodig bij deze opgave om vleermuizen te kunnen beschermen.

■ Meeliftende soorten zijn o.a.

- Boomkruiper
- Laatvlieger
- Klaverspanner
- Zanglijster
- Nachtvinders
- Egel



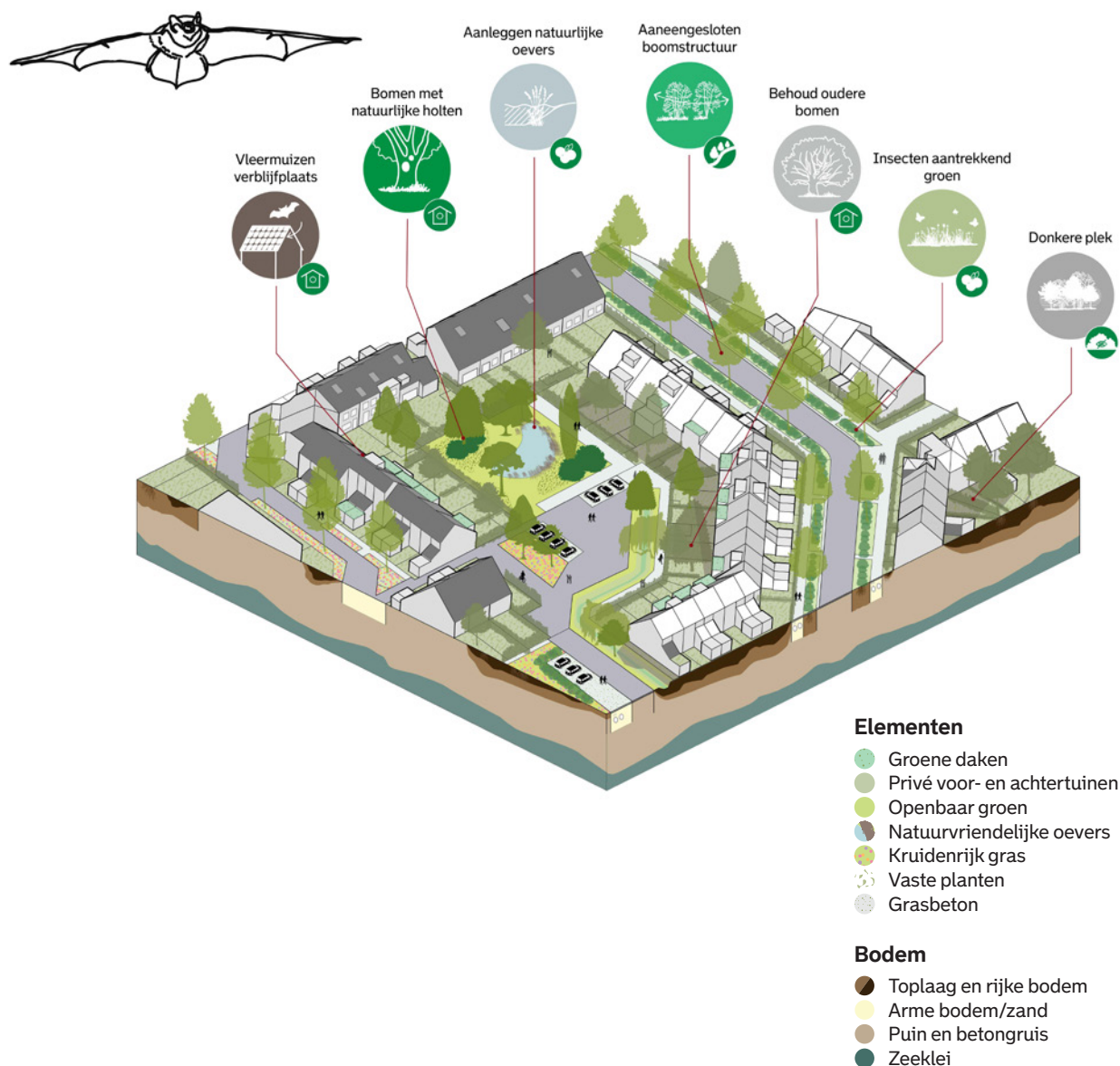
Boomkruiper



Klaverspanner

■ Visualisatie

Gewone dwergvleermuis



■ Maatregelen

Om de gewone dwergvleermuis een plek te bieden in de stad is een set aan concrete maatregelen opgenomen (zie maatregelentabel). Uitgangspunt is het realiseren van de Basiskwaliteit. Dit houdt in dat alle 4 de V's aanwezig zijn die de gewone dwergvleermuis nodig heeft binnen zijn leefgebied. De maatregelen die horen bij de Basiskwaliteit zijn een minimale eis.

De impact van de te nemen maatregelen hangt samen met de schaal waarop deze worden toegepast. Door bijvoorbeeld het oppervlak van een gekozen maatregel

op te schalen, wordt de kans groter dat een duurzame populatie ontstaat. Daarnaast wordt er een optie voor Aanvulling gegeven bij enkele maatregelen, die dienen als extra handvatten.

De volledige informatie van een maatregel vind je in de corresponderende factsheet. Daar wordt o.a. de technische en ruimtelijke inpassing behandeld. Lukt het niet om alle V's een plek te geven in je project? Zet dan in op bijvoorbeeld één of twee specifieke V's. Kijk naar de omgeving - is er al geschikt voedselgebied nabij? Kies dan voor de andere V's: Verbinding, Veiligheid of Verblijfplaatsen.

■ Maatregelentabel

V	Basiskwaliteit	Aanvulling
 	Zorg voor minimaal 2 bomen per hectare (10.000m ²). Het gaat om bomen die natuurlijke holten vormen. Deze kunnen dienen als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis.	
 	Zorg ervoor dat minimaal 25% van de bebouwing verblijfplaatsen voor vleermuizen bevatten. Deze kunnen dienen als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis, ook tijdens de winterperiode.	Optimaal: Spouwmuren zijn voor vleermuizen toegankelijk. Alternatief; Verblijfplaatsen in de vorm van ingebouwde vleermuiskasten.
	Beheer: Behoud oudere bomen en/of bomen met holten. Indien dit niet mogelijk is vanwege veiligheid, kies dan voor kandelaberen in plaats van rooien. Deze kunnen dienen als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis.	
	Zorg voor minimaal 1000m ² per hectare (10.000m ²) aan insecten aantrekkend groen. Er dient ten minste een bloeihoogte aanwezig te zijn van maart t/m oktober. Zo kan de gewone dwergvleermuis voldoende voedsel vinden.	Breng variatie in de vegetatie door het aanleggen van opgaande groenstructuren (struiken, bomen en/of bosplantsoen)
	Zorg voor minimaal 25m natuurvriendelijke oever per 100m oever. Dit zorgt voor een divers voedselaanbod voor de gewone dwergvleermuis.	
	Zorg voor minimaal één doorlopende boomstructuur vanaf verblijfplaatsen naar nabijgelegen groene gebieden zoals parken en sportcomplexen. Zo kan de gewone dwergvleermuis zich goed oriënteren.	Optimaal: Een aaneengesloten netwerk van verschillende boomstructuren tussen verblijfplaatsen en groene gebieden is optimaal. Alternatief: Zorg voor ten minste één doorlopende boomstructuur vanaf verblijfplaatsen naar nabijgelegen groene gebieden.
	Zorg voor minimaal 1000m ² per hectare (10.000m ²) aan donkerte (max. 2 lux). Het gaat om bomen en gevels boven 3 meter hoogte. Zo kan de gewone dwergvleermuis zich veilig verplaatsen door de stad	Optimaal: Het hele projectgebied is donker. Alternatief: Zorg ervoor dat in ieder geval verblijfplaatsen, boomstructuren, oevers en groene gebieden donker zijn.
	Beheer: Bij snoeiwerkzaamheden worden kruidige en houtige plantsoenelementen gefaseerd teruggezet (bijvoorbeeld 1/3 per jaar). De gewone dwergvleermuis is gebaat bij robuust opgaand groen.	