

Natuurinclusief bouwen

Voorbij bevoegdheid



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Inleiding

Ernstige afname biodiversiteit in Nederland

Wereldwijd is de biodiversiteit sterk afgenomen, en Nederland staat vooraan met slechts 15% van zijn oorspronkelijke biodiversiteit (CLO, 2013). Deze achteruitgang is te wijten aan intensivering van het landgebruik. Steden, waar 13 van de 18 miljoen Nederlanders wonen, zijn cruciaal voor het behoud van biodiversiteit. Echter, recent onderzoek (SOVON, 2023) toont een afname van plant- en diersoorten in steden door verstening, terwijl het van vitaal belang is voor de steun en betrokkenheid van mensen bij natuurbescherming dat ze dagelijks natuurcontact hebben in hun woonomgeving (Van den Born et al., 2024).

Kansen voor natuurinclusieve woningbouw

Een natuurinclusieve samenleving vereist betrokken burgers die de natuur kunnen ervaren en biedt diverse ecosysteemdiensten voor klimaatadaptatie en gezondheid. Met de ambitie van het kabinet om jaarlijks 100.000 nieuwe woningen te bouwen, op binnenstedelijke locaties en uitleglocaties, biedt de woningbouwontwikkeling een kans om natuurinclusieve maatregelen in verstedelijkingsprocessen te integreren en zo de biodiversiteit en de beleving ervan te vergroten. De Agenda Natuurinclusief 2.0, domein bouw (2023) speelt hier op in door de opschaling van natuurinclusieve early adopters (koplopers) naar natuurinclusieve early majority (meerderheid) als een belangrijk langetermijndoel te formuleren.

Beperkingen in huidige praktijken

In Nederland bestaan weinig best practices voor natuurinclusief bouwen, in de gehele bouwsector (ontwikkelaars, bouwers, architecten, gemeenten en groenvoorzieners) is er nog weinig ervaring mee. Hoewel er verschillende instrumenten beschikbaar zijn, zoals puntensystemen en ontwikkelde stappenplannen (zie RVO, 2024), ontbreekt het aan een integrale aanpak om natuurinclusief bouwen structureel te verankeren in alle lokale ontwikkel- en bouwprocessen. Ondanks de inspanningen van publieke en private koplopers blijft de navolging bij andere partijen achter. Er vindt onvoldoende opschaling en versnelling van natuurinclusief bouwen plaats en het blijft bij enkele projecten

geïnitieerd door bevlogen personen. Wat zorgt er voor dat natuurinclusief bouwen verder reikt dan bevologenheid van professionals en vanzelfsprekend wordt in de woningbouwopgave?

De cruciale rol van sleutelactoren voor succesvolle implementatie

Voor succesvolle implementatie van natuurinclusief bouwen moet worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden. Projectontwikkelaars en de (lokale) overheid spelen een belangrijke rol. Zij kunnen invloed uitoefenen op (eigen) grondposities en natuurinclusiviteit integreren in stedenbouwkundige plannen. Beide actoren zijn vanuit verschillende rollen betrokken bij opeenvolgende fasen van de woningbouwontwikkeling en kunnen helpen om natuurinclusief bouwen breder te omarmen (Dijkshoorn et al., 2018).

Deze brochure richt zich op professionals die zich bezighouden met de uitvoering van de woningbouwopgave zoals lokale overheden, bouwsector en groene organisaties. Deze individuen, met diverse achtergronden en expertise, spelen een sleutelrol in het realiseren van innovatieve en duurzame oplossingen in de stedelijke omgeving. De brochure gaat in op factoren die bepalend zijn voor het succes van natuurinclusieve bouwopgaven en het borgen van natuurinclusiviteit in bouwprocessen. Ze zijn vertaald naar adviezen om projectontwikkelaars, lokale overheden en andere partijen verder op weg te helpen.

Opzet van deze brochure

Om tot goede adviezen te komen voor het opschalen van natuurinclusief bouwen hebben we een systeembenadering gekozen. Vervolgens presenteren we adviezen, al dan niet voorzien van voorbeelden ter illustratie. De brochure sluit af met een reflectie, gebruikte bronnen.



Het systeem van natuurinclusief bouwen integraal benaderd

Systeembril

Dit hoofdstuk beschrijft de theorie en methodiek die we hebben toegepast om de kansen en knelpunten voor opschaling van natuurinclusief bouwen te verkennen. Om te komen tot effectieve adviezen ter ondersteuning van de transitie naar natuurinclusief bouwen is het kijken door een systeembril vereist. Hierbij richten we ons niet alleen op individuele projecten, maar nemen ook het bredere systeem van woningbouwontwikkeling in ogenschouw.

Verandering naar natuurinclusief bouwen

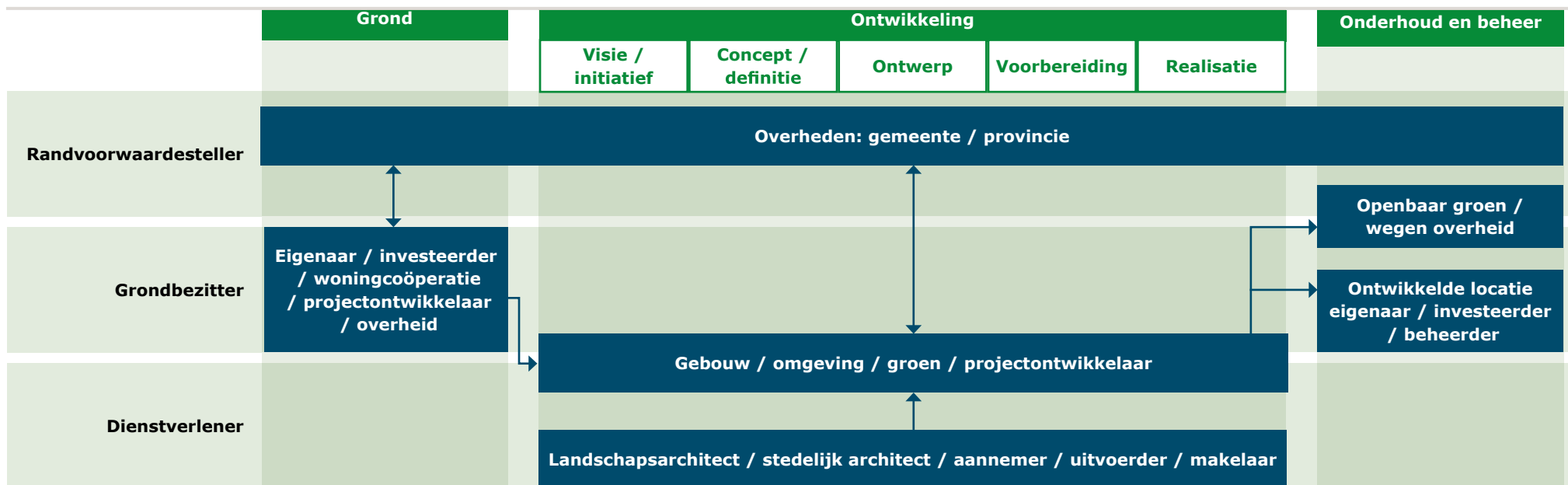
Transities zijn fundamentele veranderingen in de samenleving waarbij bestaande praktijken en instellingen ingrijpend wijzigen. Deze veranderingen zijn vaak moeilijk te sturen omdat ze plaatsvinden in een complex veld met vele betrokken partijen, elk met hun eigen belangen en gewoonten. Bewoners, ondernemers en overheden hebben allen hun eigen prioriteiten en handelingswijzen, en dit geldt ook voor partijen in de vastgoedsector. Nieuw beleid en regelgeving kunnen natuurinclusief bouwen helpen bevorderen, maar voor een transitie dienen partijen hun prioriteiten, handelingswijzen en gedrag te veranderen.

Om deze veranderingen te begrijpen zijn er verschillende niveaus te onderscheiden: het bredere landschap (zoals demografie en biodiversiteit), gangbare praktijken en regels (het regime) en innovatieve projecten (niches). Het is belangrijk te onderzoeken hoe innovatieve projecten invloed hebben op bestaande praktijken en hoe ze een plek kunnen krijgen binnen de gevestigde systemen. Daarnaast is inzicht in dagelijkse handelingen cruciaal, met name hoe activiteiten en betekenissen met elkaar verbonden zijn (Dijkshoorn et al., 2020; Mattijssen et al., 2023).

Kijken naar het grotere geheel; systeendenken

Een structurele verankering van natuurinclusief bouwen in alle lokale ontwikkel- en bouwprocessen vereist een goed begrip van het hele systeem van woningbouwontwikkeling. Dit systeem bestaat uit een complexe samenhang van elementen, waarbij dagelijkse handelingen, maatschappelijke veranderingen en bestaande praktijken elkaar beïnvloeden. Het realiseren van meer natuurinclusieve bouwprojecten in de praktijk vraagt om voortdurende aandacht voor natuurinclusieve ambities in alle fasen van bouwprojecten (zie figuur 1). Het is tevens van belang dat deze ambities succesvol tot uitvoering worden gebracht. Inzicht in de wijze waarop plannen door de verschillende fasen van het ontwikkelproces bewegen, draagt hieraan bij. Daarbij is het ook belangrijk om te kijken naar de wijze waarop samenwerking, zowel binnen een organisatie als met andere organisaties, plaatsvindt en hoe alles (juridisch) wordt geformaliseerd. Een goed begrip van de benodigde instrumenten en verantwoordelijkheden en rollen van betrokken actoren is eveneens van groot belang.





Figuur 1: Visualisatie van het stedelijke ontwikkel- en bouwproces (gebaseerd op Dijkshoorn et al., 2018)

Sleutelactoren en samenwerking

Bij de ontwikkeling van woningbouwlocaties zijn verschillende sleutelactoren betrokken, elk met hun eigen rol en verantwoordelijkheden. Eerder onderzoek beschrijft dat voor het succesvol realiseren van meer natuurinclusieve projecten samenwerking tussen deze verschillende partijen cruciaal is. Het is belangrijk om te erkennen dat de belangen van deze actoren niet altijd op één lijn liggen. Om gezamenlijke initiatieven te laten slagen is het essentieel te begrijpen in hoeverre de ambities van de betrokken partijen op elkaar zijn afgestemd. Wanneer deze ambities in dezelfde richting evolueren, vergroot dat de kans op het behalen van de gestelde doelen en de gewenste transitie (Dijkshoorn et al., 2018).

Onderzoeksmethodiek

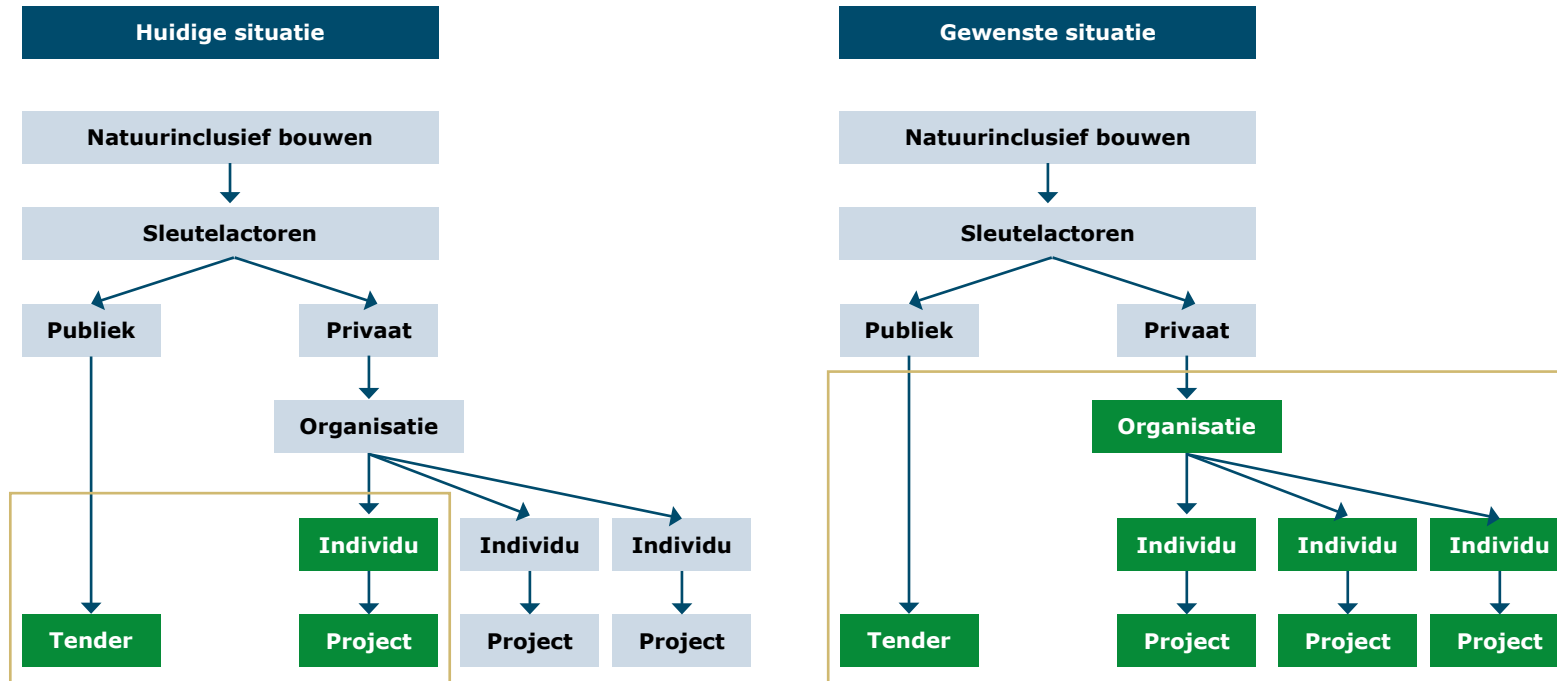
In dit onderzoek naar de kansen en knelpunten voor de opschaling van natuurinclusief bouwen hebben we sleutelactoren zoals projectontwikkelaars, gemeenten en landschapsarchitecten benaderd. Hiervoor zijn drie workshops georganiseerd, vijftien interviews afgenomen en zijn we in twee cases dieper de woningbouwpraktijk ingedoken. De gesprekken met sleutelactoren hebben plaats gevonden langs de fasen van het woningontwikkelingsproces en maakten gebruik van de vijf aspecten zoals beschreven door Dijkshoorn et al., 2018: (1) visie en agenda; (2) betrokkenheid en rol van actoren; (3) middelen; (4) concrete activiteiten en (5) iteratief leerproces.



Opschalen vraagt acties op zowel organisatie- als projectniveau

Uit de analyse van alle verzamelde informatie ontstaat een belangrijk inzicht: om natuurinclusief bouwen op te schalen dienen er acties te komen op het organisatieniveau van de sleutelactoren én op het uitvoeringsniveau van woningbouwprojecten. Dit wordt verbeeld in onderstaande figuur; in de huidige situatie zijn het bevoegde individuen die als ware pioniers alle obstakels overwinnen en alle kansen benutten om in hun projecten het verschil op natuurinclusiviteit te maken. Dat leidt enerzijds tot bewonderingswaardige best practices, maar omdat die intrinsieke pioniersmentaliteit vaak persoonsgebonden is, is deze manier van werken niet opschaalbaar.

Om 'voorbij de bevoegde' van de pioniers te komen (op weg naar de gewenste situatie) dienen collega's van de natuurinclusieve pioniers enerzijds in algemene zin geënthousiasmeerd, ondersteund en aangestuurd te worden vanuit de organisatie en anderzijds concrete handvatten te hebben om in hun eigen projecten natuurinclusief op te pakken. In het volgende figuur is dit uitgewerkt voor de private partijen (met name projectontwikkelaars). Uiteraard is er ook vanuit de publieke partijen een vergelijkbare beweging nodig.



Figuur 2: Huidige en gewenste situatie natuurinclusief bouwen.



Natuurinclusief organiseren

Implementatie natuurinclusief bouwen

Natuurinclusief bouwen begint bij de ambitie van een vastgoedontwikkelaar of gemeente om dit echt in de praktijk te brengen. Maar wat is nodig om natuurinclusief bouwen goed te borgen in het proces en de uitvoering? En wat vraagt het van de organisatie en de individuele professional?

Natuurinclusief bouwen

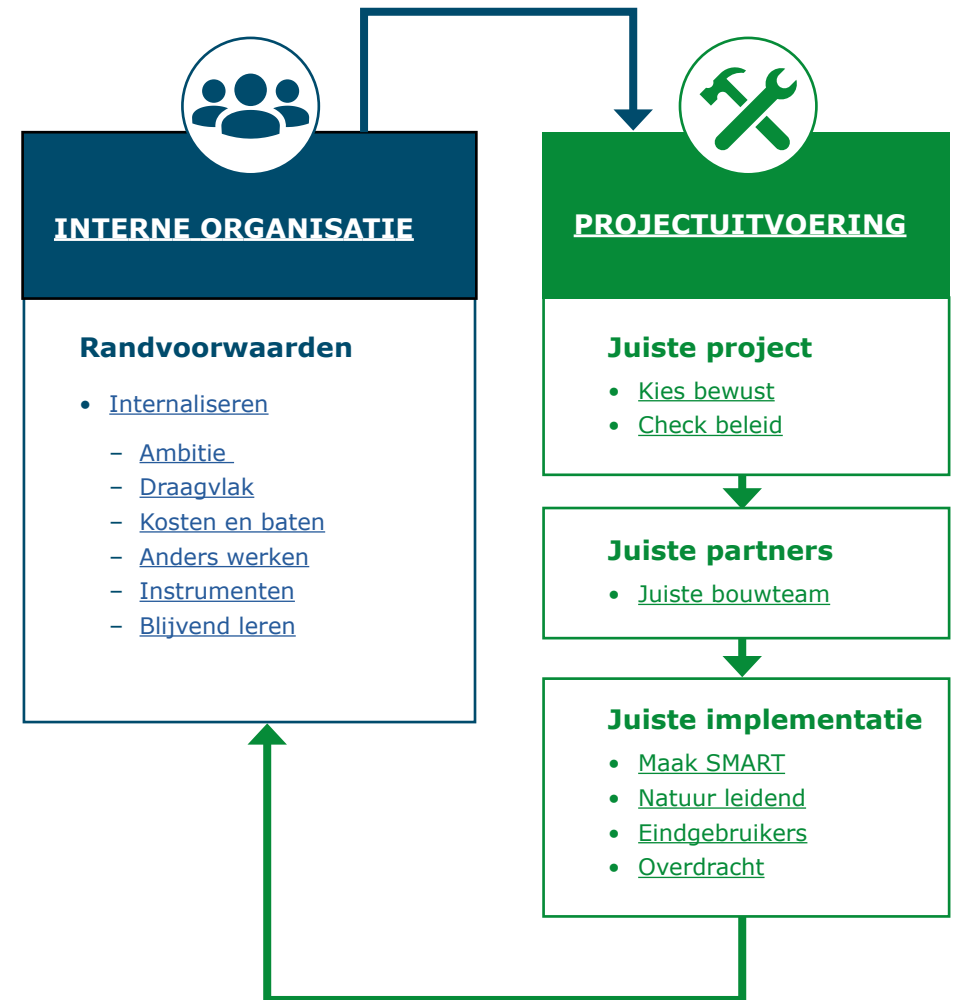
Voor een succesvolle implementatie van natuurinclusief bouwen zijn zowel **interne organisatie**-aanpassingen als aanpassingen in de **uitvoering van projecten** nodig. Essentieel is een goede samenwerking tussen alle betrokkenen gedurende het hele proces. Op basis van praktijkvoorbeelden, workshops en gesprekken met koplopers geven we adviezen om natuurinclusiviteit beter te verankeren in zowel de interne organisatie als in de projectuitvoering.

Internaliseren in de organisatie

Het is van belang dat natuurinclusief bouwen een integraal onderdeel wordt van de organisatie. Dit vraagt een andere manier van werken met consequenties voor rollen, verantwoordelijkheden, processen en instrumenten. Onze adviezen dragen bij aan het realiseren van de **randvoorwaarden** binnen de organisatie voor een effectieve implementatie.

Integratie in projectuitvoering

Naast organisatorische inbedding moet ook de uitvoering van projecten goed aansluiten bij de natuurinclusieve doelen. Dit betekent: het **juiste project** kiezen, de **juiste partners** betrekken en zorgen voor een **juiste implementatie** van het project, met een borging van de natuurinclusieve doelen. Cruciaal is het continu leren en monitoren tijdens de uitvoering, en het terugkoppelen van deze kennis naar de organisatie voor toekomstige projecten. Communicatie speelt hierbij een sleutelrol, zowel binnen de organisatie als met externe projectpartners



Interne organisatie

Voor een succesvolle implementatie van natuurinclusief bouwen is het belangrijk om natuurinclusiviteit goed te verankeren binnen de interne organisatie. De onderstaande adviezen helpen bij het versterken van deze integratie.



INTERNE ORGANISATIE

Internaliseren

Internaliseer natuurinclusief bouwen in de eigen organisatie

lees meer



Ambitie

Formuleer visie en strategie op natuurinclusief bouwen

lees meer



Draagvlak

Organiseer draagvlak bij de medewerkers

lees meer



Kosten en baten

Weerleg het beeld dat natuurinclusief bouwen kostbaar is

lees meer



Anders werken

Analyseer impact van natuurinclusieve ambities op rollen en functies medewerkers

lees meer



Instrumenten

Pas reguliere instrumenten aan op natuurinclusief bouwen

lees meer



Blijvend leren

Evalueer projecten en leer binnen de eigen organisatie

lees meer



Internaliseren

Internaliseer natuurinclusief bouwen in de eigen organisatie

Het internaliseren, ook wel het verinnerlijken, van een natuurinclusieve aanpak in de eigen organisatie is een voorwaarde voor het opschalen van natuurinclusief bouwen. Te vaak zijn slechts enkele bevlogen medewerkers aan de start van een koplopertraject betrokken. Hun betrokkenheid is in de huidige werkelijkheid van natuurinclusief bouwen cruciaal voor het slagen van de natuurinclusieve ambitie, maar maakt het ook kwetsbaar. Pas als natuurinclusief bouwen echt onderdeel uitmaakt van de gehele bedrijfsvoering, heeft het realiseren van natuurinclusieve ambities voor de hele bouwopgave kans van slagen. Dit houdt in dat natuurinclusief bouwen ingebed is in de interne processen, de rollen van medewerkers duidelijk zijn en instrumenten zijn aangepast.

Momenteel zijn voor de meeste bedrijven in de projectontwikkeling natuurinclusieve bouwprojecten eerder uitzondering dan regel, en vaak voortkomend uit een tender. Uit die praktijk komt naar voren dat veel eigen initiatief en doorzettingsvermogen van de individuele professional (meestal een projectontwikkelaar) binnen de organisatie nodig is om de natuurinclusieve doelstellingen van een plan naar realisatie te brengen. Interne processen van zowel publieke als private betrokken partijen blijken meestal nog niet op dit type projecten te zijn ingericht. Reguliere instrumenten, die nu veelvuldig in de verschillende fases van de bedrijfsvoering worden gebruikt, ondersteunen nog onvoldoende de natuurinclusieve doelen.

Voor een goede verinnerlijking in de eigen projectontwikkelingsorganisatie zien we de volgende tips/adviezen:

- 1 formuleer eerst een visie en strategie op natuurinclusief bouwen;
- 2 krijg collega's mee door inspirerende praktijken te delen, vergroot het interne draagvlak en enthousiasme;
- 3 weerleg het beeld dat natuurinclusief bouwen kostbaar en complex is;
- 4 analyseer vervolgens de impact van de eigen natuurinclusief bouwen-ambities op de rollen en functies van medewerkers in de organisatie. Wie hebben een sleutelrol bij de uitvoering en wat is ervoor nodig dat deze personen hun rol ook kunnen opnemen;
- 5 loop reguliere instrumenten voor planning, financiering, ontwerp, beoordelen tenders etc. langs om te zien hoe natuurinclusief hierin wordt meegenomen, en pas aan waar mogelijk. Signaleer ook als aanpassing niet mogelijk is, en bespreek in de organisatie en met partners hoe hiermee om te gaan;
- 6 evalueer en leer binnen de eigen organisatie: waar gaat het goed met het uitvoeren van de strategie (zie 1), waar loopt het vast en wat kan de volgende keer beter? Alleen door te leren kan duidelijk worden wat er veranderd moet worden.



Internaliseren | Ambitie

Formuleer visie en strategie op natuurinclusief bouwen

Waar wil je als organisatie naartoe, en hoe ga je dat bereiken? Het is belangrijk om duidelijkheid te scheppen, zodat iedereen weet waar het bedrijf voor staat en wat het wil uitstralen; dit zorgt ervoor dat iedereen dezelfde richting opgaat tijdens de uitvoering. Denk ook na over hoe je de voortgang van de natuurinclusieve doelen kunt monitoren en bijsturen.

Een eigen visie op natuurinclusief bouwen gaat verder dan alleen projecten. Het laat zien waar jouw organisatie voor staat en welke richting je op wilt. Deze visie geeft zowel het management, medewerkers, aandeelhouders als klanten een duidelijk beeld van wat ze van jouw organisatie mogen verwachten op het gebied van natuurinclusief bouwen. Het is belangrijk om een visie te formuleren volgens de SMART-strategie (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden). Door het vaststellen van Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) en het monitoren en evalueren van voortgang, wordt natuurinclusiviteit structureel verankerd binnen de organisatie en kan iedereen elkaar aanspreken op de gemaakte afspraken.

Zonder heldere criteria om ambities en doelen te monitoren, blijft het onduidelijk hoe je deze kunt integreren in de planvorming bijvoorbeeld in samenwerking met ecologen. In het ontwikkelingsproces moet je immers rekening houden met zowel de eigen doelstellingen als die van de klant.

Bijdrage projectontwikkelaar

Bepaal of je natuurinclusiviteit als rode draad in je ontwikkelprocessen mee wilt nemen en leg de wijze waarop je dit wilt doen vast in een visie en strategie.

Bijdrage gemeente

Zorg ervoor dat de politieke ambities rondom natuurinclusiviteit daadwerkelijk worden vertaald in concrete acties in het beleid en de uitvoering van projecten.



Internaliseren | Ambitie

Voorbeeld

Het kan helpen om de geformuleerde natuurinclusieve ambities van het bedrijf om te zetten naar Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's). Door het vaststellen van KPI's worden de ambities rond natuurinclusiviteit transparant en inzichtelijk voor alle stakeholders. Bovendien kan de voortgang op natuurinclusief bouwen worden gemonitord, bijvoorbeeld via rapportering in het jaarverslag. Op deze manier kan de organisatie het belang van biodiversiteit in huidige en toekomstige projecten inzichtelijk maken en borgen.

Overzicht prestatie-indicatoren

#	Kritische Prestatie Indicator	Bold statements	Materieel thema	SDG	Kwalitatief / Kwantitatief	Actual 2021	Actual 2022	Doel 2023	Actual 2023
44	Projecten waarop initiatieven m.b.t. klimaatadaptatie en biodiversiteit zijn toegepast (#)	21	2,4	11	Kwantitatief	19	22	8	27
45	Uitgewerkte en toe te passen proposities m.b.t. klimaatadaptatie en biodiversiteit (#)	21	2,4	11	Kwantitatief		2	1	6
46	Showcases - minimaal 3 per jaar door hele bedrijf	22	9,12	11	Kwantitatief		5	1	4

Rapportering op enkele prestatie-indicatoren uit jaarverslag 2023 van Heijmans (*Heijmans, 2023*).



Internaliseren | Draagvlak

Organiseer draagvlak bij de medewerkers

Natuurinclusief bouwen is nieuw concept dat voor veel medewerkers nog ongrijpbaar kan zijn. Het gaat verder dan alleen praten over technische maatregelen zoals nestkastjes. Betrokkenheid bij natuurinclusiviteit betekent ook dat medewerkers leren wat het inhoudt en persoonlijk enthousiast worden. Zorg ervoor dat je collega's meeneemt in dit proces door inspirerende praktijken/voorbeelden te delen. Dit vergroot het interne draagvlak en enthousiasme en helpt het beeld te weerleggen dat natuurinclusief kostbaar en complex is.

In de bouwsector, waar veel professionals een (civiel)technische achtergrond hebben, is natuurinclusief bouwen meer dan alleen een technische uitdaging. Het vraagt om een cultuurverandering binnen de organisatie. Om deze verandering te bereiken is het belangrijk om medewerkers van verschillende afdelingen zoals Ontwerp, Conceptontwikkeling en Uitvoering, actief te betrekken. Dit creëert niet alleen draagvlak maar zorgt ervoor dat iedereen het belang van natuurinclusiviteit begrijpt en zich verbonden voelt met het proces.

De verbinding met de natuur in het werk gaat vaak niet vanzelf. Medewerkers moeten leren om vanuit een andere invalshoek - het groen - naar hun werk te kijken. Het organiseren van lezingen of inspirerende workshops, waarin experts of pioniers hun ervaringen op het gebied van natuurinclusief bouwen delen, zorgt ervoor dat medewerkers niet alleen kennis opdoen maar er ook oog voor krijgen en handvatten aangereikt krijgen om zelf aan de slag te gaan. Daarnaast is het van belang om ervaringen en inzichten, opgedaan in eerdere projecten, door eigen koplopers breed binnen de organisatie te delen; vaak blijven deze binnen een kleine groep hangen. Delen zorgt

ervoor dat ook andere medewerkers geënthousiasmeerd raken, meegenomen worden in de ambitie die het bedrijf nastreeft en daar trots op kunnen zijn.

Bijdrage projectontwikkelaar en gemeente

Het creëren van draagvlak voor natuur in projecten vereist zowel een investering als actieve regie binnen de organisatie. Het is belangrijk om een verantwoordelijke aan te stellen met concrete doelstellingen en het mandaat om deze doelen te realiseren.



Internaliseren | Draagvlak

Voorbeeld

Natuurinclusief ontwikkelen is een relatief nieuw concept waarbij vanuit een andere invalshoek naar het ontwerp en het bouwproces wordt gekeken. Het is van belang om samen met collega's hierover kennis te ontwikkelen en ervaringen te delen. Dit kan binnen de eigen organisatie door inzichten, die opgedaan zijn binnen eigen projecten, te delen maar ook door kruisbestuivingen en uitwisselingen met andere organisaties. Het platform Klimaat Adaptief bouwen met de Natuur (KAN-bouwen) organiseert voor projectontwikkelaars cursussen die inzicht bieden in het hoe en waarom van natuurinclusief bouwen. Deze cursussen vergroten niet alleen het draagvlak bij medewerkers, maar bieden ook concrete handelingsperspectieven voor het toepassen van natuurinclusief werken in de projectontwikkelingspraktijk.



The screenshot shows a webpage from the KAN platform. The header includes the KAN logo with the tagline 'klimaatadaptief bouwen met de natuur', a search bar, and navigation links for 'Nieuws', 'Agenda', 'Kennis & Inspiratie', 'Voorbeeldprojecten', and 'Organisatie'. The main content area features a date '8 Januari 2024' and a title 'KAN Leertraject: De basis voor natuurinclusief ontwikkelen'. The text describes the course starting in April 2024, aimed at developers, builders, and project stakeholders. It mentions that all 15 available spots are filled and provides an email 'info@kanbouwen.nl' for inquiries. A section titled 'Opzet Leertraject' explains the course structure: three days at different locations, including lessons and a midday excursion. Specific details for Day 1 (situation, goals, wishes) and Day 2 (species and measures) are also listed.

Aankondiging cursus "de basis van natuurinclusief ontwikkelen" op de website van het KAN platform (Kanbouwen, 2024).



Internaliseren | Kosten en baten

Weerleg het beeld dat natuurinclusief bouwen kostbaar is

Natuurinclusief bouwen kan de indruk wekken dat het kostenverhogend werkt en weinig oplevert voor de concurrentiepositie van projectontwikkelaars. Uit interviews komt een genuanceerder beeld naar voren waaruit blijkt dat de kosten vaak niet of verwaarloosbaar hoger zijn dan regulier bouwen. In een veranderende wereld waarin overheden en samenleving bewuster met natuur omgaan, kan inzetten op natuurinclusief bouwen juist helpen om de concurrentiepositie als projectontwikkelaar te versterken.

Waarin zitten de kosten van natuurinclusief bouwen? Er is een aantal categorieën:

- 1 Plankosten (inhuur ecooloog, uitzoeken welke natuurinclusieve maatregelen precies te nemen).
- 2 Gebouwkosten (nestvoorzieningen, groendaken/gevels).
- 3 Inrichting buitenruimte (beplanting tuin en openbare ruimte).

In de opstartfase van natuurinclusief bouwen wordt er nog veel uitgezocht over wat precies nodig is en dient externe ecologische expertise te worden ingeschakeld. Dit kost uiteraard tijd en geld. Echter, er is nu al sprake van een snelle standaardisatie van aanpakken (bijvoorbeeld puntensystemen) en maatregelen (inpasbaar in bouwconcepten), waardoor die plankosten teruglopen. Kosten voor inzet van ecologen blijven er wel, maar vanwege wettelijke eisen zijn ecologen nu ook al vaak (in)direct betrokken. Het is dan een kleine moeite om hen ook in bovenwettelijke natuurinclusieve ambities te betrekken.

Gebouwkosten van natuurinclusieve maatregelen (nestkasten, groengevels, extensieve groendaken) zijn meestal verwaarloosbaar op de totale kostenprijs van de woning. Alleen als er bij binnenstedelijke verdichtingsopgave sprake is van intensieve groenda-

ken (hoger gewicht) kunnen constructiekosten toenemen. Daar tegenover staat dat dergelijke natuurinclusieve gebouwen ook weer een hogere vastgoedwaarde vertegenwoordigen.

De meerkosten voor de natuurinclusieve inrichting van de (private) buitenruimtes zijn meestal zeer beperkt; in de orde grootte van enkele honderden euro's per woning. Door de buitenruimten in afstemming met de bewoners meteen te vergroenen ontstaat direct een leefbare buurt!

Tenslotte, natuurinclusief bouwen leent zich voor innovatie in architectuur en gebiedsontwikkeling; zie de recente groene gebouwcomplexen en natuurrijke uitbreidingswijken in meerdere Nederlandse steden. Innoveren is deels ook investeren (of met minder marge genoeg nemen). Deze voorbeelden zijn echter toonaangevend, halen de (vak) media en leveren de betrokken projectontwikkelaars veel imagowinst, en van daaruit een versterkte concurrentiepositie, op.

Bijdrage projectontwikkelaar

In de strategische afweging voor een bedrijf om in te zetten op natuurinclusief is het goed te weten dat veel natuurinclusieve maatregelen niet/nauwelijks kostenverhogend zijn en dat extra investeringen in meer innovatieve natuurinclusieve toepassingen zich op korte én langere termijn kunnen terugbetalen via vastgoedwaarde en concurrentiepositie.

[>> lees verder op de volgende pagina voor bijdrage gemeente](#)



Internaliseren | Kosten en baten

Weerleg het beeld dat natuurinclusief bouwen kostbaar is - vervolg

Bijdrage gemeenten

Projectontwikkelaars die voorop willen lopen met natuurinclusief bouwen, vergroten het draagvlak hiervoor in hun sector en dragen daarmee bij aan het invullen van het natuurinclusief beleid van steden. Door enige coulance te hebben met wat zij nodig hebben voor hun business case in dergelijke innovatieve praktijken, kunnen gemeenten deze transitie ondersteunen.



Internaliseren | Kosten en baten

Voorbeeld

In gebiedsontwikkeling Wickevoort (Cruquius) is het dna van het gebied zorgvuldig geïntegreerd in het natuurinclusief ontwerp. Dit uit zich in een natuurinclusief ontworpen openbare ruimte, waarin het behouden van bestaande bomen centraal staat. Daarnaast is er veel oog voor het vergroenen van de private tuinen.

Alle tuinen samen bestrijken een groot grondoppervlak van de totale gebiedsontwikkeling. Om dit potentieel te benutten zijn hagen in plaats van schuttingen gekozen als erfafscheidingen. Er is ook een maximaal percentage aan verharding toegestaan in de tuinen. Daarnaast is er in 'deelplan Lanen' voor gekozen om een deel van de beplanting op de privé-kavel bij de bouw aan te planten en de kosten daarvan op te nemen in de aanneemsom. Dit betreft specifiek de plantvakken grenzend aan de openbare ruimte, waar naast de beeldbepalende waarde ook de ecologische verbinding met het openbaar landschap gemaakt wordt. De landschapsarchitect heeft een plantenmix samengesteld, rekening houdend met ecologische uitgangspunten: beplanting die ecologisch aansluit op de beplanting van de openbare ruimte, die goed gedijt bij verschillende zonoriëntaties, zoveel mogelijk inheems is, insecten aantrekt, nestgelegenheid biedt aan vogels en wel of juist niet wintergroen is.

De kopers krijgen vervolgens de keuze uit twee of drie plantpakketten en ontvangen daarbij uitgebreide onderhoudsadviezen. Daarnaast ondertekenen zij een instandhoudingsverklaring in hun koopcontract. Door middel van deze integrale benadering blijft het niet bij de tenders vol natuur, maar worden deze beelden ook daadwerkelijk waargemaakt.



Woonwijk Wickevoort van AM als voorbeeld hoe een natuurinclusieve inrichting van buitenruimtes slechts beperkte meerkosten met zich mee brengt, maar direct bijdraagt aan een groenere en leefbaardere buurt (Wickevoort/AM).



Internaliseren | Anders werken

Analyseer impact van natuurinclusieve ambities op rollen en functies medewerkers

Het implementeren van een natuurinclusieve visie binnen een organisatie vraagt ook een frisse blik op de rollen en functies van medewerkers. Wie hebben een sleutelrol bij de uitvoering en wat is er nodig, zodat deze personen hun rol ook kunnen vervullen? Zijn er nog andere functies nodig om de implementatie te ondersteunen? Belangrijk is dat medewerkers goed toegerust zijn om nieuwe verantwoordelijkheden op te pakken en dat er nagedacht wordt over hoe samenwerking op dit gebied vormgegeven kan worden.

Wat verandert er in de uitvoering binnen de organisatie om de natuurinclusieve strategie en visie vorm te geven? Kijk naar het organogram en de bedrijfsprocessen: welke medewerkers moeten iets anders gaan doen om dit goed op te pakken? Hoe kun je hen hierbij betrekken?

Natuurinclusief ontwikkelen vraagt om een vroegtijdige verkenning van de (on)mogelijkheden, samenwerking met nieuwe partijen zoals natuurorganisaties en het doordenken van de gevolgen voor reguliere processen en besluiten. Dit vereist een proactieve houding, waarbij nieuwe kennis wordt verzameld en toegepast en bereidheid bestaat om bestaande werkwijzen aan te passen.

Bijdrage projectontwikkelaar

Wijs specifiek medewerkers aan die de natuurinclusieve visie blijven adresseren in de dagelijkse werkzaamheden. Geef hen de opdracht om cruciale momenten in het ontwikkelproces te identificeren en oplossingen te bedenken die de natuurinclusieve ambities beter kunnen verankeren.

Bijdrage gemeente

Geef het vergelijkbare aandacht. Ook gemeenten moeten ervoor zorgen dat de natuurinclusieve visie consistent wordt doorgevoerd in hun processen en besluiten en dat medewerkers goed zijn toegerust om deze visie te implementeren in hun werk.



Internaliseren | Anders werken

Voorbeeld

Het realiseren van 'anders werken' in de praktijk staat of valt bij de gedrevenheid en ambities van medewerkers. Het is goed om het wervingsbeleid van de organisatie aan te laten sluiten bij de natuurinclusieve visie en strategie van je bedrijf. Dit gaat om de set van richtlijnen en strategieën die de organisatie hanteert bij het aantrekken en selecteren van nieuwe medewerkers.

Projectontwikkelaar Direct solliciteren

Dit zoek jij verder in een baan:

- Je wil graag werken bij het mooiste bouw- en vastgoedbedrijf van Nederland;
- Je wilt graag bijdragen aan ruimte voor een beter leven. Biodiversiteit, natuurinclusief en circulariteit zijn voor jou geen holle kreten maar drijven jou als professional;
- Fijne collega's om je heen;
- Je valt onder een bedrijfseigen cao-regeling met koppeling aan de bouwnijverheid;
- Goede balans tussen werk en privé door flexibele werktijden en hybride werken;
- Een thuiswerkplek, lease-auto, smartphone, tablet en laptop van Van Wijnen;
- Een goed salaris;
- Een ruim aantal vakantiedagen;
- Een collectieve zorgverzekering waarbij Van Wijnen (een deel van) je aanvullende zorgverzekering voor haar rekening neemt;
- Een organisatie waarbinnen er volop ruimte is om kennis te delen en op te doen, jouw eigen ondernemerschap te ontwikkelen en volop in je kracht te komen.

Affiniteit met biodiversiteit en natuurinclusief als vereiste in het functieprofiel van projectontwikkelaar (vacaturetekst) (Van Wijnen, 2024).



Internaliseren | Instrumenten

Pas reguliere instrumenten aan op natuurinclusief bouwen

Loop reguliere instrumenten na voor planning, financiering, ontwerp, beoordelen tenders etc. om te zien hoe natuurinclusief bouwen hierin wordt meegenomen en pas aan waar mogelijk. Signaleer het ook als aanpassing niet mogelijk is en bespreek in de organisatie en met partners hoe hiermee om te gaan.

Zowel publieke als private partijen houden in hun interne processen en reguliere instrumenten voor de verschillende planfasen vaak nog onvoldoende rekening met natuurinclusieve projecten. In de praktijk komt het regelmatig voor dat natuurinclusieve doelen niet gehaald worden tijdens het plantraject. Vaak is er veel eigen initiatief en doorzettingsvermogen van individuele professionals binnen een organisatie nodig om de natuurinclusieve doelstellingen daadwerkelijk van plan naar realisatie te brengen.

Om dit te voorkomen is er bijvoorbeeld bij **projectontwikkelaars** aandacht nodig voor:

- **De rol van (natuurinclusief) groen in rekentools voor de grondexploitatie (GREX) en vastgoedexploitatie (VEX).**

In de huidige rekentools wordt groen vaak enkel als kostenpost gezien, waardoor een bovengemiddeld gebruik van groen in plannen leidt tot verlies op de exploitatie. Terwijl groen juist concrete positieve bijdragen levert aan de vastgoedwaarde en in de nabije toekomst ook invloed heeft op de investerings- en verzekeringsmogelijkheden. Het slim aanpassen van de rekentools op dit punt zal helpen om groenere en natuurinclusievere bouwprojecten mogelijk te maken. Omdat dit nog niet gangbaar is, vraagt dit om eigen initiatief om te onderzoeken wat er mogelijk is. Hierbij kan contact worden gezocht met het rijk, onderzoekers, banken en verzekeraars die dit onderwerp inmiddels ook adresseren.

- **De rol van natuur in ontwerptools en -rapportages.**

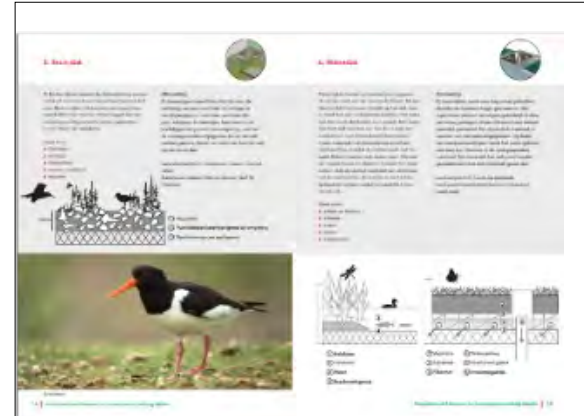
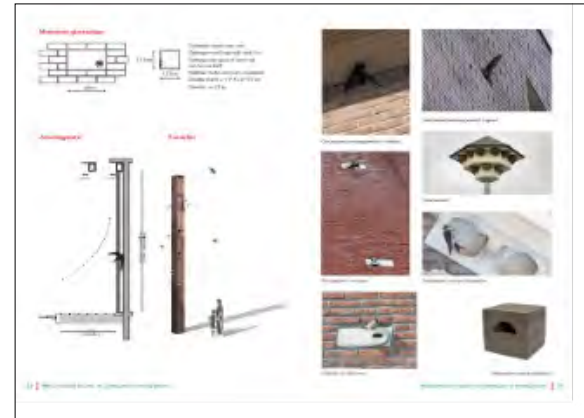
In traditioneel ruimtelijk ontwerp van woningbouwprojecten worden vaak bestaande normen (zoals de parkeernorm) gebruikt, met veel nadruk op beeldkwaliteit. Hierdoor wordt onvoldoende rekening gehouden met natuurinclusieve doelen. Natuurinclusief ontwerpen vraagt om een andere manier van kijken, denken en handelen, zowel op gebouw- als buitenruimteniveau. Dit leidt tot andere ontwerpen en mogelijk ook tot gebruik van andere materialen. Het is belangrijk dat ontwerpers zich hier vroegtijdig in verdiepen en onderzoeken hoe hun ontwerptools en software andere ontwerpvormen en maatregelen kunnen meenemen in hun dagelijkse werkwijze. Er zijn inmiddels ook een aantal richtlijnen beschikbaar die rekening houden met biodiversiteit, zoals de 'First guide for nature-inclusive design', de 'Checklist Groen Bouwen' en het 'Handboek Natuurinclusief Bouwen Amsterdam'.



Internaliseren | Instrumenten

Voorbeeld

Natuurinclusief ontwikkelen vraagt om andere ontwerpen en mogelijk ook ander materiaalgebruik. Projectontwikkelaars zijn op zoek naar informatie over hoe deze nieuwe ontwerpvormen en materialen mee te nemen in het reguliere ontwerp. Een naslagwerk of handboek met daarin uitwerkingen van natuurinclusieve maatregelen is hierbij praktisch. Dit biedt informatie over hoe de natuurinclusieve maatregelen toe te passen - en hoe deze te stapelen - en informatie over prijzen en materiaalgebruik. Een naslagwerk of handboek stimuleert opschaling van repliceerbare natuurinclusieve maatregelen; een innovatieve oplossing kan worden geïmplementeerd zonder dat hier eigen onderzoek voor nodig is.



Illustratie uit het handboek natuurinclusief bouwen van de gemeente Amsterdam waarin wordt weergegeven hoe nestvoorzieningen voor vleermuizen en scholeksters in het gebouwontwerp geïntegreerd kunnen worden (gemeente Amsterdam, 2019).



Internaliseren | Blijvend leren

Evalueer projecten en leer binnen de eigen organisatie

Natuurinclusief ontwikkelen verloopt in de praktijk nog met vallen en opstaan. Het is daarom belangrijk om uitgevoerde projecten te monitoren en te evalueren, de geleerde lessen terug te koppelen naar de organisatie en daaruit consequenties te trekken: waar gaat het goed, wat loopt nog niet zoals gewenst en wat kan de volgende keer beter? Ondanks dat terugkijken geen traditie is binnen veel projectontwikkelingorganisaties, is evalueren essentieel om natuurinclusiviteit snel en effectief op te schalen.

Als iedere medewerker zijn of haar eigen leercurve op het gebied van natuurinclusief ontwikkelen doorloopt, kost dat veel tijd en moeite en is de kans groot dat men afhaakt. De lessen uit afgeronde projecten collectief doorvertalen naar een efficiëntere aanpak voor nieuwe natuurinclusieve trajecten voorkomt frustratie en vergroot de kans op succes, zowel voor het individu als voor de organisatie. Zorg er daarom voor dat gedurende de looptijd van woningbouwprojecten per planfase wordt gemonitord of de vooraf gestelde natuurinclusieve ambities worden behaald en evalueer achteraf op inhoud, de betrokken mensen en de gebruikte instrumenten in relatie tot natuurinclusieve KPI's (Kritische Prestatie Indicatoren). Pas deze KPI's indien nodig aan op basis van de opgedane inzichten en breng de aanpassingen weer terug in de organisatie.

Pak het systemisch aan en maak als ontwikkelaar en gemeente enkele specifieke medewerkers verantwoordelijk voor het monitoren op de natuurinclusieve doelen in projecten, en zorg ervoor dat de evaluaties met de organisatie gedeeld worden om van te leren.



Internaliseren | Blijvend leren

Voorbeeld

Leren en evalueren van natuurinclusieve projecten binnen de eigen organisatie is van belang. Op deze manier kunnen kennis, ervaringen en inzichten gedeeld worden. Evalueren helpt om tot inzichten te komen hoe woningbouwprojecten beter aan te pakken. Dit kan bijvoorbeeld al laagdrempelig door middel van een lunchlezing of een workshop. Een voorbeeld van het leren van projecten is het onderzoek door het KAN-platform naar twaalf natuurinclusieve woonwijken die zo'n 20-30 jaar geleden zijn ontwikkeld. Weliswaar gaat het hier niet om een projectevaluatie van een bouwer/ontwikkelaar, maar het onderzoek laat zien dat evalueren helpt om tot inzichten te komen om natuurinclusiviteit beter te integreren in woningbouwprojecten.



Aankondiging KAN themagroep: 'Leren van natuurinclusieve projecten uit het verleden', waarin in opdracht van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en KAN een onderzoek is gestart over het leren van natuurinclusieve woonwijken (*Kanbouwen*, 2020).



Natuurinclusief organiseren | projectuitvoering

Voor een succesvolle implementatie van natuurinclusief bouwen is het belangrijk om natuurinclusiviteit mee te nemen door het hele proces van de projectuitvoering. De onderstaande adviezen helpen bij het borgen van natuurinclusief in het bouwproces.



PROJECTUITVOERING

Kies bewust

Zet in op natuurinclusief bouwen op kansrijke plekken en woningbouwopgaven

lees meer



Check beleid

Onderzoek of natuurinclusief bouwen past binnen ontwerp- en beheerprotocollen van de lokale overheid

lees meer



Juiste bouwteam

Kies projectpartners met bewezen expertise op natuurinclusief bouwen

lees meer



Maak SMART

Formuleer natuurinclusieve doelen concreet

lees meer



Natuur leidend

Beoordeel natuurinclusief ontwerp niet alleen vanuit beeldkwaliteit

lees meer



Eindgebruikers

Neem het perspectief van de eindgebruiker en beheerder vroeg en iteratief mee in het bouwproces

lees meer



Overdracht

Check of natuurinclusief bouwen goed wordt overgedragen tussen alle fasen

lees meer



Projectuitvoering | Kies bewust

Zet in op natuurinclusief bouwen op kansrijke plekken en woningbouwopgaven

Natuurinclusief bouwen begint met het bepalen waar en hoe gebouwd moet worden. Daarbij is een partij betrokken die de opdracht uitzet (bijvoorbeeld een gemeente) en een partij die deze uiteindelijk aanneemt (een projectontwikkelaar). In die planologische fasen (toewijzen bouwlocaties, initiatieffase gebieds-/gebouwwontwikkeling) is het belangrijk om de keuze voor natuurinclusief bouwen af te stemmen op de werkelijke natuurpotentie van het gebied. Is de verwachting dat de combinatie van de locatie met omgeving en de invulling van de bouwopgave een kans voor versterking van natuur kan opleveren? Zo ja, hoe is de potentie te verwoorden in een realistisch Programma van Eisen(PvE) dat past bij het dna van het gebied?

Stedelijke projecten zijn vaak qua omvang te klein om zelf een volwaardig ecosysteem te dragen en dus is het succes van natuurinclusief bouwen afhankelijk van de omgeving en de lokale context. Iedere locatie is uniek qua ondergrond, aanwezige natuur en stedenbouwkundige opgave. Deze factoren bepalen voor een belangrijk deel of een combinatie van natuurwaarden en vastgoedontwikkeling in potentie passend en realiseerbaar is.

Leent de planlocatie zich voor natuurinclusiviteit, wat is vervolgens een realistische invulling om na te streven? Breng hiervoor de ecologische potentie van het gebied en omgeving in kaart, zowel boven- als ondergronds. Niet alleen de grondsoort en het waterpeil zijn van invloed op het leefmilieu van plant en dier, maar ook de ondergrondse infrastructuur zoals kabels en leidingen. Stem het PvE daarmee nauwkeurig af op de specifieke omstandigheden van de locatie en bouw voort op de bestaande natuurwaarden in het gebied of de directe omgeving.

Door meer voorafgaand aan stedelijke gebieds- en gebouwwontwikkeling aan te sluiten bij de potentie van het omliggende gebied, is de kans op succesvolle realisatie van het plan groter.

Bijdrage projectontwikkelaar

Betrek (interne) ecologische adviseurs meteen vanaf de eerste ideevorming binnen het project bij het verzamelen van detailinformatie betreffende biodiversiteit (flora, fauna), landschap, water en ondergrond van de locatie en grotere omgeving om de ecologische potentie van een planlocatie in beeld te brengen. En vertaal de ecologische potentie naar keuzes hoe natuurinclusief ingezet kan worden.

Bijdrage gemeente

Koppel natuurinclusieve ambities in tenders en dergelijke alleen aan locaties die daarvoor potentieel geschikt zijn (als de gemeente opdrachtgever voor de bouw is). Zet in op het benutten van de ecologische potentie van het plangebied in plaats van het hanteren van een standaard puntensysteem voor natuurinclusief bouwen, dat niet is afgestemd op de lokale context.



Projectuitvoering | Kies bewust

Voorbeeld

Bij woonplotontwikkeling is het van belang de ecologische potentie van de omgeving goed in beeld te hebben om deze vervolgens in te zetten in het ontwerp. Woningbouwproject Theresiapark in Vught is een voorbeeld van een project waar het ontwerp is afgestemd op de aanwezige natuurwaarden. Op een landgoed, waar vroeger de zusters leefden, verrijzen nieuwbouwwoningen die zijn geïntegreerd in de bestaande bos- en parkachtige setting. In het ontwerp is gebruik gemaakt van het authentieke karakter van de omgeving en wordt de ecologische potentie van de planlocatie goed benut.



Woningbouwproject Theresiapark in Vught van BPD en FAAM Architects als voorbeeld van hoe een woningbouwproject in een reeds bestaande natuurlijke setting gebruikmaakt van aanwezige natuurwaarden (FAAM Architects, 2020).



Projectuitvoering | Check beleid

Onderzoek of natuurinclusief bouwen past binnen ontwerp- en beheerprotocollen van de lokale overheid

Bij aanbestedingstrajecten en eigen ontwikkelingen nemen projectontwikkelaars steeds vaker natuurinclusieve ambities op in hun proposities, zowel op eigen initiatief als aangemoedigd door gemeentelijk beleid. Het kan echter voorkomen dat lokaal geldende ontwerprichtlijnen (Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR)/Leidraad Duurzame Inrichting Openbare Ruimte (DIOR)) en beheerprotocollen voor de openbare ruimte (zoals de beheertoets) (nog) niet zijn aangepast aan deze natuurinclusieve ambities. Dit kan ertoe leiden dat bepaalde afdelingen van de plaatselijke overheid niet kunnen meewerken omdat hun huidige richtlijnen geen ruimte bieden voor natuurinclusieve maatregelen. Toets daarom vooraf of de natuurinclusieve ambities daadwerkelijk zijn geborgd in de protocollen van de betreffende overheid. Zo niet, maak dan afspraken over de benodigde aanpassingen aan de voorkant van het project.

Ontwerprichtlijnen zoals de LIOR worden niet regelmatig geactualiseerd omdat het voor de desbetreffende gemeente veel werk met zich meebrengt. Als gevolg hiervan werken sommige gemeenten nog met richtlijnen die tien jaar of ouder zijn, waarin thema's als natuurinclusief bouwen nog niet zijn meegenomen. De richtlijnen zijn ontstaan omdat niet elke ambtenaar een expert kan zijn in alle facetten van de inrichting van de openbare ruimte, laat staan in de integratie daarvan. De richtlijn biedt normen en spelregels voor het maken van ontwerpkeuzes in verschillende situaties. Het volgen van de leidraden is daarom vigerend beleid in veel gemeenten en ambtenaren nemen die richtlijnen dan ook als uitgangspunt voor de beoordeling van gebiedsontwikkelingsplannen. Dat werkt snel en duidelijk, maar maakt ook dat nieuwe thema's moeilijker beoordeeld kunnen worden.

Uitzondering: in een klein aantal (middel)grote gemeenten (zoals Den Haag, Amsterdam en Ede) zijn de natuurinclusieve ambities van de gemeente uitgewerkt in een puntensystemen voor natuurinclusief bouwen. Deze puntensystemen bevatten een serie concrete natuurmaatregelen waarvan mag worden aangenomen dat ze vooraf getoetst zijn aan ontwerp- en beheerlijnen die lokaal gelden.

Bijdrage projectontwikkelaars

De uitdaging om voorafgaand aan een nieuw ontwikkeltraject helder krijgen in welke mate natuurinclusieve ambities beleidsmatig al zijn verankerd in bestaande reguliere beleidskaders en/of op welke wijze deze door de regionale overheid kunnen worden gegarandeerd. Het helpt om dit actief te adresseren in gesprekken met de betreffende gemeente.

Bijdrage gemeente

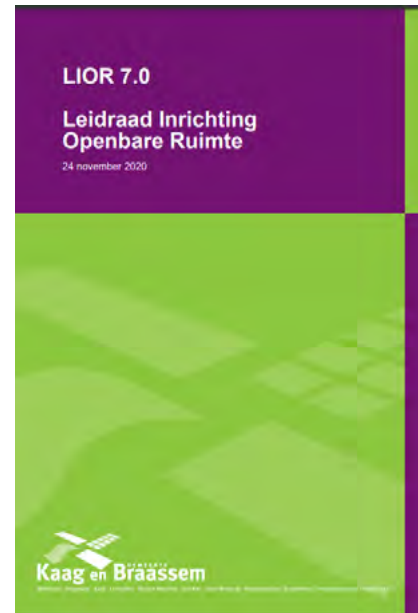
Het is belangrijk om voorafgaand aan een nieuw ontwikkeltraject zowel intern als extern te checken in welke mate de natuurinclusieve ambities van een woningbouwproject al daadwerkelijk procesmatig zijn geborgd binnen de protocollen en werkwijzen van het eigen beleid.



Projectuitvoering | Check beleid

Voorbeeld

De LIOR geeft duidelijkheid over de geldende eisen en aanbevelingen die de gemeente stelt bij de inrichting en het beheer van de openbare ruimte. De LIOR is niet allesomvattend, maar biedt een basis van doelvoorschriften en technische kwaliteitseisen. In de LIOR kan de gemeente de natuurinclusieve ambities opnemen, zoals bijvoorbeeld de gemeente Kaag en Braassem heeft gedaan in LIOR 7.0. De LIOR biedt de gemeente richtlijnen om de gewenste duurzame kwaliteit van het gemeentelijk areaal te borgen. Het opnemen van natuurinclusieve aanbevelingen in de LIOR kan het samenwerkingsproces tussen gemeente en ontwikkelaar verbeteren omdat deze ruimte biedt voor natuurinclusieve maatregelen. Daarnaast vergemakkelijkt dit het gesprek tussen ontwikkelaar en gemeente over hoe de openbare ruimte in te zetten in een natuurinclusief woningbouwproject.



A Aanbevelingen	
A5.1	Duurzaamheid en innovatie Duurzaamheid, milieu en natuur inclusief bouwen zijn voor de gemeente van sterk toenemend belang. De omgevingsvisie vormt een belangrijke beleidsmatige verankering van deze thema's. In de materialisering vinden doorlopend innovaties plaats. Nieuwe producten met een langere levensduur, hogere mate van circulariteit of lagere milieubelasting. De voorliggende LIOR is op dit punt niet statisch bedoeld. Voor elke ontwikkeling worden innovatieve en duurzame keuzes gestimuleerd door de gemeente. Expertise uit de markt wordt hierbij gewaardeerd. Onderbouwd afwijken op de LIOR met 'duurzamere alternatieven' is wenselijk (zie ook hoofdstuk 3 inzake het afwijken op de LIOR).

Illustratie van hoe gemeente Kaag en Braassem in de LIOR natuurinclusief bouwen adresseren (*Kaag en Braassem, 2020*).



Projectuitvoering | Juiste bouwteam

Kies projectpartners met bewezen expertise op natuurinclusief bouwen

Het succes van natuurinclusieve bouwprojecten valt of staat met het beschikken over de juiste expertise binnen het bouwteam. Het gaat niet alleen om natuurinclusieve expertise bij de projectontwikkelaar, maar ook bij de andere partijen in het bouwteam. Dit zijn in ieder geval de stedenbouwkundigen, architecten, landschapsarchitecten, ecologen en hoveniers/groenvoorzieners. Omdat natuurinclusief bouwen nog relatief nieuw is, zijn professionals met de juiste expertise en ervaring schaars. Toch loont het om deze experts te betrekken omdat daarmee de natuurinclusieve kwaliteit wordt verbeterd.

Veel ontwerpende en uitvoerende partijen doen tegenwoordig 'iets' met natuurinclusiviteit en klimaatadaptatie, maar dit gebeurt niet altijd vanuit een gedegen kennis van deze vakgebieden. Juist dat laatste is nodig om binnen de beperkte fysieke, organisatorische en financiële ruimte van complexe woningbouwplannen de juiste impact te maken. Wat is cruciaal bij natuurinclusief bouwen om al in het schetsontwerp (SO) te adresseren? Hoe vertaal je natuurinclusieve ambities naar een gebouw, straat of wijk? En wat zeggen flora- en faunagegevens over hoe natuur op in te zetten?

De juiste expertise omvat onder andere:

- het vermogen om ecologische data te kunnen interpreteren,
- de vertaalslag te kunnen maken naar natuurinclusieve ambities voor het plangebied,
- per planfase de juiste randvoorwaarden voor de gewenste natuur in acht te nemen in ontwerpen, beplantingsplannen, architectuur etc.
- vanuit het 'ecosysteem functioneren' de juiste afwegingen te maken in het ontwerp (wat wel en niet), waardoor het eindresultaat voor de natuur echt gaat werken, zonder cruciale functies voor soorten te missen.

Bijdrage projectontwikkelaar

Kies ontwerpende en uitvoerende partijen met bewezen expertise in natuurinclusief bouwen. Betrek hen vanaf begin tot eind bij de planontwikkeling. Ga met hen in gesprek over de natuurinclusieve ambities, kijk hoe zij erin staan (zoals visie en gewenst eindresultaat) en welke expertise zij inbrengen.

Bijdrage gemeente

Speel als opdrachtgever en/of lokale wet- en regelgever een belangrijke rol. De gemeente kan vanaf de start van een nieuw ontwikkelproces ook zelf een (ingehuurde) ecooloog betrekken en deze bij elke vervolgstap in het proces laten toetsen of de vervolgstappen op de juiste wijze rond natuurinclusiviteit worden meegenomen en geborgd.



Projectuitvoering | Juiste bouwteam

Voorbeeld

Ecologische kennis is niet hetzelfde als het toepassen hiervan op de natuurinclusieve bouwpraktijk. Daarom is het zaak om niet alleen 'ecologen' in het team te betrekken, maar juist ook projectpartners die expertise hebben in natuurinclusief bouwen vanuit ecologisch perspectief. Hiervoor is ervaring, kennis en interesse nodig om de ecologische waarde te realiseren in bouwprojecten. Deskundigen hebben de expertise om groen in het ontwerp toe te voegen en specifieke natuurinclusieve maatregelen in te zetten, naargelang mogelijkheden en context. Hoe vind je de juiste projectpartner die de juiste kennis en expertise heeft? Door in gesprek gaan met potentiële projectpartners over ambities, visie en gewenst eindresultaat; hierbij kan de communicatietool ([Natuurinclusief Ondernemen](#)) je op weg helpen.



Projectuitvoering | Maak SMART

Formuleer natuurinclusieve doelen concreet

Natuurinclusief bouwen is momenteel vooral in beeld bij voorlopers in de woningbouwsector en bij overheden. De ervaring leert dat wanneer natuurinclusiviteit niet expliciet wordt opgenomen in het Programma van Eisen (PvE) van een project tijdens de initiatieffase, het vaak in de opvolgende planfasen uit beeld verdwijnt.

Bij het formuleren van de natuurinclusieve doelen in het PvE dient het ecologisch functioneren voorop te staan, niet het beloofde eindbeeld ('het plaatje') (zie ook het advies Natuur leidend). Daarvoor is de betrokkenheid van ecologen vanaf de start van het traject (waarbij het PvE wordt gedefinieerd) belangrijk, zo leren de inzichten uit de natuurinclusieve praktijk. Bij voorkeur gaat het om ecologen vanuit zowel de betreffende gemeente als de projectontwikkelaar.

Het SMART maken van natuurinclusieve doelen en eventueel natuurinclusieve maatregelen in het PvE betekent dat deze eenduidig te interpreteren en voldoende helder moeten zijn, zodat deze gemonitord kunnen worden door gemeente en ontwikkelaar. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat specifieke doelsoorten worden opgenomen in het PvE; denk daarbij aan doelsoorten waarbij vervolgens aandacht wordt besteed aan de habitateisen van deze soorten. Deze eisen moeten, door middel van natuurinclusieve maatregelen, een concrete plaats krijgen in het ontwerp van het plangebied (zie voorbeeld).

Bijdrage projectontwikkelaars

Het is belangrijk om er zorg voor te dragen dat bij de start van een woningbouwontwikkeling de natuurinclusieve doelstellingen voldoende SMART worden geformuleerd om er in de praktijk mee te kunnen werken en de realisatie ervan gedurende het traject te monitoren.

Bijdrage gemeente

Het is belangrijk om de vaak abstracte doelen van gemeentelijk natuurinclusief beleid door te vertalen naar concrete natuurinclusieve doelen voor specifieke woningbouwprojecten en hierbij af te stemmen met zowel de direct betrokken afdelingen (Wonen, Grondzaken) als het gemeentelijk groenbeheer.



Projectuitvoering | Maak SMART

Voorbeeld

Natuurinclusieve ambities vertalen naar concrete doelstellingen is een uitdaging. Met name in eerdere fases van het planproces worden vaak abstractere formuleringen gekozen om de natuurinclusieve ambities te beschrijven.

Hierdoor is het moeilijker om de voortgang op de natuurinclusieve ambities te monitoren en het eindresultaat te toetsen. Het is van belang om de ambities SMART te formuleren zodat doelen eenvoudig te interpreteren en te monitoren zijn. Voor het zoneproject Merwedekanaal in Utrecht is het gelukt om de

ambitie in het stedenbouwkundig plan rond natuurinclusieve groengevels te vertalen naar concrete doelstellingen. In dit voorbeeld zijn doelsoorten (kolom 3) geïnventariseerd, is beschreven welke V's passen op de habitat voor deze doelsoort (Voortplanting, Verblijfplaats, Voedsel, Veiligheid, Verbinding met de omgeving en Variatie) (kolom 2) en welke verschillende maatregelen (kolom 1) daar bij passen.

Maatregel	Ten behoeve van	Doelsoorten
Groene gevels voorzien van overwinteringsplanten, minimaal 200m ² .	Overwinteringsplaats bieden	Citroenvlinder
Mogelijk te onderzoeken, het integreren van verschillende plantensoorten in groene gevels, waaronder: koninginnekruid, vlinderstruik, winterheide, pinksterbloem, akkerviooltje.	Voedselvoorziening	Citroenvlinder
Mogelijk te onderzoeken, het integreren van verschillende plantensoorten in groene gevels, waaronder: akkerklokje, prachtklokje, muskuskaasjeskruid, grote kattenstaart, campanula.	Voedselvoorziening	Grote klokjesbij
Bieden van nestgelegenheid in gevels in de vorm van neststenen op 3 tot 10m boven het maaiveld.	Nestplaats bieden	Huismus
Opgaand groen aanbrengen op max. 5m van de nestplaatsen en op max. 5m van voedselplekken, 2m van waterbaden en zandige plekken; in totaal minimaal 150m ² .	Schuilplek bieden	Huismus
Mogelijk te onderzoeken, het integreren van de verschillende plantensoorten in groene gevels, waaronder: varkensgras, melganzenvoet, akerhoornbloem, bijvoet, paardenbloem, schapenzuring, klaproos, havikskruid, teunisbloem, herderstasje, luzerne, klaver.	Voedselvoorziening	Huismus
Bieden van nestgelegenheid in gevels in de vorm van neststenen op max. 10m onder de dakrand.	Nestplaats bieden	Gierzwaluw
Neststenen/nestkasten in de gevel inbouwen, t.b.v. zomer-/paarverblijven, kraamverblijven en winterverblijven. Plaatsing op min. 4m boven maaiveld.	Verblijfplaats bieden	Gewone dwergvleermuis
Ruimte in de gevel bieden (<u>niet</u> als neststenen), t.b.v. zomer-/paarverblijven, kraamverblijven en winterverblijven, bij voorkeur warme plek. Plaatsing op min. 4m boven maaiveld.	Verblijfplaats bieden	Laatvlieger

In het bouwproject Merwedekanaalzone in Utrecht is sprake van een inventarisatie van maatregelen op basis van doelsoorten (*Merwedelab, 2023*).



Projectuitvoering | Natuur leidend

Beoordeel natuurinclusief ontwerp niet alleen vanuit beeldkwaliteit

Stedenbouwkundigen en architecten beoordelen de beeldkwaliteit van bouwplannen als standaardonderdeel van het stedenbouwkundig proces. Met de opgave tot natuurinclusief bouwen zou op een andere manier door de beeldkwaliteitsbril gekeken moeten worden dan tot nu toe vaak gebeurt. Het ecologisch functioneren vereist meer ruimte voor ecologische processen, zoals de groei en (door)ontwikkeling van vegetaties, of het groen- en waterbeheer. Ecologie is daarbij lastig te vangen in een eindplaatje. Neem daarom meer het ecologisch functioneren als uitgangspunt en bekijk van daaruit de vormgeving van het ontwerp.

In gebouw- en gebiedsontwikkeling wordt, naast de programmadoelen en de financiële haalbaarheid, ook gekeken naar de beeldkwaliteit. Specifieke commissies, zoals die voor ruimtelijke kwaliteit en welstand, bestaande uit stedenbouwkundigen en (landschaps)architecten, beoordelen de plannen op hun uitstraling. De aanzienlijke afname van biodiversiteit, de snelle klimaatverandering en de noodzaak tot meer preventie van gezondheidsproblemen leggen nieuwe maatschappelijke eisen op aan stedelijke ontwikkeling, zoals natuurinclusiviteit, klimaatadaptatie en een gezonde leefomgeving. Deze moeten op het gebied van groene en blauwe invulling vanuit een ander perspectief worden benaderd dan door de traditionele beeldkwaliteitsbril.

Materialisatie en esthetiek zijn nu soms een reden voor commentaar op - of afwijzing van - natuurinclusief gebouwontwerp; nestkasten in gevels die te opvallend of afwijkend voor de uitstraling zijn worden bijvoorbeeld afgekeurd. Bij beplanting wordt uitgegaan van een bepaalde uitstraling ('transparent', 'uniform', 'jaarrond groen') die vaak weinig of niets met ecologie van doen heeft. Enerzijds heeft de natuurinclusieve industrie (producenten nestkasten en ecologisch groen) nog niet altijd een esthetisch-verantwoord product voor alle architectonische situaties, anderzijds hebben

ontwerpers nog lang niet altijd voldoende oog voor het ecologisch belang van de voorgestelde natuurinclusieve maatregelen.

Het toevoegen van ecologen aan beeldkwaliteitsteams is een eerste stap. Vervolgens helpt het om het gesprek te voeren over de prioritering en weging van genoemde maatschappelijke opgaven en de gewenste esthetische kwaliteiten, en het aspect beeldkwaliteit van het stedenbouwkundig proces eerder te zien als een kans voor verbetering in plaats van een obstakel voor natuurinclusieve stedenbouw. Achter de (natuurinclusieve) doelen en de (beeldkwaliteits)eisen schuilen verschillende kenniswerelden, denkbeelden en bijbehorende argumenten. Het is belangrijk om te praten over de achterliggende motieven en samen naar aanvaardbare oplossingen te zoeken, wanneer een eerste natuurinclusief ontwerp niet meteen aan de eisen van beeldkwaliteit lijkt te voldoen.

Beeldkwaliteit is niet voldoende om natuurinclusief ontwerp op ecologisch functioneren te beoordelen.

Bijdrage projectontwikkelaar

Vraag al bij de gunning van de tender na of de gemeente vanuit haar publieke rol ook eigen ecologische expertise betreft bij de vervolgstappen van het project.

Bijdrage gemeente

Zorg ervoor dat bij de beoordeling van gebieds- en gebouwontwerpen de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit en/of de gemeentelijke supervisor van het bouwproject ook ecologische expertise inbrengt.



Projectuitvoering | Natuur leidend

Voorbeeld

Het woningbouwproject Zoë in Amsterdam laat zien hoe beeldkwaliteit en ecologisch functioneren te combineren zijn. In dit project zijn ecologische deskundigen actief betrokken bij de beoordeling van het ontwerp, waardoor afwegingen zijn gemaakt voor een balans tussen natuur en architectuur. Zo zijn beplanting en nestkastjes niet enkel beoordeeld op visuele impact, maar ook op hun bijdrage aan de lokale ecologie. Het ontwerp richt zich niet alleen op de uitstraling van de gebouwen en openbare ruimte, maar legt nadruk op het ecologisch functioneren van deze. Dit uit zich bijvoorbeeld in de selectie van gebiedseigen vegetatie en het nadenken over het duurzaam beheer van groen. Ecologisch waardevolle natuur heeft immers tijd nodig om te groeien en zich te ontwikkelen. Het resultaat is een gebouwde omgeving die niet alleen esthetisch aantrekkelijk is, maar ook ecologisch waardevol en toekomstbestendig.

Dit woningbouwproject illustreert hoe de integratie van natuurinclusief bouwen verder gaat dan alleen esthetische afwegingen van beeldkwaliteit. Het ontwerp richt zich niet alleen op de uitstraling van de gebouwen en openbare ruimte, maar legt nadruk op het ecologisch functioneren zoals de groei en ontwikkeling van vegetatie en het duurzaam beheer van groen en water. De ecologische processen zijn hierbij het uitgangspunt, wat leidt tot een ontwerp dat ruimte biedt voor biodiversiteit, klimaatadaptatie en een gezonde leefomgeving. In dit project is ecologische expertise dan ook actief betrokken bij de beoordeling van het ontwerp, wat bijdraagt aan een verantwoorde balans tussen natuur en architectuur. Nestkasten en beplanting worden niet alleen beoordeeld op visuele impact, maar ook op hun bijdrage aan de lokale ecologie. Het resultaat is een gebouwde omgeving die niet alleen esthetisch aantrekkelijk is, maar ook ecologisch waardevol en toekomstbestendig.



Woningbouwproject Zoë in Amsterdam laat zien hoe ecologische processen en beeldkwaliteit te combineren in ontwerp, uitvoering en beheer (*Zoe-amsterdam, 2024*).



Projectuitvoering | Eindgebruikers

Neem het perspectief van de eindgebruiker en beheerder vroeg en iteratief mee in het bouwproces

Natuurinclusief bouwen betekent na oplevering ook decennialang natuur op de planlocatie beheren. Vaak is dan het perspectief van de bewoners en gebruikers op natuur meer leidend dan de aanvankelijke gedachte van beleidsmakers en ontwikkelaars over natuurinclusiviteit in de ontwikkelfase. Tijdens het bouwproces tijdig en regelmatig nadenken over hoe het beheer en het bijbehorend budget te borgen, zorgt ervoor dat het ecologisch groen na oplevering van het project blijft bestaan.

Nu natuurinclusief steeds meer een ambitie - en ook vaker zelfs een harde eis - wordt in de verstedelijkingsopgave, is er niet alleen aandacht voor de voorkant van het proces (definiëren en ontwerpen) maar ook voor de achterkant (realiseren en beheer). Er zijn in Nederland slechts een beperkt aantal voorbeelden van natuurinclusief bouwen die al langer bestaan, maar het zijn er genoeg om te erkennen dat de gebruiks-/beheerfase van een project cruciaal is om het beoogde natuurinclusieve doel te behalen en te behouden.

Bepanting heeft tijd nodig om zich te ontwikkelen en lokale plant- en diersoorten om het plangebied te koloniseren. Zo hebben oudere groendaken vaak een hogere biodiversiteitswaarde dan jonge groendaken, simpelweg omdat het dak eerst door de soorten gevonden moet worden en dat kost soms een paar jaar. Natuur moet dus niet alleen de ruimte, maar ook de tijd krijgen om zich te ontwikkelen. Hoe menselijke gebruikers en beheerders met het gebouw en het gebied omgaan, is dan ook cruciaal. Een ecologisch verkeerde omgang kan alle potentie voor natuur om zeep helpen, hoeveel aandacht er ook voor natuur in de ontwikkelfase van het plan was geweest.

Soms past de natuurinclusieve invulling ook niet bij de wens en het beeld van de gebruiker of beheerder of ontbreekt het gebruikers en beheerders aan voldoende kennis en inzicht wat qua ecologie belangrijk is in de omgang met het (natuurlijke) groen in hun woonwijk. Juist om te voorkomen dat de tijd en moeite, die aan de voorkant van het proces is geïnvesteerd teniet wordt gedaan aan de achterkant, is het noodzakelijk een aantal zaken goed in overweging te nemen. Dit omvat het opstellen van normen en richtlijnen voor de eindgebruiker, het gebruik van natuurinclusieve SMART-doelen en het juridisch borgen van het behoud van natuurinclusiviteit.

Bijdrage projectontwikkelaar

Vanuit het publieke en private groenperspectief van de toekomstige bewoners is het voor natuurinclusieve elementen belangrijk om al in een vroeg stadium van het proces over de consequenties voor het beheer na te denken:

- wat is ecologisch gezien wenselijk;
- hoe is dit technisch haalbaar;
- welke regelgeving is van belang;
- hoe kan de eindgebruiker hierin worden betrokken en gemotiveerd;
- welke kansen bieden VVE-initiatieven, netwerken, participatie en de oprichting van samenwerkingspartners.

Een goede, tijdige borging van het beheer zorgt ervoor dat de natuurwaarde wordt gerealiseerd, in stand gehouden en met de tijd kan groeien.

[>> lees verder op de volgende pagina](#)



Projectuitvoering | Eindgebruikers

Na oplevering van het bouwproject dient er zorg gedragen te worden voor:

- het vergroten van de kennis van het ecologisch functioneren van het plangebied;
- het bieden van concrete handvatten voor bewoner en beheerder;
- het monitoren en bijsturen van de natuurontwikkeling;
- het stimuleren en enthousiasmeren van nieuwe bewoners en beheerders in het plangebied.

Bijdrage gemeente

Voor natuurinclusieve elementen is het cruciaal om het gemeentelijk groenbeheer vroegtijdig te betrekken bij de ontwikkeling, zodat zij kunnen nadenken over de consequenties voor hun beheer. Belangrijke vragen zijn of natuurinclusief beheer past bij hun mandaat, expertise en budget. In de praktijk stuiten groenbeheerders soms op verouderde protocollen en gebrek aan inzicht in ecologisch beheer, wat kan leiden tot problemen in de gebruiks- en beheerfase van woningbouwprojecten. Het is daarom essentieel om dit vroegtijdig te controleren en, indien nodig, afspraken te maken over de aanpassing van bestekken of de inhuur van externe ecologische beheerders.



Projectuitvoering | Eindgebruikers

Voorbeeld

Het perspectief van de eindgebruiker meenemen is ook van belang bij de tuininrichting van natuurinclusieve bouwprojecten. Ongeveer een derde van de oppervlakte van nieuwbouwwijken bestaat uit tuinen. Bij natuurinclusieve bouwprojecten is het belangrijk deze privétuinen natuurinclusief in te richten. Hiertoe dienen bewoners verleid te worden om natuurinclusieve keuzes te maken voor de tuininrichting. Een aandachtspunt hierbij is dat mensen steeds verder van de natuur afstaan. Daarnaast is er gebrek aan kennis en veel mensen denken bovendien dat een natuurtuin bewerkelijk is. Er is dus enige aanmoediging en ondersteuning nodig om bewoners te enthousiasmeren over een natuurinclusieve tuin. Het KAN-platform heeft een stappenplan ontwikkeld om bouwpartijen te helpen om toekomstige bewoners te verleiden tot een natuurinclusieve tuininrichting.

Een natuurinclusieve tuin

Hoe verleiden we bewoners in de nieuwbouw?



Een stappenplan voor projectontwikkelaars, bouwbedrijven, beleggers en woningcorporaties

 KAN
Umweltbündel bewonen met de natuur

Een natuurinclusieve tuin, hoe verleiden we bewoners in de nieuwbouw? Een stappenplan ontwikkeld door KAN platform voor projectontwikkelaars, bouwbedrijven, beleggers en woningcorporaties (*Kanbouwen, 2021*).



Projectuitvoering | Overdracht

Check of natuurinclusief bouwen goed wordt overgedragen tussen alle fasen

Check bij de eigen organisatie en opdrachtgever of natuurinclusief bouwen goed wordt overgedragen tussen alle fasen van het bouwproces. Bij overdracht tussen twee fasen in de bouw wordt vaak gewisseld van uitvoerders en eindverantwoordelijken. Bij elke wisseling ontstaat het risico dat de natuurinclusieve ambities en doelstellingen kunnen verminderen door miscommunicatie of geen heldere en/of harde concrete te realiseren doelstelling bij de uitvoering. Dan ontstaat bij de volgende schakel de opening om vanwege tijds- en/of budgetdruk voor te kiezen om de natuurinclusieve ambitie te verlagen of niet mee te nemen.

Omdat natuurinclusiviteit nog geen gemeengoed is in het totale ontwikkelproces zal er bij elke overdracht er kans zijn op ambitieverlaging. Nieuwe personen in de volgende ontwikkelfase hebben mogelijk minder kennis en/of ambitie om een succesvolle natuurinclusieve stap in de uitvoering te kunnen en willen realiseren. Dit geldt voor zowel ontwikkelaars als overheden. Het vereist daarbij aandacht om bij elke overdracht de natuurinclusieve ambitie en doelstellingen zodanig SMART te maken, en eventueel juridisch te borgen, dat de volgende schakel precies weet wat er gerealiseerd moet worden en er geen juridische ruimte ontstaat om de ambitie te verlagen.

Bedrage projectontwikkelaars

Dit betekent dat bij elke overdracht naar de volgende ontwikkelfase SMART-natuurinclusieve ambities en doelstellingen zijn geformuleerd, waarbij er ook juridisch een duidelijke borg wordt opgenomen om ambitieverlaging door andere afwegingen te voorkomen.

Bijdrage gemeente

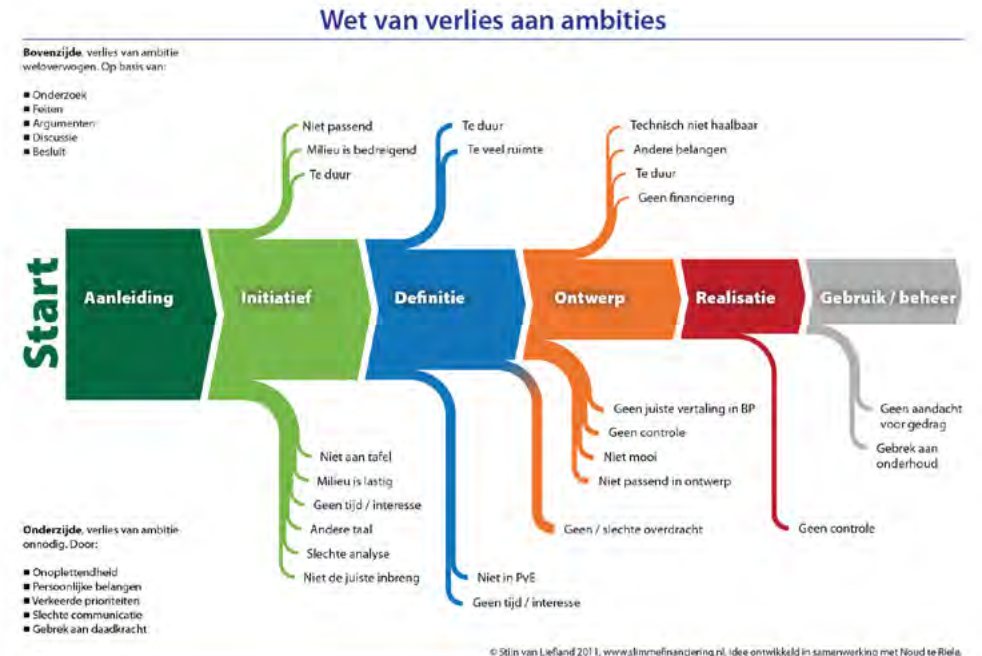
Dit betekent dat zoveel mogelijk dezelfde mensen van begin tot eind bij het ontwikkelproces betrokken blijven en/of dat er duidelijke toetsingsmomenten opgenomen worden om de oorspronkelijke ambitie te blijven handhaven.



Projectuitvoering | Overdracht

Voorbeeld

De 'Wet van verlies van ambitie', ontwikkeld door Noud te Riele en Stijn van Liefland (Te Riele et al 2012), laat zien hoe tijdens een planproces ambities uit een plan weglekken. Het concept is breder en gericht op duurzame ambities, maar goed toepasbaar op de natuurinclusieve ambities die weglekken tijdens het woningbouwproces. In alle fasen van het bouwproces komen zowel bewuste als onbewuste verliezen voor. Er is sprake van een bewust verlies van ambities, bijvoorbeeld als gevolg van afwegingen, financiële schaarste of juridische of technische beperkingen. Maar ook van een onbewust verlies van ambities, zoals door het spreken van een andere taal of onduidelijk eigenaarschap. Het vraagt aandacht om bij elke overdracht de natuurinclusieve ambities helder te formuleren en eventueel juridisch te borgen, zodat in de volgende fase geen ruimte ontstaat om de ambitie, bewust of onbewust, te verlagen.



'Wet van verlies van ambitie' door Noud te Riele en Stijn van Liefland, laat zien hoe verlies van ambitie over de verschillende fases plaatsvindt (Te Riele et al., 2012).



Reflectie

Van buitengebied naar stadsnatuur

Waar natuur vroeger vooral iets voor het buitengebied was en stadsgroen slechts ter decoratie diende, is het ontwikkelen van stadsnatuur een eigen onderdeel aan het worden binnen de programmatische aanpak van de stedenbouwopgaven. Dit brengt eigen doelen, jargon en vergezichten met zich mee, mede dankzij bevolgen ontwerpers, ontwikkelaars, beleidsmakers, natuurbeschermers en anderen die dit onderwerp op de kaart hebben gezet.

Het opschalen van meer natuur in stedenbouw

Maar zo relatief makkelijk het is om nieuwe doelen te stellen, zo moeilijk is het om gewenste ambities te realiseren. Het grootschalig transformeren van steden naar 'nieuwe natuurgebieden' vraagt meer dan een aantal 'best' practices. Het vereist dat burgers opnieuw verlangen naar natuur om zich heen (de vraag) en de stedenbouwkundige praktijk zich daarop aanpast (het antwoord). Dit is geen gemakkelijke opgave, en – helaas – niet de enige waarvoor steden staan. Toch heeft dit idee kans van slagen, simpelweg omdat er een groeiend bewustzijn is dat onze relatie met natuur moet verbeteren en stedenbouwprofessionals bewezen hebben ook deze nieuwe opgave te kunnen omarmen en op te pakken.

Kansen voor succes

Het ontwikkelen van nieuwe praktijken kost tijd, maar de koplopers die wij spraken hebben de afgelopen jaren belangrijke stappen gezet en waardevolle lessen geleerd. Deze brochure biedt handvatten voor degenen die hun collega's en organisaties mee willen nemen in de transitie naar een natuurinclusieve werkwijze. Het helpt om kansen te ontdekken en te benutten in interne contacten en processen en om de verbinding te leggen met partijen die het interne draagvlak kunnen versterken.

Blijven leren en delen

Blijf leren en zoeken naar verbeteringen. We hopen dat deze brochure bijdraagt aan de discussie over natuurontwikkeling binnen uw organisatie en met partners. Uw ervaringen en vragen zijn van harte welkom via marijke.dijkshoorn@wur.nl.



Bronnen

Agenda natuurinclusief 2.0 (2023). Agenda natuurinclusief 2.0. Geraadpleegd op 14 november 2024, van <https://static1.squarespace.com/static/651e96d2bea9426fb7d0307/t/6548c9377e85b1018abfb93a/1699268941788/NA+159+100+Agenda+Natuurinclusief+2.0+100%25.pdf>

CLO (2023). Biodiversiteitsverlies in Nederland, Europa en de wereld, 1700-2010. Geraadpleegd op 14 november 2024 van, <https://www.clo.nl/indicatoren/nl144002-biodiversiteitsverlies-in-nederland-europa-en-de-wereld-1700-2010>

Dijkshoorn-Dekker, M. W. C., Kortstee, H. J. M., Michels, R., Mattijssen, T. J. M., van Haaster-de Winter, M. A., Polman, N. B. P., van Rooij, S. A. M., en Steingröver, E. G. (2020). De transitie naar een natuurinclusieve stad: Breng de vastgoedsector in beweging. Wageningen University & Research. <https://edepot.wur.nl/522462>

Dijkshoorn-Dekker, M., Kortstee, H., Michels, R., & Polman, N. (2018). Groen in de stad: het perspectief van de vastgoedsector. Wageningen Economic Research. <https://edepot.wur.nl/455202>

FAAM Architects (2020). Thersiapark, Vught. Geraadpleegd op 11 november 2024, van <https://www.faamarchitects.nl/projecten/theresiapark/>

Gemeente Amsterdam (2019). Natuurinclusief bouwen en ontwerpen in twintig ideeën. Geraadpleegd op 11 november 2024, van <https://openresearch.amsterdam.nl/page/47014/handboek-natuurinclusief-bouwen>

Heijmans (2023). Jaarverslag 2023. Geraadpleegd op 11 november 2024, van <https://jaarverslag.heijmans.nl/jaarverslagen/bijlagen/overige-bijlagen/overzicht-prestatieindicatoren>

Kaag en Braassem (2020). LIOR 7.0 Leidraad Inrichting Openbare Ruimte. Geraadpleegd op 13 november, van <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2020-67849/1/bijlage/exb-2020-67849.pdf>

KAN (2020). KAN themagroep: 'Leren van natuurinclusieve projecten uit het verleden'. Geraadpleegd op 11 november 2024, van <https://www.kanbouwen.nl/2020/10/29/kan-themagroep-leren-van-natuurinclusieve-projecten-uit-het-verleden/>

KAN (2021). Een natuurinclusieve tuin. Geraadpleegd op 13 november 2024, van <https://www.kanbouwen.nl/wp-content/uploads/2021/05/KAN-Stappenplan-Een-natuurinclusieve-tuin-Hoe-verleiden-we-bewoners-in-de-nieuwbouw.pdf>

KAN (2024). KAN leertraject: De basis voor natuurinclusief ontwikkelen. Geraadpleegd op 11 november 2024, van <https://www.kanbouwen.nl/2022/04/08/kan-leertraject-de-basis-voor-natuurinclusief-ontwikkelen/>

Mattijssen, T. J. M., Dijkshoorn-Dekker, M. W. C., Kortstee, H. J. M., Polman, N. B. P., & Snep, R. (2023). Nature-inclusive urban development: lessons learned in three real estate projects in Dutch cities. International Journal of Urban Sustainable Development, 15(1), 152-171. <https://doi.org/10.1080/19463138.2023.2216654>

Merwedelab (2023). Whitepaper natuurinclusieve gevels. Geraadpleegd op 13 november 2024, van https://merwedelab.nl/wp-content/uploads/sites/4/2024/03/2023-Merwede-LAB-Whitepaper-natuurinclusieve-gevels_def.pdf

Natuurinclusief ondernemen (z.d.). Natuurinclusief ondernemen: samen aan de slag. Geraadpleegd op 19 november 2024, van <https://www.jamdots.nl/view/30195/Natuurinclusief-Ondernemen>

RVO (2024). Natuurinclusieve verstedelijking. Geraadpleegd op 13 november 2024, van <https://storymaps.arcgis.com/stories/19275e4655eb46b693fe1b09b818935c>



Bronnen

Sovon (2023). Vogels in steden gaan achteruit. Geraadpleegd op 13 november 2024, van <https://www.sovon.nl/actueel/nieuwsberichten/vogels-steden-gaan-achteruit>

Van den Born, R. J. G., Moya-Mendez, N. C., de Groot, M., Duong, N. T. B., Ganzevoort, W., van Heel, B. F., Hunka, A. D., Lenders, R. H. J., van Riper, C. J., Scopelliti, M., Verbrugge, L. N. H., en de Groot, W. T. (2024). Testing the Biophilia Hypothesis Through the Human and Nature Scale on Four Continents. *Ecopsychology*. <https://doi.org/10.1089/eco.2024.0015>

Van Wijnen (2024). Vacaturetekst. Geraadpleegd op 11 november 2024, van <https://werkenbij.vanwijnen.nl/vacatures>



Colofon

Auteurs

Marijke Dijkshoorn-Dekker, Robbert Snep, Harry Kortstee, Monica van Alphen.

Ontwerp & vormgeving

Annita van Betuw / Van Betuw Grafisch Ontwerp

Fotografie

Shutterstock.com (cover, Hans Engbers / Shutterstock.com)

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen University & Research in opdracht van en gesubsidieerd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in het kader van het kennisbasisprogramma Natuurinclusieve Transities (projectnummer KB-36-008-001)

© 2024 Wageningen University & Research
Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30,
E communications.ssg@wur.nl, www.wur.nl.

