

NATUUR & GROENVISIE

Harderwijk Natuurlijk Groen!

Omdenken van 'de natuur heeft ons nodig' naar 'wij hebben de natuur nodig'.



INHOUDSOPGAVE

1. Harderwijk natuurlijk groen	5
1.1 Natuur en Groenvisie in één.....	5
1.2 Afbakening.....	5
1.3 Samen opgesteld.....	5
1.4 Afbakening van de begrippen	6
1.5 Wat vindt u van natuur en groen?.....	7
2. De waarde van natuur & groen	8
2.1 Urgentie	8
2.2 Wat als we niets doen?	8
2.3 Natuur en groen als oplossing	8
3. Visie 'Wij hebben de natuur hard nodig'	10
3.1 Uitwerking van de speerpunten	12
4. Uitwerking in opgaven en kansen	14
4.1. Basisstructuur Natuurlijk Groen.....	16
4.2. Uitwerking van de gebieden	19
5. Top10 aanbevelingen voor het vervolg	26

Bosch
Slabbers



PROJECTDATA

Projectnaam	Natuur- en Groenvisie Harderwijk
Locatie	Harderwijk
Opdrachtgever	Gemeente Harderwijk; Sylvia de Groot
Opgesteld door	BoschSlabbers landschapsarchitecten Ian Officer, Delina Wilbreninck, Tijs van Loon
Datum	Mei 2022
Projectnummer	BS21-106

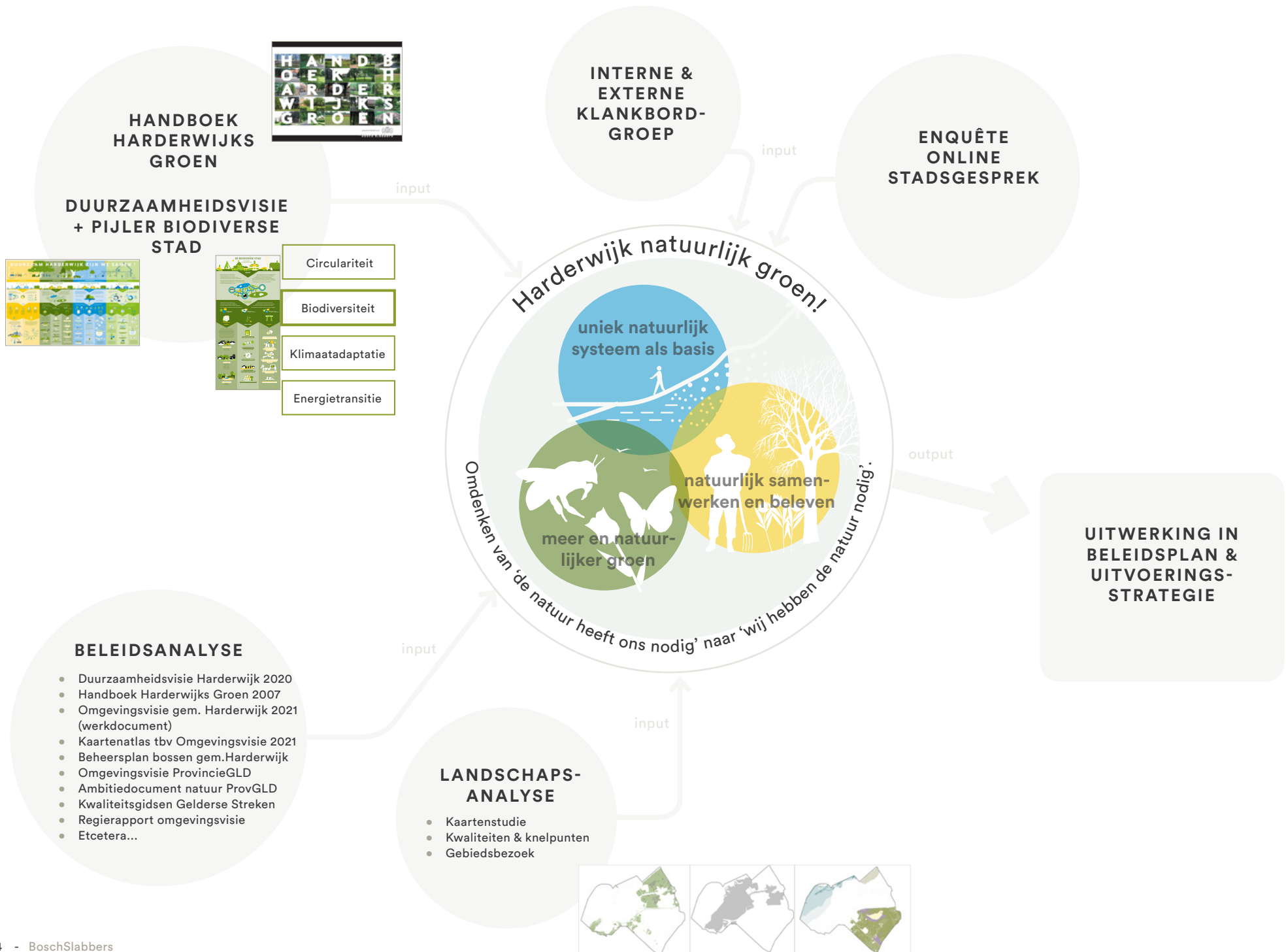


HARDERWIJK NATUURLIJK GROEN!

Harderwijk is een gemeente met een unieke ligging tussen Veluwe en Randmeer. De compacte overgangszone tussen hoog en droog naar laag en nat zorgt voor veel variatie in natuur. Door de enorme bouwontwikkelingen vanaf de tweede wereldoorlog zijn we het natuurlijk systeem een beetje uit het oog verloren. Groen was meer de stoffering van de wijken, de financiële sluitpost bij een ontwikkeling.

Nu we ons meer bewust zijn van de kwetsbaarheid van de aarde door klimaatverandering en afname van biodiversiteit, wordt het tijd voor een nieuwe duurzame en natuurinclusieve koers. Van 'de natuur heeft ons nodig' naar 'wij hebben de natuur nodig'.

Natuur en groen zijn een volwaardige component in onze buitenruimte. Behalve dat ze essentieel zijn voor klimaatadaptatie en behoud van biodiversiteit, zorgen ze ook nog eens voor een prettige gezonde leefomgeving. Daar moeten we dus in investeren! De gemeente wil daarom een robuuste groenstructuur gebaseerd op ons natuurlijk systeem. Door meer en gevarieerd groen willen we een veerkrachtig natuurnetwerk ontwikkelen dat tegen een stootje kan. Natuurinclusief denken en doen wordt de norm; wij geven het goede voorbeeld en vragen dat ook van onze bewoners en bedrijven. Harderwijk nodigt iedereen uit om samen te werken aan een **NATUURLIJK GROEN HARDERWIJK** voor iedereen, voor nu en in de toekomst!



1. Harderwijk natuurlijk groen

Eén gecombineerde visie op natuur en groen voor de gemeente Harderwijk

1.1 NATUUR- EN GROENVISIE IN ÉÉN

Gemeente Harderwijk heeft recent een Duurzaamheidsvisie opgesteld. Biodiversiteit is één van de vier pijlers van deze visie, naast circulariteit, klimaatadaptatie en energietransitie. Binnen deze pijler is de ambitie opgenomen om een Natuurvisie op te stellen voor Harderwijk.

Daarnaast is het Handboek Harderwijks Groen uit 2007, dat een combinatie is van een groenstructuurplan, landschaps- en bosbeleidsplan, aan vervanging toe. Dit handboek is een belangrijke basis, aangezien een robuuste groenstructuur een lange-termijnplan is. Deze twee aspecten (natuurvisie en groenvisie) worden gezamenlijk opgepakt in een nieuwe visie en beleid op groen én natuur, waarbij elementen als natuurlijk systeem, klimaat, biodiversiteit en gezondheid een prominenter plek mogen innemen.

1.2 AFBAKENING

De visie richt zich op het grondgebied van de gemeente Harderwijk, met hierin de bebouwde kommen van Harderwijk en Hierden, het buitengebied en het deel van de Veluwe en Randmeren dat binnen de gemeentegrenzen valt.

De visie doet algemene uitspraken over hoe je binnen de gemeente(grenzen) natuur en groen kan versterken, hierbij ook kijkend naar kansen op particulier terrein zoals tuinen en agrarische gronden. Deze visie doet geen uitspraken over waar exact iets ruimtelijk wel of

niet kan en mag (bijvoorbeeld: waar te bouwen).

Dit document (de Visie) wordt in het vervolgtraject uitgewerkt in een Beleidsplan waarin per deelgebied (wijken/buurtten) concreet wordt aangegeven hoe we dit gaan bereiken, wat we waar en wanneer gaan doen (uitvoeringsstrategie) en wat de kosten zijn.

De visie wil ten slotte een toevoeging zijn op wat er al is (Natura2000, provinciaal beleid) en zich richten op het niveau van de burger en gemeente.

1.3 SAMEN OPGESTELD

Naast de gebruikelijke landschapsanalyse en beleidsanalyse is deze visie samen met mensen vanuit verschillende disciplines en platformen opgesteld. Er is zowel een interne klankbordgroep -met ambtenaren vanuit verschillende disciplines- als ook een externe klankbordgroep geraadpleegd, bestaande uit leden vanuit de KNNV, Vogelbeschermingswacht, Landschapsbeheer Gelderland, Natuurmonumenten, Waterschap Vallei en Veluwe, IVN, Groei en bloei, Steenbreek en Hortus/Natuur en milieu educatie.

Tevens is er een online enquête voor inwoners van Harderwijk opgesteld, die 223 keer is ingevuld: Het onderwerp leeft binnen de gemeente! De resultaten laten onder andere zien dat inwoners de meeste kansen voor natuur en groen in de woonwijk zien (89%). De inbreng vanuit de enquête is als inspiratie voor de visie is gebruikt.

1.4 WAT BETEKENEN DE BEGRIPPEN?

Wat verstaan we onder groen, natuur en biodiversiteit? Deze begrippen worden veel door elkaar gebruikt maar hebben een eigen betekenis. Formeel staat biodiversiteit bijvoorbeeld voor 'verscheidenheid' van planten en dieren (in genen, rassen, soorten) maar in het dagelijkse populaire spraakgebruik bedoelt men met biodiversiteit vaak ook de omvang van de natuur (en de druk waaronder die staat).

Om hierin helderheid te verschaffen gebruiken we binnen deze visie de drie begrippen als volgt (zie ook naastgeplaatst schema):

Groen (het; o)

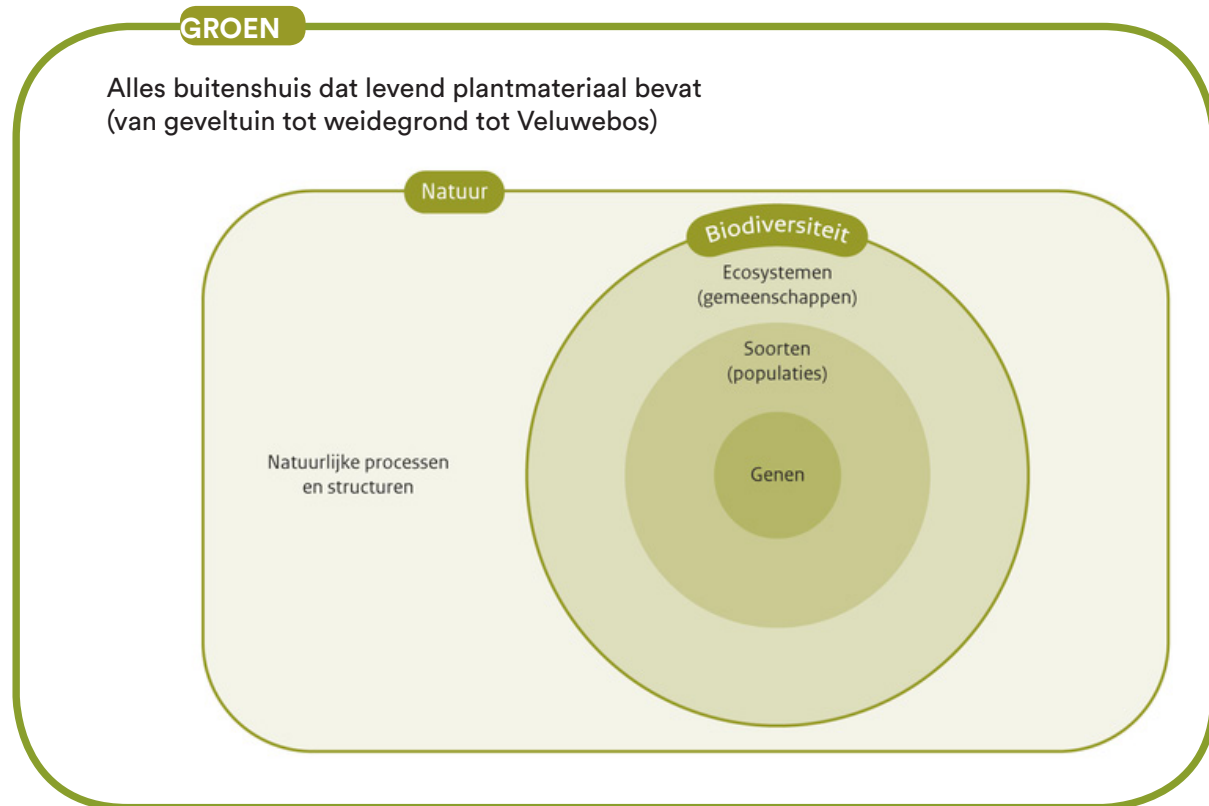
'Alles buitenshuis dat levend plantmateriaal bevat (van geveltuin tot park, van weidegrond en akker tot Veluwebos). Struiken, heesters, bomen, gras en gewassen op openbare, semiopenbare en private plaatsen. Veelal met inbegrip van 'blauw': sloten, beken, rivieren en dergelijke'

Natuur (de; v)

'Alle levende organismen, hun habitat, het ecosysteem waarvan zij deel uitmaken en de daarmee verbonden uit zichzelf functionerende ecologische processen, ongeacht of ze al dan niet voorkomen onder invloed van menselijk handelen, met uitsluiting van de cultuurgewassen, de landbouwdieren en de huisdieren'

Bio·di·ver·si·teit (de; v)

'Verscheidenheid aan plant- en diersoorten' of 'Graad van verscheidenheid aan levensvormen binnen een gegeven ecosysteem, bioom, geografisch gebied of de gehele planeet'



Beeldbewerking BoschSlabbers van BPL (PBL/mei17, www.clo.nl/nl108305)

1.5 WAT VINDT U VAN NATUUR EN GROEN?

De inwoners van de gemeente Harderwijk zijn tijdens het opstellen van de visie uitgenodigd om mee te denken over dit onderwerp middels een online enquête. De belangrijkste uitkomsten hebben we op deze pagina gedeeld. Deze inbreng is gebruikt om de te behouden en verbeteren kwaliteiten te bepalen en inzicht te krijgen waar de inwoners de focus leggen.



“ Er zijn bomen en gras, maar het is steeds minder groen: struiken worden al jaren weggehaald ”

“ Heb het idee dat de verhouding bebouwing en groen steeds schever gaat ten nadele van groen ”

“ Ik vind dat Harderwijk goed op weg is. De bossen helpen natuurlijk, maar het mag in de stad wel wat groener ”

WAAR ZIET U KANSEN VOOR MEER EN/OF BETERE NATUUR?

- 75% in de woonwijk
- 47% in berm langs de weg
- 45% op daken
- 38% op bedrijventerreinen
- 36% op parkeerplaatsen
- 31% in parken
- 23% in eigen tuin
- 21% in bestaande natuurgebieden



EEN RUIE MEERDERHEID VINDT DAT NATUURLIJK BEHEER KAN WORDEN INGEZET OM DE NATUURWAARDEN TE VERGROTEN



MENSEN HECHTEN IN HET GROEN/NATUUR DE MEESTE WAARDE AAN:

- | | | |
|-----|--|-----|
| 1. | frisse lucht | 211 |
| 2. | aanwezigheid van bos/bomen/bomenrijen | 202 |
| 3. | aanwezigheid van vogels/insecten/dieren | 200 |
| 4. | natuurwaarde/biodiversiteit | 189 |
| 5. | recreatie (fietsen, wandelen, struinen) | 184 |
| 6. | aanwezigheid van bloemen | 182 |
| 7. | aanwezigheid van (open) water en oevers | 177 |
| 8. | rust | 174 |
| 9. | parken | 174 |
| 10. | beleving (zien, ruiken, horen, voelen) | 153 |
| 11. | weilanden en akkers | 130 |
| 12. | spelen (speeltuín, klimbos, ..) | 119 |
| 13. | sport (racefietsen, hardlopen, mountainbiken, ...) | 78 |



WAT ZOU U WILLEN DOEN AAN MEER GROEN EN NATUUR IN DE STAD?

- groen dak 48%
- regenton 47%
- meer soorten in gemeente plantsoen en helpen onderhouden 40%
- tuin vergroenen 38%
- plantenbakken 37%
- boom in de tuin 29%
- klimplanten 24%
- geveltuin 21%
- niets 4%

Ruim 85% relateert groen en natuur aan ontspanning en een ommetje lopen

uitzicht
ontmoeten
genieten
fietsen
tuinieren
sporten
fotografie

2. De waarde van natuur & groen

Natuur en groen leveren een belangrijke toegevoegde waarde aan de leefomgeving voor mensen en dieren. Een waarde voor onze inwoners, werkers en bezoekers die lastig in geld is uit te drukken.

Natuur en groen leveren ons enorm veel diensten, gratis en voor niks (zie afbeelding). En zijn essentieel voor opgaven als klimaat, circulariteit, gezondheid en energie: Denk bijvoorbeeld aan de productie van voedsel en grondstoffen, klimaatregulering zoals het opvangen van water en bieden van verkoeling, leefgebied voor (kwetsbare) dier- en plantensoorten, recreatief gebruik en bijzondere natuurwaarden. Het heeft ook een waarde als 'natuurschoon' en biedt de beleving van rust, seizoenen en schoonheid. Groen en natuur nodigt uit tot bewegen en ontmoeten, werkt stressverlagend, je wordt er blij van; het heeft een positief effect op welzijn en gezondheid. Dat is het waard om in te investeren!

2.1 URGENTIE

Het is 5 voor 12. Onder meer in het recente 'Living Planet Report Nederland' wordt de zorgwekkende achteruitgang van de biodiversiteit en kwaliteit van natuur in Nederland beschreven. We staan voor grote opgaven als het gaat om biodiversiteit en klimaat, en nog steeds wordt in de waan van de dag de waarde en het belang van natuur en groen te vaak onderschat.

We blijven bouwen op een manier waarbij groen slechts de stoffering is in plaats van de essentiële basis. Want natuur en groen onlosmakelijk verbonden zijn met ons welzijn en onze economische voorspoed. Het is immers de basis waar we uit putten.

2.2 WAT ALS WE NIETS DOEN?

Door niet te investeren in natuur en biodiversiteit kunnen belangrijke kernsoorten verdwijnen. Deze vormen de basis van een ecosysteem en houden deze in balans. Zonder deze balans verliest natuur haar veerkracht tegen verstoringen zoals verdroging, natuurbranden, wateroverlast en zal deze zich weer moeilijk herstellen. Als gevolg zal het steeds lastiger worden voor ecosystemen om hun essentiële

diensten (zoals reinigend vermogen, plaagonderdrukking en bestuiving) te leveren waar een groot deel van onze samenleving van afhangt. In 2006 kwam de Britse onderzoeker Nicholas Stern met een invloedrijk rapport, waarin hij de kosten van 'niets doen' berekende op ten minste 5 procent van het BNP, in de slechtste gevallen oplopend tot 20 procent. Natuur is dan ook geen kostenpost maar een oplossing voor de stedelijke duurzaamheidstransitie (zie afbeelding hiernaast).

2.3 NATUUR & GROEN ALS OPLOSSING

Natuur en groen zijn dus geen kostenpost, maar onderdeel van de oplossing voor opgaven als biodiversiteit en klimaat, maar ook gezondheid en een prettig vestigingsklimaat. Natuur en groen dragen bij aan een gemeente die nu en in de verdere toekomst tegen een stootje kan (bijvoorbeeld door klimaatveranderingen). Ze dragen bij aan een goede leefomgeving voor de bewoners en de bezoekers van Harderwijk, zowel voor mens, plant als dier, voor nu en in de toekomst. Natuur en groen, daar mag Harderwijk trots op zijn.

De waarde van natuur & groen

Investerings:



aanleg



onderzoek/
monitoring



beheer &
onderhoud



beleid

Wist je dat... bij voldoende uitzicht op of aanwezigheid van groen:

- patiënten tot 30% minder zware pijnstillers gebruiken
- de ligduur na een operatie tot 10% afneemt
- de arbeidsproductiviteit tot 15% toeneemt
- prestaties in klaslokalen tot 20% toenemen en gezondheidsklachten tot 7% afnemen
- vastgoedwaarde 4-15% toeneemt

bron: De Groene Stad/EU

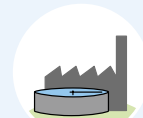
Wat levert het ons op?

ECOSYSTEEMDIENSTEN

PRODUCTIEDIENSTEN



voedsel



water voor
overig gebruik



drinkwater



biomassa
voor energie



hout, vezels,
genetische bronnen

prettige woonomgeving
(verhoogde
grondprijzen)



groene recreatie
uitlooph gebied

beleefbare
cultuurhistorie

CULTURELE DIENSTEN



natuurlijk
erfgoed



symbolische
waarde



wetenschap
en educatie

herkenning

welzijn/
gezondheid

REGULERENDE DIENSTEN



kustbescherming



reinigend vermogen
bodem, water, lucht



bodem-
vruchtbaarheid



bodemerosie



verkoeling
in de stad



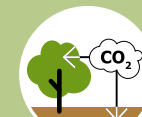
plagonderdrukking



bestuiving



waterberging



koolstof-
vastlegging



absorptie geluid,
wind en visuele verstoring

habitat

fijnstof &
stikstof afvang

bron: PBL

landschappelijke
inpassing

natuurbeleving



3. Visie ‘wij hebben de natuur hard nodig’

Het is tijd voor een nieuwe koers, waarin natuur en groen een volwaardige functie is bij politieke en economische afwegingen en wordt gezien als de fundering van onze leefomgeving.

Opgaven als biodiversiteit, klimaat, circulariteit, gezondheid vragen van ons dat we hierin een omdenkslag maken, van ‘de natuur heeft ons nodig’ naar ‘wij hebben de natuur hard nodig’. Dit betekent omdenken:

van restgroen	naar groen als volwaardige ruimtelijke bestemming
van groen als kostenpost	naar groen als essentiële bron van systeemdiensten
van sierwaarde (exoot)	naar natuurinclusieve waarde (inheems)
van ongedierte	naar insecten en de duizendpoot als essentieel voor de biodiversiteit
van chemische plaagbestrijding	naar natuurlijke plaagbestrijding
van monotone laan	naar soortenrijke klimaatbestendige laan
van strak gemaaid gazon	naar kruidenrijk ongemaaid grasland gonzend van de krekels
van blad opruimen	naar blad en strooisel onder de bomen laten liggen voor insecten
van intensief bespoten akkers	naar akkers met rijk bodemleven
van monocultuur van raagras	naar soortenrijk grasland geënt op de ondergrond
van monocultuur productiebos	naar veerkrachtig gemengd bos van diverse leeftijden
van bouwen met groen als sluitpost	naar natuurinclusief bouwen met groen als integraal onderdeel
van biodiversiteit regelt de gemeente	naar biodiversiteit maken we allemaal!

----- +
van ‘de natuur heeft ons nodig’ naar ‘wij hebben de natuur hard nodig’

Deze omdenkslag is het overkoepelende motto van onze visie.

Laten we samen - inwoners, ondernemers en gemeentemedewerkers- deze omdenkslag maken. Door:

- (1) te werken aan natuur en groen waarin het unieke natuurlijk systeem van Harderwijk als basis dient,
- (2) te investeren in meer en natuurlijker groen en
- (3) in te zetten op natuurlijker samenwerken en beleven.

(zie §3.1)

Doen is investeren. In een basisstructuur (zie §4.1) en in opgaven in het stedelijk gebied, buitengebied en beschermd gebied (§4.2-4.4). Zorg er voor dat Harderwijk naast budget ook methoden heeft om natuur en groen volwaardig mee te waarderen, óók in financiële afwegingen.

En.. doen is ook laten! Dus afblijven van waar al groen- en natuurwaarden liggen: Waar groen is, is niet zo maar 'ruimte' meer voor iets anders. Groen is geen restruimte of sluitpost, maar volwaardig onderdeel van de ruimtelijke ordening. En natuurlijk gaat Harderwijk niet op slot. Bij ontwikkelingen dient de kwaliteit van natuur en groen naderhand minstens zo hoog te zijn als voordat deze ontwikkelingen plaatsvonden.



1.
Uniek natuurlijk systeem als basis



2.
Meer en natuurlijker groen



3.
Natuurlijk samenwerken en beleven

3.1 UITWERKING VAN SPEERPUNTEN

Aan de hand van drie speerpunten geven we aan hoe we gezamenlijk -inwoners, ondernemers en gemeente-medewerkers- willen werken aan natuurlijker groen. Middels gekleurde bolletjes maken we in de hierop volgende uitwerking duidelijk aan welke van de speerpunten ze verbonden zijn:

- Uniek natuurlijk systeem als basis
- Meer en natuurlijker groen
- Natuurlijk samenwerken en beleven



De gemeente Harderwijk heeft een unieke ligging tussen Veluwe en Randmeer, met daartussen een kenmerkende overgang van droge naar nattere bodems. Deze wisselende ondergrond -de reeks aan bodemtypes en de hierbij horende mate van aanwezigheid van water- vormt de basis voor alle ingrepen in natuur en groen. We streven ernaar dat de natuur en het groen goed passen bij hun eigen lokale ondergrond en zo robuust en herkenbaar gebiedseigen zijn. **Concreet betekent dit onder andere:**

- Het opstellen van alternatieve beplantingslijsten voor het openbaar groen (inheems, autochtoon

zaad & plantmateriaal), het type vegetatie en de in te richten habitat volgt het natuurlijk systeem. De in het natuurlijk systeem aanwezige landschappelijke- en groenelementen (houtwallen, volwassen bomen) vormen de basis bij ontwikkelingen. Als deze toch niet behouden kunnen blijven, worden deze natuurwaarden maximaal gecompenseerd;

- Natuurbeheer gericht op het behouden of ontwikkelen van natuurtypen die passen bij de lokale ondergrond;
- We creëren herkenbaar onderscheid: natuur en groen op hoge, droge delen is zichtbaar anders dan op lage, natte delen van de gemeente;
- De bodem laten werken: ontsteden en streven naar minder verharding, het vasthouden en laten infiltreren van water als natuurlijke waterberging tegen verdroging en hittestress, en het afkoppelen van hemelwater voor lokaal gebruik.



De gemeente Harderwijk streeft naar een aantrekkelijke en gezonde woonomgeving. Meer groen speelt daarin een belangrijke rol. Denk bijvoorbeeld aan tijdelijke waterberging of insectenvriendelijke beplanting. Maar ook aan de baten voor welzijn en gezondheid. Voor Harderwijk zijn onderwerpen als klimaat, energie en circulariteit van belang, hier kan natuur een substantiële

bijdrage in leveren. Ook meer variatie is van belang, om zo de biodiversiteit en weerbaarheid tegen ziekten en plagen te stimuleren. Toegang tot groen kan bijdragen aan het verkleinen van sociaaleconomische gezondheidsverschillen. Contact met de natuur zorgt voor meer geluk en vermindert stress. Het bevordert vitaliteit, creativiteit en stimuleert ontmoetingen.

Concreet betekent dit onder andere:

- Op zoek naar de synergie met klimaat, circulariteit, gezondheid en energie: (tijdelijke) waterberging, zoet water voorziening, tegengaan van hittestress, en dergelijke;
- Natuurinclusief ontwikkelen is het nieuwe normaal: Een hogere ambitie en puntensysteem met betrekking tot vergroten biodiversiteit bij nieuwe ontwikkelingen (o.a. in- en uitbreiding kernen, bedrijventerreinen, recreatieparken);
- Voor gebieden met een belangrijke ontmoetingsfunctie zoals station en boulevard, voortaan hogere eisen meegeven betreft biodiversiteit;
- Bestaand groen op waarde schatten! Geen verkoop openbaar groen, tenzij het door de gemeente aangewezen snippergroen is die voor verkoop in aanmerking komt. Eisen stellen aan 'verhuurd groen' als rotondes;
- Iedere gekapte boom compenseren met 1,5 boom, maar beter nog: ruimte geven aan bestaande bomen in plaats van kap;
- Een streefhoeveelheid groen voor Harderwijk bepalen. Denk aan landelijke richtlijnen zoals 80 m² groen/huishouden (openbaar+privaat) en het hanteren van de 3-30-300-regel als gemiddelde in onze kernen: Vanuit je woning zicht op tenminste 3 bomen, 30% van de oppervlakte in elke wijk is voorzien van een bladerdak en voor iedereen binnen 300 meter vanaf de woning een park of

- groene ruimte van tenminste 1 hectare;
- Behoud en verbeter het netwerk van onderling verbonden groene ruimten en goed beschermen wat we al hebben aan wettelijk beschermde natuur (zie ook §4.1);
- Alternatieve beplantingslijsten voor het openbaar groen die rekening houden met biodiversiteit, op basis van inheemse soorten;
- Volledig natuurvriendelijk beheer van het openbaar groen, bestrijden van lastige exotische soorten;
- In 2030 moet minstens 10% van het landbouwareaal uit houtige landschapselementen (zoals houtwallen, struiken, heggen, losse bomen) met grote diversiteit bestaan, in lijn met doel Europese Biodiversiteitsstrategie 2020;
- Zet in op een nulmeting van het aanwezige groen in het buitengebied en monitor de kwaliteit/toestand van het groen door de jaren. Werk aan juridische bescherming van de aanwezige landschapselementen in het buitengebied om instandhouding na te streven en teloorgang van deze waardevolle structuren te voorkomen.
- Het Eendengebied kan natuurkansen bieden om -naast schrale zand&heide- een bijdrage te leveren aan de 37.000 ha nieuw te planten bos uit de Nationale Bossenstrategie; Bij eventuele woningbouw kun je denken aan lage dichtheden en natuurinclusief bouwen.



3. Natuurlijk samenwerken en beleven

Iedereen kan bijdragen! De gemeente Harderwijk geeft graag het goede voorbeeld door onze kernen te vergroenen en natuurinclusief als nieuwe norm te hanteren. Daarnaast stimuleren we ook inwoners of ondernemers binnen de gemeente om zelf mee te helpen. Een meer natuurvriendelijke inrichting van onze tuinen en bedrijventerreinen kan al een groot verschil maken. Kortom: natuurinclusief wonen en ontwikkelen als het 'nieuwe normaal' voor gemeente, inwoner en projectontwikkelaar!

De natuur is overal: in en grenzend aan onze kernen, maar vooral ook in het landelijk gebied. Maar soms is deze minder toegankelijk en dat willen we verbeteren! Wel dient de natuur hier voldoende draagkracht voor te hebben en moeten aanwezige natuurwaarden niet beschadigd worden. Het beleven van en werken met natuur en groen is goed voor onze gezondheid, voor jong en oud! Voor stressvermindering, beweging en ontmoeting. Waar ouderen kunnen genieten van bloeiende beplanting, creëren wij kansen om kinderen spelend te laten leren van de natuur. **Concreet betekent dit onder andere:**

- Vergroening van tuinen stimuleren en faciliteren (steenbreek, tegelwippen) ten behoeve van de biodiversiteit, want goed voorbeeld doet volgen;
- Het stimuleren van ondernemers en inwoners om te investeren in natuur en biodiversiteit: Natuur als vestigings- en bedrijfskwaliteit en natuur integreren in/

- op gevels, daken, tuinen etc.;
- Normen voor natuurinclusief bouwen opstellen voor nieuwbouw (uitbreiding en inbreiding);
- Natuurinclusieve landbouw: hierbij aansluiten op provinciaal beleid en handelen in lijn met het [Actieplan Natuurinclusieve Landbouw Gelderland](#) uit 2019
- Samenwerking met natuurverenigingen en gebruik maken van elkaars kennis, o.a. met partners als Hortus, IVN, Groei&Bloei, Veluwe Duurzaam, Natuurmonumenten, KNNV, Vogelbeschermingswacht, Landschapsbeheer Gelderland, Waterschap Vallei&Veluwe, woningbouwverenigingen;
- Intensivering van de communicatie om bewustwording te creëren: Een standaard duurzaamheidsrubriek op de gemeente website;
- Beginnen bij de jongste generatie: inzetten op meer aandacht voor natuur in het onderwijs, groene schoolpleinen, buiten lesprogramma's, etcetera;
- De belangrijkste natuurparels (Veluwe en Randmeren) kwalitatief beter beleefbaar maken, rekening houdend met recreatieve zonering. Bijvoorbeeld door 1 vogelkijkhut in plaats van 5 paden;
- Toegankelijkheid van het landelijk gebied vanuit de kernen verder vergroten door uitbreiding van het wandelroutenetwerk gekoppeld aan biodiversiteitsmaatregelen;
- Cultuurhistorische plekken meer beleefbaar maken met behulp van biodiversiteitsmaatregelen;
- Inzetten op natuurbeleving in de stad in combinatie met gezondheid en bewegen: in parken, ziekenhuisterreinen, schoolpleinen etc.;
- Stimuleren van samenwerking tussen bewoners om niet alleen op eigen terrein inspanning te leveren maar ook in openbaar groen en in het buitengebied. Partijen zoals stichting Landschapsbeheer Gelderland kunnen hier een belangrijke vervullen om burgerparticipatie binnen groene projecten te stimuleren, en de onderlinge samenwerking en afstemming tussen groene vrijwilligersgroepen vorm te geven.

4. Uitwerking in opgaven&kansen

MOTTO

Het motto en de speerpunten zijn ruimtelijk doorvertaald in een 'natuurlijk groen basisstructuur' (§4.1) en in drie gebieden: bebouwd gebied (woonkernen en bedrijventerreinen, §4.2.1), buitengebied (§4.2.2) en beschermd gebied (Veluwe en Randmeren, §4.2.3).

Dit omdat de speerpunten in de verschillende gebieden leiden tot andere opgaven en kansen. Deze gebiedsindeling komt overeen met de opdeling in de pijler 'Biodiverse stad' uit de Duurzaamheidsvisie Harderwijk.

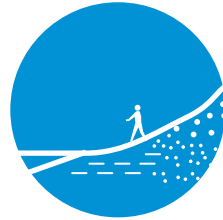
De basisstructuur geeft de grotere structuren aan, de deelgebieden geven inspiratie voor de opgaven en kansen die liggen binnen de 'mazen' van deze basisstructuur.

SPEERPUNTEN

RUIMTELIJKE UITWERKING

IN EEN BASISSTRUCTUUR EN PER
GEBIED (DE MAZEN BINNEN DE
BASISSTRUCTUUR) MET HIERBIJ
OPGAVEN EN KANSEN

Van 'de natuur heeft ons nodig' naar 'wij hebben de natuur hard nodig'.



1. Uniek natuurlijk systeem als basis



2. Meer en natuurlijker groen



3. Natuurlijk samenwerken en beleven

Basisstructuur
(verbindende structuren, blz 16)



GEBIEDEN (de mazen)

BEDOUCD GEBIED
(blz 20)



BUITENGEBIED
(blz 22)



BESCHERMD GEBIED
(blz 24)



4.1 BASISSTRUCTUUR NATUURLIJK GROEN

De speerpunten zijn ruimtelijk doorvertaald in een 'basisstructuur natuurlijk groen' dat in 7 lagen de opgaven laat zien waarmee hoofdstructuren kunnen worden versterkt. De nummering is zo gekozen dat de lagen van onderaf aan opgebouwd worden, beginnend bij de basis van het natuurlijk systeem. De gekleurde bolletjes laten per laag zien bij welk speerpunt de opgaven aansluiten.

- Uniek natuurlijk systeem als basis
- Meer en natuurlijker groen
- Natuurlijk samenwerken en beleven



3. ● Bescherm de natuurgebieden

- Natura2000 gebied land
- Natura2000 gebied water
- Nederlands Natuur Netwerk (NNN)
- Natuurontwikkeling

2. ● Bouw voort op het lokale cultuurhistorisch landschap

- Bos landschap
- Enken landschap
- Weide landschap (Mheenlanden & Stadslanderijen)
- Randmeer landschap

1. ● Het natuurlijk systeem is leidend

- Veen & kleigronden, nat, kwel
- Fijne zandgronden, relatief droog, infiltratie
- Groffe zandgronden, droog, regenwaterinfiltratie

Goed beschermen wat we al hebben aan wettelijk beschermde natuur in Harderwijk en de natuurwaarden hierbinnen versterken: Dit betekent goed toezicht en monitoring, passend beheer en voorkomen van het 'afsnopen' van areaal. Maar ook: meer diversiteit aanbrengen in bestaande natuurgebieden. Zo kan het Harderwijks bos completer (alle ontwikkelstadia) en diverser (verschillende bostypen en boomsoorten).

Versterk gebiedseigen **landschapselementen** in het buitengebied (zoals bosjes, lanen & houtwallen in het enkenlandschap en sloten & plasdraszones in het weidelandschap) en stad (lanen) of voeg ze toe. Deze vormen zowel verbindingen als een thuis voor vele soorten. Daarnaast geven deze ook karakter en verhogen ze de beleving van het landschap.

Laat alle nieuwe ontwikkelingen het karakter van het lokale cultuurhistorisch landschap oppakken en versterken: qua kavelstructuur, landgebruik, karakteristieke beplantingselementen etc.

Laat het lokale bodemtype en de bijbehorende waterhuishoudig als basis dienen voor alle ruimtelijke ingrepen, ontwikkelingen en beheer in Harderwijk (zie ook speerpunt 1).

Het natuurlijk systeem is onder andere bepalend voor de soortenkeuze van aan te planten beplanting en de inrichting van de openbare ruimte in relatie tot het watersysteem (bijv. infiltratie bevorderen met wadi's of kwel benutten door plasdras natuur).

6. ● Zet in op diverse stadsranden

-  Stadswaterfront
-  Enkenrand
-  Veluwebosrand
-  Open weiderand
-  Moerasbosrand
-  Dorpsrand Hierden
-  Stadsoevers

De stad Harderwijk grenst aan verschillende type landschappen, variërend van droog naar nat. Laat de **stadsranden** herkenbaar aansluiten op het aanliggend landschap. De aangrenzende landschappen gaan de stadsrand in sterke mate kleuren: een stadsrand aan het enkenlandschap is herkenbaar anders dan een stadsrand aan het weidelandschap of aan het bos.







5. ● Versterk en verfijn het fijnmazig groennetwerk verder

-  Groen
-  Cultuurhistorische locatie
-  Fietsnetwerk
-  Waterbelvedère
-  Bestaand groen
-  Versterken groen

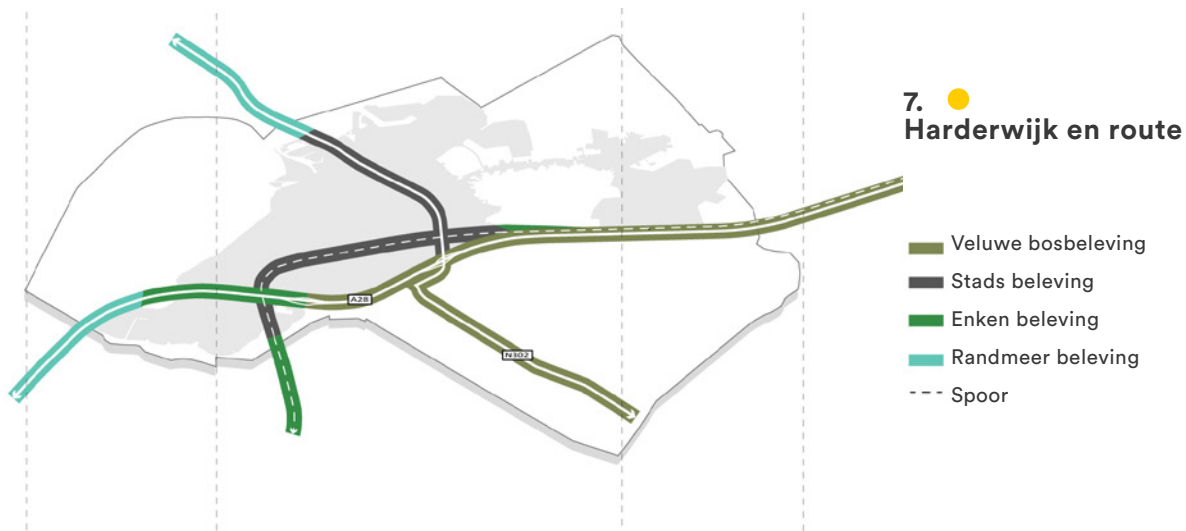
Versterk en verfijn het fijnmazig groennetwerk verder: Verbind stedelijke groengebieden met elkaar en breid het netwerk uit op plekken waar dit mist (zoals industrieterrein Lorentz middels lanen en bermen).

Benut bermen, groenstroken, slootkanten, gevels, daken en (gevel)tuintjes als groen netwerk of **steppingstones** om verbindingen te creëren tussen de groene gebieden binnen de bebouwde kom en groene gebieden in het buitengebied. Zet in op **prettige routes** die vanuit de wijkgroenstructuur doorlopen tot in het buitengebied langs cultuurhistorische locaties. **Vergroen ontmoetingsplekken** zoals sportclusters tot multifunctionele groene ‘parken’ om daarmee de natuur dichterbij de mensen te brengen. Koppel dit aan andere maatschappelijke opgaven zoals gezondheid, educatie en klimaat.

4. ● Versterk de verbindende structuren

-  Groene radialen
-  Hierdense beek (EVZ)
-  Randmeer oevers
-  Blauwe long: groenblauw structuur Drielanden & Stadsweiden
-  Groene long: Plantage-sportpark Parkweg, incl. Sypel&singel
-  Landschapsverbinding

Verbind het landschap haaks op de gradiënt middels groene radialen (soortendiverse lanen), doorlopende groen- en waterstructuren en een landschapsverbinding tussen Harderwijk en Hierden. Benut hierbij oude historische lijnen en structuren zoals de Zuiderzeestraatweg en voormalige Sypel loop om deelgebieden ecologisch met elkaar te verbinden. Koppel deze tegelijk aan recreatieve routes voor betere beleving. Bedenk hierbij dat lanen en structuren met diversiteit in inheemse boomsoorten klimaatrobuuster en plaagresistenter zijn.



Zorg voor een sterke landschapsbeleving van de gradiënt van Veluwe naar Randmeer vanaf de hoofdroutes A28, N302 en spoor.

Benut en transformeer grote infrastructurele verbindingen zoals de N302 en A28 als groene ruggengraat. Naastliggende gebieden vormen het postkaartje van de gemeente Harderwijk aan deze entree routes.

4.2 UITWERKING VAN DE GEBIEDEN

De 'gebieden' geven inspiratie voor de opgaven en kansen die liggen buiten de 'mazen' van de basisstructuur.

Welke lokale opgaven en kansen liggen er hier voor natuur en groen? Deze mazen liggen in een drietal gebieden:

- Bebouwd gebied (woonkernen, bedrijventerreinen),
- Buitengebied (met name agrarisch gebied), en
- Beschermd gebied (o.a. Veluwe en Randmeren).

Elk hebben ze hun eigen natuurtypen, (dier)soorten en lokale opgaven en kansen, waarbij er ter inspiratie een aantal van zijn benoemd op de volgende pagina's. Opnieuw laten de gekleurde bolletjes zien bij welk speerpunt de opgaven aansluiten. Tevens wordt middels verbindende lijntjes aangegeven voor welke diersoorten de opgave een bijdrage kan leveren.

4.2.1 Natuur & groen in het bebouwd gebied

Bebouwd: woonwijk, bedrijventerrein en stadsranden



Allereerst richten we ons op de woonwijken: dit is het grootste bebouwde gebied en hier liggen de meeste kansen volgens de uitkomst van de enquête.

Hier koppelen we de biodiversiteitsmaatregelen aan het verder verbeteren van de leefbaarheid. Zo willen we bijdragen aan de natuurbeleving. Ook kunnen dorpsentrees aantrekkelijker gemaakt worden door een meer gevarieerde beplanting toe te passen die bijvoorbeeld ook insectenvriendelijk is.

Bedrijventerreinen zijn vaak heel functioneel ingerichte gebieden waar door vergroening grote winst te behalen valt voor de natuur. Dit kan al door maatregelen op de korte termijn, zoals het inzaaien van braakliggende terreinen met inheemse graszaad of een aangepast maai-beheer.

Onze stadsranden moeten goed aansluiten op het omliggende landschap en geven mogelijkheden voor extra beplanting aan de randen om de stad zo een 'groen jasje' te geven. De collage hieronder geeft nog enkele andere voorbeelden voor het verbeteren van de natuur in onze woonkernen, bedrijventerreinen en stadsranden.

DENK HIERBIJ AAN:



Natuurvriendelijk beheer en gebruik van lokaal en inheems plantmateriaal

Er zijn diverse inheemse beplantingen die veel waarde hebben voor de bestuivende insecten of diversiteit bieden en ruimte geven aan een extensiever (maai)beheer.



Natuurspelen en educatie

De natuur biedt aan kinderen ook een zeer diverse speelomgeving. Kinderen kunnen zelf met hun fantasie aan de slag. Groen daagt uit tot creativiteit en open spel, maar geeft tegelijk rust.



Natuurinclusief bouwen

Zorg bij nieuwbouw voor verplicht natuurinclusief bouwen, denk aan nestgelegenheid, vruchtdragende heesters etc. Denk aan groene daken en gevels.



Ontwikkel robuuste groenstructuur

De hoofdontsluiting gaat gepaard met een robuuste groenstructuur, gekoppeld aan parken en plantsoenen, waarin ruimte is voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.

- Uniek natuurlijk systeem als basis
- Meer en natuurlijker groen
- Natuurlijk samenwerken en beleven





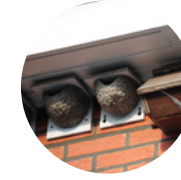
Vleermuisvriendelijke verlichting

Zo voorkomen we dat we de leefomgeving van de vleermuis verstoren.



Bomen voldoende ruimte geven

Het wortelstelsel heeft ondergronds hetzelfde volume nodig als de kruin bovengronds. Slechte situaties ontstaan in het verleden kunnen soms beter vervangen worden.



Vogelvriendelijke dakgoten, nestkasten

Met relatief goedkope inpassingen wordt de lokale biodiversiteit een stuk groter en ontstaan veel nestgelegenheden.



Behoud en versterk beplantingselementen en laanbomen in stedelijk gebied

Ze vormen de leefomgeving van vele soorten, geven schaduw en structuur.



Beperk onnodige verharding

Door parkeerplaatsen te vergroenen en onnodige verharding te beperken, ontstaat naast een klimaatadaptieve omgeving ook een meerwaarde voor een rijker bodemleven.



Stimuleren vergroenen privétuinen

Vergroenen van de tuin maakt het een aangename plek. In de zomer vind je hier verkoeling dichtbij huis. Die koele, groene tuin zorgt ook voor een schonere lucht en een mooi aanzicht.



4.2.2 Natuur & groen in het buitengebied

Buitengebied: Hierden



We zorgen ervoor dat de maatregelen op het gebied van biodiversiteit passen bij het karakter van het buitengebied door gebruik van inheemse soorten. Op deze manier 'helpen' we deze landschappen. Onderstaande collage geeft een idee van de mogelijkheden in het landelijk gebied.

Zie hiertoe ook de studie 'Verdiepingslag Buitengebied en Hierden' van februari 2022.

DENK HIERBIJ AAN:



Natuurinclusief wonen en boeren

Er komt meer plek voor plant- en dieren rond woningen en erven. We verbinden wonen, werken en de natuur met elkaar.



Bloemrijke akkerranden

Een bloemrijke akkerrand van Nederlands zaaigoed van inheemse soorten kan, doordat er veel insecten en vogels op af komen, bijdragen aan de verhoging van biodiversiteit.



Natuurgebieden beschermen

Door natuurgebieden te beschermen kunnen verschillende bijzondere planten- en diersoorten blijven bestaan.



Kleinschalige landschapselementen

Actief stimuleren van kleinschalige landschapselementen in het buitengebied. De gemeente kan hierbij grondeigenaren actief stimuleren door de aanbieden van aanvullende financiering of plantmateriaal.



Ommetje vanuit het dorp

Het dorpsommetje geeft de mogelijkheid voor de bewoners om de al aanwezige nabije natuur beter te ervaren. Het stimuleert ook bewegen en ontmoeten.



Natuurvriendelijke oevers

Natuurlijke oevers kunnen het watersysteem natuurlijker maken, een hogere ecologische kwaliteit realiseren en de leefomgeving verbeteren.

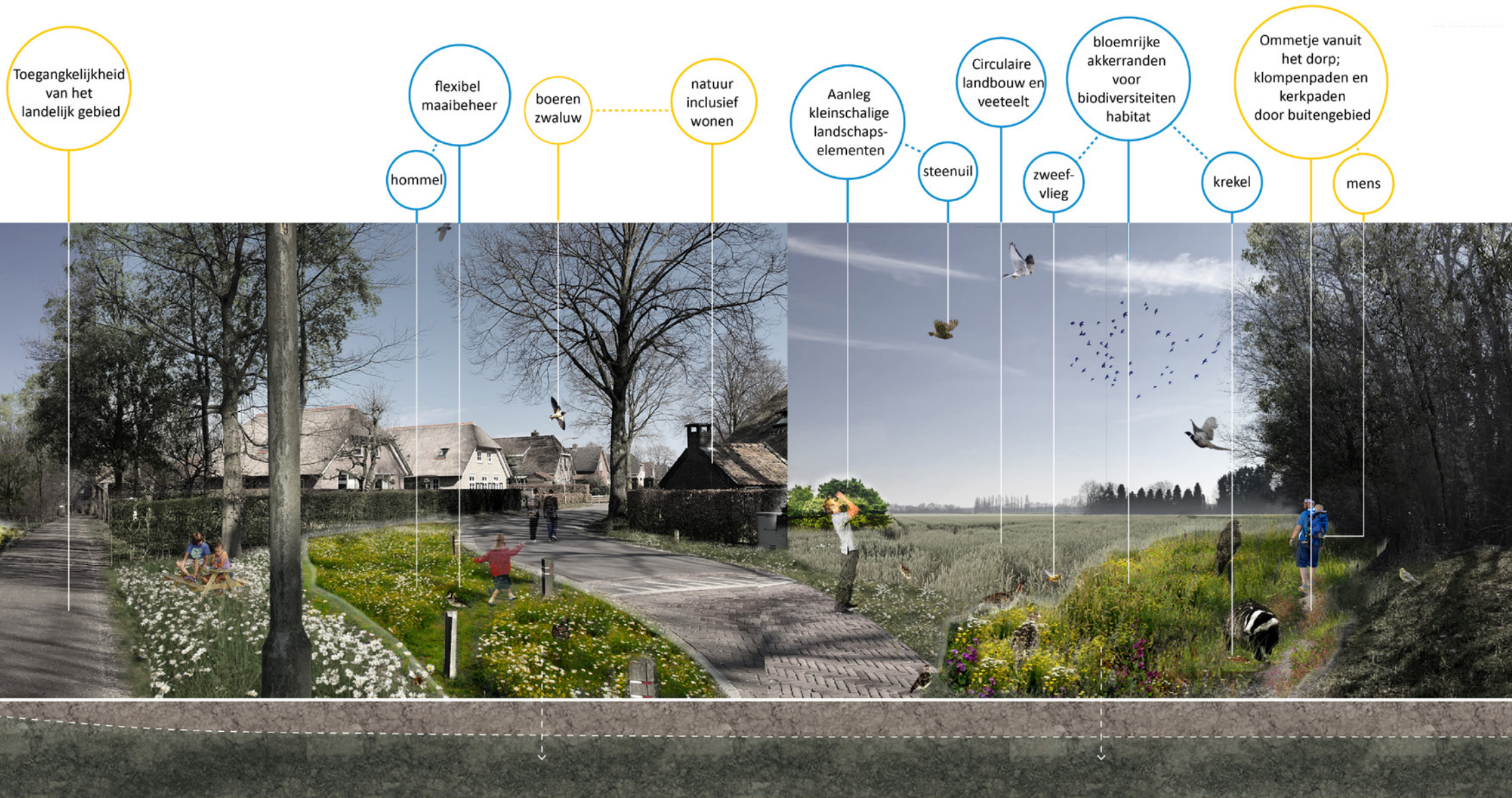
- Uniek natuurlijk systeem als basis
- Meer en natuurlijker groen
- Natuurlijk samenwerken en beleven





Circulaire landbouw en veeteelt

Het zo lang en hoogwaardig mogelijk behouden van grondstoffen en producten in de kringloop. Door o.a. de recycling van reststromen.

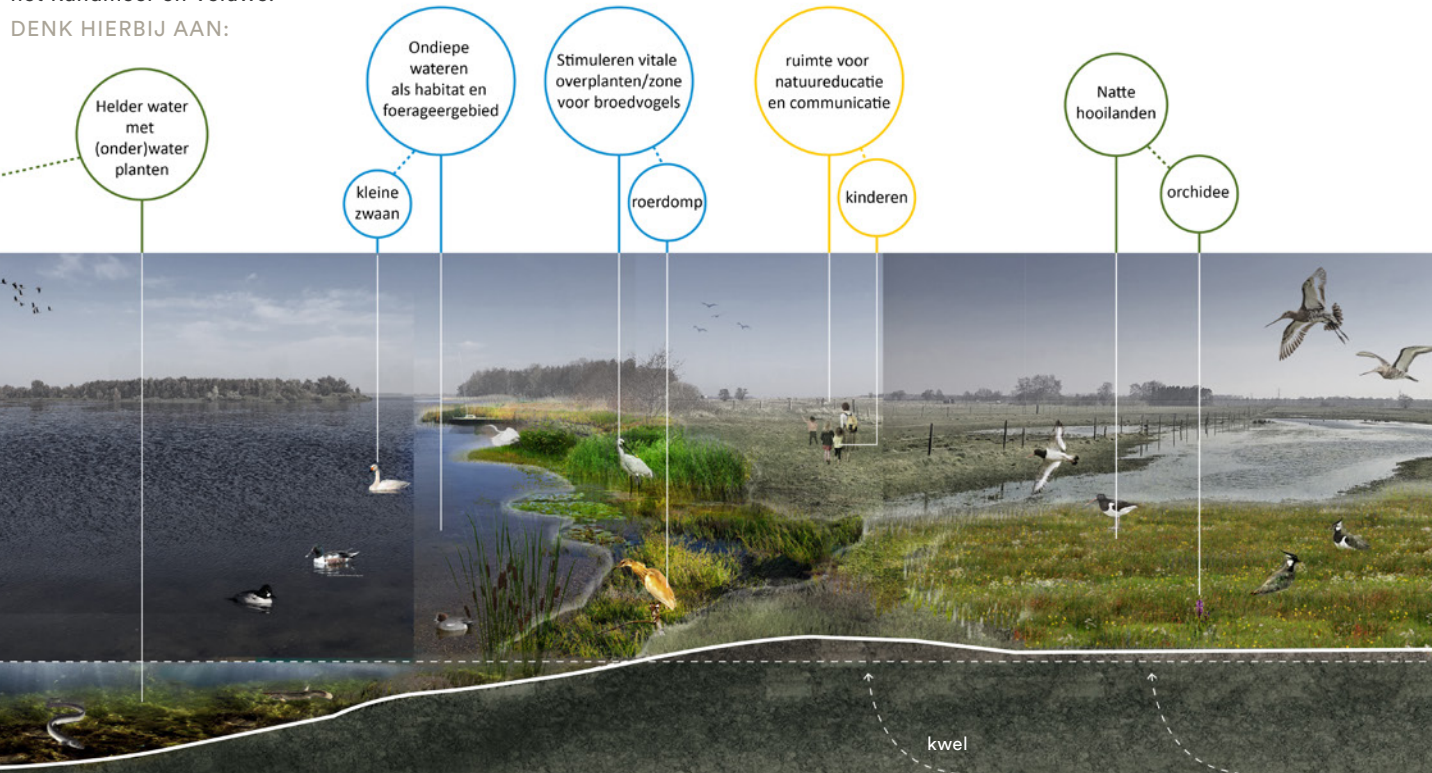


4.2.3 Natuur & groen in het bescherm gebied

Beschermd gebied: Veluwe en Randmeer

Binnen de beschermde gebieden ligt de nadruk op het deels herstellen maar vooral versterken van het natuurlijk systeem: Maatregelen die ervoor kunnen zorgen dat, zowel bij het Randmeer als op de Veluwe, de balans tussen natuurlijke processen en menselijke invloed verbeterd wordt. Dit zal bijdrage aan robuuste en veerkrachtige natuurgebieden. Hoewel deze gebieden zijn beschermd middels natuurwetgeving en de instandhoudingsdoelstellingen in het kader van Natura2000 vastliggen, moeten we ons sterk bewust zijn van de bijzondere natuurwaarde en tevens kwetsbaarheid van deze gebieden. Ontwikkelingen en uitbreidingen anders dan gericht op natuur, waaronder intensief (recreatief) gebruik, moet tot een minimum beperkt blijven. Onderstaande collage geeft een idee van de mogelijkheden in de beschermde gebieden van het Randmeer en Veluwe.

DENK HIERBIJ AAN:



Stimuleren vitale oeverplanten/zone

Bij de juiste inrichting van oevers, ontstaan de juiste vestigingsvoorwaarden voor overgangszonplanten zoals riet, lisdoddes en biezen.



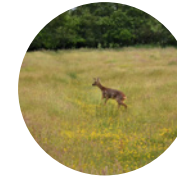
Helder water met (onder)waterplanten

Waterplanten zijn mooi om te zien en handig voor de zuurstof productie, maar zorgen ook dat water helder wordt en blijft.



Ondiepe wateren als habitat en foerageergebied

Ondiepe wateren met waterplanten langs de oevers vormen het habitat en broedplek voor vele vissen, amfibieën en watervogels.



Natte hooilanden

De Mheenlanden is van nature een vochtig gebied. Als het gebied bloemrijker wordt, met specifieke soorten voor vochtig grasland, profiteren ook dieren daarvan.



Ruimte voor natuureducatie en communicatie

Door natuuronderwijs, natuureducatie of natuurbeleving stimuleer je milieubewust gedrag bij kinderen.

openhouden zandverstuiving en heide





Openhouden zandverstuiving en heide

Dor middel van gericht beheer de volledige vegetatiegradiënt (van open zand, via buntgras, mos en korstmossen naar stuifzandheide en bosrand) te herstellen en behouden.



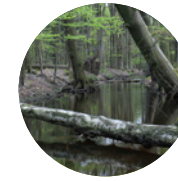
Recreatieve zonerings

Door recreatieve zonerings wordt kwetsbare Veluwe natuur ontzien en blijft recreatie mogelijk.



Omvormen monotoon naaldbos naar gemengd bos

Naaldboom gedomineerde bossen zullen worden ongevormd naar gemengd bos, of een bos gedomineerd door loofbomen.



Laten liggen dood hout, ook in de beek

In natuurlijke beken ligt doorgaans veel dood hout en dat biedt waterdieren schuilplaatsen en voedsel. Het verbeterd het leefgebied voor kleine waterbeestjes en beekvissen. Hout zorgt ook voor connectiviteit tussen land en water. Ook dood hout in bossen is goed voor de natuur.

- Uniek natuurlijk systeem als basis
- Meer en natuurlijker groen
- Natuurlijk samenwerken en beleven



Vergroten zoetwatervoorraad op de Veluwe

De strategische zoetwatervoorraden onder de Veluwe zijn van groot belang voor de drinkwaterbedrijven. De Veluwe is de grootste zoetwaterbel van Nederland.



Top10 aanbevelingen voor het vervolg

Het 'wensenlijstje' voor het vervolg om de visie door te laten werken in beleid en kracht bij te zetten.

- 1. ZORG IN DE VERVOLGFASE VOOR ANTWOORDEN OP DE 'WIE/WAT/HOE/WAAR/WANNEER' VRAGEN:** welke partijen geven invulling aan de realisatie, wát gaat er gebeuren en hoe, waar en wanneer gebeurt het? En last but not least: wie gaat betalen?
- 2. ZORG VOOR EEN 0-METING FLORA&FAUNA:** wat is er al, wat is de waarde hiervan, waar liggen 'missing links' etc. Maak met indicatoren duidelijk waar we staan en hoever we zijn.
- 3. STEL CONCRETE AMBITIES OP MET MEETBARE DOELEN EN BUDGET.** Denk hierbij aan:
 - Welke gidssoorten/doelsoorten richten we ons op?
 - Welk groeipercentage is gewenst? Bijv. 10% meer Harderwijks groenoppervlak of de tuinvogeltelling met 10% omhoog.
 - Een Groennorm per huishouden (bijv. 80m², voldoen aan de 3-30-300-norm, 1 boom per Harderwijker binnen de bebouwde kom).
- 4. SCHERP DE VERGUNNINGSAANVRAAG AAN.** Door als gemeente eisen te stellen aan een meer biodiverse invulling van (de landschappelijke inpassing) van ontwikkelingen in de vergunningsverlening, ontstaat direct meerwaarde voor de natuur (met hulp van derden).
 - Introduceer een puntensysteem voor verplicht natuurinclusief ontwerpen&bouwen.
 - Creëer een 'inspiratiebak' waar ondernemers uit kunnen plukken als ze willen ontwikkelen met een bijbehorend stappenplan dat inzicht geeft in welke fase je wat kan doen als initiatiefnemer.
- 5. ZORG VOOR DE MIDDELEN!** Natuur en groen vraagt nu om een investering die we op termijn terugverdienen door de vele baten. Stel voldoende financiële middelen beschikbaar en link de investeringen aan de baten door het gebruik van een rekenmethode.
- 6. WERK SAMEN EN MAAK GEBIEDSPARTNERSCHAPPEN** met (lokale) belanghebbenden: intergemeentelijk, met terreinbeheerders als Natuurmonumenten en Landschapsbeheer Gelderland, met de Hortus, Groei&Bloei, IVN, Veluwe Duurzaam, KNNV Noordwest Veluwe, Vogelbeschermingswacht Noord Veluwe, ziekenhuizen, woningbouwcoöperaties, scholen e.d. Koppel ingrepen mee met bestaande acties: groot onderhoud van wegen/riolering etc.
- 7. VOORLICHTING EN EDUCATIE VERGEN TIJD** en aandacht.

8. **GA DOOR MET DE VELE LAAGDREMPELIGE (BURGER)INITIATIEVEN** Want 1000 speldenprikken maken tezamen een mooi groen kantwerk
9. **WERK AAN OMDENKEN BINNEN DE GEMEENTE;** investeer in borging binnen eigen gemeente, bewustwording bij politiek. Van sectoraal naar integraal en van groen als restpost naar natuurinclusief als het nieuwe normaal.
10. **VERTAAL NAAR ONDERLIGGENDE (BELEIDS)PLANNEN** en plannen die raakvlak hebben met natuur en groen (bijv. klimaatadaptatie, gezondheid, ...) of maak hiervan een update, zoals:
 - De kapverordening en boomwijzer m.b.t. nieuwe inzichten in klimaatbestendigheid en biodiversiteit en stel zo een lijst samen van inheemse, klimaatbestendige soorten die geënt zijn op de ondergrond.
 - Hierzie het beleid van verkoop van openbaar groen
 - Zet een studie op naar 'groene standaard straatprofielen', in de straten is veel winst te behalen. Koppel dit aan de straat van de toekomst.

Kortom, er is nog volop werk aan de winkel! Maar deze visie vormt een belangrijke eerste stap om met elkaar aan de slag te gaan met natuur en biodiversiteit. Samen maken we Harderwijk de komende jaren groener en dragen we ons steentje bij aan een meer duurzame leefomgeving. **Want wij hebben de natuur hard nodig!**

Bosch Slabbers

Den Haag

1e Sweelinckstraat 30
2517 GD Den Haag
T 070 3554407
denhaag@bsla.nl

Middelburg

Oude Vlissingeweg 1
4336 AA Middelburg
T 0118 592288
middelburg@bsla.nl

Maarn

Landgoed Plattenberg – Het Koetshuis
Amersfoortseweg 38
3951 LC Maarn
T 0118 592288

boschslabbers.nl